



XXXVII Congresso Brasileiro de
Pneumologia e Tisiologia

XIII Congresso Brasileiro de
Endoscopia Respiratória

X Congresso Sulamericano de
Broncologia

Gramado - RS
07 a 11 de outubro de 2014

ANAIS



Associação Brasileira
de Editores Científicos



Publicação Indexada em:
Latindex, LILACS, Scielo
Brazil, Scopus, Index
Copernicus, ISI Web of
Knowledge, MEDLINE e
PubMed Central (PMC)

Disponível eletronicamente nas
versões português e inglês:
www.jornaldepneumologia.com.br e
www.scielo.br/jbpneu



ISI Web of KnowledgeSM

SCOPUS

SciELO^{Brazil}

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL



Editor Chefe

Carlos Roberto Ribeiro Carvalho – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Editores Executivos

Bruno Guedes Baldi – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Carlos Viana Poyares Jardim – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Pedro Caruso – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Rogério de Souza – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Editores Associados

Afrânio Lineu Kritski – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Álvaro A. Cruz – Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA

Celso Ricardo Fernandes de Carvalho – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Fábio Biscegli Jatene – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Geraldo Lorenzi-Filho – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Ilma Aparecida Paschoal – Universidade de Campinas, Campinas, SP

José Alberto Neder – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Renato Telbom Stein – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Sérgio Saldanha Menna-Barreto – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Conselho Editorial

Alberto Cukier – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Ana C. Krieger – New York School of Medicine, New York, USA

Ana Luiza Godoy Fernandes – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Antonio Segorbe Luis – Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Brent Winston – Department of Critical Care Medicine, University of Calgary, Calgary, Canada

Carlos Alberto de Assis Viegas – Universidade de Brasília, Brasília, DF

Carlos M. Luna – Hospital de Clínicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Carmen Silvia Valente Barbas – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Chris T. Bolliger – University of Stellenbosch, Stellenbosch, South Africa

Dany Jasnowodolinski – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Douglas Bradley – University of Toronto, Toronto, ON, Canada

Denis Martinez – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Edson Marchiori – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Emílio Pizzichini – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

Frank McCormack – University of Cincinnati School of Medicine, Cincinnati, OH, USA

Gustavo Rodrigo – Departamento de Emergencia, Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Montevideo, Uruguay

Irma de Godoy – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP

Isabela C. Silva – Vancouver General Hospital, Vancouver, BC, Canada

J. Randall Curtis – University of Washington, Seattle, Wa, USA

John J. Godleski – Harvard Medical School, Boston, MA, USA

José Antonio Baddini Martinez – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP

José Dirceu Ribeiro – Universidade de Campinas, Campinas, SP, Brazil

José Miguel Chatkin – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

José Roberto de Brito Jardim – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

José Roberto Lapa e Silva – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Kevin Leslie – Mayo Clinic College of Medicine, Rochester, MN, USA

Luiz Eduardo Nery – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Marc Miravittles – Hospital Clinic, Barcelona, España

Marcelo Alcântara Holanda – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE

Marcos Ribeiro – University of Toronto, Toronto, ON, Canada

Marli Maria Knorst – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Marisa Dolhnikoff – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Mauro Musa Zamboni – Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro, RJ

Nestor Muller – Vancouver General Hospital, Vancouver, BC, Canada

Noé Zamel – University of Toronto, Toronto, ON, Canada

Paul Noble – Duke University, Durham, NC, USA

Paulo Francisco Guerreiro Cardoso – Pavilhão Pereira Filho, Porto Alegre, RS

Paulo Pego Fernandes – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Peter J. Barnes – National Heart and Lung Institute, Imperial College, London, UK

Renato Sotto-Mayor – Hospital Santa Maria, Lisboa, Portugal

Richard W. Light – Vanderbilt University, Nashville, TN, USA

Rik Gosselink – University Hospitals Leuven, Bélgica

Robert Skomro – University of Saskatoon, Saskatoon, Canada

Rubin Tuder – University of Colorado, Denver, CO, USA

Sonia Buist – Oregon Health & Science University, Portland, OR, USA

Talmadge King Jr. – University of California, San Francisco, CA, USA

Thais Helena Abrahão Thomaz Queluz – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP

Vera Luiza Capelozzi – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP



Jornal Brasileiro de Pneumologia

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Secretaria: SCS Quadra 01, Bloco K, Asa Sul, salas 203/204. Edifício Denasa, CEP 70398-900 - Brasília - DF, Brasil. Telefone (55) (61) 3245-1030/ 0800 616218. Site: www.sbpt.org.br. E-mail: sbpt@sbpt.org.br

O Jornal Brasileiro de Pneumologia ISSN 1806-3713, é uma publicação bimestral da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Os conceitos e opiniões emitidos nos artigos são de inteira responsabilidade de seus autores. Permitida a reprodução total ou parcial dos artigos, desde que mencionada a fonte.

Diretoria da SBPT (Biênio 2013-2014):

Presidente: Jairo Sponholz Araújo (PR)
Secretária-Geral: Raquel Melo Nunes Carvalho Feitosa (DF)
Diretor de Defesa Profissional: Mário Sérgio Nunes (DF)
Diretor Financeiro: João Daniel Bringel Rego (DF)
Diretor Científico: Emílio Pizzichini (SC)
Diretor de Ensino e Exercício Profissional: Alberto Cukier (SP)
Diretor de Comunicação: Marcelo Alcântara Holanda (CE)
Presidente do Congresso SBPT 2014: José Miguel Chatkin (RS)
Presidente Eleito (Biênio 2015/2016): Renato Maciel (MG)
Presidente do Conselho Deliberativo: Roberto Stirbulov (SP)

CONSELHO FISCAL:

Efetivos: Carlos Alberto Gomes dos Santos (ES), Clóvis Botelho (MT), Saulo Maia Davila Melo (SE)
Suplentes: Maurício Meireles Góes (MG), Ângelo Ferreira da Silva (SC), Valéria Maria Augusto (MG)

COORDENADORES DOS DEPARTAMENTOS DA SBPT:

Ações Programáticas - Alcindo Cerci Neto (PR)
Cirurgia Torácica - Darcy Ribeiro Pinto Filho (RS)
Distúrbios Respiratórios do Sono - Gleison Marinho Guimarães (RJ)
Endoscopia Respiratória - Viviane Rossi (SP)
Função Pulmonar - João Marcos Salge (SP)
Imagem - Alexandre Dias Mançano (DF)
Patologia Pulmonar - Rimarcs Gomes Ferreira (SP)
Pesquisa Clínica - Oliver Augusto Nascimento (SP)
Pneumologia Pediátrica - Paulo Cesar Kussek (PR)
Residência Médica - Alberto Cukier (SP)

COORDENADORES DAS COMISSÕES CIENTÍFICAS DA SBPT:

Asma - Marcia Margareth Menezes Pizzichini (SC)
Câncer Pulmonar - Ilka Lopes Santoro (SP)
Circulação Pulmonar - Daniel Waetge (RJ)
Doença Pulmonar Avançada - Valéria Maria Augusto (MG)
Doenças intersticiais - Mariana Silva Lima (SP)
Doenças Respiratórias Ambientais e Ocupacionais - Hermano Albuquerque de Castro (RJ)
DPOC - Fernando Luiz Cavalcanti Lundgren (PE)
Epidemiologia - Ricardo de Amorim Corrêa (MG)
Fibrose Cística - Marcelo Bicalho de Fuccio (MG)
Infecções Respiratórias e Micose - Mara Rúbia Fernandes de Figueiredo (CE)
Pleura - Bernardo H. Maranhão (RJ)
Relações Internacionais - Mauro Musa Zamboni (RJ)
Tabagismo - Luiz Carlos Corrêa da Silva (RS)
Terapia Intensiva - Augusto Manoel de Carvalho Farias (BA)
Tuberculose - Eliana Dias Matos (BA)

SECRETARIA ADMINISTRATIVA DO JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA

Endereço: SCS Quadra 01, Bloco K, Asa Sul, salas 203/204. Edifício Denasa, CEP 70398-900 - Brasília - DF, Brasil. Telefone (55) (61) 3245-1030/ 0800 616218.

Assistente Editorial: Luana Maria Bernardes Campos. E-mail: jpnepneumo@jornaldepneumologia.com.br
Tiragem: 2500 exemplares

Distribuição: Gratuita para sócios da SBPT e bibliotecas
Impresso em papel livre de ácidos

APOIO:

Ministério da
Educação

Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Estaduais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Alberto Chterpensque
Secretário: Camilo Fernandes
Endereço: Rodovia SC, 401 Km 4 – 3854 - Saco Grande
CEP: 88.032 - 005 - Florianópolis – SC
Telefone: (48) 32310314
E-mail: acapti@acapti.org.br – site: www.acapti.org.br

ASSOCIAÇÃO DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Presidente: Sêrvulo Azevedo Dias Junior
Secretário: Felipe Costa de Andrade Marinho
Endereço: Rua Coronel Auris Coelho, 235 - 2º ANDAR
Hospital do Coração
CEP: 59.020-090 - Natal – RN
Telefone: (84) 4009-2030 - (84) 9196-4800
E-mail: sopern.sbpt@gmail.com

ASSOCIAÇÃO MARANHENSE DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Maria do Rosario da Silva Ramos Costa
Secretária: Denise Maria Costa Haidar
Endereço: Travessa do Pimenta, 46 - Olho D'Água
CEP: 65.065-340 - São Luís – MA
Telefone: (98) 3226-4074 Fax: (98) 3231-1161
E-mail: rrcosta2904@gmail.com

ASSOCIAÇÃO PARAENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Carlos Augusto Abreu Albério
Secretário: Márcia Cristina Corrêa Vasconcelos
Endereço: Faculdade de Medicina - Praça Camilo Salgado - 1 - Umarizal
CEP: 66.050-060 - Belém – PA
Tel: (91) 8115-5048
E-mail: ca.alberio@uol.com.br

SOCIEDADE ALAGOANA DE PNEUMOLOGIA

Presidente: Anatercia Passos Cavalcanti
Secretária: Seli Almeida
Endereço: Rua Walfrido Rocha 225 - Jatiuca
CEP: 57.036-800 - Maceió – AL
Telefone: (82) 33266618 Fax: (82) 3235-3647
Email: sociedadealagoana.dt@gmail.com

SOCIEDADE AMAZONENSE DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Edson de Oliveira Andrade
Secretário: Mário Sérgio Monteiro Fonseca
Endereço: Rua Paraíba Conj. Abílio Nery ,2 quadra H
Adrianópolis
CEP: 69057-021 - Manaus – AM
Telefone: (92) 3642-3864
E-mail: dredsonandrade@gmail.com

SOCIEDADE BRASILIENSE DE DOENÇAS TORÁCICAS

Presidente: Eduardo Felipe Barbosa Silva
Secretário: Benedito Francisco Cabral Jr
Endereço: Setor de Clubes Sul, Trecho 3, Conj. 6
CEP: 70.200-003 - Brasília – DF
Tel/fax: (61) 3245-8001
E-mail: sbdt@ambr.org.br

SOCIEDADE CEARENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Filadélfia Passos Rodrigues Martins
Secretária: Micheline Aquino de Paiva
Endereço: Av. Dom Luis, 300, sala 1122, Aldeota
CEP: 60.160-230 - Fortaleza – CE
Telefone: (85) 3087-6261 - 3092-0401
E-mail: assessoria@scpt.org.br – site: www.scpt.org.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA DA BAHIA

Presidente: Margarida Célia Lima Costa Neves
Secretária: Nélia Claudia Araújo
Endereço: Av. Oceânica, 551 - Ed. Barra Center - sala 112
Barra
CEP: 40.160-010 - Salvador – BA
Tel/fax: (71) 3264-2427
E-mail: spba@terra.com.br site: www.pneumobahia.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO

Presidente: Firmino Braga Neto
Secretária: Cíleia Aparecida Victória Martins
Endereço: Rua Eurico de Aguiar, 130, Sala 514 –Ed. Blue Chip
Praia do Campo
CEP: 29.055-280 - Vitória – ES
Telefone: (27) 3345-0564 Fax: (27) 3345-1948
E-mail: firmnobn@yahoo.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO MATO GROSSO

Presidente: Ayrdes Benedita Duarte dos Anjos Pivetta
Secretário: Paulo Cesar da Silva Neves
Endereço: AVENIDA Érico Preza, 1275 Res. Alphaville
Rua das Mangabas 1440 - Jardim Itália
CEP: 78.060-758 - Cuiabá – MT
Telefone: (65) 99779367
E-mail: dpivetta@terra.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL

Presidente: Angela Maria Dias de Queiroz
Secretária: Lilian Andries
Endereço: Rua Dr. Arthur Jorge n° 2117 - 902,
Bairro São Francisco
CEP: 79.010-210 - Campo Grande – MS
Telefone: (67) 33252955 / (67) 99853782
E-mail: diasqueiroz@hotmail.com

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO RIO DE JANEIRO

Presidente: Domenico Capone
Secretário: Thiago Thomaz Mafort
Endereço: Rua da Lapa, 120 - 3º andar - salas 301/302 - Lapa
CEP: 20.021-180 - Rio de Janeiro – RJ
Tel/fax: (21) 3852-3677
E-mail: sopterj@sopterj.com.br site: www.sopterj.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

Presidente: Marcelo Tadday Rodrigues
Vice: Paulo Roberto Goldenfun
Endereço: Av. Ipiranga, 5.311, sala 403
CEP: 90.610-001 - Porto Alegre – RS
Telefone: (51) 3384-2889 Fax: (51) 3339-2998
E-mail: sptrs@sptrs.org.br site: www.sptrs.org.br

SOCIEDADE GOIANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Maria Rosedália de Moraes
Secretária: Roseliane de Souza Araújo
Endereço: Galeria Pátio 22 - Rua 22 nº 69, Sala 17
Setor Oeste
CEP: 74.120-130 - Goiânia – GO
Telefone: (62) 3251-1202 / (62) 3214-1010
E-mail: sgpt2007@gmail.com

SOCIEDADE MINEIRA DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Flávio Mendonça Andrade da Silva
Secretária: Munira Martins de Oliveira
Endereço: Av. João Pinheiro, 161 - sala 203 - Centro
CEP: 30.130-180 - Belo Horizonte – MG
Tel/fax: (31) 3213-3197
E-mail: smpct@smpct.org.br

SOCIEDADE PARAIBANA DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Geraldo Antônio de Medeiros
Secretário: Paulo Roberto de Farias Braga
Endereço: Dr. Severino Cruz, 277-Centro
CEP: 58.400258 - Campina Grande – PB
Telefone: (83) 33214498 e 99715554
E-mail: gadmedeiros@hotmail.com

SOCIEDADE PARANAENSE DE TISIOLOGIA E DOENÇAS TORÁCICAS

Presidente: Lêda Maria Rabelo
Secretário: Daniella Porfírio Nunes
Endereço: Av. Sete de Setembro, 5402 - Conj. 105, 10º andar
Batel
CEP: 80.240-000 - Curitiba – PR
Tel/fax: (41) 3342-8889
E-mail: contato@pneumopr.org.br site: www.pneumopr.org.br

SOCIEDADE PAULISTA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Oliver Augusto Nascimento
Secretário: Bruno Guedes Baldi
Endereço: Rua Machado Bittencourt, 205, 8º andar, conj. 83
Vila Clementino
CEP: 04.044-000 - São Paulo – SP
Telefone: 0800 17 1618
E-mail: sppt@sppt.org.br site: www.sppt.org.br

SOCIEDADE PERNAMBUCANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Adriana Velozo Gonçalves
Secretária: Ana Lúcia Pereira Lima Alves Dias
Endereço: Rua João Eugênio de Lima , 235 - Boa Viagem
CEP: 51.030-360 - Recife – PE
Tel/fax: (81) 3326-7098
E-mail: pneumopernambuco@gmail.com

SOCIEDADE PIAUIENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Cromwell Barbosa de Carvalho Melo
Secretária: Tatiana Santos Malheiros Nunes
Endereço: Avenida Jose dos Santos e Silva, 1903
Núcleo de Cirurgia Torácica
CEP: 64.001-300 - Teresina – PI
Telefone: (86) 32215068
E-mail: cromwellmelo.cirurgiatoracica@gmail.com

SOCIEDADE SERGIPANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: José Barreto Neto
Secretário: Almiro Oliva Sobrinho
Endereço: Av. Gongoal Prado Rollemberg, 211, Sala 206
Bairro São José
CEP: 49.010-410 - Aracaju – SE
Telefone: (79) 3213-7352
E-mail: j.barreto@uol.com.br

XXXVII Congresso Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia

XIII Congresso Brasileiro de Endoscopia Respiratória

X Congresso Sulamericano de Broncologia

COMISSÃO ORGANIZADORA NACIONAL

DR. ALEXANDRE DIAS MANÇANO (DF)
DEPARTAMENTO IMAGEM

DR. AUGUSTO MANOEL DE CARVALHO FARIAS (BA)
COMISSÃO TERAPIA INTENSIVA

DR. BERNARDO H. MARANHÃO (RJ)
COMISSÃO PLEURA

DR. DANIEL WAETGE (RJ)
COMISSÃO CIRCULAÇÃO PULMONAR

DR. DARCY RIBEIRO PINTO FILHO (RS)
DEPARTAMENTO CIRURGIA TORÁCICA

DR. FERNANDO LUIZ CAVALCANTI LUNDGREN (PE)
COMISSÃO DPOC

DR. GLEISON MARINHO GUIMARÃES (RJ)
DEPARTAMENTO DISTÚRBIOS DO SONO

DR. HERMANO ALBUQUERQUE DE CASTRO (RJ)
COMISSÃO DOENÇAS RESP. AMB. E OCUPACIONAIS

DR. JOÃO MARCOS SALGE (SP)
DEPARTAMENTO FUNÇÃO PULMONAR

DR. LUIZ CARLOS CORRÊA DA SILVA (RS)
COMISSÃO TABAGISMO

DR. MARCELO BICALHO DE FUCCIO (MG)
COMISSÃO FIBROSE CÍSTICA

DR. MAURO ZAMBONI (RJ)
DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

DR. PAULO CESAR KUSSEK (PR)
DEPARTAMENTO PNEUMOPEDIATRIA

DR. RICARDO DE AMORIM CORRÊA (MG)
COMISSÃO EPIDEMIOLOGIA

DR. RIMARCS GOMES FERREIRA (SP)
DEPARTAMENTO PATOLOGIA PULMONAR

DRA. ELIANA DIAS MATOS (BA)
COMISSÃO TUBERCULOSE

DRA. ILKA LOPES SANTORO (SP)
COMISSÃO CÂNCER DE PULMÃO

DRA. MARA RÚBIA FERNANDES DE FIGUEIREDO (CE)
COMISSÃO INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

DRA. MÁRCIA PIZZICHINI (SC)
COMISSÃO DE ASMA BRÔNQUICA

DRA. MARIANA SILVA LIMA (SP)
COMISSÃO DOENÇAS INTERSTICIAIS

DRA. VALÉRIA MARIA AUGUSTO (MG)
COMISSÃO DOENÇA PULMONAR AVANÇADA

DRA. VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO (SP)
DEPARTAMENTO ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA

COMISSÃO ORGANIZADORA LOCAL

DRA. ANA MARIA BAPTISTA MENEZES | UFPEL

DR. JOSÉ MIGUEL CHATKIN | PUC-RS

DR. MARCELO TADDAY RODRIGUES | SPTRS

DR. MARIA EUNICE OLIVEIRA | HOSPITAL MÃE DE DEUS

DR. PAULO DE TARSO ROTH DALCIN | UFRGS

DR. PAULO J. ZIMMERMANN TEIXEIRA | PAVILHÃO PEREIRA FILHO
SANTA CASA DE PORTO ALEGRE

DR. WALDO LUIS LEITE D. DE MATTOS | HOSPITAL NOSSA
SENHORA DA CONCEIÇÃO

DIRETORIA DA SBPT BIÊNIO 2013-2014

DR. JAIR SPOHNOLZ ARAUJO (PR)
PRESIDENTE (BIÊNIO 2013/2014)

DR. RENATO MACIEL (MG)
PRESIDENTE ELEITO (BIÊNIO 2015/2016)

DRA. RAQUEL CARVALHO (DF)
SECRETÁRIA - GERAL

DR. MÁRIO SÉRGIO NUNES (DF)
DIRETOR DE DEFESA PROFISSIONAL

DR. JOÃO DANIEL BRINGEL REGO (DF)
DIRETOR FINANCEIRO

DR. EMILIO PIZZICHINI (SC)
DIRETOR DE ASSUNTOS CIENTÍFICOS

DR. ALBERTO CUKIER (SP)
DIRETOR DE ENSINO E EXERCÍCIO
PROFISSIONAL

DR. MARCELO ALCÂNTARA HOLANDA (CE)
DIRETOR DE COMUNICAÇÃO

DR. JOSÉ MIGUEL CHATKIN (RS)
PRESIDENTE DO CONGRESSO SBPT 2014

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO



SPTRS
*Sociedade de Pneumologia
e Tisiologia do RS*

APOIO



Apresentações Orais

ASMA

A0001 EFEITOS DE CORTICOSTERÓIDES INALATÓRIOS NO CRESCIMENTO DAS CRIANÇAS COM ASMA PERSISTENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE **LINJIE ZHANG**; SILVIO OMAR MACEDO PRIETSCH

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE, RIO GRANDE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; corticosteróides inalatórios;

crescimento linear

Introdução: Corticosteróides inalatórios (CIs) são utilizados como tratamento de primeira linha em crianças com asma persistente. Embora CIs tenham sido considerados seguros em crianças, os potenciais efeitos adversos dessas drogas sempre foram, e continuam a ser uma preocupação dos pediatras e dos pais, especialmente os efeitos no crescimento. **Objetivos:** Avaliar os efeitos de CIs no crescimento linear de crianças com asma persistente e explorar potenciais modificadores do efeito. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática dos ensaios clínicos randomizados. Foi realizada uma busca eletrônica dos estudos publicados até janeiro de 2014, utilizando-se Airways Group Specialized Register of trials. Foram considerados elegíveis os ensaios que compararam ICs com placebo ou drogas não-steróides em crianças com até 18 anos de idade e com asma persistente. A seleção dos estudos, a extração de dados e a avaliação do risco de vieses foram realizadas independentemente por dois investigadores. Realizamos meta-análise do modelo de efeitos aleatórios utilizando o software RevMan 5.2. A diferença entre médias (DM) e o IC 95% foram usados como as medidas do efeito do tratamento. O valor negativo de DM indica efeito supressor de CIs sobre o crescimento comparando com controles. Foi realizada análise de subgrupos para explorar os potenciais modificadores do efeito. **Resultados:** Foram incluídos 25 estudos envolvendo 8471 crianças com asma persistente leve-moderada. Seis moléculas (beclometasona, budesonida, ciclesonida, flunisolide, fluticasona e mometasona) em baixa ou média doses foram usadas durante um período que varia de 3 meses a 4-6 anos. Comparado com controles, uso de CIs produziu uma redução significativa na velocidade de crescimento linear (VCL) (14 ensaios, DM: -0,48 cm/ano; IC 95%: -0,65 a -0,30) e no crescimento absoluto da altura (15 ensaios, DM: -0,61 cm; IC 95%: -0,83 a -0,38) no primeiro ano de tratamento. A análise de subgrupos mostrou diferença significativa na redução da VCL entre 6 moléculas ($P < 0,0001$), mas não entre diferentes doses (baixa vs. média), diferentes dispositivos de inalação ou faixas etárias do paciente. Não se encontrou diferença significativa entre CIs e controles na VCL no segundo ano de tratamento (5 ensaios, DM: -0,19 cm/ano; IC 95%: -0,48 a 0,11). Dois ensaios relataram VCL no terceiro ano de tratamento e apenas um mostrou diferença significativa entre ICs e placebo. **Conclusão:** O uso regular de CIs em baixa ou média doses está associado com uma redução média de 0,48 cm/ano na VCL e de 0,61 cm na altura durante o primeiro ano de tratamento em crianças com asma persistente. O efeito supressor no crescimento de CIs parece ser máximo durante o primeiro ano da terapia, e

menos significativo nos anos subsequentes de tratamento.

A0002 EFEITOS ANTI-INFLAMATÓRIOS DO EXERCÍCIO AERÓBIO NA ASMA: PAPEL DOS RECEPTORES PURINÉRGICOS **FLÁVIA REGINA GREIFFO**; NICOLE CRISTINE RIGONATO-OLIVEIRA; RICARDO WESLEY ALBERCA CUSTODIO; ADILSON SANTOS ANDRADE-SOUSA; PAULO ROGERIO PEREIRA; ANA ROBERTA ALMEIDA-OLIVEIRA; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA; **RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA**

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - LABORATÓRIO DE IMUNOLOGIA PULMONAR E DO EXERCÍCIO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; treinamento físico; receptores purinérgicos

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas mediada por diferentes mediadores. A adenosina trifosfato (ATP) tem surgido como um mediador central das reações asmáticas agudas e crônicas, através da ativação dos receptores purinérgicos (1-4). O exercício aeróbio (EA) reduz a inflamação alérgica das vias aéreas, mas os mecanismos são desconhecidos (5-7). Então, o presente estudo investigou os efeitos do EA em um modelo de asma induzida por ovalbumina. Para esse propósito, 40 camundongos C57Bl/6 machos foram distribuídos nos grupos Controle, Exercício, OVA e OVA+Exercício. O EA foi realizado em esteira ergométrica, 5x/semana, 1h/sessão, 60% da capacidade máxima de exercício, durante 4 semanas, após o estabelecimento da inflamação alérgica crônica das vias aéreas (10ug de ovalbumina (OVA), através da injeção intra-peritoneal nos dias 0, 14, 28 e 42, seguida do desafio inalatório com solução de ovalbumina de 1%, 3x/semana, iniciando no dia 21 até o dia 53). O grupo asma + exercício aeróbio (OVA+EA) apresentou níveis reduzidos de ATP extracelular no lavado broncoalveolar (LBA) ($p < 0,05$), avaliada utilizando-se técnica de quimioluminescência, e também uma expressão reduzida do receptor P2X7 nos pulmões ($p < 0,001$), avaliada através da técnica de western blotting. Além disso, a expressão do receptor P2X7 também foi avaliada através da técnica de imunohistoquímica, revelando que o EA reduz a expressão do receptor P2X7 nas células epiteliais. O grupo OVA+EA também reduziu o número de células totais ($p < 0,01$) e eosinófilos ($p < 0,01$) no LBA, assim como os níveis de IL-5 no LBA ($p < 0,01$) e no soro ($p < 0,01$), enquanto aumentou os níveis de IL-10 no LBA ($p < 0,01$) e no soro ($p < 0,01$). O grupo OVA+EA também apresentou hiperresponsividade diminuída à metacolina (25 e 50mg/ml) ($p < 0,05$). Assim sendo, concluímos que o EA reduz o fenótipo asmático por reduzir o acúmulo de ATP no extracelular resultando em diminuição da expressão do receptor P2X7 nos pulmões.

1. Vieira RP, Müller T, Grimm M, von Gernler V, Vetter B, Dürk T, Cicko S, Ayata CK, Soricther S, Robaye B, Zeiser R, Ferrari D, Kirschbaum A, Zissel G, Virchow JC, Boeynaems JM, Idzko M. Purinergic receptor type 6 contributes to airway inflammation and remodeling in experimental allergic airway inflammation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011 Jul 15;184(2):215-23.

2. Müller T, Robaye B, Vieira RP, Ferrari D, Grimm M, Jakob T, Martin SF, Di Virgilio F, Boeynaems JM, Virchow JC, Idzko M. The purinergic receptor P2Y2 receptor mediates chemotaxis of dendritic cells and eosinophils in allergic lung inflammation. *Allergy*. 2010 Dec;65(12):1545-53.
3. Idzko M, Hammad H, van Nimwegen M, Kool M, Willart MA, Muskens F, Hoogsteden HC, Luttmann W, Ferrari D, Di Virgilio F, Virchow JC Jr, Lambrecht BN. Extracellular ATP triggers and maintains asthmatic airway inflammation by activating dendritic cells. *Nat Med*. 2007 Aug;13(8):913-9.
4. Müller T, Vieira RP, Grimm M, Dürk T, Cicko S, Zeiser R, Jakob T, Martin SF, Blumenthal B, Soricther S, Ferrari D, Di Virgilio F, Idzko M. A potential role for P2X7R in allergic airway inflammation in mice and humans. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2011 Apr;44(4):456-64.
5. Vieira RP, Claudino RC, Duarte AC, Santos AB, Perini A, Faria Neto HC, Mauad T, Martins MA, Dolhnikoff M, Carvalho CR. Aerobic exercise decreases chronic allergic lung inflammation and airway remodeling in mice. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007 Nov 1;176(9):871-7.
6. Vieira RP, de Andrade VF, Duarte AC, Dos Santos AB, Mauad T, Martins MA, Dolhnikoff M, Carvalho CR. Aerobic conditioning and allergic pulmonary inflammation in mice. II. Effects on lung vascular and parenchymal inflammation and remodeling. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2008 Oct;295(4):L670-9.
7. Vieira RP, Toledo AC, Ferreira SC, Santos AB, Medeiros MC, Hage M, Mauad T, Martins Mde A, Dolhnikoff M, Carvalho CR. Airway epithelium mediates the anti-inflammatory effects of exercise on asthma. *Respir Physiol Neurobiol*. 2011 Mar 15;175(3):383-9.

CÂNCER

A0003 PERFIL DE MUTAÇÃO DO ADENOCARCINOMA DE PULMÃO NA UNIDADE DE PNEUMOLOGIA DE PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUART GOMES (HCASG) NO PERÍODO DE 2012 E 2013
DAVID LUNIERE GONÇALVES; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES; MARIA ELIZABETH AMARAL DE MORAES; JOSE AURILLO ROCHA; ROSINELI LEOPOLDINO DE OLIVEIRA

HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão; mutação; egfr

Introdução: Em 2012-2013, a Unidade de Pneumologia do HCASG iniciou a análise do sequenciamento da mutação do receptor do fator de crescimento epidérmico (EGFR) em doentes com câncer de pulmão não-pequenas células (CPNPC) selecionados e desde então realiza essa análise do sequenciamento sistematicamente em todos os doentes, portadores de Adenocarcinoma de Pulmão Avançado. Atualmente o modelo tradicional de evoluir o prognóstico em pacientes com CPNPC, como a maioria dos tumores sólidos em adultos, ainda segue enfaticamente o modelo de apresentação da doença e estágio clínico da doença. Outros fatores têm sido considerados, incluindo status clínico, perda de peso e tipos de sintomas predominantes. Adicionalmente os parâmetros anatômicos, incluindo tamanho tumoral, grau de diferenciação e subtipo histológico são fatores que tem contribuído na tomada de decisões clínicas. Há reconhecido papel de terapias anti-EGFR, como em neoplasia colon-retais e pulmão, onde o status da mutação de K-RAS esta associado a resistência a terapias anti-EGFR. Assim o status da mutação ajuda a selecionar a terapia e o melhor resultado clínico. **Objetivo:** O presente estudo tem como Objetivo realizar uma análise prospectiva da distribuição do perfil epidemiológico e da frequência de mutação dos pacientes portadores de neoplasia de pulmão metastático em uma população limitada, em um hospital terciário e em referência dessa patologia no Estado. **Métodos:** PCR em Tempo Real (RT-PCR) - Cobas Roche. Análise

estatística descritiva dos doentes que efetuaram sequenciação de EGFR em 2012-2013. Registro do material para análise de acordo com o material enviado. **Resultados:** A sequenciação foi efetuada em 50 doentes, todos portadores de adenocarcinoma de pulmão 38% sexo masculino, 62% femininos. A mutação foi detectada em 36,84% dos pacientes do sexo masculino e 31,25% do sexo feminino. No total dos doentes estudados, a taxa de mutação foi de 14% no sexo masculino e 20% no sexo feminino. A mutação mais observada foi o L858R com 35,2% do total de mutações observadas, o qual se deu principalmente na região do EXON 21. **Conclusão:** O nosso grupo teve uma taxa de mutação global de 34% com predomínio no sexo feminino, não fumadores, histologia adenocarcinoma. Este estudo tem vindo a permitir um melhor conhecimento da taxa de mutação do EGFR na população do Ceará. A pesquisa de mutação do EGFR deve ser efetuada em todos os doentes com CPNPC, dando possibilidade a um número considerável de doentes de poder efetuar um tratamento de primeira linha com ITK (doentes mutados), bem como de usufruir de outros esquemas de quimioterapia, quando progredirem.

1. Jemal A, Bray F, Center MM et al. Global Cancer Statistics. *CA Cancer J Clin* 2011; 61(2): 69-90.

2. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2010. Available at [http://cancer.org/downloads/STT/Cancer Facts and Figures 2010.pdf](http://cancer.org/downloads/STT/Cancer_Facts_and_Figures_2010.pdf) (Accessed 5/29/2011).

3. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: Incidência de Câncer no Brasil. Available at <http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/> (Accessed 5/29/2011).

4. Chemotherapy in non-small cell lung cancer: a meta-analysis using updated data on individual patients from 52 randomized clinical trials. Non-Small Cell Lung Cancer Collaborative Group. *BMJ* 1995; 311: 899-909.

6. Schiller JH, Harrington D, Belani CP, et al. Comparison of four chemotherapy regimens for advanced non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2002; 346:92-8.

7. Shepherd FA, Pereira JR, Ciuleanu T, et al. Erlotinib in previously treated non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2005; 353: 123-132.

8. Mok TS, Wu YL, Thongprasert S, et al. Gefitinib or paclitaxel-carboplatin in pulmonary adenocarcinoma. *N Engl J Med* 2009; 361: 947-957.

9. Zhang X, Zhang S, Xuening Y, et al. Fusion of EML4 and ALK is associated with development of lung adenocarcinomas lacking EGFR and KRAS mutations and is correlated with ALK expression. *Mol Cancer* 2010; 9:188.

10. Wong DW, Leung EL, So KK, et al: The EML4-ALK fusion gene is involved in various histologic types of lung cancers from nonsmokers with wild-type EGFR and KRAS. *Cancer* 2009; 115:1723-1733.

11. D'Angelo SP, Pietanza MC, Johnson ML, et al. Incidence of EGFR Exon 19 deletions and L858R in tumor specimens from men and cigarette smokers with lung adenocarcinomas. *J Clin Oncol* 2011; 29: 2066-2070.

A0004 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DO CÂNCER DE PULMÃO. ANÁLISE DOS ÚLTIMOS 35 ANOS COM ÊNFASE PARA AS MUDANÇAS DEMOGRÁFICAS
JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; FLORA KAZUMI IKARI; SUELI MAYUMI NIKAEDE; AUGUSTO TAKAO AKIKUBO RODRIGUES PEREIRA

INSTITUTO BRASILEIRO DE CANCEROLOGIA TORÁCICA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão; epidemiologia; mudanças demográficas

Introdução: O câncer de pulmão (CP) apresenta expressivas transformações epidemiológicas que vêm ocorrendo quanto ao sexo, idade, tipo histológico (TH) e relação tabagismo. Documentadas inicialmente pelas estatísticas americanas,

passam agora a se fazer presentes em nosso meio e ensinam reformulação na forma de prevenção, forma de diagnóstico e abordagem terapêutica. **Objetivos:** Identificar mudanças demográficas e sua magnitude em população portadora de CP. **Métodos:** Revistos prontuários de pacientes com diagnóstico firmado de CP e cadastrados pelo IBCT entre 1980 e 2014. Os casos foram agrupados em lustros (L) e classificados pelo sexo, idade, TH, estágio clínico (EC) e tabagismo. Os resultados foram comparados entre si para determinar a tendência de cada item. **Resultados:** Analisados 8460 prontuários divididos em sete grupos, abrangendo 35 anos. Houve acentuado aumento do sexo feminino (SF) a partir do L90/94, de 18% para 40%. A idade mediana não variou: para o sexo masculino (SM): 63-64 anos e SF: 60-62 anos. CEC teve queda progressiva, de 46%, nos três primeiros lustros (1980-1994) para 25% no L10/14. Adenocarcinoma, responsável por 27% das ocorrências no L90/94, atingiu 44% dos diagnósticos no L10/14 e superou os casos de CEC a partir do L05/09. Carcinoma indiferenciado de células pequenas (CICP) vem mostrando sistemática redução nesses 35 anos. Sua incidência variou de 16% no L80/84 para 9% no L10/14. Estádios iniciais da doença (EC I-II) sempre foram minoria variando de 9% a 13% entre anos 1990 - 2014. EC III-IV obteve significativo aumento desde L00/04, quando o número de pacientes em EC IV ultrapassou 50% e passou a responder por atuais 66% em L10/14. Não-fumantes (NF) entre portadores de CP vêm aumentando lentamente desde L95/99, de 12,2% para atuais 18,1%. Essa tendência foi observada para ambos os sexos. No SM a presença de NF oscilou nestes 35 anos, entre 3,8% e atuais 5,1%. No SF a variação foi de 7,8% a atuais 13%. **Conclusão:** Nossos dados apontam um consistente incremento no número de mulheres portadoras de CP e notória prevalência do adenocarcinoma sobre o CEC. Os casos de CICP vêm sofrendo progressiva redução, atualmente abaixo de 10%. No período estudado a participação de NF aumentou, com variação de 34% para o SM e de 66% para o SF. O diagnóstico de CP em estádios avançados da doença vem sendo a regra, à custa de EC IV. Todas essas mudanças podem estar correlacionadas entre si ou pela maior ocorrência de mulheres com CP ou pela presença de outro fator predisponente além do fumo. Sabe-se que no SF e entre os NF o TH mais incidente é o adenocarcinoma. Este TH frequentemente se dissemina por via hematogênica em fases iniciais da doença. Dessa forma, o rastreamento populacional objetivando um diagnóstico mais precoce da malignidade pode ser a melhor estratégia, mesmo nas populações de baixo risco.

BIBLIOGRAFIA: Paschoal MEM et al. Câncer de Pulmão-Epidemiologia no Brasil em Medicina Respiratória /Pereira CAC et al. 2014;1029-36.

CIRCULAÇÃO PULMONAR

A0005 TROMBOEMBOLIA PULMONAR AGUDA APÓS ADMISSÃO NO CENTRO DE TRATAMENTO INTENSIVO: INCIDÊNCIA, FATORES ASSOCIADOS E MORTALIDADE EM 4.225 PACIENTES. MARCELO BASSO GAZZANA; ROSELAINE PINHEIRO DE OLIVEIRA; CASSIANO TEIXEIRA

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Tromboembolia pulmonar; cuidados intensivos; mortalidade

Introdução: A tromboembolia pulmonar aguda (TEP) é uma complicação nosocomial frequente e com significativa mortalidade, havendo já recomendações bem estabelecidas para o seu manejo. 1,2 Pacientes admitidos nos Centros de Tratamento Intensivo (CTI) são particularmente propensos, mesmo recebendo

profilaxia adequada, pois possuem vários fatores trombogênicos decorrente da sua doença de base, da imobilidade e das múltiplas intervenções (cirurgias, dispositivos intravasculares, medicamentos). 3,4 Estudo recente evidenciou a incidência de TEP após a admissão em CTI de 0,5%, mesmo considerando que 65% recebiam profilaxia conforme protocolo institucional, e cuja mortalidade hospitalar foi de 28,5%. 5 **Objetivo:** Avaliar a incidência e fatores associados ao TEP agudo após admissão em CTI, bem como a mortalidade neste grupo de pacientes. **Métodos:** Estudo de coorte, prospectivo. Todos os pacientes admitidos na CTI adulto do Hospital Moínhos de Vento no período foram incluídos. O diagnóstico de TEP foi estabelecido conforme os critérios recomendados. 1,2 **Análise estatística** utilizou teste do qui-quadrado, T de Student e análise multivariada. Considerou-se significativo um p menor que 0,05. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Hospital. **Resultados:** No período do estudo foram admitidos na CTI 4.225 pacientes. Foram diagnosticados 28 casos de TEP agudo, com incidência de 0,7%. A média de idade dos pacientes com TEP foi de 67,1 anos (DP±18,1), sendo 18 mulheres (64,3%), escore APACHE de 18,9 pontos (DP±7,9) e escore SOFA 4,9 pontos (DP±3,6). O tempo médio de internação foi de 9,9 dias (DP±18,3). Os fatores independentes associados à ocorrência de TEP foram sepse grave, choque séptico, hemodíalise contínua, uso de sedação, uso de bloqueio neuromuscular e ventilação mecânica invasiva (p<0,05). Os pacientes com TEP também apresentaram na análise multivariada outras complicações concomitantes, quais sejam polineuropatia, sepse, acidente vascular cerebral, pneumonia associada à ventilação mecânica e insuficiência renal aguda (p<0,05). A mortalidade na CTI nos pacientes que complicaram com TEP durante a internação foi maior do que nos pacientes sem TEP (35,7% versus 14,2%, p<0,05). **Conclusão:** A incidência de TEP após a admissão dos pacientes na CTI foi relativamente baixa, mas semelhante à literatura. Estes pacientes apresentam várias outras complicações hospitalares concomitantes, o que, além da TEP, denota a maior gravidade do caso e também explica a mortalidade significativamente maior neste grupo de pacientes.

1. Torbicki A, Perrier A, Konstantinides S, Agnelli G, Galie N, Pruszczyk P, Bengel F, Brady AJ, Ferreira D, Janssens U, Klepetko W, Mayer E, Remy-Jardin M, Bassand JP; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2008; 29: 2276-2315.
2. Terra-Filho M, Menna-Barreto SS; Comissão de Circulação Pulmonar da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia - SBPT. Recommendations for the management of pulmonary thromboembolism, 2010. J Bras Pneumol. 2010;36 Suppl 1:S1-68.
3. Minet C, Lugosi M, Savoye PY, Menez C, Ruckly S, Bonadona A, Schwebel C, Hamidfar-Roy R, Dumanoir P, Ara-Somohano C, Ferretti GR, Timsit JF. Pulmonary embolism in mechanically ventilated patients requiring computed tomography: Prevalence, risk factors, and outcome. Crit Care Med. 2012;40:3202-8
4. Moorjani N, Price S. Massive pulmonary embolism. Cardiol Clin 2013;31:503-18
5. Patel R, Cook DJ, Meade MO, Griffith LE, Mehta G, Rocker GM, Marshall JC, Hodder R, Martin CM, Heyland DK, Peters S, Muscedere J, Soth M, Campbell N, Guyatt GH; Burden of Illness in venous ThromboEmbolism in Critical care (BITEC) Study Investigators; Canadian Critical Care Trials Group. Burden of illness in venous thromboembolism in critical care: a multicenter observational study. J Crit Care. 2005;20:341-7.

CIRURGIA TORÁCICA

AO006 RESSECÇÃO PULMONAR PARA TRATAMENTO DE BRONQUIECTASIAS: ALETRACOES FISIOLÓGICAS E QUALIDADE DE VIDA.RICARDO MINGARINI TERRA¹; CAMILLA CARLINI VALLILO¹; ANDRE LUIS PEREIRA ALBUQUERQUE²; JOAO MARCOS SALGE²; MILENA MAKO SUESADA²; ALESSANDRO WASUM MARIANI²; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES²

1.INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - ICESP/FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR DO HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Bronquiectasia; função pulmonar; qualidade de vida

Introdução: A bronquiectasia é uma doença associada a importante morbidade, limitação social, limitação ao exercício e perda de função pulmonar. O tratamento cirúrgico é classicamente indicado na falha do tratamento clínico e a principal. Todavia, os efeitos do tratamento cirúrgico na função pulmonar e qualidade de vida ainda não estão totalmente elucidados. **Objetivo:** Avaliar os impactos fisiológicos e sensoriais em paciente submetidos a ressecção pulmonar para tratamento das bronquiectasias. **Métodos:** Estudo prospectivo com pacientes submetidos a ressecção pulmonar (lobectomia ou pneumonectomia) devido a bronquiectasia não-fibrocística após falha do tratamento clínico no controle dos sintomas. Foram avaliados dados de Prova de Função Pulmonar (PFP), Teste Cardiopulmonar (TC) e Qualidade de Vida (QV), medida pelo questionário SF-36v2, nos momentos pré operatório, 3º mês e 9º mês pós operatório. **Resultados:** 61 pacientes foram incluídos, 53 foram submetidos ao tratamento cirúrgico (50,9% masculino; 41,3 ± 12,9 anos), destes apenas 44 completaram os nove meses de seguimento. Dois pacientes morreram e 24,5% dos casos evoluíram com complicações menores. A lobectomia foi a cirurgia realizada em 83% dos casos. Funcionalmente os pacientes apresentavam-se no pré operatório com distúrbio obstrutivo leve e com redução a capacidade do exercício. A cirurgia resultou em discreta redução do volume pulmonar e da capacidade de exercício em 3 meses de pós operatório. Em 9 meses 52% dos pacientes recuperaram sua capacidade ao exercício, FEV1 (L) pré: 2,21±0,8; 3m: 1,90±0,8 e 9m: 1,90±0,8. VO2 (ml/kg/min) pré: 20,9±7,4; 3m: 19,3±6,4; 9m: 20,2±8,1. A QV no pré operatório é inferior ao esperado para indivíduos saudáveis. No pós operatório a QV melhorou atingindo valores considerados normais para a população geral, SF-36 (PCS) pré: 206,6±87,1; 3m: 276,5±93,5; 9m 309,9±97,9 e SF-36 (MCS) pré: 231,4±88,6; 3m: 282,6±89,5; 9m: 313,9±82,4. Os resultados são similares para lobectomia e pneumonectomia. **Conclusão:** A ressecção pulmonar resultou em queda da função pulmonar sem repercussão clínica, com os pacientes mantendo a sua capacidade ao exercício e apresentando melhora nos níveis de QV em 3 e 9 meses após a cirurgia.

1) Feldman C. Bronchiectasis: new approaches to diagnosis and management. Clin Chest Med. 2011 Sep;32(3):535-46.

2) Vallilo CC, Terra RM, Albuquerque AL, Suesada MM, Mariani AW, Salge JM, Costa PB, Pêgo-Fernandes PM. Lung Resection Improves the Quality of Life of Patients With Symptomatic Bronchiectasis. Ann Thorac Surg. 2014 Jun 10. pii: S0003-4975(14)00834-0. [Epub ahead of print]

3) P.C. Neves, M. Guerra, P. Ponce, J. Miranda, L. Vouga Non-cystic fibrosis bronchiectasis. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 13 (2011), pp. 619-625.

DOENÇA PULMONAR
OBSTRUTIVA CRÔNICA**AO007 PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL DE BASE POPULACIONAL**MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI¹; DARLAN LAURICIO MATTE²; FRANCINE CAVALLI¹; MANUELA KARLOH¹; SIMONE APARECIDA PEREIRA VIEIRA¹; EMILIO PIZZICHINI¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC E UDESC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; depressão; hads

Introdução: Depressão é uma comorbidade frequente em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), porém pouco se sabe sobre esta associação no que diz respeito à nossa população. **Objetivos:** Estimar a prevalência e fatores associados à depressão em indivíduos com DPOC, moradores da cidade de Florianópolis, SC, Brasil. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional ("Respira Floripa"), baseado na metodologia do estudo PLATINO1, representativo da população de Florianópolis com idade igual ou superior a 40 anos utilizando entrevistas e espirometria domiciliar. O diagnóstico de DPOC foi realizado por meio de exames espirométricos (relação VEF1/CVF < 0,70 pós-broncodilatação) e o diagnóstico de depressão por intermédio de escores ≥ 8 pontos na Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS-D) (2). **Resultados:** A prevalência de DPOC na população estudada foi de 8.7%. A prevalência de sintomas de depressão foi maior nos participantes com diagnóstico de DPOC (19.6%) do que naqueles sem DPOC (15.4%), mas a diferença entre os grupos não foi estatisticamente significativa (p=0.2). Também não houve diferença na prevalência de depressão entre os grupos de participantes saudáveis, não saudáveis e com DPOC (13.8% vs. 16.6% e 19.6%, respectivamente, p=0.35). Os fatores associados à depressão (razão de prevalência (RP) e intervalo e confiança (IC) de 95%) nos pacientes com DPOC foram sexo feminino RP = 1.1 com IC de 95% (1.0-1.2), p=0.01 e presença de uma ou mais comorbidades RP = 1.1 com IC de 95% (1.0-1.2), p=0.007.

Conclusão: Apesar da maior prevalência de sintomas de depressão nos indivíduos com DPOC a diferença com aqueles sem DPOC não atingiu significância estatística. Contudo, fatores significativamente associados aos sintomas de depressão nos pacientes com DPOC foram sexo feminino e presença de uma ou mais comorbidades.

1. Menezes AM, Victora CG, Perez-Padilla R, et al. The Platino project: methodology of a multicenter prevalence survey of chronic obstructive pulmonary disease in major Latin American cities. BMC Med Res Methodol 2004; 4:15.

2. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand 1983; 67(6):361-70.

3. Botega N, Bio M, Zomignani M, et al. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação da escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. Rev Saude Publica 1995; 29(5):355-363.

A0008 AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE EXERCÍCIO AERÓBICO DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO NA QUALIDADE DE VIDA E NA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO APÓS UM MÊS DE ALTA HOSPITALAR EM PACIENTES COM DPOC EXACERBADA
CAROLINE KNAUT¹; CAROLINA BONFANTI MESQUITA²; STEPHANIA SILVA MARGOTTO²; TALITA C JACOM²; SIMONE ALVES DO VALE²; LIANA SOUZA COELHO²; IRMA DE GODOY²; SUZANA ERICO TANNI²

1.FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL;
2.FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Exacerbação; dpo; exercício físico

Introdução: A Exacerbação aguda na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é considerada como fator negativo na qualidade de vida, função pulmonar, muscular, utilização dos recursos da saúde e sobrevida. O exercício físico feito durante uma exacerbação aguda pode melhorar a qualidade de vida e capacidade física. **Objetivo:** Avaliar as associações do programa de exercício aeróbico, durante a internação na qualidade de vida e capacidade de exercício após um mês de alta hospitalar. **Métodos:** Foi realizado um estudo piloto com 11 pacientes (81,8% do sexo feminino, VEF1: $42,4 \pm 18,3\%$ e idade: $67 \pm 9,4$ anos) hospitalizados por exacerbação da DPOC, foram randomizados em dois grupos, o grupo controle e o grupo de intervenção que realizou o exercício aeróbico durante a internação. Todos os pacientes foram avaliados quanto à capacidade física determinada pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6) e qualidade de vida estimada pelo questionário (St. George's Respiratory Questionnaire -SGRQ). O programa de exercício aeróbico foi realizado diariamente até a alta hospitalar, duas vezes ao dia com uma esteira, durante 15 minutos, a velocidade média foi de $1,1 \pm 1,0$ Km/h e inclinação de $0,5 \pm 1,3^\circ$. **Resultados:** Em relação a qualidade de vida, no momento da internação o grupo intervenção apresentou escore maior nos domínios avaliados no questionário SGRQ, sintomas foi de $82,1 \pm 13,7$ VS $62,6 \pm 21,18\%$ do grupo controle ($p = 0,001$) e atividade de $69,1 \pm 24,4$ VS $66,1 \pm 21,6\%$ ($p = 0,003$). Após um mês de alta hospitalar, o grupo intervenção mostrou menor escore em relação aos domínios: sintomas foi de $57,4 \pm 18,5$ vs $58,9 \pm 22,5\%$ do grupo controle ($p = 0,001$) e atividade de $46,8 \pm 20,8$ vs $57,2 \pm 27,5\%$ ($p = 0,007$). A distância percorrida para avaliar a capacidade física no grupo intervenção foi de $148 \pm 98,5$ vs $180 \pm 125,2$ m no grupo controle ($p = 0,028$) no momento da internação. Após um mês de alta hospitalar a distância foi de 290 ± 100 m no grupo intervenção e 239 ± 143 m no grupo controle ($p = 0,020$). Identificamos diferença no tempo de internação entre grupo de intervenção e grupo controle ($6,8 \pm 3,0$ vs $8,1 \pm 4,4$ dias, $p = 0,007$). **Conclusão:** Este estudo mostrou que os pacientes que foram submetidos a um programa de exercício aeróbico durante a internação teve melhor qualidade de vida e capacidade de exercício após um mês de alta hospitalar quando comparados aos pacientes que não realizaram.

- Ali MS, Talwar D, Jain SK. The effect of a short-term pulmonary rehabilitation on exercise capacity and quality of life in patients hospitalised with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Indian J Chest Dis Allied Sci. 2014 Jan-Mar;56(1):13-9.

- Ferrari R. Evolução dos marcadores diagnósticos e prognósticos de pacientes com DPOC no período de três anos. Dissertação Mestrado Fisioterapia, Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista. 2010; p: 1 - 75

- Jette DU, Bourgeois MC, Buchbinder R. Pulmonary Rehabilitation Following Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Physical Therapy. 2010; 90:1-12.

- Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, Barnes PJ, Buist SA, Calverley P, et al. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. Am J Respir Crit Care Med 2007;176:532- 55.

- Santos LL. Correlação entre a variabilidade da frequência cardíaca e ergoespiometria durante o teste de caminhada de seis minutos em pacientes com DPOC. Dissertação apresentada ao programa de Pós Graduação em Engenharia Biomédica do Instituto da pesquisa e desenvolvimento da Universidade do Vale do Paraíba. 2007;p:1-77.

- Zanchet RC,Viegas CAA, Lima T. A eficácia da reabilitação pulmonar na capacidade de exercício, força da musculatura inspiratória e qualidade de vida de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol 2005; 31(2): 118-24.

A0009 FREQUÊNCIA DE OSTEOPOROSE E FRATURA VERTEBRAL EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)

JOSÉ ROBERTO JARDIM; MARIANA GAZZOTTI; CAROLINA CHIUSOLI DE MIRANDA ROCCO; CRISTIANE O PRADELA; ELIAS F. PORTO; MARIANA ADAS; MARISE LAZARETTI CASTRO; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Dpo; fratura; osteoporose

Introdução: A osteoporose é uma doença esquelética sistêmica caracterizada por baixa massa óssea e/ou deterioração da microarquitetura óssea. A associação da osteoporose e fraturas é um problema significativo em pacientes com DPOC. **Objetivo:** Determinar a frequência de osteoporose e fratura vertebral em pacientes com DPOC. **Método:** Foram avaliados de forma transversal 97 pacientes com DPOC comparados com 85 indivíduos saudáveis (grupo controle) pareados para idade e gênero. A densidade mineral óssea foi verificada pela densitometria óssea com raio X duo-energético (DEXA), na região de coluna lombar (L1-L4) e proximal de fêmur (colo e trocânter). Para avaliar presença de fratura na coluna vertebral foi realizado raio X de coluna torácica e lombar. Os pacientes foram questionados em relação a queda resultando em fratura nos últimos 5 anos. **Resultados:** 58,8% do grupo DPOC era do sexo masculino e 56,5% no grupo controle. A média de idade foi de $66,82 \pm 9,2$ anos no grupo DPOC e $64,24 \pm 8,9$ no grupo controle. A frequência de osteoporose no grupo DPOC foi de 32,0% e 18,8% no grupo controle ($p = 0,003$). A frequência de fraturas na coluna torácica foi de 17,4 no grupo DPOC e de 7,4 no grupo controle ($p = 0,049$). Não encontramos diferença estatística na presença de fraturas na região lombar entre os grupo DPOC (6,5%) e grupo controle (1,2%). Trinta e seis por cento do grupo DPOC e 7,1% do grupo controle ($p < 0,001$) relataram que nos últimos cinco anos tiveram quedas que resultaram em fraturas. **Conclusions:** Os pacientes com DPOC apresentam alta frequência de osteoporose e fratura na coluna torácica.

1- Barnes PJ. Chronic obstructive pulmonary disease. N Engl J Med 2000;343(4): 269-80.

2- Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, Barnes PJ, Buist SA, Calverley P, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. Am J Respir Crit Care Med 2007;176(6): 532-55.

3- Menezes AM, Jardim JR, Pérez-Padilla R, Camelier A, Rosa F, Nascimento O, et al. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease and associated factors: the PLATINO Study in Sao Paulo, Brazil. Cad Saude Publica 2005;21(5):1565-73.

4- GOLD Scientific Committee. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (update 2014). http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report2014_Feb07.pdf

5- Biskobing DM. COPD and osteoporosis. Chest 2002;121(2):609-20.

6- Bolton CE, Ionescu AA, Shiels KM, Pettit RJ, Edwards PH, Stone MD, et al. Associated loss of fat-free mass and bone mineral density in chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 2004;170(12):1286-93.

7- Jørgensen NR, Schwarz P, Holme I, Henriksen BM, Petersen LJ, Backer V. The prevalence of osteoporosis in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a cross sectional study. *Respir Med* 2007;101(1): 177-85.

8- Silva DR, Coelho AC, Dumke A, Valentini JD, de Nunes JN, Stefani CL, et al. Osteoporosis prevalence and associated factors in patients with COPD: a cross-sectional study. *Respir Care* 56(7):961-8.

9- Bolton CE, Ionescu AA, Shiels KM, Pettit RJ, Edwards PH, Stone MD, et al. Associated loss of fat-free mass and bone mineral density in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;170(12):1286-93.

10- Dam TT, Harrison S, Fink HA, Ramsdell J, Barrett-Connor E. Bone mineral density and fractures in older men with chronic obstructive pulmonary disease or asthma. *Osteoporos Int* 2010;21(8):1341-9.

11- Graat-Verboom L, Wouters EF, Smeenk FW, van den Borne BE, Lunde R, Spruit MA. Current status of research on osteoporosis in COPD: a systematic review. *Eur Respir J* 2009;34(1):209-18.

12- Graat-Verboom L, van den Borne BE, Smeenk FW, Spruit MA, Wouters EF. Osteoporosis in COPD outpatients based on bone mineral density and vertebral fractures. *Journal of Bone and Mineral Research*. J. Osteoporosis 2010;25.

13- Sin DD, Man JP, Man SF. The risk of osteoporosis in Caucasian men and women with obstructive airways disease. *Am J Med* 2003;114(1):10-4.

14- Standardization of Spirometry, 1994 Update. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;152:1107-1136.

15- Eng J. Sample size estimation: How many individuals should be studied? *Radiology* 2003;227:309-313.

A0010 VALIDAÇÃO DA ESCALA DISPNEIA-12 EM PACIENTES COM DPOC: RESULTADOS PRELIMINARES
ALINE APARECIDA SIMSIC¹; HELOISE BALDAN OTERO RODRIGUES²; ELOISA MARIA GATTI REGUEIRO³; VALÉRIA AMORIM PIRES DI LORENZO⁴; MARIANE MONTESCHI⁵; JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ⁵

1.HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO, BRODOSQUI, SP, BRASIL; 2.HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 3.CLARETIANO/ UNIFAFIBE CENTROS UNIVERSITÁRIOS, BATATAIS/ BEBEDOURO, SP, BRASIL; 4.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, SÃO CARLOS, SP, BRASIL; 5.FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: DPOC; dispneia; qualidade de vida

Introdução: A escala Dyspnoea-12 (ED-12) foi desenvolvida para ser uma medida simples que avaliasse o emprego de descritores de dispneia e de respostas afetivas a essa sensação desagradável; é válida na língua inglesa para pacientes com DPOC e doenças intersticiais pulmonares.^{1,2} **Objetivos:** Traduzir e validar a versão inglesa da ED-12 para o português falado no Brasil. **Métodos:** Foram avaliados 14 pacientes com DPOC; 4 mulheres e 12 homens com idade média de 66,4±10,0 anos, VEF1/CVF= 57,4±9,5% prev e VEF1=53,2±11,9% prev e distância percorrida (DP) no TC6 = 453,4±116,3m. Uma versão em português foi obtida após o emprego de metodologia padrão de tradução e retrotradução. A versão considerada final foi aplicada e reaplicada após duas semanas. Os pacientes foram submetidos ainda a espirometria simples, a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde pelo questionário Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ) e da sensação de dispneia pela escala do Medical Research Council (MRC). **Resultados:** O valor da ED-12 foi de 13,1±10,3; o escore total do SGRQ=50,5±17,5 e da escala MRC=2,5±1,2. Foi encontrada correlação significativa entre os escores da ED-12 com o valor total do SGQR (r=0,670; p=0,005) e com os subscores impacto

(r=0,690; p=0,003), atividade (r=0,538; p=0,032) e sintomas (r=0,561; p=0,024). Verificou-se forte correlação das respostas da ED-12 entre as duas aplicações (r=0,893; p<0,0001). Não foi encontrada correlação significativa com as medidas de função pulmonar e DP no TC6. **Conclusão:** Sugere-se que a versão brasileira da escala ED-12 exibe validade teste-reteste e parece refletir muito mais o grau de prejuízo da qualidade de vida dos pacientes com DPOC, que a intensidade do comprometimento espirométrico. Faz-se necessário aumentar a casuística para adequada caracterização e validação da ED-12 para a língua portuguesa.

1. Yorke J et al. Quantification of dyspnoea using descriptors: development and initial testing of the Dyspnoea-12. *Quantification of dyspnoea using descriptors: development and initial testing of the Dyspnoea-12*. Thorax. 2010; 65:21-6.

2. Yorke J et al. Dyspnea-12 is a valid and reliable measure of breathlessness in patients with interstitial lung disease. *Chest*. 2011; 139:159-64.

DOENÇAS INTERSTICIAIS

A0011 A ANÁLISE DOS SUBTIPOS DE LINFÓCITOS É ÚTIL NO DIAGNÓSTICO DE PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR?
MARIA CLARA RODRIGUES DO AMARAL¹; CLAUDIA HENRIQUE COSTA²; NELSON PIMENTEL DE BARROS³; NADJA POLISSENI GRAÇA⁴; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Lavado broncoalveolar; citometria de fluxo; linfócitos

Introdução: O uso do lavado broncoalveolar (LBA) na rotina de exames complementares em pacientes com doença intersticial pulmonar ainda é assunto controverso. A broncoscopia é útil para afastar doenças infecciosas e malignas. No entanto, o papel da análise citológica, especialmente a quantificação de subtipos linfocitários ainda não está bem estabelecido. A literatura concorda que os pacientes com sarcoidose tendem a apresentar predomínio de linfócitos CD4+, assim como os pacientes com diagnóstico de pneumonia de hipersensibilidade frequentemente cursam com aumento de células CD8+, diminuindo a relação CD4/CD8. **Objetivo:** Avaliar a contribuição da contagem dos subtipos linfocitários CD4 e CD8 no diagnóstico de pacientes com doença pulmonar intersticial. **Métodos:** Feito levantamento do resultado da quantificação linfocitária realizada pela citometria de fluxo de 15 pacientes que apresentaram linfocitose no LBA. Dos 15 pacientes, apenas 2 eram do sexo masculino, com média de idade de 56+20,1 anos. Três pacientes apresentaram predomínio de linfócitos T CD4+ e relação CD4/CD8 > 4. Dois deles tiveram o diagnóstico de sarcoidose confirmado. Sete dos 15 pacientes cursaram com predomínio de células CD8+ e relação CD4/CD8 <1. Quatro deles tiveram o diagnóstico de pneumonia de hipersensibilidade firmado. Dos 5 restantes, com relação CD4/CD8 entre 1 e 4, 3 tiveram diagnóstico de colagenose (2 Sjögren e 1 esclerose sistêmica). **Conclusão:** A realização do LBA rotineiramente pode auxiliar no diagnóstico de alguns pacientes com doença intersticial. A diferenciação de subtipos linfocitários através de citometria de fluxo é rápida e fácil e pode ajudar especialmente em pacientes com suspeita diagnóstica de sarcoidose e pneumonia de hipersensibilidade.

1- Ryerson CJ, Collard H. Update on the diagnosis and classification of ILD. *Curr Opin Pulm Med* 2013; 19:453-459.

2- ATS. An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline: The Clinical Utility of Bronchoalveolar Lavage Cellular Analysis in Interstitial Lung Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2012; 185 (9): 1004-1014.

3- ATS. An Official American Thoracic Society/European Respi-

ratory Society Statement: Update of the International Multi-disciplinary Classification of the Idiopathic Interstitial Pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med* 2013;188(6):733-748

DOENÇAS INTERSTICIAIS

A0012 UM ESCORE PARA PREDIZER O CURSO DA SARCOIDOSE

MARINA DORNFELD CUNHA CASTRO; MARIA RAQUEL SOARES; PAULA SILVA GOMES; BRUNO LEÔNIO DE MORAES BERALDO; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; ANDRÉA GIMENEZ; RIMARCS GOMES FERREIRA; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoidose; curso clínico; escore

Introdução: A sarcoidose é uma doença granulomatosa multissistêmica de causa desconhecida. Inflamação granulomatosa pode ocorrer em qualquer órgão. O curso da sarcoidose é altamente variável. Suas manifestações clínicas e prognóstico variam de uma doença benigna, auto-limitada e frequentemente assintomática a perda funcional grave e dano permanente aos órgãos envolvidos. **Objetivo:** Desenvolver um escore preditivo do curso da doença, gerando uma classificação na avaliação inicial. **Material e Métodos:** Pacientes acompanhados por pelo menos três anos foram revistos. Os casos foram classificados em duas categorias: 1) remissão espontânea ou induzida por um curso de tratamento, sem recaída e 2) curso recidivante ou necessidade de tratamento permanente para controle. Diversos achados da avaliação inicial foram comparados entre os 2 grupos, e selecionados por regressão logística, após análise univariada. **Resultados:** 112 casos foram incluídos, 77 (66%) do sexo feminino. A idade foi 47 ± 12 anos. O diagnóstico foi confirmado por biópsia em 96% dos casos. Análise univariada mostrou que maior idade, estádios radiológicos mais elevados, maior tempo de doença, maior grau de dispneia, menor CVF%, alteração no metabolismo do cálcio, e comprometimento sistêmico (especialmente ocular e cardíaco), se associaram com evolução crônica. Por curva ROC, $CVF \leq 75\%$ teve $S=45\%$ e $E=90\%$ para prever doença crônica. Valores selecionados por curvas ROC para tempo de história foram >24 meses e idade >50 anos. Os estádios radiológicos foram pontuados em 0-sem comprometimento do parênquima (estádios 0/1), 1-comprometimento parenquimatosos sem fibrose (estádios 2/3) e 2-comprometimento parenquimatoso com fibrose (estádio 4), devido a valor prognóstico semelhante destes grupos. Por regressão logística permaneceram significativos ($p<0,05$) para prever curso crônico, $CVF \leq 75\%$, presença de doença sistêmica, alteração no metabolismo do cálcio, e estádios radiológicos. O modelo classificou corretamente 80,4% dos casos. 17% dos pacientes com escore soma dos quatro fatores zero ou um ($n=30$) tiveram evolução crônica; com escore dois ($n=39$) foram 44% e com escore três ou mais ($n=43$) 86%. **Conclusão:** O curso da sarcoidose (limitada ou persistente) pode ser previsto com bom grau de acerto na avaliação inicial.

1. Statement on sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160(2):736-55.
2. Judson MA, Costabel U, Drent M, Wells A, Maier L, Koth L, et al. The WASOG Sarcoidosis Organ Assessment Instrument: An update of a previous clinical tool. *Sarcoidosis vasculitis and diffuse lung disease*. 2014;31(1):19-27.
3. Pereira CAC, Dornfeld MC, Baughman R, Judson MA. Clinical phenotypes in sarcoidosis: Current Opinion in Pulmonary Medicine. 2014 Jul;1.
4. Prasse A, Katic C, Germann M, et al. Phenotyping sarcoidosis from a pulmonary perspective. *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 177:330-336.
5. Baughman RP, Nagai S, Balter M, et al. Defining the clinical outcome status (COS) in sarcoidosis: Results of WASOG Task Force. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis* 2011; 28:56-64.

6. Doubkova M, Pospisil Z, Skřivkova J, Doubek M. Prognostic markers of ßs sarcoidosis: an analysis of patients from everyday pneumological practice. *Clin Respir J* 2014. [Epub ahead of print]

ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA

A0013 EBUS-TBNA NO ESTADIAMENTO DA NEOPLASIA DE PULMÃO

VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; MÁRCIA JACOMELLI; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; SERGIO EDUARDO DEMARZO; ASCÉDIO JOSÉ RODRIGUES; RICARDO MINGARINI TERRA; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES

HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Neoplasia de pulmão; estadiamento linfonodal; ebus-tbna

Introdução: A neoplasia de pulmão (NP) permanece como a causa mais comum de morte por câncer. O prognóstico dependerá do diagnóstico precoce, do tipo histológico e do estadiamento TNM. A ecobroncoscopia com punção por agulha (EBUS-TBNA) é um método pouco invasivo, seguro e preciso para coleta de material citológico dos linfonodos mediastinais e hilares. Sua acurácia de até 98%, tem se demonstrado superior à da TC (60,6%) e da PET-CT (72,5%) no estadiamento linfonodal mediastinal da NP. **Objetivo:** analisar o papel do EBUS-TBNA no estadiamento da NP dentro da realidade brasileira. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes com diagnóstico de NP, submetidos ao EBUS-TBNA, com **Objetivo** de estadiamento linfonodal, entre janeiro de 2011 e janeiro de 2014 em 3 instituições brasileiras. Todos os procedimentos foram realizados sob anestesia geral. Foi utilizado ecobroncoscópio Olympus (BF-UC180F) e as punções foram realizadas seguindo padronização preconizada na literatura. **Resultados:** 149 pacientes portadores de NP submeteram-se ao EBUS-TBNA. A média de idade foi de 66 ± 12 anos, sendo 58% dos pacientes do sexo masculino. Nessa série houve predominância de adenocarcinomas (67%), seguidos do carcinoma espinocelular (24%), pequenas células (5%), carcinóide (2%) e outros (2%). Do total de pacientes, 80 apresentavam estadiamento N2/N3 e 69 estadiamento N0/N1 ao EBUS-TBNA. Dos 69 pacientes portadores de NP com estadiamento linfonodal N0/N1, apenas 39% realizaram confirmação cirúrgica, com 23 confirmações benignas e 4 falsos negativos (metástase linfonodal). Nesse grupo de pacientes o EBUS-TBNA teve sensibilidade de 96%, especificidade de 100% e VPN de 85% para o estadiamento linfonodal da NP. Foi observado um caso de sangramento moderado, controlado com medidas locais. Não houve mortalidade relacionada ao procedimento neste grupo de pacientes. **Conclusão:** Concluímos que, nesta série de pacientes, o EBUS-TBNA se mostrou eficaz e seguro para o estadiamento linfonodal da NP, com elevada sensibilidade, especificidade e VPN, causando impacto na conduta terapêutica desses pacientes com NP.

1. Association AL. Lung Cancer Fact Sheet Washington DC: American Lung Association; 2012. Available from: <http://www.lung.org/lung-disease/lung-cancer/resources/facts-figures/lung-cancer-fact-sheet.html> - 1.
2. Yasufuku K, Nakajima T, Motoori K, Sekine Y, Shibuya K, Hiroshima K, et al. Comparison of endobronchial ultrasound, positron emission tomography, and CT for lymph node staging of lung cancer. *Chest*. 2006;130(3):710-8.
3. Yasufuku K, Pierre A, Darling G, de Perrot M, Waddell T, Johnston M, et al. A prospective controlled trial of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration compared with mediastinoscopy for mediastinal lymph node staging of lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2011;142(6):1393-400 e1.

4. Ernst A, Anantham D, Eberhardt R, Krasnik M, Herth FJ. Diagnosis of mediastinal adenopathy-real-time endobronchial ultrasound guided needle aspiration versus mediastinoscopy. *J Thorac Oncol*. 2008;3(6):577-82.
5. Ernst A, Herth F. Endobronchial Ultrasound An Atlas and Practical Guide. Heidelberg: Springer; 2009.
6. Rusch VW, Asamura H, Watanabe H, Giroux DJ, Rami-Porta R, Goldstraw P. The IASLC lung cancer staging project: a proposal for a new international lymph node map in the forthcoming seventh edition of the TNM classification for lung cancer. *J Thorac Oncol*. 2009;4(5):568-77.
7. Yarmus LB, Akulian JA, Gilbert C, Mathai SC, Sathiyamoorthy S, Sahetya S, et al. Comparison of moderate versus deep sedation for endobronchial ultrasound transbronchial needle aspiration. *Annals of the American Thoracic Society*. 2013;10(2):121-6.
8. Bolliger C, Mathur P. *Interventional Bronchoscopy*. Basel: Karger; 2000.
9. Nakajima T, Yasufuku K. The techniques of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration. *Innovations (Phila)*. 2011;6(1):57-64.
10. Kurimoto N, Fielding D, Musani A. *Endobronchial ultrasonography*. Oxford: Wiley-Blackwell; 2011.
11. Fujiwara T, Yasufuku K, Nakajima T, Chiyo M, Yoshida S, Suzuki M, et al. The utility of sonographic features during endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration for lymph node staging in patients with lung cancer: a standard endobronchial ultrasound image classification system. *Chest*. 2010;138(3):641-7.
12. Herth FJ, Eberhardt R, Krasnik M, Ernst A. Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration of lymph nodes in the radiologically and positron emission tomography-normal mediastinum in patients with lung cancer. *Chest*. 2008;133(4):887-91.
13. Monaco SE, Pantanowitz L, Khalbuss WE. Comparing endobronchial ultrasound-guided fine needle aspiration specimens with and without rapid on-site evaluation. *Cytojournal*. 2012;9:2.
14. Tedde ML, Figueiredo VR, Terra RM, Minamoto H, Jateone FB. Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration in the diagnosis and staging of mediastinal lymphadenopathy: initial experience in Brazil. *J Bras Pneumol*. 2012;38(1):33-40.
15. Griffin AC, Schwartz LE, Baloch ZW. Utility of on-site evaluation of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration specimens. *Cytojournal*. 2011;8:20.
16. Asano F, Aoe M, Ohsaki Y, Okada Y, Sasada S, Sato S, et al. Deaths and complications associated with respiratory endoscopy: A survey by the Japan Society for Respiratory Endoscopy in 2010. *Respirology*. 2011.
17. Asano F, Aoe M, Ohsaki Y, Okada Y, Sasada S, Sato S, et al. Complications associated with endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration: a nationwide survey by the Japan Society for Respiratory Endoscopy. *Respiratory research*. 2013;14:50.
18. Franke KJ, Bruckner C, Szyrach M, Ruhle KH, Nilius G, Theegarten D. The Contribution of Endobronchial Ultrasound-guided Forceps Biopsy in the Diagnostic Workup of Unexplained Mediastinal and Hilar Lymphadenopathy. *Lung*. 2011.
19. Bulman W, Saqi A, Powell CA. Acquisition and Processing of Endobronchial Ultrasound-Guided Transbronchial Needle Aspiration Specimens in the Era of Targeted Lung Cancer Che-

motherapy. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011.

20. Santis G, Angell R, Nickless G, Quinn A, Herbert A, Cane P, et al. Screening for EGFR and KRAS mutations in endobronchial ultrasound derived transbronchial needle aspirates in non-small cell lung cancer using COLD-PCR. *PLoS One*. 2011;6(9):e25191.

AO014 RENDIMENTO DIAGNÓSTICO DA BRONCOSCOPIA NA NEOPLASIA DE PULMÃO

VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; NILZA SAYURI ABE; ANDRÉ LOBO NAGY; MÁRCIA JACOMELLI; FELIPE NOMINANDO DINIZ OLIVEIRA; RICARDO MINGARINI TERRA; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO *HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL*.

Palavras-chave: Broncoscopia; diagnóstico; neoplasia de pulmão

Introdução: A neoplasia de pulmão (NP) permanece como a causa mais comum de morte por câncer. O prognóstico dependerá do diagnóstico precoce, do tipo histológico e do estadiamento TNM. A broncoscopia com suas várias formas de coleta de material, é um método pouco invasivo, seguro e preciso no diagnóstico da NP. Metanálise realizada em 2013 observou 88% de sensibilidade do método em lesões centrais, 34% em lesões periféricas < 2cm e 63% em lesões periféricas > 2cm. A utilização da ecobroncoscopia radial (EBUS-R) elevou a sensibilidade para 73% e 71% respectivamente. O Objetivo desse estudo foi avaliar o papel da broncoscopia, com todos os seus métodos de coleta e análises, no diagnóstico da NP dentro da realidade brasileira. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes suspeitos de NP, submetidos à broncoscopia e coleta de lavado broncoalveolar (LBA), biópsia endobrônquica (BE), biópsia transbrônquica (BTB), escovado brônquico (EB) e punção com agulha fina (PAAF), com Objetivo de diagnosticar a NP. Foram incluídos procedimentos de janeiro de 2012 a julho de 2013. Todos os procedimentos foram realizados sob sedação e foram utilizados videobronscópios Olympus (BF P180 ou BF Q180). A coleta de amostras foi realizada guiada pela imagem da TC ou, em alguns caso de nódulo pulmonar, por ecobroncoscopia radial (EBUS-R). **Resultados:** 203 pacientes suspeitos de NP submeteram-se a broncoscopia com coleta de LBA, BE, BTB, EB e PAAF com rendimento diagnóstico geral de 87%. A média de idade foi de 63 ± 12 anos, sendo 62% dos pacientes do sexo masculino. Em 72% dos pacientes a broncoscopia visualizou lesão endobrônquica, com 95% de diagnóstico. Em 23% dos pacientes a lesão era maior que 2cm e não era visualizada endoscopicamente, com diagnóstico em 74% (em 15% dos casos a coleta foi guiada por EBUS-R). Em 6% dos casos a lesão era menor que 2cm (60% de diagnóstico), com a coleta de material sendo guiada por EBUS-R em 67% dos nódulos até 2 cm (63% de diagnóstico). Nessa série houve predominância de adenocarcinomas (40%), seguidos do carcinoma espinocelular (33%), carcinoma de pequenas células (18%), carcinóide (4%), tumor sarcomatóide (1,5%) e outros . Foi observado sangramento leve/moderado em 13% dos casos (controlado com medidas locais), 3 pneumotórax (4% das biópsias transbrônquicas) e 1 caso de broncoespasmo (0,5%). Não houve mortalidade relacionada ao procedimento neste grupo de pacientes. **Conclusão:** Concluímos que, nesta série de pacientes, a broncoscopia se mostrou um procedimento eficaz e seguro para o diagnóstico da NP, aumentando sua sensibilidade com a utilização de novas tecnologias.

Rivera MP, Mehta AC, Wahidi MM. Establishing the Diagnosis of Lung Cancer . *Diagnosis and Management of Lung Cancer*,

3rd ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. CHEST. 2013 (5) SUPPLEMENT, 143

A0015 BRONCOSCOPIA FLEXÍVEL COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO EM PACIENTES COM CORPO ESTRANHO TRAQUEOBRÔNQUICO
LUIZA OLIVEIRA PAIVA; MARIANA ALMEIDA DE CASTRO; ORLANDO ROBERTO SILVA NETO; MURILO MENESES NUNES; PLÍNIO CÉSAR DE ALMEIDA JÚNIOR; GUSTAVO HONORATO GODOI MARTINS; JÉSSICA RODRIGUES BORGES LEÃO; MARCELO FOUAD RABAHI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIANIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Broncoscopia flexível; corpo estranho; manejo de vias aéreas

Introdução: A aspiração de corpos estranhos traqueobrônquicos (CET), mais incidente entre crianças, quando em adultos é mais relacionada à aspiração de ferramentas de trabalho, pedaços de osso, idade avançada e estado inconsciente, sendo situação incomum. O tratamento padrão-ouro para CET é a Broncoscopia Rígida (BR). Entretanto, a Broncoscopia flexível (BF) tem sido escolhida para o diagnóstico e tratamento da aspiração de CET em adultos. A BF é realizada com o paciente consciente, tem menores custos, mesma eficiência e segurança da BR. **Objetivos:** O Objetivo do estudo foi de analisar a BF como diagnóstico e método terapêutico em pacientes com CET. **Métodos:** O estudo foi realizado no Hospital São Salvador, Goiânia – Goiás. O serviço não é referência em atendimento pediátrico, sendo a maioria das BF realizadas em adultos. Todos os procedimentos foram realizados pelo mesmo especialista. Foram estudados os laudos de BF realizados de 2003-2013 diagnosticados com CET e calculadas as frequências. **Resultados:** Da análise foram encontrados 26 casos de CET. Sendo 42,30% (n=11) do sexo feminino e 57,7% (n=15) do sexo masculino. A idade variou dos 11 aos 90 anos e média de 58,83 anos (+/-13,79). A laringe era normal (NR) em 69,23% (n=18) das vezes, hiperemiada em 23,07% (n=6). As pregas vocais eram NR em 88,46% (n=23) dos casos, parásicas em 3,84% (n=1). A traquéia era NR em 61,53% (n=16) dos casos, hiperemiada em 23,07% (n=6), tortuosa em 3,84% (n=1), estenosada em 3,84% (n=1), hipotrófica em 3,84% (n=1). A carina era NR em 88,46% (n=23) das vezes, em 3,84% (n=1) desviada para a direita. Quanto a localização dos CET, em 88,46% (n=23) das vezes o CET se encontrava no Brônquio Direito (BD). Nessas situações o BD era NR em 15,38% (n=4), hiperemiado em 65,38% (N=17) e estenosado em 7,69% (n=2) das vezes. Ainda quando CET em BD, observou-se Brônquio Esquerdo (BE) NR em 65,38% (n=17) das vezes, e hiperemia concomitante em 23,07% (n=6) delas. O CET esteve em BE em 3,84% (n=1) das vezes e na traquéia em 7,69% (n=2) das vezes. A BF teve sucesso em 80,76% (n=21) das vezes, porém em 19,23% (n=5) não foi obtido sucesso, tendo sido necessária o uso de BR. O sangramento foi ausente em 96,15% (n=25) dos procedimentos. **Conclusão:** Apenas pelas imagens, vimos fragilidade da BF no diagnóstico de CET, já que na maioria das estruturas descritas eram NR, apresentando, em alguns casos, sinal inespecífico como a hiperemia. Foi visto inclusive, que tal hiperemia pode ser bilateral, quando o CET estava localizado no BD. Sendo assim permanece a anamnese a fonte de suspeição de presença de CET. Ainda se conclui que a BF apresentou-se ótima opção na retirada de CET, apresentando taxa de sucesso de 80,76% (n=21), sendo necessário uso da BR em apenas 19,23% (n=5) dos casos. Além disso, o uso da BF mostrou-se seguro na retirada de CET, uma vez que a não houve taxa de sangramento registrada em 96,15% (n=25) dos procedimentos, tendo sido ignorada tal informação em 3,84% (n=1) dos casos.

A0016 ESTUDO DAS ENDOSCOPIAS RESPIRATÓRIAS PEDIÁTRICAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTONIO PEDRO

ANA LETÍCIA BARREIROS DE LIMA FERREIRA PINTO; CAIO CESAR ALVES VASCONCELLOS; CLARISSA NETTO DOS REIS LAIA FRANCO; ROBSON DE ALVARENGA FACINA; OMAR MOTÉ ABOU MOURAD; SELMA MARIA DE AZEVEDO SIAS
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Endoscopia respiratória; broncoscopia; criança

Introdução: A endoscopia respiratória é um recurso diagnóstico e terapêutico utilizado em diversas doenças respiratórias. Atualmente tem-se observado uma maior demanda deste exame na população infantil devido à segurança e taxa mínima de complicações, inclusive em recém-nascidos. **Objetivos:** Conhecer o perfil de endoscopias respiratórias das vias aéreas superiores e inferiores realizadas nas crianças atendidas no Hospital Universitário Antonio Pedro. **Métodos:** Estudo descritivo das endoscopias respiratórias realizado em pacientes menores de 18 anos, no Serviço de Endoscopia Respiratória do HUAP/UFF, no período de 2000 a 2013. Faixa etária, sexo, tipo de aparelho, indicação do exame, tipo de anestesia, tipo de exame e laudo foram pesquisadas no livro de registro das Endoscopias Respiratórias Pediátricas até 2009. Após esta data os dados foram obtidos do banco de dados do programa Access. Para a tabulação dos dados e análise estatística utilizou-se o programa Access versão 2010 e Excel versão 2010, com resultados em frequência simples e percentual. **Resultados:** Foram realizados 1915 exames: 1156 (60,37%) broncoscopias, 728 (38,02%) rinolaringoscopias e 31 (1,62%) traqueoscopias. Em 2000 foram 61 (3,19%) exames; em 2001, 21 (1,10%); em 2002, 80 (4,18%); em 2003, 47 (2,45%); em 2004, 72 (3,76%); em 2005, 109 (5,69%); em 2006, 237 (12,38%); em 2007, 219 (11,44%); em 2008, 202 (10,55%); em 2009, 274 (14,31%); em 2010, 145 (7,57%); em 2011, 110 (5,74%); em 2012, 90 (4,70%) e em 2013, 248 (12,95%). A média de idade foi 4,7 anos (variando entre 4 dias e 18 anos): Foram 55 (2,87 %) recém-nascidos, 789 (41,20%) lactentes, 492 (25,69%) pré-escolares, 482 (25,17%) escolares e 97 (5,07%) adolescentes; 1152 (60,16%) no sexo masculino e 763 (39,84%) no feminino. Utilizou-se broncoscópio flexível em 1710 (89,29%) exames e, rígido em 205 (10,71%). Anestesia tópica-contensiva foi realizada em 1098 (57,34%), geral em 454 (23,71%) e sedação em 363 (18,96%). As principais indicações foram: obstrução alta-329 (17,18%), pneumonia-310 (16,19%), estridor-186 (9,71%) e atelectasia 84- (4,39%). Os laudos mais frequentes foram: aumento de vegetações adenóideas em 381 (19,9%), exames normais em 300 (15,67%), processo inflamatório difuso em 196 (10,26%), laringomalácia em 152 (7,94%) e nódulo em cordas vocais em 135 (7,05%). **Conclusão:** A distribuição anual dos exames mostrou um aumento de 9,76% no número total de exames (vias aéreas superiores e inferiores). A maioria dos exames foi realizado em lactentes e no sexo masculino. De todos os procedimentos, a broncoscopia teve destaque em todas as faixas etárias exceto na escolar, onde a rinolaringoscopia foi superior. As principais indicações foram obstrução alta, pneumonia, estridor e atelectasia.

1-. Indian J Chest Dis Allied Sci. 2013 Jul-Sep;55(3):145-8. Role of fiberoptic bronchoscopy and utility of bronchial washings and brushings in the diagnosis of lung diseases. Garg B(1), Sood N(2), Sidhu UP, Malhotra V. 2-Pediatr Pulmonol. 2013 Oct 24. doi: 10.1002/ppul.22916. [Epub ahead of print] Comparison of two aspiration techniques of bronchoalveolar lavage in children. Rosas-Salazar C(1), Walczak SA, Winger DG, Kurland G, Spahr JE. (1)Division of Pediatric Pulmonary Medicine, Allergy, and Immunology, Children's Hospital of Pittsburgh of UPMC, University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania. 3-. J Paediatr Child Health. 2013 Mar;49(3):E204-7. doi: 10.1111/jpc.12124. Epub 2013 Feb 26. Bronchoscopic evaluation of

unexplained recurrent and persistent pneumonia in children. Gokdemir Y(1), Cakir E, Kut A, Erdem E, Karadag B, Ersu R, Karakoc F. 4-Sias SMA, Daltro PA, Marchiori E, Caetano RL, Ferreira AS, Silva SC et al. Clinical and Radiological Improvement of Lipoid Pulmonary with Multiple Bronchoalveolar Lavage. *Ped Pulmonol* 2009;44:309-15. de Blic JF, Midulla F et al. Bronchoalveolar lavage in children. ERS Task Force on bronchoalveolar lavage in children. *European Respiratory Society. Eur Respir J* 2000;15(1):217-31.

A0017 EXPERIÊNCIA INICIAL COM A PUNÇÃO ASPIRATIVA TRANSBRÔNQUICA GUIADA PELA ULTRASSONOGRRAFIA ENDOBRÔNQUICA (EBUS/TBNA) EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
DENIZ MUNIZ FERRAZ; THIAGO THOMAZ MAFORT; MARIA MIDORI PIRAJIBE; MARINA LANG REGO; JOSE GUSTAVO PUGLIESE; RAQUEL SALLES; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UERJ / MIN.SAÚDE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Ebus; broncoscopia; câncer do pulmão

Introdução: A punção aspirativa transbrônquica guiada por ultrassom endobrônquico (EBUS/TBNA) é uma nova modalidade broncoscópica minimamente invasiva que permite avaliação dos linfonodos mediastinais acessíveis à mediastinoscopia bem como acesso aos linfonodos hilares e interlobares. **Objetivos:** Avaliar a as principais indicações de EBUS/TBNA e a viabilidade do procedimento em regime ambulatorial. Descrever o planejamento e a técnica utilizados e demonstrar a importância de um protocolo rigoroso na coleta e preparo do material. **Método:** Avaliação retrospectiva dos casos de EBUS/TBNA realizados no Setor de Endoscopia Respiratória do Hospital Universitário Pedro Ernesto no período de dezembro de 2013 a junho de 2014. **Resultados:** Inicialmente era utilizada anestesia geral com realização do procedimento em Centro Cirúrgico. Entretanto a literatura afirma que uma das vantagens do método sobre a mediastinoscopia é a possibilidade do EBUS/TBNA ser realizado com anestesia tópica e sedação, em regime ambulatorial. Atualmente, a maioria dos nossos casos é conduzida com anestesia tópica convencional e sedação. Antes de iniciar a Ecobroncoscopia é feito planejamento prévio com base nos achados da tomografia de tórax. O procedimento é realizado com a seguinte sequência: avaliação endoscópica geral, utilizando o próprio eco-endoscópio; "varredura" ultrassonográfica das cadeias linfonodais; punções das cadeias linfonodais; e acesso ao tumor primitivo (se viável). Nos estádios de câncer do pulmão o acesso às cadeias linfonodais é iniciado pelas contralaterais ao tumor. Ou seja, são abordados inicialmente os linfonodos que se acometidos caracterizam o paciente como N3, a seguir N2 e por último N1. Caso o tumor primário ainda não tenha sido diagnosticado e seja acessível, este deve ser o último local a ser puncionado (3). São realizadas pelo menos três punções de cada cadeia linfonodal. Quando há suspeita de infecções o lavado da agulha é colocado em salina para as culturas. Não há avaliação rápida citológica na sala (Rapid On Site Examination - ROSE). **Conclusões:** Na realidade brasileira é importante que sejam feitas adaptações que tornem viáveis procedimentos onerosos como o EBUS/TBNA, sem abrir mão do rendimento diagnóstico e da segurança. O procedimento se torna menos oneroso e é bastante seguro em regime ambulatorial com sedação e anestesia tópica. Um planejamento adequado do procedimento, aliado a um protocolo rigoroso de execução e preparação do material, é fundamental para que se obtenham resultados confiáveis. Foram observados ótimos resultados em punções de tumores adjacentes às grandes vias aéreas e paratraqueais. Embora a avaliação rápida citológica no local seja o ideal, podemos ter bom rendimento diagnóstico desde que haja adequado entrosamento da equipe de Endoscopia com a da Citologia. Trabalho realizado no Setor de Broncoscopia do Hospital Universitário Pedro Ernesto da

Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Bibliografia

1. Yasufuku K. EBUS-TBNA bronchoscopy. In: Ernst A, Herth F, editors. *Endobronchial Ultrasound: Na Atlas and Practical Guide*. New York: Springer; 2009. p. 119-44.
2. Figueiredo VR, Jacomelli M, Rodrigues AJ, Canzian M, Cardoso P F, Jatene FB. Estado atual e aplicabilidade clínica da punção aspirativa por agulha guiada por ultrassom endobrônquico. *J Bras Pneumol*. 2013; 39(2): 226-237.
3. Ferraz D M. Ultrassonografia endobrônquica-EBUS- o que ele promete? *Pulmão RJ*. 2014; 23 (1): 10-15.

A0018 ESTENOSSES TRAQUEAIS CONGÊNITAS
LUCIANA PIMENTA BENTO; TELMA SEQUEIRA; RICARDO MELO; JOSÉ PEDRO BOLÉO-TOMÉ; RUI COSTA; FERNANDO RODRIGUES
HOSPITAL PROF. DR. FERNANDO FONSECA, AMADORA, PORTUGAL.

Palavras-chave: Estenose; traqueal; congénita

Introdução: As estenoses traqueais congénitas são entidades raras, representado 0.3-1% de todas as estenoses laringo-traqueais. Nos últimos anos as terapêuticas endoscópicas permitiram diminuir a morbimortalidade desta patologia, melhorando a sobrevida destes doentes, contudo a modalidade terapêutica gold-standard continua por definir. **Objectivos:** Descrever os casos de estenose traqueal congénita diagnosticados no nosso serviço, bem como a abordagem terapêutica implementada. **Métodos:** Revisão dos processos clínicos dos doentes com diagnóstico de estenose traqueal congénita no período compreendido entre Janeiro de 2008 e Junho de 2014. **Resultados:** Dois doentes foram incluídos na amostra. A primeira doente, do sexo feminino, de 58 anos de idade referia queixas de cansaço para esforços moderados nos últimos anos mas que desvalorizava. Por queixas abdominais recorreu ao serviço de urgência, tendo-lhe sido diagnosticada colecistite aguda. Na altura da realização da cirurgia por dificuldade na entubação orotraqueal, suspeitou-se de estenose traqueal. Posteriormente foi submetida a broncofibroscopia que revelou estenose concêntrica em anel do terço proximal da traqueia que reduzia o lúmen em cerca de 50%. Efetuou terapêutica com laser e subsequente dilatação mecânica, obtendo-se um calibre de cerca de 80%. Houve necessidade de nova intervenção aos 3 meses por diminuição do lúmen para 50%. A broncofibroscopia 3 meses após a 2ª intervenção revelou estenose residual, sem sinais de recidiva. Um ano depois a doente refere como sintomatologia: tosse seca esporádica e melhoria do cansaço (mMRC 2). O segundo doente era do sexo masculino, 10 meses de idade. Era natural e residente em Inglaterra. Apresentava desde o nascimento episódios de estridor cuja etiologia não tinha sido apurada. Foi trazido para Portugal na tentativa de estabelecer a causa para este sintoma. Realizou broncoscopia que revelou estenose traqueal subglótica (com anéis traqueais completos) não se conseguindo fazer progredir o fibroscópio de 2.8 mm de diâmetro para além do 1/3 médio da traqueia, não se visualizando portanto a carina. Realizou TC-torácico com reconstrução tridimensional na árvore brônquica que confirmou estenose da traqueia torácica alta (11 mm de extensão) que conferia um diâmetro transversal de 2.25 mm. Pela complexidade do quadro foi enviado para a Cirurgia Cardiorádica, tendo a intervenção decorrido sem complicações. Seis meses após o diagnóstico, a criança encontra-se sem sinais de dificuldade respiratória e em programa de reabilitação. **Conclusão:** As estenoses traqueais congénitas são pouco frequentes na prática clínica, sendo que a sintomatologia inespecífica pode conduzir a atrasos no diagnóstico. A endoscopia tem um papel crucial não apenas na abordagem inicial do doente definido etiologia e gravidade mas também no tratamento, devendo no entanto ser reconhecida a limitação da técnica em casos mais complexos.

1. Backer C, Mavroudis C, Holinger L. Repair of congenital tra-

cheal stenosis. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 2002;5:173–86.
2. Rutter MJ, Willging JP, Cotton RT. Nonoperative management of complete tracheal rings. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130:4: 450–2.
3. Antón-Pacheco JL*, et al Indalecio Cano. Management of congenital tracheal stenosis in infancy. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery* 2006;29: 991–996

A0019 **EBUS RADIAL NO DIAGNÓSTICO DE LESÕES PULMONARES PERIFÉRICAS EM HOSPITAL TERCIÁRIO DE SÃO PAULO - BRASIL**
MÁRCIA JACOMELLI; SERGIO EDUARDO DEMARZO; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; ASCÉDIO JOSÉ RODRIGUES; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO
INCOR HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Ebus- radial; nódulo pulmonar; diagnóstico
Introdução: A broncoscopia convencional possui baixo rendimento diagnóstico nas lesões pulmonares periféricas. Ecobroncoscopia radial (EBUS-R) consiste na utilização de transdutor de ultrassom rotativo, o qual é passado pelo canal de trabalho de um broncoscópio flexível, avançado por via endobrônquica até o local da lesão com o **Objetivo** de auxiliar em sua localização para a realização de punções e biópsias. Este estudo representa a experiência preliminar com o EBUS-R no diagnóstico de lesões periféricas pulmonares em hospital terciário.**Métodos:** Análise retrospectiva dos pacientes submetidos ao EBUS-R entre Fevereiro 2012 e Julho 2013 para o diagnóstico de nódulos e massas pulmonares. Utilizou-se sedação e anestesia tópica para a realização da broncoscopia flexível. O miniprobe flexível de 20 MHz (Olympus UM-3R) era passado através do canal de trabalho de um broncoscópio terapêutico (Olympus BF-1T180) e avançado até o brônquio adjacente à lesão alvo. O procedimento foi realizado com o auxílio de fluoroscopia para auxiliar na localização da lesão e coleta de material (escovado, aspiração transbrônquica por agulha e biópsia transbrônquica). **Resultados:** Foram avaliados 54 pacientes no período, sendo 57,4% do sexo feminino, com idade média de 64,8±11 anos. O EBUS-R visualizou 39 nódulos pulmonares (1,8±0,73cm de diâmetro médio) e 19 massas pulmonares (3,9±0,8cm de diâmetro médio). A sensibilidade global do método foi de 63% (73,8% para as lesões visíveis à EBUS-R e 25% para as não visíveis à EBUS-R). Dentre as lesões visíveis, a sensibilidade foi de 91,7% para as massas pulmonares e 74,1% para os nódulos. As complicações relacionadas ao método foram o pneumothorax (3,7%) e sangramento endobrônquico controlado broncoscopicamente (9,3%). Não houve mortalidade relacionada ao método. **Conclusões:** Esta experiência preliminar com a EBUS-R revelou boa sensibilidade para as lesões periféricas com um perfil de segurança adequado e baixo índice de complicações. O rendimento diagnóstico foi maior para as lesões visíveis ao EBUS-R e para as massas pulmonares.

Gomez, M. and Silvestri, G.A., Endobronchial ultrasound for the diagnosis and staging of lung cancer. *Proc Am Thorac Soc*, 2009. 6(2): 180-6.

Yasufuku, K., Nakajima, T., Chiyo, M., Sekine, Y., Shibuya, K., and Fujisawa, T., Endobronchial ultrasonography: current status and future directions. *J Thorac Oncol*, 2007. 2(10): 970-9.
Kurimoto, N., Miyazawa, T., Okimasa, S., Maeda, A., Oiwa, H., Miyazu, Y., et al., Endobronchial ultrasonography using a guide sheath increases the ability to diagnose peripheral pulmonary lesions endoscopically. *Chest*, 2004. 126(3): 959-65.
Yoshikawa, M., Sukoh, N., Yamazaki, K., Kanazawa, K., Fukumoto, S., Harada, M., et al., Diagnostic value of endobronchial ultrasonography with a guide sheath for peripheral pulmonary lesions without X-ray fluoroscopy. *Chest*, 2007. 131(6): 1788-93

Steinfort DP, Khor YH, Manser RL, Irving LB. Radial probe endobronchial ultrasound for the diagnosis of peripheral lung cancer: systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 2011;

37: 902–910

A0020 **RESULTADOS DA DILATAÇÃO ENDOSCÓPICA COMO TRATAMENTO PRIMÁRIO DA ESTENOSE TRAQUEAL ADQUIRIDA EM CRIANÇAS E NEONATOS**

VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; NILZA SAYURI ABE; HELIO MINAMOTO; ASCÉDIO JOSÉ RODRIGUES; MAURO FEDERICO TAMAGNO; JOSE PINHATA OTOCH; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO

HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Estenose subglótica; dilatação endoscópica; crianças

Introdução: A estenose subglótica adquirida é causa frequente de obstrução da via aérea em crianças e adultos. Uma das causas mais frequentes é a estenose pós intubação traqueal (IT). Com a melhora da sobrevivência de recém nascidos cada vez mais precoces, observamos um aumento de neonatos sob IT, muitas vezes com evolução para a estenose subglótica. Neste estudo avaliamos os resultados da dilatação endoscópica como método de tratamento primário das estenoses subglóticas/traqueais adquiridas em crianças e neonatos. **Material e Métodos:** Análise retrospectiva dos pacientes pediátricos submetidos a dilatação traqueal entre 01/2006 e 01/2009. A classificação utilizada foi a de Myer-Cotton. As dilatações foram realizadas por broncoscopia rígida sob anestesia geral em todos os casos. O tubo T de Montgomery foi utilizado de acordo com o julgamento e a indicação clínica. **Resultados:** Setenta e quatro pacientes entre 30 dias e 7 anos de idade (mediana 2 anos) foram tratados, sendo 37,5% abaixo de 2 anos de idade. Foram 38 masculinos e 36 femininos e todos possuíam estenoses grau II or III, sendo que destes, 40,5% obtiveram melhora clínica da dispnéia com a dilatação endoscópica. Cinquenta crianças (64%) possuíam traqueostomia. Dentre os pacientes sem traqueostomia, 23 obtiveram melhora e estabilização clínica após 3-4 sessões de dilatação e 1 criança necessitou de um tubo T de Montgomery. Dentre os pacientes com traqueostomia, apenas 7 (14%) puderam ser decanulados com sucesso e 11 dentre os 43 pacientes necessitaram da colocação de um tubo T de Montgomery. Seis pacientes evoluíram com estenose grau IV, à despeito das dilatações sendo que todos possuíam traqueostomia. **Conclusão:** A dilatação endoscópica como forma primária de tratamento de estenoses traqueais em crianças e recém-nascidos resultou na melhora clínica em cerca da metade dos pacientes tratados. A presença de traqueostomia prévia relacionou-se a um prognóstico pior no que tange à resolução da estenose e melhora clínica nesta série de pacientes pediátricos tratados em hospital terciário.

Lang M, Brietzke SE. A systematic review and meta-analysis of endoscopic balloon dilation of pediatric subglottic stenosis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Feb; 150 (2): 174-9.

FUNÇÃO PULMONAR

A0021 **A IMPORTÂNCIA DA MANOBRA LENTA E SIGNIFICADO DA DIFERENÇA ENTRE CVL E CVF PARA A INTERPRETAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR.**
JONATHAN J. FERNANDEZ; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES; ROBERTO RODRIGUES JUNIOR; FLÁVIA DE ALMEIDA FILARDO VIANNA; SÉRGIO NACIF; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL DE SAO PAULO - IAMSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Capacidade vital; limitação ao fluxo aéreo; capacidade pulmonar total

Introdução: A manobra lenta é importante para a interpretação da espirometria, pois a capacidade vital lenta (CVL) costu-

ma ser maior do que a forçada (CVF), sendo melhor denominador para o índice de Tiffeneau. Uma diferença entre CVL e CVF (DCVL-CVF) ≥ 200 mL sugere colapso das vias aéreas e aprisionamento de ar no esforço. Nenhum estudo, até o momento, correlacionou a DCVL-CVF com os dados demográficos, sintomas respiratórios e grau de dispneia. **Objetivo:** Correlacionar a DCVL-CVF com os dados demográficos, sintomas respiratórios (dispneia, tosse e sibilância) e com os parâmetros funcionais obtidos através da espirometria e pletismografia. **Métodos:** Estudo prospectivo, observacional, analítico do tipo caso-controle, onde todos os participantes foram submetidos à espirometria lenta, forçada e pletismografia (nesta ordem), respondendo a um questionário epidemiológico e de saúde respiratória. Os casos foram separados em grupos A (DCVL-CVF ≥ 200 mL) e B (DCVL-CVF < 200 mL), sendo os grupos correlacionados com o sexo, idade, peso, história de tabagismo, diagnóstico funcional, sintomas pulmonares e parâmetros funcionais. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado com significância estatística. **Resultados:** Foram selecionados os testes de 112 indivíduos (65,2% do sexo feminino), com idade média e desvio-padrão (DP) de $59,5 \pm 13,6$ anos. A média e DP da DCVL-CVF foi 166 ± 135 mL. Comparando a espirometria forçada (EF) e lenta (EL), obtivemos os seguintes diagnósticos: DVO 29,5% (EF) e 47,3% (EL), $p < 0,001$; DVR 11,6% (EF) e 5,4% (EL), $p = 0,008$; DVC 17,0% (EF) e 11,6% (EL); $p = 0,058$; normal 41,1% (EF) e 36,6% (EL), $p = 0,197$. A DCVL-CVF foi mais frequente em homens (47,5% $\times$ 27,8%, $p = 0,036$), com maior estatura ($162,5$ cm $\times$ $158,5$ cm, $p = 0,021$) e maior peso ($82,5$ Kg $\times$ $75,8$ Kg, $p = 0,047$), grupos A e B, respectivamente. Comparando os dois grupos em relação às variáveis funcionais, observamos diferença significativa para as médias dos valores da CVL ($3,39$ L $\times$ $2,86$ L, $p = 0,002$), CPT ($5,59$ L $\times$ $4,97$ L, $p = 0,013$), VEF1/CVF ($0,67 \times 0,73$, $p = 0,016$) e VEF1/CVL ($0,60 \times 0,70$, $p < 0,001$), grupos A e B, respectivamente. A análise combinada da espirometria e pletismografia levou às seguintes interpretações: normal em 10%; DVO em 73% (sendo DVO com HI 42% e DVO sem HI 31%); DVC em 5%; DVR em 7%. DCVL-CVF foi mais frequente apenas nos indivíduos com DVO (57%) em comparação àqueles sem DVO (20%), $p = 0,035$ – não sendo observada diferença entre aqueles com ou sem HI. Não observamos diferença significativa entre os grupos em relação aos sintomas respiratórios, grau de dispneia e história de tabagismo. **Conclusão:** A análise dos parâmetros obtidos com a manobra lenta aumenta a sensibilidade da espirometria para definição mais acurada dos distúrbios ventilatórios, tendo impacto na modificação da interpretação obtida apenas com a manobra forçada. A DCVL-CVF é mais frequente em indivíduos do sexo masculino, com maior estatura e peso, maiores volumes pulmonares e com DVO, não apresentando correlação com o grau de dispneia.

1) Barros AR, Pires MB, Raposo NM. Importance of slow vital capacity in the detection airway obstruction. J Bras Pneumol. 2013;39:317.

2) Chhabra SK. Forced vital capacity, slow vital capacity, or inspiratory vital capacity: which is the best measure of vital capacity? J Asthma 1998;35:361.

3) Cohen J, et al. FVC to Slow Inspiratory Vital Capacity Ratio: A Potential Marker for Small Airways Obstruction. CHEST 2007;132:1198.

INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS E MICOSES

A0022 PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: FATORES DE RISCO

ROSEMERI MAURICI DA SILVA¹; MARIANA DE OLIVEIRA SILVESTRE²

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA, TUBARÃO, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia associada à ventilação mecânica; pneumonia; fator de risco

Introdução: Os fatores de risco para PAVM podem ser divididos em modificáveis e não modificáveis. Essa infecção é responsável por aumento de mortalidade e prolongamento do tempo de internação. **Objetivos:** Avaliar os fatores de risco para PAVM na UTI do Hospital Nossa Senhora da Conceição – Tubarão – SC. **Métodos:** Foi realizado um estudo de coorte incluindo indivíduos acima de 18 anos, admitidos em UTI e submetidos à ventilação mecânica. Foram considerados casos de PAVM aqueles com pelo menos um critério de cada item: temperatura $> 38,0^\circ\text{C}$ ou $< 35,0^\circ\text{C}$, leucócitos no sangue $< 4.000/\text{mm}^3$ ou $> 11.000/\text{mm}^3$, aumento da secreção traqueal ou purulência, nova lesão radiológica ou piora de lesão prévia. Os pacientes foram acompanhados desde o dia da intubação endotraqueal até o desfecho (resolução do quadro – alta da UTI ou óbito). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Unisul (09.425.4.01III). **Resultados:** Foram avaliados 139 indivíduos, 85 (61,2%) do gênero masculino. A média de idade foi de 56,1 anos ($\text{DP} \pm 19,9$). Comorbidades estavam presentes em 98 (70,5%) dos indivíduos. Uso prévio de antimicrobianos foi observado em 109 (78,4%) dos participantes. Reintubação foi observada em 27 (19,4%), e em 44 (31,7%) foi realizada traqueostomia. A aspiração foi do tipo aberta em 126 (90,6%) dos casos. Quanto ao tipo de alimentação, 102 (73,4%) a receberam através de sonda gástrica, 28 (20,1%) através de sonda jejunal, 2 (1,4%) receberam alimentação parenteral. A média de dias de internação na UTI foi de 20,4 dias ($\text{DP} \pm 19,8$). O número médio de dias de VM foi de 18,3 ($\text{DP} \pm 19,5$). Quanto ao desfecho, 82 (59%) sujeitos evoluíram para óbito, e 57 (41%) receberam alta da UTI. Dos indivíduos estudados, 52 (37,4%) preencheram critérios diagnósticos para PAVM. Não houve associação entre gênero, idade, tabagismo, comorbidade, reintubação, tipo de aspiração, tipo de alimentação, e a presença de pneumonia. Houve um efeito protetor do uso prévio de antimicrobianos para a ocorrência de PAVM ($p = 0,000$; RR 0,207; IC95% 0,089 – 0,481). Houve diferença estatisticamente significativa entre a média de leucócitos totais entre indivíduos com PAVM ($16.040/\text{mm}^3$) e sem PAVM ($11.815,9/\text{mm}^3$) ($p = 0,010$). Na análise de regressão de COX, mostraram-se como fatores independentes para tempo de internação na UTI, o gênero masculino ($p = 0,028$), e a presença de comorbidade ($p = 0,014$). Mostraram-se como fatores independentes para o desfecho óbito a presença de PAVM ($p = 0,033$), a presença de comorbidade ($p = 0,023$) e a realização de traqueostomia ($p = 0,002$). Mostraram-se como fatores independentes para a presença de PAVM, a presença de traqueostomia ($p = 0,016$), e para ausência de PAVM o uso prévio de antimicrobianos ($p = 0,029$). O tempo médio de aparecimento de PAVM foi de 5,4 dias após a intubação. **Conclusões:** A incidência de PAVM na unidade estudada foi de 37,4%, sendo a traqueostomia fator de risco independente para PAVM e o uso prévio de antimicrobianos fator protetor.

A0023 COBERTURA VACINAL DOS SOROTIPOS DE CEPAS INVASIVAS DE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE EM HOSPITAL TERCIÁRIO
CYNTHIA ROCHA DULLIUS¹; ALINE HAUSCHILD MONDARDO¹; ROGÉRIO UGOSKI CASARIN¹; TIAGO BOTTIN COSER¹; VANY ELISA PAGNUSSATI¹; MARIA CRISTINA BRANDILEONE²; JOSÉ MIGUEL CHATKIN¹

1.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.ADOLF LUTZ, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Streptococcus pneumoniae ; cepas; vacinas
Introdução: O Streptococcus pneumoniae é o agente etiológico mais comum de infecções bacterianas respiratórias adquiridas na comunidade (pneumonias, otites e sinusites). Estes quadros podem ser acompanhados de bacteremias, principalmente em idosos e crianças. Outras infecções graves como meningite, endocardite, peritonite, osteomielite e artrite séptica podem também estar associadas a esse agente. Por causar doença invasiva, com alta morbimortalidade e grande impacto socioeconômico, sua prevenção através de imunização ativa se mostra necessária. A patogenecidade do pneumococo está relacionada aos polissacarídeos capsulares que também determinam a sua classificação em sorotipos. **Objetivos:** a) avaliar os sorotipos de cepas invasivas de Streptococcus pneumoniae em adultos internados no Hospital São Lucas da PUCRS; b) verificar se poderiam ter sido protegidos com as vacinas anti-pneumocócica 13 - valente conjugada e com a polissacarídica 23-valente. **Métodos:** foram isoladas cepas de Streptococcus pneumoniae de líquidos nobres de pacientes internados em hospital terciário entre agosto de 2011 e maio de 2014. Das cepas isoladas, 89,8% eram provenientes de hemoculturas (62 amostras), 7,24% de líquor (5 amostras) e 2,89% de líquidos de abscessos (2 amostras). O material obtido foi enviado ao Instituto Adolfo Lutz (SP) para o processo de sorotipagem, com plano de posterior avaliação das cepas mais prevalentes. **Resultados:** foram avaliadas 69 cepas de pneumococo obtidas de 68 pacientes e 12 amostras ainda aguardam sorotipagem. Houve extravio de 1 amostra e 6 casos de cepas mortas. Um paciente foi incluído duas vezes por apresentar em duas ocasiões diferentes cepas de pneumococo. Quarenta e uma cepas foram provenientes de pacientes do sexo masculino (59,4%). A média de idade do grupo analisado foi de 51,39, com mediana de 51 (idade variou entre 1 e 93 anos). Os diagnósticos clínicos mais comuns foram pneumonia (58 casos – 84%) e meningite (5 casos – 7,24%). Vinte e três sorotipos diferentes foram identificados nas cinquenta amostras já sorotipadas, sendo os sorotipos mais comuns, em ordem de decrescente de frequência: 6B, 8, 3, 19A e 23F. A cobertura pela vacina polissacarídica 23-valente foi de 80% e a pneumocócica 13-valente conjugada foi de 56%. Houve seis sorotipos, representando 12% da cobertura vacinal, que não seriam cobertos por nenhuma das vacinas acima estudadas. **Conclusão:** Ambas vacinas anti-pneumocócicas teriam abrangido a maioria das cepas aqui detectadas.

MEDICINA INTENSIVA / VENTILAÇÃO MECÂNICA

A0024 AVALIAÇÃO PROSPECTIVA DE RISCO E ADEQUAÇÃO DE PROFILAXIA DE TROMBOEMBOLISMO VENOSO (TEV) EM PACIENTES CRITICAMENTE ENFERMOS EM HOSPITAL COM PROTOCOLO ELETRÔNICO
ANA THEREZA CAVALCANTI ROCHA¹; TÂNIA PAIXÃO²

1.FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.HOSPITAL JORGE VALENTE, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolia venosa; profilaxia; terapia intensiva

Introdução: a implementação de programas hospitalares de profilaxia baseados em avaliação sistemática do risco de TEV por protocolo eletrônico vem sendo preconizada. No Brasil são raros relatos de experiências, particularmente demonstrando a utilidade destas medidas prospectivamente na redução de casos de TEV em hospitais. **Objetivos:** Descrever a utilização de um protocolo eletrônico de profilaxia de TEV baseado no escore de Weinmann¹, em um hospital particular, mostrando o perfil de risco de pacientes clínicos e cirúrgicos criticamente enfermos conforme recomendações do ACCP 82; avaliar a adequação da profilaxia recomendada e a incidência de TEV clinicamente aparente até a alta hospitalar nesta população. **Métodos:** foi realizado um estudo retrospectivo, observacional, por relatórios de auditoria interna dos prontuários eletrônicos no Hospital Prof. Jorge Valente, em Salvador, desde a introdução da avaliação compulsória de risco como anexo do exame clínico da admissão de 1/2009 a 12/2013 e do registro de casos de TEV, comparando os pacientes em enfermarias (ENF) com aqueles em unidade de terapia intensiva (UTI). As proporções de pacientes em risco de TEV e a adequação da profilaxia foram comparados através do teste de chi-quadrado pelo software SPSS V 9.0. **Resultados:** foram avaliados dados de 13.796 pacientes de ENF (59% clínicos e 41% cirúrgicos; 68% mulheres, com idade média de 43 +/- 17 anos) e 2.587 de UTI (76% clínicos e 24% cirúrgicos; 51% mulheres, com idade de 61 +/- 18 anos). Na UTI, 91% dos pacientes tinham risco moderado ou alto para TEV vs. 59% na ENF (p <0,0001). Na UTI, 9,7% dos pacientes tinham contra-indicações para profilaxia farmacológica e 2,0% para profilaxia mecânica vs. 1,8% e 1,0% na ENF (p <0,0001 para ambos), respectivamente, sendo mais comuns em pacientes clínicos em ambos locais. A profilaxia farmacológica + mecânica foi sugerida em 81% dos pacientes de UTI e em 57% na ENF, sendo adotada em 74% dos pacientes de UTI e em 62% na ENF. Predominou o uso de enoxaparina sobre heparina não-fracionada em ambos; a profilaxia mecânica com compressão pneumática intermitente foi usada em 9,4% dos pacientes da UTI e 1,6% em ENF. A aderência às recomendações foi crescente nos primeiros anos de implementação na UTI: 16% (2009), chegando a 65%, 81%, 82% e 80% entre 2010 e 2013, mas sofreu queda na ENF: 48%, 65%, 78%, 62% e 43%, entre 2009 e 2013. Não houve nenhum caso de TEV clinicamente aparente registrado no sistema nos anos avaliados. **Conclusões:** a implementação de um protocolo eletrônico para avaliação sistemática do risco de TEV em pacientes hospitalizados leva a um aumento na aderência às recomendações para profilaxia e provavelmente a uma redução de TEV clinicamente aparente, particularmente na UTI. No entanto, medidas educacionais precisam ser continuadas para que o corpo clínico do hospital mantenha a avaliação de risco de forma sistemática em benefício da segurança dos pacientes hospitalizados.

PLEURA

A0025 AVALIAÇÃO DE MEDIADORES INFLAMATÓRIOS E DE APOPTOSE EM CÉLULAS MESOTELIAIS E / OU DE CÉLULAS NEOPLÁSICAS EXPOSTAS A PARTÍCULAS DE TALCO
LISETE RIBEIRO TEIXEIRA; MILENA M P ACENCIO; CARLOS SERGIO ROCHA SILVA; BRUNA ROCHA SILVA; JULIANA CORREA SANCHEZ SILVA; FRANCISCO SUSO VARGAS; ROBERTO ONISHI; EVALDO MARCHI

LABORATORIO DE PLEURA, DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL
Palavras-chave: Derrame pleural; neoplasia de pulmão; mesotélio

Introdução: Pleurodese com talco é o método mais utilizado

para prevenir o derrame pleural maligno recidivante. Discute-se o papel da resposta inflamatória produzido pelas células pleurais mesoteliais (CMP) e neoplásicas e a relação destas células com a eficácia de pleurodese induzida por talco. **Objetivo:** Determinar o papel das CMP e/ou células neoplásicas na fase inicial e regulação da resposta inflamatória aguda após a instilação de talco. **Métodos:** Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética (CAPPesq) sob o número 469.827. Foram utilizadas culturas de CMP humana extraídas de líquidos pleurais transudativos e células de adenocarcinoma adquiridas no banco de células ATCC (Lung Lewis Cancer - LLC). Culturas puras e mistas foram divididas em 5 grupos: 100% de CMP, 100 % de LLC, 25 % de CMP + 75% de LLC, 50 % de cada linhagem celular e 75% de CMP + 25% de LLC. Todos os grupos foram expostos a 48ug/cm2 de talco durante 48 horas. Foram quantificadas as citocinas IL-6 e TNF-RI pela técnica de ELISA de captura e os índices de apoptose pela técnica de imunofluorescência com Anexina V e Iodeto de Propídeo avaliada por citometria de fluxo. Análise estatística: One Way Anova, $p < 0,05$. **Resultados:** A produção de IL-6 e TNF-RI foi maior na cultura de 100% CMP diminuindo proporcionalmente com a redução da percentagem deste tipo celular. As culturas que continha apenas LLC apresentam os menores níveis dessas citocinas. Por outro lado, a percentagem de apoptose foi mais evidente nas culturas de 100 % LLC. **Conclusões:** O contato do talco com o mesotélio é fundamental para o início do processo inflamatório com produção de mediadores que levam à inflamação e fibrose pleural. Além disso, o talco age seletivamente com maiores taxas de apoptose em células neoplásicas. As células mesoteliais desempenham um papel fundamental na iniciação e regulação da resposta inflamatória aguda no espaço pleural após a instilação de talco. O talco induz a apoptose em células tumorais e inibe a angiogênese, bem como promove ações menos agressivas nas células mesoteliais contribuindo assim para um melhor controle do derrame pleural maligno.

SONO

A0026 ESTUDO PROSPECTIVO RANDOMIZADO DOS EFEITOS DO TRATAMENTO COM PRESSÃO POSITIVA DA VIA AÉREA SOBRE A FUNÇÃO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA RESISTENTE A APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO. IVAN GUERRA DE ARAUJO FREITAS¹; PEDRO FELIPE CARVALHEDO BRUIN¹; LIA RITA AZEREDO BITTENCOURT²; CRISTIANE BAIMA TALEIRES¹; RICARDO PEREIRA SILVA¹; VERALICE MEIRELES SALES BRUIN¹; LUANNA LOYOLA LIMA¹

1.PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS, FACULDADE DE MEDICINA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL; 2.DEPTO. DE PSICOBIOLOGIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP), SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Apnéia obstrutiva do sono; hipertensão arterial resistente; ecocardiografia

Introdução: A apnéia obstrutiva do sono (AOS) está associada a complicações cardiovasculares, particularmente, a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Entretanto, os efeitos da pressão positiva da via aérea (PAP), padrão-ouro no tratamento da AOS, sobre a função cardiovascular não foram suficientemente investigados. Em particular, existem poucos estudos sobre os efeitos do tratamento da AOS em pacientes com HAS resis-

te. **Métodos:** Com o Objetivo de avaliar o impacto do uso prolongado de PAP sobre o desempenho cardíaco na HAS, 69 pacientes consecutivos (idade média $\pm$ DP = 57.7 ± 12 anos) com hipertensão resistente (PA sistólica > 130 mmHg; PA diastólica > 85 mmHg, em uso de 3 ou mais medicamentos anti-hipertensivos, incluindo diurético) e AOS (ind. apnéia + hipopnéia ≥ 15) foram randomizados para tratamento farmacológico e PAP (N=37) ou tratamento farmacológico isolado (N= 32). Avaliação ecocardiográfica foi realizada na condição basal e após 3 meses. **Resultados:** Os grupos foram semelhantes em relação a idade, gênero, peso, grau de sonolência diurna e eventos cardiovasculares prévios. Análise dos parâmetros ecocardiográficos mostrou redução do diâmetro ventricular direito (19.4 ± 3.7 vs 17.8 ± 3.3 mm; $p = 0,01$), aumento da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (65.5 ± 5.0 vs $67.3 \pm 4.6\%$; $p = 0,03$) e redução da pressão sistólica da artéria pulmonar ($31,7 \pm 5,5$ vs $28,3 \pm 2,6$ mmHg; $p = 0,02$) no grupo que usou PAP, mas não no grupo controle. **Conclusão:** O uso prolongado de PAP melhora o desempenho cardiovascular em pacientes com AOS e HAS resistente.

1. Devereux RB. Prognostic significance of left ventricular mass change during treatment of hypertension. JAMA 2004;292:2350-6
2. Dahlöf B. Reversal of left ventricular hypertrophy in hypertensive patients. A metaanalysis of 109 treatment studies. Am J Hypertens 1992;5(2):95-110
3. Mahfoud F. Effect of renal sympathetic denervation on glucose metabolism in patients with resistant hypertension. A pilot study. Circulation. 2011;123:1940-46
4. Brandt MC. Renal sympathetic denervation reduces left ventricular hypertrophy and improves cardiac function in patients with resistant hypertension. J Am Coll Cardiol 2012;59:901-9
5. Gaddam K. Rapid reversal of left ventricular hypertrophy and intracardiac volume overload in patients with resistant hypertension and hyperaldosteronism: a prospective clinical study. Hypertension. 2010;55:1137-1142
6. E Bady, A Achkar, S Pascal, E Orvoen-Frija, J-P Laaban. Pulmonary arterial hypertension in patients with sleep apnoea syndrome. Thorax 2000;55:934-939
7. Arias M. Pulmonary hypertension in obstructive sleep apnoea: effects of continuous positive airway pressure: A randomized, controlled cross-over study. European Heart Journal (2006) 27, 1106-1113
8. Ciftci TU. Consequences of hypoxia-reoxygenation phenomena in patients with obstructive sleep apnea syndrome. Ann Saudi Med. 2011;31:14-18
9. Bayram NA. Effects of continuous positive airway pressure therapy on right ventricular function assessment by tissue doppler imaging in patients with obstructive sleep apnea syndrome. Echocardiography 2008;25(10):1071-1078
10. Dai Yumino. Nocturnal rostral fluid shift: a unifying concept for the pathogenesis of obstructive and central sleep apnea in men with heart failure. Circulation. 2010;121:1598-1605
11. Gottlieb DJ. Prospective study of obstructive sleep apnea and incident coronary heart disease and heart failure: the sleep heart health study. Circulation 2010;122:352-360
12. Johnson CB. Acute and chronic effects of continuous positive airway pressure therapy on left ventricular systolic and diastolic function in patients with obstructive sleep apnea and congestive heart failure. Can J Cardiol 2008;24(9):697-704

13. Bilge AR. The effect of long term continuous positive airway pressure treatment on systolic and diastolic function in patients with obstructive sleep apnoea syndrome: A five year observational study. *Anadolu Kardiyo Derg* 2014; 14(0): 000-000

14. Prejbisz A. Relationship between primary aldosteronism and obstructive sleep apnoea, metabolic abnormalities and cardiac structure in patients with resistant hypertension. *Endokrynol Pol* 2013; 64 (5): 363-367

TABAGISMO

AO027 NÍVEIS DE COTININA E HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS NA URINA E LÍQUIDO AMNIÓTICO DE GESTANTES FUMANTES E NO CORDÃO UMBILICAL DE SEUS FETOS AO NASCIMENTO
JULIA DE BARROS MACHADO; FLAVIA VALLADÃO THIESEN; ALINE RIGON ZIMMER; ANA PAULA SZEZEPANIAK GOULART; JOSÉ MIGUEL CHATKIN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Gestação; cotinina; hidrocarbonetos policíclicos aromáticos

Introdução: O tabagismo na gestação tem sido associado a inúmeras alterações, impactando em várias fases do desenvolvimento fetal, incluindo efeito teratogênico. **Objetivo:** Dosar cotinina e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos na urina de gestantes fumantes. Quantificar essas substâncias no líquido amniótico e sangue do cordão umbilical do feto. **Metodologia:** Através de delineamento transversal controlado, foram selecionadas 125 gestantes que internaram no Centro Obstétrico do Hospital São Lucas da PUCRS, em Porto Alegre. As voluntárias foram classificadas conforme seu status tabágico: 37 (29,6%) tabagistas ativas, 25 (20%) tabagistas passivas e 63 (50,4%) no grupo não fumante. Foi coletado material para a dosagem de cotinina e de 1-hidroxipireno na urina materna e no líquido amniótico. Também foi coletado material para dosagem de benzopireno e cotinina no sangue do cordão umbilical. Para a comparação dos grupos, as variáveis quantitativas receberam transformação logarítmica sendo apresentadas como médias geométricas. Para estimar a diferença proporcional das variáveis assimétricas entre os grupos utilizou-se a razão das médias (mean ratio) e IC 95%. Para localização das diferenças entre os grupos foi utilizado o procedimento de post-hoc de Tukey. **Resultados:** Todas as variáveis estudadas apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos controle e tabagista. Não foram observadas diferenças significativas entre controles e tabagistas passivas. A concentração de cotinina foi cerca de 6 vezes maior na urina das gestantes tabagistas, mean ratio: 5,92 [2,59-13,55], $p < 0,001$ em relação aos controles; no líquido amniótico a concentração de cotinina foi 25 vezes maior que o grupo controle, mean ratio: 25,09 [11,9-52,91], $p < 0,001$; e no sangue do cordão umbilical foi 2,6 vezes maior nos fetos das gestantes tabagistas mean ratio: 2,64 [1,02-6,84], $p = 0,038$. A concentração de 1-hidroxipireno foi sete vezes maior na urina das gestantes tabagistas quando comparadas ao grupo controle, mean ratio: 7,3 [1,64-29,69], $p = 0,004$. No líquido amniótico, o grupo tabagista apresentou concentração 30% maior que o grupo controle, mean ratio 1,3 [1,05-1,7], $p = 0,015$. A concentração de benzopireno foi cerca de 3 vezes maior no sangue do cordão umbilical dos fetos de mães tabagistas Mean Ratio 2,9 [1,76-4,79], $p < 0,001$ quando

comparadas ao grupo controle.

AO028 EVOLUÇÃO DO TRATAMENTO DO TABAGISMO NA REDE DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL – 2005 A 2013

RICARDO HENRIQUE SAMPAIO MEIRELLES; VERA LÚCIA GOMES BORGES; ALINE DE MESQUITA CARVALHO; VALÉRIA CUNHA DE OLIVEIRA; HUDSON SENRA LIMA

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; tratamento; sus

Introdução – A implantação do tratamento do tabagismo na rede do Sistema Único de Saúde (SUS) iniciou-se em 2002 com a publicação da Portaria GM/MS 1.575/02, que criou Centros de Referência em Abordagem e Tratamento do Fumante nas unidades de saúde de alta complexidade. A partir de 2004, com a publicação da Portaria GM/MS 1.035/04, regulamentada posteriormente pela Portaria SAS/MS 442/04, o tratamento do tabagismo na rede SUS foi expandido para as unidades de saúde da atenção básica e de médica complexidade. Recentemente, no dia 05 de abril de 2013, foi publicada a Portaria GM/MS 571/13 que prioriza o tratamento do tabagismo na atenção básica. Em todas as Portarias, o tratamento do tabagismo na rede SUS tem como base a abordagem cognitivo-comportamental, individual ou em grupo de apoio, associado ao uso de medicamentos em situações específicas. Tanto os manuais de apoio utilizados nas sessões da abordagem ao tabagista, quanto os seguintes medicamentos: Terapia de Reposição de Nicotina (adesivo transdérmico 21mg, 14mg e 7mg; goma de mascar de nicotina 2mg; pastilha de nicotina 2mg e 4mg) e Cloridrato de Bupropiona 150mg são disponibilizados gratuitamente pelo Ministério da Saúde. **Objetivo** – Apresentar a evolução do tratamento do tabagismo na rede SUS no Brasil entre 2005 a 2013. **Material e Método:** – Análise de relatórios trimestrais enviados pelas Secretarias Estaduais de Saúde ao Instituto Nacional de Câncer (INCA) a partir de 2005, contendo dados sobre atendimento, consumo de medicamentos e de manuais de apoio das unidades de saúde da rede SUS. **RESULTADO** – A oferta de tratamento do tabagismo na rede SUS vem evoluindo desde sua implantação. No final de 2005, 198 unidades de saúde de 76 municípios atenderam 17.489 pacientes tabagistas na rede SUS, sendo que 4.787 destes, pararam de fumar. Já no final de 2013, o número de unidades de saúde chegou a 1.308 em 604 municípios, sendo atendidos 154.207 pacientes. Destes, 71.327 pararam de fumar. Em relação aos três principais indicadores utilizados para avaliação desta ação, quer sejam, percentual de cessação, abandono e uso de medicamentos, também foi possível observar uma evolução ao longo desses anos. A cessação que em 2005 era de 35%, chegou a 53% em 2013. Já o uso de medicamentos que era de apenas 17% em 2005 alcançou o percentual de 77% em 2013, e o de abandono passou de 35% para 28% no mesmo período. **CONCLUSÃO** – O tratamento do tabagismo na rede SUS vem apresentando uma importante evolução tanto no que diz respeito ao aumento da oferta quanto da efetividade observada com a melhora de seus indicadores.

1- MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002. Portaria GM/MS/Nº 1.575 de 29 de agosto de 2002. Diário Oficial da União de 03 de setembro de 2002, Brasília, DF.

2- MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004. Portaria GM/MS/Nº 1.035 de 31 de maio de 2004. Diário Oficial da União de 01 de junho de 2004, Brasília, DF.

3- MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE, 2004. Portaria MS/SAS/Nº 442 de 13 de agosto de 2004.

Diário Oficial da União de 16 de agosto de 2004, Brasília, DF.
4- MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013. Portaria GM/MS/Nº571 de 05 de abril de 2013. Diário Oficial da União de 08 de abril de 2013, Brasília, DF.

TUBERCULOSE

A0029 A SUSPEIÇÃO DIAGNÓSTICA DA TUBERCULOSE PULMONAR EM HOSPITAIS GERAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DAS REGRAS DE PREDIÇÃO CLÍNICA. BERENICE DAS DORES GONÇALVES¹; SÔNIA REGINA LAMBERT PASSOS²; CARLOS AUGUSTO FERREIRA ANDRADE²; MARIA ANGÉLICA BORGES SANTOS³; FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO⁴

1.UFF, NITERÓI, RJ, BRASIL; 2.FIOCRUZ/IPEC, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.FIOCRUZ/ENSP, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 4.UFRJ/IDT, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Diagnóstico/tuberculose pulmonar; pacientes internados; revisão sistemática

Introdução: A tuberculose pulmonar (TBP) é um problema de saúde pública no mundo. Sua frequência vem aumentando nos hospitais devido à associação com comorbidades, especialmente aids. A ausência de suspeição clínica de TBP pode causar atrasos no seu diagnóstico e na aplicação de medidas de biossegurança adequadas. Regras de Predição Clínica (RPC) podem ser úteis na avaliação do risco de TBP em ambiente hospitalar. **Objetivos:** Sintetizar as RPC para avaliação do risco de TBP em hospitais gerais. **Métodos:** Revisão sistemática das RPC para TBP em hospitais gerais, com pesquisa nas bases: PubMed, Scopus, Web of Knowledge, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Embase, sem restrição de idioma e período. Critérios de inclusão foram: estudos com pacientes maiores de 15 anos, internados em unidades hospitalares gerais, utilizando RPC derivadas tendo como padrão de referência a cultura positiva de material respiratório. **Resultados:** Foram encontrados 323 resumos, dos quais selecionamos 36 artigos e incluímos 11 estudos que derivaram ou validaram RPC em hospitais gerais. Em cada um destes estudos foram incluídos de 98 a 660 pacientes, com média de 66 diagnosticados com TBP (de 28 a 132) nas derivações e de 37 (de 8 a 109) nas validações. Entre as oito RPC derivadas, o número de preditores (sinais, sintomas ou exames) incluídos variou entre 4 e 14. Os sinais clínicos mais frequentemente elencados foram perda de peso e febre. Tosse foi incluída em três RPC e produção de expectoração em uma. Houve variação dos sintomas clínicos, mas todas as RPC consideraram estudos de imagem do tórax. Dados sobre moradores de rua, imigrantes e testes PPD predominaram em estudos de países com baixa prevalência de TBP. Idade avançada, sexo masculino, alcoolismo e história de tabagismo predominaram em países de alta prevalência. A acurácia das diferentes RPC foi alta, com as áreas sob a curva receiver operator characteristic (ROC) variando de 0,79 a 0,91. Entre as RPC validadas, apenas as de Mylotte (1997) e Wisnivesky (2000) utilizaram cenários com populações diferentes daquelas onde foram derivadas. **Conclusões:** A suspeição e identificação precoce de pacientes internados com TBP são as principais medidas para o controle da transmissão da doença. A presença de sintomas clássicos, como tosse e expectoração, mostraram não ser bons preditores para o diagnóstico da doença em unidades hospitalares não específicas para acompanhamento de TBP. Os sintomas perda de peso e febre associados a exames de imagem do tórax alterados, em pacientes com ou sem tosse produtiva, indicam a implantação de medidas de isolamento até que os resultados dos testes bacteriológicos ou de biologia molecular estejam disponíveis. Não há ainda uma RPC adequada para uso em hospitais gerais. A alta acurácia encontrada

demonstra a viabilidade técnica para sua utilização. Validações das RPC em diferentes locais das derivações são necessárias para maximizar a generalização externa.

1-Aguar FS, Almeida LL, Ruffino-Netto A et al.: Classification and regression tree (CART) model to predict pulmonary tuberculosis in hospitalized patients. BMC Pulm Med 2012, 12: 40. doi: 10.1186/1471-2466-12-40.

2-Aguilar J, Yang J J, Brar I, Markowitz, Norman: Clinical prediction rule for respiratory isolation of patients with suspected pulmonary tuberculosis. Infectious Disease in Clinical Practice 2009, 17: 317-322. doi:10.1097/IPC

3-Lagrange-Xélot M, Porcher R, Gallien S et al.: Prevalence and clinical predictors of pulmonary tuberculosis among isolated inpatients: a prospective study. Clin Microbiol Infect. 2011, 17: 610-4. doi: 10.1111/j.1469-06

4- Mylotte JM, Rodgers J, Fassl M, Seibel K, Vacanti A: Derivation and validation of a pulmonary tuberculosis prediction model. Infect Control Hosp Epidemiol 1997, 18: 554-60.

5- Rakoczy Ks, Cohen SH, Nguyen HH: Derivation and validation of a clinical prediction score for isolation of inpatients with suspected pulmonary tuberculosis. Infect Control Hosp Epidemiol 2008, 29: 927-32. doi: 10.1086/590667.

6- Redd JT, Susser E: Controlling tuberculosis in an urban emergency department: a rapid decision instrument for patient isolation. Am J Public Health 1997, 87: 1543-7.

7- Solari L, Acuna-Villaorduna C, Soto A, Agapito J, Perez F, Samalvides F, et al.: A clinical prediction rule for pulmonary tuberculosis in emergency departments. Int J Tuberc Lung Dis 2008, 12: 619-24.

8-Solari L, Acuna-Villaorduna C, Soto A, Stuyft PVD: Evaluation of Clinical Prediction Rules for Respiratory Isolation of Inpatients with Suspected Pulmonary Tuberculosis. Clin Infect Dis 2011, 52: 595-603.

9-Tattevin P, Casalino E, Fleury L, Egmann G, Ruel M, Bouvet E: The validity of medical history, classic symptoms, and chest radiographs in predicting pulmonary tuberculosis: derivation of a pulmonary tuberculosis prediction model. Chest 1999, 115: 1248-53.

10-Wisnivesky JP, Kaplan J, Henschke C, McGinn TG, Crystal RG: Evaluation of clinical parameters to predict mycobacterium tuberculosis in inpatients. Arch Intern Med 2000, 160: 2471-6.

11- Wisnivesky JP, Henschke C, Balentine J, Willner C, Deloire AM, et al.: Prospective validation of a prediction model for isolating inpatients with suspected pulmonary tuberculosis. Arch Intern Med 2005, 165: 453-7

A0030 O QUE AS PESSOAS SABEM SOBRE TUBERCULOSE

LUISA OLIVEIRA PAIVA; LUCAS COSTA SILVA; ORLANDO ROBERTO SILVA NETO; PLÍNIO CÉSAR DE ALMEIDA JÚNIOR; LEONARDO FILIPINI PINHEIRO; GUSTAVO HONORATO GODOI MARTINS; MURILO MENESES NUNES; MARCELO FOUAD RABAH

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIANIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose pulmonar; conhecimento popular; mycobacterium tuberculosis

Introdução: A tuberculose pulmonar (TB) é a principal causa de morte em adultos por um único agente infeccioso. De acordo com a OMS o Brasil está entre os 22 países onde se encontram 80% dos casos de TB em todo o mundo, sendo ainda considerando um importante problema de saúde pública em nosso país. **Objetivos:** Avaliar o nível de conhecimento das pessoas sobre TB. **Métodos:** Estudo transversal, realizado em Goiânia (GO), no período de fevereiro a março de 2013, com a aplicação de questionário com seis questões sobre TB: se conheciam a doença, a causa, risco de contágio, transmissão, principal sintoma e tratamento. A população alvo foram frequentadores de um clube de lazer da região sul de Goiânia. Os dados foram

tabulados no programa Excel, Microsoft® e analisados no Epi info versão 3.5.2. **Resultados:** Foram aplicados 573 questionários, deles 551 (96,3%) referiram conhecer a doença. A causa da TB por bactéria foi referida por 278(48,5%), 110(19,2%) referiram como causa o tabagismo, 85(14,8%) não souberam responder e 35 (6,1%) responderam outros itens: clima frio ou úmido, poluição, hereditariedade e, 65 (11,3%) anularam a questão. Em relação à transmissibilidade da TB, 432 (75,4%) acreditavam que havia risco de contrair a doença em caso de convívio com indivíduo doente, 71 (12,4%) referiram não ser possível essa transmissão e 45 (7,9) não souberam responder e 25(4,3%) anularam a questão. A tosse foi o principal sintoma citado por 492 (85,8%) entrevistados. Dos indivíduos que citaram tal sintoma como o principal, houve ainda os que enfatizaram características da tosse, onde a “tosse prolongada” foi citada por 75 (15,24%) desses entrevistados. Outros tipos de tosse foram citados, como: tosse com sangue por 20(4,06%), tosse seca por 14 (2,84%) e tosse com expectoração por 10 (2,03%). Os que não atribuíram características à tosse totalizaram 373 (75,81%) daqueles que consideraram a tosse como principal sintoma. Do total de sintomas relatados, ainda havia: dor no peito por 3 (0,5%), falta de ar por 5 (0,9%) e febre por 9 (1,6%) dos entrevistados. Quanto à transmissão da TB, 423 (73,8%) entrevistados acreditavam se tratar de transmissão pelo ar, pelo contato com a pele foi referido por 14 (2,4%); contato sexual por 3 (0,5%); através de alimentos contaminados por 10 (1,7%) e 123 (21,5%) entrevistados não responderam o item. Quatrocentos e oitenta e seis (85%) responderam que a TB tem cura, 23 (3,5%) responderam que a doença não tem cura, 39 (6,8%) não souberam responder e 24(4,2%) anularam a questão. **Conclusão:** Na população analisada, foi elevado o conhecimento sobre a TB no que tange aos sintomas e a possibilidade de cura, favorecendo uma procura precoce por atendimento médico e o entendimento que é uma doença curável. Assim, ações de conscientização da população sobre a TB são importantes para a manutenção desse cenário.

Pôsteres Discussão

PD001 EFEITOS DO ESTRESSE PRÉ-NATAL SOBRE A RESPOSTA INFLAMATÓRIA E A FUNÇÃO PULMONAR EM CAMUNDONGOS EXPOSTOS A UM MODELO DE ASMA

MAURO HENRIQUE MORAES VARGAS; NATÁLIA CAMPOS EVANGELISTA; ALINE ANDREA DA CUNHA; RODRIGO GODINHO DE SOUZA; NAILÊ KARINE NUÑEZ; PAULO M. PITREZ; MÁRCIO VINÍCIUS FAGUNDES DONADIO

PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Estresse pré-natal; asma; inflamação

Introdução: Estudos tem demonstrado que as adversidades enfrentadas no período pré-natal podem estar implicadas no surgimento de alterações em diversos órgãos e sistemas. Estes efeitos resultantes de intervenções no início da vida são conhecidos como programming ou programação fetal. O desenvolvimento pulmonar, em roedores, inicia-se aproximadamente no 9º dia de gestação e se perpetua até o primeiro mês de vida. No entanto, os possíveis efeitos do estresse durante esse período inicial do desenvolvimento pulmonar ainda são pouco conhecidos. **Objetivos:** Avaliar os efeitos do estresse pré-natal e possíveis diferenças sexuais sobre a resposta inflamatória e a função pulmonar em um modelo de asma em camundongos. **Métodos:** Fêmeas BALB/c prenhas foram separadas individualmente em suas caixas e divididas em três diferentes grupos: controle (CTLE), estresse pré-natal 1 (PNS1) e estresse pré-natal 2 (PNS2). Foi utilizado estresse por contenção (30 minutos). Prenhas do grupo PNS1 foram submetidas ao estresse a partir 8º dia de prenhez até o nascimento, em dias intercalados. O grupo PNS2 foi submetido ao estresse todos os dias da última semana de prenhez. O grupo CTLE não sofreu qualquer intervenção. No 56º dia de vida, fêmeas e machos foram sensibilizados utilizando-se duas injeções intraperitoneais (i.p) de ovalbumina (OVA) nos dias 1 e 7 e o desafio intranasal nos dias 14, 15 e 16. No dia 17, foi realizado o teste de função pulmonar para avaliação da resistência total, periférica e elastância, além da coleta de lavado broncoalveolar para contagem total e diferencial de células e avaliação de citocinas inflamatórias (citometria de fluxo). O pulmão esquerdo foi retirado e processado para análise histológica. **Resultados:** O estresse pré-natal desde o início da gestação (PNS1) induziu alterações na função pulmonar das fêmeas com diminuição da resistência total e periférica das vias aéreas, e elastância pulmonar ($p<0,05$). Na contagem total de células não houve diferenças entre os grupos em ambos os sexos. Já na contagem diferencial, as fêmeas do grupo PNS1 tiveram redução significativa no número de eosinófilos ($p<0,01$), aumento de neutrófilos ($p<0,05$) e linfócitos ($p<0,01$), enquanto que nos machos não houve diferenças. Na análise do lavado broncoalveolar, as fêmeas do grupo PNS1 tiveram redução significativa de IL4 ($p<0,05$), IL13 ($p<0,01$) e IL5 ($p<0,01$). Já as fêmeas do grupo PNS2 tiveram redução significativa de IL4, IL5 e IL10 ($p<0,01$). Nos machos foi encontrada redução de IL13 e IL5 nos grupos PNS1 e PNS2 ($p<0,05$ e $p<0,01$). A análise histológica mostrou uma diminuição do recrutamento celular e de muco nas fêmeas do grupo PNS1. Nos machos não encontrou-se diferenças entre os grupos. **Conclusão:** Os resultados obtidos indicam que o estresse pré-natal altera a resposta inflamatória e a função pulmonar

em camundongos expostos a um modelo de asma. Esses efeitos dependem do período gestacional de exposição ao estresse e parecem ser distintos em machos e fêmeas.

PD002 FATORES PROGNOSTICADORES DE NECESSIDADE DE UTI NO PÓS-OPERATÓRIO DE RESSECÇÃO PULMONAR EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

LIANA PINHEIRO; ILKA SANTORO LOPES; JOÃO ALÉSSIO JULIANO PERFEITO; MEYER ISBICKI; FLÁVIO FERLIN ARBEX; SONIA MARIA FARESEN

UNIFESP-EPM, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Cirurgia torácica; prognóstico; unidade de terapia intensiva

Introdução: Não há recomendações claras sobre a alocação em UTI de doentes submetidos à ressecção pulmonar. **Objetivo:** Avaliar a presença de fatores pré-operatórios prognosticadores da necessidade de UTI no pós-operatório de ressecção pulmonar. **Método:** estudo de coorte observacional, prospectivo, de julho/2009 a abril/2012, incluindo 120 doentes submetidos à ressecção pulmonar eletiva, com idade acima de 18 anos. A alocação em UTI foi considerada justificada se houvesse necessidade de manutenção de ventilação mecânica invasiva ao término da cirurgia ou reintubação; insuficiência respiratória aguda ou necessidade de ventilação não invasiva com pressão positiva; instabilidade hemodinâmica ou sinais de choque; presença de intercorrências intraoperatórias ou na recuperação pós-anestésica, cirúrgicas ou clínicas, não solucionadas ou quando anestesista ou cirurgião indicasse manutenção de tratamento na UTI. **Resultados:** Trinta doentes foram alocados no grupo da UTI justificada e ao compará-los com 90 doentes que não necessitaram de UTI observou-se maior mediana das comorbidades ($p=0,04$), maior porcentagem de doentes com sintomas respiratórios ($p=0,004$), com doenças benignas ($p=0,025$) e com ASA ≥ 3 ($<0,0001$), maior tempo de anestesia ($p=0,008$) e maior número de pneumonectomias ($p=0,03$) no grupo que necessitou de UTI no pós-operatório. Tratamento operatório de bronquiectasia, previsão de pneumonectomia e idade ≥ 57 anos foram marcadores independentes para a alocação de doentes na UTI, acarretando, respectivamente, 6,7, 5,8 e 5,2 vezes mais chances do doente necessitar de UTI quando comparado com o grupo referência. No grupo UTI justificada a taxa de morbidade foi de 100% e de mortalidade de 6,6% (2/30), e no grupo UTI não justificada essas taxas foram respectivamente 10% (9/90) e 1,1% (1/90). **Conclusões:** Cirurgia para tratamento de bronquiectasia, previsão de pneumonectomia e idade igual ou acima de 57 anos são fatores de risco independentes para a alocação em UTI de doentes submetidos à ressecção de parênquima pulmonar.

PD003 ANÁLISE DE DESFECHOS DESFAVORÁVEIS EM PACIENTES COM DOENÇA PNEUMOCÓCICA INVASIVA (DPI) CONFORME O SOROTIPO

ALINE HAUSCHILD MONDARDO; CYNTHIA ROCHA DULLIUS; ROGÉRIO UGOSKI CASARIN; TIAGO BOTTIN COSER; VANY ELISA PAGNUSSATI; MARIA CRISTINA BRANDILEONE; JOSÉ MIGUEL CHATKIN

PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Mondardo, A.H**; Dullius, CR*; Casarin, R.U*; Coser, T***; Pagnussati, V.E****; Brandileone, M.C****; Chatkin, J.M*.

*Serviço de Pneumologia – HSL/PUCRS

**Acadêmica de Medicina PUCRS

***Laboratório de Microbiologia – HSL/PUCRS

***Instituto Adolfo Lutz – SP

Palavras-chave: *Streptococcus pneumoniae*; mortalidade; sorotipos

Introdução: Ao causar diversas doenças invasivas, o *Streptococcus pneumoniae* impacta fortemente a morbimortalidade de pacientes internados, especialmente por Pneumonias Adquiridas na Comunidade (PAC). Falência no tratamento significa falta de resposta ou deterioração clínica (insuficiência respiratória, instabilidade hemodinâmica, agravamento radiológico e necessidade de ventilação mecânica), mesmo com dosagem e via de administração corretas do antibiótico. Sendo assim, eventos desfavoráveis como necessidade de ventilação mecânica e/ou óbito, em pacientes com PAC, são desfechos que precisam ser avaliados continuamente. **Objetivo:** a) identificar os sorotipos nos casos de pneumonia e não-pneumonia. b) avaliar desfechos desfavoráveis (necessidade de uso de ventilação mecânica e/ou óbito) nos casos de pneumonia e não-pneumonia (meningite, mastoidite e outros) associando-os a quais cepas invasivas de *Streptococcus pneumoniae*. **Métodos:** entre agosto de 2011 e maio de 2014, foram coletadas amostras de líquidos nobres (sangue, liquor, líquido abdominal e outros) de pacientes internados no Hospital São Lucas da PUCRS. Foram analisados os desfechos como ventilação mecânica e/ou óbito de pacientes entre os que tiveram cepas isoladas com determinação de sorotipo com o agente *Streptococcus pneumoniae*. **Resultados:** dos 56 pacientes analisados com suas respectivas sorotipagens, 47 pacientes (83,92%) tiveram diagnóstico clínico de pneumonia e 9 (16,08%) de não-pneumonia. Do total, 13 (23,21%) pacientes necessitaram de ventilação mecânica. Entre os casos de pneumonia, verificaram-se os sorotipos 4, 5, 6B, 7F, 8, 9, 10A, 11A, 12F, 14, 15A, 15C, 16F, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23B, 23F e 28A. Já nos casos de não-pneumonia, foram identificados os sorotipos 3, 6B, 11A, 16F, 23B e 23F. Associados à ventilação mecânica, foram constatados os sorotipos 4, 5, 6B, 7F, 8, 12F, 14, 16F, 19A, 19F e 23F. Os únicos sorotipos de *Streptococcus pneumoniae* que não estiveram envolvidos com óbitos foram os de número 5, 7F, 9V, 15A, 15C, 16F, 17F, 20, 22F e 28A. Todos os 5 pacientes que apresentaram infecção pelo sorotipo 14 foram a óbito, bem como um paciente com o sorotipo 19F e um paciente com o 18C. **Conclusão:** Os sorotipos 4, 5, 6B, 7F, 8, 12F, 14, 16F, 19A, 19F e 23F foram associados à necessidade de suporte ventilatório. Os sorotipos relacionados a óbito foram o 14, 18C e 19F, todos dentro do grupo da pneumonia.

Kontou P; Kuti JL; Nicolau DP. Validation of the Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society criteria to predict severe community-acquired pneumonia caused by *Streptococcus pneumoniae*. Am J Emerg Med. 2009; 27(8 Oct):968-74.

Menendez RA. Treatment failure in community acquired pneumonia. Chest. 2007;132:1348-55.

Ribeiro C; Ladeira I; Gaio AR; Brito MC. Pneumococcal pneumonia: are the new severity scores more accurate in predicting adverse outcomes? Rev Port Pneumol. 2013;19(6):252-259.

Esposito S; Principi, N. Pneumococcal vaccines and the prevention of community-acquired pneumonia. Pulmonary Pharmacology & Therapeutics xxx (2014) 1 e 6.

Análise de desfechos desfavoráveis em pacientes com Doença Pneumocócica Invasiva (DPI) conforme o sorotipo Mondardo, A.H***; Dullius, CR*; Casarin, R.U*; Coser, T***; Pagnussati, V.E***; Brandileone, M.C****; Chatkin, J.M*.

PD004 EFEITOS DE ADOTAR OS VALORES DE REFERÊNCIA DA GLOBAL LUNG INITIATIVE 2012 NA INTERPRETAÇÃO DA ESPIROMETRIA NO BRASIL LARISSA PRANDO CAU; ROBERTO RODRIGUES JUNIOR; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; SÉRGIO NACIF; RANDARA DE QUEIROZ RIOS; JONATHAN J. FERNANDEZ; FLÁVIO VIEIRA DE FARIA; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL DE SÃO PAULO – HSPE, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Valores de referência; espirometria; população brasileira

Introdução: A American Thoracic Society recomenda a utilização de equações de predição para as medidas da função pulmonar apropriadas para o perfil da população estudada. Em 2012, foi desenvolvida uma equação multiétnica de valores preditos para espirometria denominada Global Lung Initiative (GLI 2012). Proposta para uso em diversos países, inclusive Brasil, a equação abrange uma ampla faixa etária. O impacto da aplicação dos valores de referência da GLI 2012 na interpretação da espirometria em brasileiros ainda não foi estudada. **Objetivo:** Comparar os valores preditos para CVF, VEF1 e razão VEF1/CVF e a interpretação da espirometria usando a equação da GLI 2012 com os valores de referência derivados da população brasileira (Pereira 2007) em indivíduos adultos de cor branca. **Métodos:** CVF, VEF1, razão VEF1/CVF, sexo, idade, altura e peso foram registrados das espirometrias realizadas de forma consecutiva no laboratório de função pulmonar do HSPE-SP. Valores preditos e limites inferiores da normalidade (LIN) foram calculados através da equação de Pereira 2007 e da equação da GLI 2012, sendo comparada a interpretação dos valores espirométricos entre as duas equações. **Resultados:** Foram avaliados os valores espirométricos de 507 indivíduos (63,6% do sexo feminino), com idade média e desvios-padrão (DP) de 58,27±13,76 anos. As médias e DP dos valores espirométricos, em percentual dos previstos, foram: CVF 88,73%±15,93% x 90,82%±15,76% e VEF1 77,15%±20,95% x 80,57±20,82 (Pereira x GLI, respectivamente). Foram observadas diferenças significativas entre as médias e DP dos valores previstos para CVF (3,33±0,78 x 3,41±0,79), VEF1 (2,64±0,63 x 2,73±0,63) e razão VEF1/CVF (0,79±0,02 x 0,80±0,02) obtidos através da equação GLI 2012 e da equação nacional de valores previstos, respectivamente (p<0,001 para todas as variáveis). Comparando os dois previstos para a interpretação da espirometria, observamos diferenças estatísticas para o diagnóstico de DVO (33,1% x 24,3%, p=0,002), DVC (13,5% x 9,2%, p=0,030) e espirometria normal (44,6% x 58,5%, p<0,001), mas não para DVR (8,8% x 8,0%, p=0,652) (Pereira x GLI, respectivamente). **Conclusão:** Os valores preditos da GLI 2012 não substituem os valores preditos de Pereira 2007 para a interpretação da espirometria em indivíduos brasileiros de cor branca.

1) Pereira CA, Sato T, Rodrigues SC. New reference values for forced spirometry in White adults in Brazil. J Bras Pneumol. 2007; 33(4):397. Pellegrino R, et al. Interpretative strategies for lung function tests. Eur Respir J. 2005; 26(5):948.

2) Quanjer PH, et al. ERS Global Lung Function Initiative. Multi-ethnic reference values for spirometry for the 3-95-yr age range: the global lung function 2012 equations. Eur Respir J. 2012; 40(6): 1324-43.

3) Brazzale DJ, Hall GL, Pretto JJ. Effects of adopting the new global lung function initiative 2012 reference equations on the interpretation of spirometry. Respiration. 2013; 86(3): 183-9.

4) Ben Saad H, et al. The recent multi-ethnic global lung initiative 2012 (GLI2012) reference values don't reflect contem-

porary adult's North African spirometry. *Respir Med.* 2013; 107(12): 2000-8.

PD005 ESTUDO PROASMA: IMPACTO DA DOENÇA EM CRIANÇAS COM ASMA NO SUL DO BRASIL

CRISTIAN RONCADA¹; SUELEN GÖECKS OLIVEIRA²; SIMONE FALCÃO CIDADE²; BEATRIZ REGINA LARA DOS SANTOS²; BEATRIZ SEBEN OJEDA²; RITA MATTIELLO²; EDGAR E. SARRIA²; PAULO M. PITREZ²

1.PUCRS E FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; criança; saúde pública

Introdução: a asma é uma das principais doenças respiratórias crônicas da infância. No Brasil, os dados do impacto da doença na vida dos pacientes, familiares, serviços de saúde e sociedade são escassos. **Objetivos:** avaliar o impacto da doença em crianças escolares com asma em uma capital do sul do Brasil. **Métodos:** foram selecionadas crianças de escolas públicas de Porto Alegre, com idades entre 8 e 16 anos. O estudo foi dividido em três fases: I) prevalência de asma; II) caracterização de fenótipos de asma; III) nível de atopia e avaliação clínica. Na fase I, foram aplicados questionário de Critério de Classificação Econômica Brasil e questões sobre prevalência de asma (ISAAC). Na fase II foram aplicados os testes de antropometria e espirometria, questionários de qualidade de vida (Kiddo-Kindl), avaliação física (Hallal) e de controle da asma (ACT). Já na fase III foram aplicados teste cutâneo (escolares) e questionário clínico aos pais. **Resultados:** 2.500 escolares foram avaliados na fase I, com 48,4% do sexo masculino, idade média de 11,42 anos $\pm$ 2,32, e 52,8% da classe C. A prevalência de asma foi de 20,4% (511 escolares). Na fase II, foram selecionados 605 escolares, divididos em dois grupos: Asma (n=290) e Controles (n=315). Na fase III, foram selecionados 127 asmáticos e 124 controles. 60% dos asmáticos tem teste cutâneo positivos, com 30% de sobrepeso/obesidade, e 60% de sedentarismo. Demonstramos que, nos últimos 12 meses, 68,1% dos escolares apresentaram sintomas recorrentes de asma, 56,3% consultaram pelo menos uma vez pela doença, 57,1% apresentaram absenteísmo escolar, e apenas 24,3% faz acompanhamento ambulatorial periódico para asma. 51,7% dos escolares apresenta doença não controlada, com 7,5% hospitalizando no último ano. 1/3 das crianças esquece regularmente de administrar a medicação, e apenas 34,5% possui alguma receita de tratamento por escrito. 56,3% apresenta sintomas relacionados a prática de exercícios físicos e 62,2% relatou ter história de sono perturbado no último ano. Quando comparados a crianças saudáveis, os asmáticos apresentavam menor bem estar físico (p<0,001). Nos dois grupos (asma e controles) foi observada elevada taxa de tabagismo domiciliar (55,5% vs. 43,7%, respectivamente). **Conclusão:** nossos resultados mostram um cenário preocupante em relação ao impacto da asma em crianças escolares no sul do Brasil, com muitos pacientes sem controle da doença, altas taxas de hospitalização, sedentarismo e obesidade, e pouca prescrição de tratamento profilático. Importantes mudanças em programas de asma infantil em saúde pública são prementes no país, com inclusão de novas estratégias para minimizar o impacto da doença, sendo visível que apenas a prática do manejo gratuito no fornecimento de medicamentos não é suficiente para o controle efetivo da doença.

1 - Sole, Dirceu, et al. "Asthma in children and adolescents in Brazil: contribution of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)." *Revista Paulista de Pediatria* 32.1 (2014): 114-125.

PD006 PREDITORES DE SOBREVIVÊNCIA EM PACIENTES TRANSPLANTADOS DE PULMÃO QUE REALIZARAM REABILITAÇÃO PULMONAR EM LISTA DE ESPERA JULIESSA FLORIAN¹; ALINE DAL PRÁ²; JOSÉ CAMARGO¹; JOSÉ DA SILVA MOREIRA²; GUILHERME WATTE³; ELENICE SANTINA COSTELLA RODE¹; FABRÍCIO FARIAS DA FONTOURA²; GRACIELE SBRUZZI²

1.SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.LIVERPOOL HEART AND CHEST HOSPITAL NHS FOUNDATION TRUST, LIVERPOOL, REINO UNIDO.

Palavras-chave: Transplante de pulmão; reabilitação; sobrevida

Introdução: A reabilitação pulmonar pré-transplante pode promover redução na dispnéia, ansiedade e depressão enquanto os pacientes aguardam em lista de espera para o transplante^{1,2}. Além disso, acredita-se que esses pacientes apresentem melhores indicadores de sobrevida no período pós-transplante pulmonar³. **Objetivo:** Avaliar preditores de sobrevida em pacientes transplantados de pulmão que realizaram da reabilitação pulmonar (RP) em lista de espera. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, incluído prontuários de pacientes que realizaram transplante de pulmão de doador cadáver no período de 2007 a 2013, analisando grupo de pacientes que realizaram RP e o grupo controle, em relação às variáveis pós-transplante: tempo de ventilação mecânica, tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), tempo de internação total e número de óbitos. Os grupos eram homogêneos no momento basal e para avaliar o tempo de sobrevida foi aplicado o modelo de Regressão de Cox (HR). **Resultados:** Dos 178 pacientes incluídos, 77 fizeram parte do RP. Observou-se que o tempo de sobrevida foi maior nos pacientes do realizaram RP comparado ao controle (HR=0,55; IC 95%: 0,34 - 0,87, P=0,010) ajustando para idade, distância percorrida no TC6 e tempo de espera em lista. Manteve-se a resposta favorável a RP no tempo de ventilação mecânica (P=0,022), na permanência na UTI (P=0,011) e número de óbitos na UTI (P=0,001) em relação ao controle. **Conclusão:** O programa de reabilitação pulmonar prévia ao transplante de pulmão neste estudo apresentou benefícios para os pacientes em lista de espera quando comparados ao grupo controle.

1. FLORIAN J, RUBIN A, MATTIELLO R, FONTOURA FF, CAMARGO JJP, TEIXEIRA PJZ. Impacto da reabilitação pulmonar na qualidade de vida e na capacidade funcional de pacientes em lista de espera para transplante pulmonar. *Jornal Brasileiro de Pneumologia.* 2013; 39(3): 349-356.

2. MUNRO PE, HOLLAND AE, BAILEY M, BUTTON BM, SNELL GI. Pulmonary Rehabilitation Following Lung Transplantation. *Transplantation Proceedings.* 2009; 41: 292-295.

3. GLOECKL R, HALLE M, KENN K. Interval versus continuous training in lung transplant candidates: a randomized trial. *Journal Heart Lung Transplant.* 2012; 31(9): 934-941

PD007 ESTUDO COMPARATIVO ENTRE LOBECTOMIA PULMONAR POR VIDEOTORACOSCOPIA E LOBECTOMIA POR TORACOTOMIA

ISRAEL LOPES MEDEIROS; ANTERO GOMES NETO

HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Videotoracoscopia; toracotomia; neoplasia pulmonar

Introdução: Vários estudos têm mostrado resultados superiores da lobectomia por videotoracoscopia comparada à lobectomia por toracotomia para pacientes com câncer de pulmão nos estágios precoces, incluindo menor incidência de complicações pós-operatórias e redução do tempo de internação hospitalar, sem comprometer os resultados oncológicos. No presente estudo

do, nós analisamos pacientes submetidos à lobectomia pulmonar por vídeo por diferentes diagnósticos, incluindo neoplasias pulmonares e doenças benignas, comparando-os com pacientes submetidos à lobectomia convencional. **Métodos:** Foram analisados retrospectivamente os dados de pacientes submetidos à lobectomia pulmonar no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2013. As seguintes variáveis foram coletadas: sexo, idade, diagnóstico, tempo de internação, estadiamento, complicações pós-operatórias e mortalidade hospitalar (número de óbitos durante o internamento ou nos primeiros 30 dias após a operação). Os pacientes foram divididos em dois grupos – Grupo LV (lobectomia por vídeo) e Grupo LT (lobectomia por toracotomia). O teste do qui-quadrado foi usado para comparação de variáveis categóricas e o teste de Mann-Whitney para variáveis contínuas. Foi considerada uma probabilidade de erro do tipo I (α) de 0,05 em todas as análises inferenciais. **Resultados:** No período do estudo 347 pacientes foram submetidos à lobectomia pulmonar, sendo 221 (63,7%) lobectomias convencionais (Grupo LT) e 126 (36,3%) lobectomias por vídeo (Grupo LV). A distribuição de diagnósticos entre os grupos foi semelhante: 98 (77,8%) casos de neoplasia primária de pulmão, 26 (20,6%) casos de doença benigna (bronquiectasias, aspergiloma etc.) e 2 (1,6%) caso de metástase pulmonar no Grupo LV; 157 (71%) casos de neoplasia primária de pulmão, 55 (24,9%) casos de doença benigna e 9 (4,1%) casos de metástase pulmonar no Grupo LT ($p = 0,22$). A idade mediana foi de 61 anos no Grupo LV e 58 anos no Grupo LT ($p = 0,09$). A proporção de homens e mulheres foi equivalente em ambos os grupos: 64% de mulheres no Grupo LV e 52% de mulheres no Grupo LT ($p = 0,06$). O tempo de internação hospitalar foi menor nos pacientes do grupo LV (5 dias vs. 7 dias; $p < 0,001$). Não houve diferença no número de complicações pós-operatórias (14,7% no Grupo LV e 21,5% no Grupo LT; $p = 0,21$) e na mortalidade hospitalar (0% no Grupo LV e 1% no Grupo LT; $p = 0,54$). **Conclusões:** As lobectomias por videotoracoscopia representaram um pouco mais de um terço das lobectomias realizadas no período. Estas tornaram-se mais frequentes no tratamento de neoplasias pulmonares e bronquiectasias, principalmente em pacientes mais idosos, nos quais as suas vantagens são mais evidentes. Em nossa casuística, os pacientes submetidos à lobectomia por videotoracoscopia apresentaram um menor tempo de internação hospitalar e uma tendência a um menor número de complicações.

1. Swanson SJ, Herndon JE, D'Amico TA, Demmy TL, McKenna RJ, Green MR et al. Video-assisted thoracic surgery lobectomy: report of CALGB 39802 – a prospective, multi-institution feasibility study. *J Clin Oncol*. 2007; 25: 4993-7.
2. Yan TD, Black D, Bannon PG, McCaughan BC. Systematic review and meta-analysis of randomized and nonrandomized trials on safety and efficacy of video-assisted thoracic surgery lobectomy for early-stage non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol*. 2009; 27: 2553-62.
3. Farjah F, Wood DE, Mulligan MS, Krishnadasan B, Heagerty PJ, Symons RG et al. Safety and efficacy of video-assisted versus conventional lung resection for lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2009; 137: 1415-21.
4. Reynolds W Jr. The first laparoscopic cholecystectomy. *J Soc Laparoendosc Surg*. 2001; 5: 89-94.
5. Mahtabifard A, DeArmond DT, Fuller CB, McKenna Jr RJ. Video-assisted thoracoscopic surgery lobectomy for stage I lung cancer. *Thorac Surg Clin*. 2007; 27: 223-31.
6. Kaseda S, Aoki T, Hangai N, Shimizu K. Better pulmonary function and prognosis with video-assisted thoracic surgery than with thoracotomy. *Ann Thorac Surg*. 2000; 70: 1644-6.
7. Whitson BA, D'Cunha J, Andrade RS, Kelly RF, Groth SS, Wu B et al. Thoracoscopic versus thoracotomy approaches to lobectomy: differential impairment of cellular immunity. *Ann Thorac Surg*. 2008; 86: 1735-44.
8. Yamamoto K, Ohsumi A, Kojima F, Imanishi N, Matsuoka K,

- Ueda M et al. Long-term survival after video-assisted thoracic surgery lobectomy for primary lung cancer. *Ann Thorac Surg*. 2010; 89: 353-9.
9. Paul S, Altorki NK, Sheng S, Lee PC, Harpole DH, Onaitis MW et al. Thoracoscopic lobectomy is associated with lower morbidity than open lobectomy: a propensity-matched analysis from the STS database. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2010; 139: 366-78.
10. McKenna Jr RJ, Houck W, Fuller CB. Video-assisted thoracic surgery lobectomy: experience with 1,100 cases. *Ann Thorac Surg*. 2006; 81: 421-6.
11. Cattaneo SM, Park BJ, Wilton AS, Seshan VE, Bains MS, Downey RJ et al. Use of video-assisted thoracic surgery for lobectomy in the elderly Results in fewer complications. *Ann Thorac Surg*. 2008; 85: 231-6.
12. Scott WJ, Howington J, Feigenberg S, Movsas B, Pisters K. Treatment of non-small cell lung cancer stage I and stage II ACCP evidence-based clinical practice guidelines (2nd edition). *Chest*. 2007; 132: 234S-42S.
13. Cao C, Manganas C, Ang SC, Yan TD. A meta-analysis of unmatched and matched patients comparing video-assisted thoracoscopic lobectomy and conventional open lobectomy. *Ann Cardiothorac Surg*. 2012; 1(1): 16-23.
14. Park BJ, Zhang H, Rusch VW, et al: Video-assisted thoracic surgery does not reduce the incidence of postoperative atrial fibrillation after pulmonary lobectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2007; 133: 775-9.
15. Whitson BA, Andrade RS, Boettcher A et al. Video-assisted thoracoscopic surgery is more favorable than thoracotomy for resection of clinical stage I non-small-cell lung cancer. *Ann Thorac Surg*. 2007; 83:1965-70.
16. Swanson SJ, Meyers BF, Gunnarsson CL, Moore M, Howington JA, Maddaus MA et al. Video-assisted thoracoscopic lobectomy is less costly and morbid than open lobectomy: a retrospective multiinstitutional database analysis. *Ann Thorac Surg*. 2012; 93: 1027-32.

PD008 VACINA CONTRA O VÍRUS DA INFLUENZA E MORTALIDADE POR DPOC NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

FERNANDO AUGUSTO MONTANHA TEIXEIRA; MARCIA OLIVEIRA BARRETO DANTAS; PAULO DA COSTA FONTANA; VICTOR HUGO BOMFIM DE CASTRO
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; influenza; vacinação

Introdução: As infecções respiratórias são importantes causas de exacerbações da DPOC, sendo o vírus da *Influenza* um dos principais agentes etiológicos. Desde 1999 são realizadas no Brasil anualmente campanhas de vacinação contra o vírus da *Influenza*. Apesar das diretrizes do Consenso Brasileiro de DPOC recomendarem que todos os pacientes com DPOC recebam a vacina contra *influenza* anualmente, ainda são poucos os estudos que avaliam o impacto dessa vacina na mortalidade por DPOC no Brasil. **Objetivo:** Avaliar o impacto da vacina contra *influenza* no comportamento da mortalidade por DPOC em indivíduos acima de 60 anos residentes no Rio Grande do Sul. **Metodologia:** Estudo ecológico de cunho analítico realizado através de dados disponibilizados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM/SUS) do DATASUS. Foram calculados os coeficientes de mortalidade por DPOC na população acima de 60 anos residente no Estado do Rio Grande do Sul dos anos de 1985 a 2012. Os coeficientes encontrados foram divididos em dois grupos: pré-vacinação (1985-1998) e pós-vacinação (1999- 2012). Ambos os grupos foram analisados individualmente por meio do método de regressão linear simples. As médias dos grupos foram comparadas pelo teste t de Student não pareado. Dados complementares de cobertura vacinal

obtidos no site do Programa Nacional de Imunizações foram utilizados. **Resultados:** No período pré-vacinação o coeficiente de mortalidade por DPOC para população selecionada variou de 25,26 a 45,80/10.000 (média = 33,48 ; mediana = 32,02). Pela análise de regressão linear simples, observou-se tendência crescente ($R^2 = 0,754$; $p = <0,0001$) com aumento de 81% na mortalidade que era de 25,26 por 10.000 habitantes em 1985 e se tornou 45,80 por 10.000 habitantes em 1998. No período pós- vacinação os coeficientes variaram de 24,66 a 39,26 (média = 32,58 ; mediana = 35,45). Durante esse período a análise por regressão linear simples revelou uma tendência decrescente ($R^2 = 0,798$; $p = <0,0001$) com diminuição de 37% na mortalidade que era de 39,26 por 10.000 habitantes em 1999 e se tornou 24,66 por 10.000 habitantes em 2012. A diferença entre as médias dos períodos não mostrou significância estatística no teste t de Student ($p = 0,7054$). A média da cobertura vacinal de 2006 a 2012 foi de 76,5%. **Conclusão:** A taxa de mortalidade por DPOC em idosos do Rio Grande do Sul vem diminuindo desde o início da campanha de vacinação contra o vírus da Influenza.

PD009 A EXPOSIÇÃO DE METAIS TÓXICOS NA SAÚDE DA POPULAÇÃO DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO
PAULA ROBERTA DA SILVA PESTANA; ERCY MARA CIPULO RAMOS; NATÁLIA DE SOUZA PONTES; RENATA MARQUES DAVID; ALINE DUARTE FERREIRA CECCATO; DIONEI RAMOS
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Metais tóxicos; internações hospitalares; doenças respiratórias

Introdução: A exposição aos poluentes atmosféricos pode provocar ou agravar doenças respiratórias, aumentando a procura de atendimentos emergenciais, número de internações hospitalares e até óbitos. **Objetivo:** Correlacionar a exposição de metais tóxicos no material particulado (MP) atmosférico, Temperatura (T), Umidade relativa do ar (UR) e precipitação com internações hospitalares por doenças respiratórias no interior do estado de SP, Brasil. **Métodos:** O levantamento de dados de internações por doenças respiratórias, classificadas de acordo com o código internacional de doenças (CID-10), foi realizado a partir da base de dados referente ao sistema de informações hospitalares e emergenciais em março e julho de 2012. A determinação dos metais tóxicos cádmio (Cd²⁺), cobre (Cu²⁺) e chumbo (Pb²⁺) foi realizado por um amostrador passivo voltametria de pulso diferencial com redissolução anódica 797 VA Computrace (Metrohm). O dado da T, UR e precipitação foram obtidos na estação meteorológica da FCT/UNESP. A distribuição dos dados foi analisada pelo teste Shapiro-Wilk e a análise de correlação pelo teste de Pearson. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. **Resultados:** Foram analisadas internações hospitalares por doenças respiratórias de dois meses (março e julho de 2012). A média da concentração dos metais tóxicos no MP foi de Cd²⁺ $58,55 \pm 31,22 \mu\text{g}/\text{cm}^3$, Cu²⁺ $38,06 \pm 22,52 \mu\text{g}/\text{cm}^3$, Pb²⁺ $84,01 \pm 33,71 \mu\text{g}/\text{cm}^3$; e a média da T foi de $22,27 \pm 3,96^\circ\text{C}$, UR $60,92 \pm 9,91$, e precipitação $0,06 \pm 0,29$. Houve correlação positiva entre o número de internações hospitalares ($r = 0,31$; $p = 0,01$) e os metais tóxicos: Cd²⁺ ($r = 0,99$; $p = 0,0001$), Cu²⁺ ($r = 0,42$; $p = 0,001$) e Pb²⁺ ($r = 0,97$; $p = 0,0001$), e uma correlação negativa entre internações hospitalares por doenças respiratórias e T com $r = -0,53$ e $p = 0,0001$. Não houve correlação entre UR e precipitação durante o período avaliado. **Conclusão:** A exposição de metais tóxicos Cd²⁺, Cu²⁺ e Pb²⁺ na atmosfera podem afetar a saúde da população aumentando assim o número de internações hospi-

tales por doenças respiratórias.

PD010 SOROTIPAGEM DE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE ISOLADOS EM ADULTOS COM DOENÇA PNEUMOCÓCICA INVASIVA

CYNTHIA ROCHA DULLIUS¹; ROGÉRIO UGOSKI CASARIN¹; ALINE HAUSCHILD MONDARDO¹; OTAVIO FERREIRA RARO¹; VANY ELISA PAGNUSSATI¹; MARIA CRISTINA BRANDILEONE²; JOSÉ MIGUEL CHATKIN¹

1.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.ADOLFO LUTZ, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Sorotipagem; streptococcus pneumoniae; doença invasiva

Introdução: Como o agente etiológico mais comum de infecções bacterianas respiratórias adquiridas na comunidade, o Streptococcus pneumoniae representa também grande parcela nas bacteremias. A prevenção de doença pneumocócica está relacionada à sorotipagem feita através dos polissacarídeos. **Objetivos:** a) estudar a frequência de sorotipos das cepas invasivas de Streptococcus pneumoniae em pacientes maiores de 18 anos internados em hospital terciário; b) verificar se os sorotipos encontrados seriam contemplados pelas vacinas anti-pneumocócica 13-valente conjugada e polissacarídica 23-valente. **Métodos:** entre agosto de 2011 e maio de 2014 foram analisadas cepas de Streptococcus pneumoniae obtidas de líquidos nobres de pacientes > 18 anos internados em hospital terciário. As cepas isoladas foram encaminhadas ao Instituto Adolfo Lutz (SP) para o processo de sorotipagem. **Resultados:** Avaliaram-se 43 cepas de pneumococo obtidas de 43 pacientes adultos. Destas, 37 (86%) foram provenientes de hemoculturas, 4 (9,3%) de líquor e 2 (4,6%) de outros líquidos nobres. A idade média do grupo foi de 56,2 anos (mediana 58), com distribuição semelhante entre os sexos (51,1% de homens). O diagnóstico mais frequente foi pneumonia (34 casos - 79%), seguido de meningite (4 casos - 9,3%). Dos 5 casos restantes: 1 foi proveniente de abscesso abdominal e 1 de abscesso mastoideano. Em 3 casos não se obteve informação em prontuário. Foram identificados 22 sorotipos diferentes. Os sorotipos mais encontrados: 8 (5 casos), 3 (4 casos), 23F (4 casos), 12F (3 casos), 14 (3 casos) e 19 (3 casos). A doença de base mais prevalente neste grupo, a pneumonia, teve como sorotipos mais comuns o 8 (4 casos - 11,76%), seguido do 3, 12F e 23F (cada um com 3 casos, correspondendo a 8,82% cada). Do total de pacientes examinados conforme os sorotipos invasores, 24 casos (11 sorotipos) seriam cobertos pela vacina 13-valente conjugada, 38 casos (17 sorotipos) pela polissacarídica 23-valente e 5 casos (5 sorotipos) não estariam cobertos por nenhuma vacinação atualmente disponível. **Conclusão:** Em 43 cepas de pneumococos isolados, foram identificados 22 sorotipos diferentes. A maioria das cepas pneumocócicas aqui identificadas seriam contempladas pelas vacinas anti-pneumocócicas atualmente disponíveis para adultos.

PD011 ONCE-DAILY TIOTROPIUM AND OLODATEROL FIXED-DOSE COMBINATION VIA THE RESPIMAT® IMPROVES OUTCOMES VERSUS MONO-COMPONENTS IN COPD IN TWO 1-YEAR STUDIES
EMILIO PIZZICHINI; MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; tiotropio; olodaterol

Introduction: Tiotropium (T), a once-daily long-acting muscarinic antagonist, is a well-established first-line maintenance treatment in chronic obstructive pulmonary disease (COPD); olodaterol (O) is a once-daily long-acting β_2 -agonist that has recently gained approval in several countries. Two Phase III replicate pivotal studies assessed the efficacy and safety of fixed-dose combinations of T and O (T+O) delivered via Respimat®

Soft Mist™ inhaler in patients with GOLD 2–4 COPD. **Methods:** Two 52-week, double-blind, parallel-group studies randomised 5162 patients to O 5 µg, T 2.5 µg, T 5 µg, T+O 2.5/5 µg or T+O 5/5 µg. Primary efficacy end points were trough forced expiratory volume in 1 second (FEV1) response (ie change from baseline), FEV1 area under the curve from 0–3 hours and St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) total score after 24 weeks. Pooled data from the two studies are presented here; lung function from the individual studies will subsequently be provided. **Results:** All treatments resulted in clinically relevant improvements in lung function, with significant increases with both T+O doses over the individual components ($p < 0.001$ for each study). Trough FEV1 responses were 0.055 L (O 5 µg), 0.073 L (T 2.5 µg), 0.080 L (T 5 µg), 0.118 L (T+O 2.5/5 µg) and 0.140 L (T+O 5/5 µg). SGRQ total scores improved by 5.1 (O 5 µg), 5.7 (T 2.5 µg), 5.6 (T 5 µg), 6.2 (T+O 2.5/5 µg) and 6.8 points (T+O 5/5 µg); differences between T+O 5/5 µg and O 5 µg and T 5 µg were statistically significant ($p < 0.05$ in both cases). All treatments were well tolerated. **Conclusions:** T+O 5/5 µg significantly improved lung function and provided symptomatic benefit over O 5 µg and T 5 µg. **Funding:** Boehringer Ingelheim.

PD012 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

FLAVIA GABE BELTRAMI¹; CLAIRE PICHÉREAU²; XUAN-LAN NGUYEN²; SIMONE CHAVES FAGONDES¹; BERNARD FLEURY²; ERIC JACQUES HENRI MAURY²

1.PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HÔPITAL SAINT-ANTOINE, HÔPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN, PARIS, FRANÇA.

Palavras-chave: Sono; unidade de terapia intensiva; qualidade. **Introdução:** Os cuidados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) prejudicam a qualidade do sono. Estudos demonstram uma diminuição de seu tempo total e seus estados profundos, além de fragmentação e alteração de sua estrutura cíclica. Esse comprometimento é descrito como fonte de estresse e ansiedade relacionada à internação na UTI. A avaliação subjetiva da qualidade do sono pode ser mensurada principalmente através de dois questionários. O questionário RCSQ (Richards-Campbell Sleep Questionary) é uma escala (de 0 a 100) que avalia 6 aspectos do sono: profundidade; latência; fragmentação; tempo para retomada; qualidade; e percepção de ruído. O questionário de SICUQ (Sleep in the Unit Care Questionary) avalia essencialmente a percepção da fragmentação do sono pelos fatores ambientais da UTI numa escala de 1 a 10. **Objetivos:** Avaliar a eficiência, a qualidade e os fatores relacionados ao comprometimento do sono durante a internação na UTI, através da aplicação dos questionários RCSQ e SICUQ. **Método:** Estudo transversal, conduzido entre 1º e 30 de junho de 2014, na UTI adulto clínica do Hospital Saint-Antoine, Paris-França. Essa unidade conta com 19 leitos de internação, sendo realizado uma triagem diária para o estudo. Foram considerados elegíveis os pacientes consecutivamente internados no período, com idade superior a 18 anos e tempo de internação superior a 24 horas. Foram excluídos os pacientes que apresentavam incapacidade grave de comunicação, déficit cognitivo maior (demência ou delirium), sedação profunda ou ventilação não-invasiva intermitente noturna. Após obtenção do consentimento oral, os pacientes respondiam ao RCSQ e, no dia da alta da UTI, ao SICUQ. **Resultados:** Foram avaliados 24 pacientes, com idade média de $56,25 \pm 20,55$ anos, 45,8% do sexo masculino e média do escore de gravidade SAPS II de $32,61 \pm 15,75$. As principais causas de internação foram insuficiência respiratória (54%) e choque cardiogênico (12,5%). Tempo médio de internação foi de $5,42 \pm 4,8$ dias. A percep-

ção da qualidade de sono foi de $36,79 \pm 25,72$ e o índice de eficiência foi de $61,22 \pm 10,03$. Conforme a escala do SICUQ, a qualidade do sono no domicílio foi de $7,56 \pm 1,78$, enquanto na UTI foi de $4,36 \pm 1,7$ ($p < 0,000$). Os fatores ambientais mais associados à interrupção do sono foram: dor ($4,52 \pm 3,22$); ruído ($4,4 \pm 2,7$) e iluminação ($3,52 \pm 2,81$). Entre as diferentes fontes de ruído, alarmes da monitorização ($3,44 \pm 2,88$) e das bombas de infusão ($3,2 \pm 3,13$) apresentaram os maiores escores. **Conclusão:** O estudo demonstra que a qualidade do sono dos pacientes internados na UTI é inferior à do domicílio. Além disso, a eficiência do sono também foi insatisfatória. A partir do SICUQ observamos que os principais fatores perturbadores do sono foram dor, ruído e iluminação. Baseado nesses achados, futuros estudos que elaborem medidas ambientais para melhorar o sono na UTI são necessários, sendo esse o próximo projeto do nosso grupo.

PD013 COMPARAÇÃO DO MODO NEURALLY ADJUSTED VENTILATORY ASSIST (NAVA) COM O MODO PRESSÃO DE SUPORTE (PSV) NA INCIDÊNCIA DE ASSINCRONIA DURANTE O TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA (TRE) EM PACIENTE EM DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA- UM ESTUDO CRUZADO E RANDOMIZADO

JULIANA CARVALHO FERREIRA¹; FABIA DINIZ-SILVA¹; HENRIQUE TAKACHI MORIYA²; ADRIANO MESQUITA ALENCAR³; MARCELO AMATO¹; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO¹

1.INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR), DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS

DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL;

2.LABORATÓRIO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA DA UNIVERSIDADE

DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3.INSTITUTO DE FÍSICA DA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Ventilação mecânica; desmame; nava

Introdução: Assinchronia paciente-ventilador é comum, pode prolongar o tempo de ventilação mecânica e contribuir para lesão da musculatura respiratória. NAVA é um modo ventilatório assistido que utiliza a atividade elétrica do diafragma (AEdi) para oferecer assistência ventilatória proporcional ao esforço do paciente e que gera menos assincronia do que PSV, mas ainda não foi avaliado durante o TRE. **Objetivos:** Comparar a incidência de assincronia paciente-ventilador nos modos NAVA e PSV durante o TRE. **Métodos:** Realizamos um estudo clínico cruzado e randomizado (registro: NCT01337271), incluindo pacientes em desmame da ventilação mecânica, que eram submetidos a dois TREs: um em PSV usando PEEP=5 cmH₂O, PS=5 cmH₂O e outro em NAVA, com PEEP=5 cmH₂O e Nível de NAVA titulado para gerar o mesmo pico de pressão de vias aéreas (Pva) que PSV. Fluxo, Pva e AEdi eram capturados do ventilador (Servo Tracker, Maquet, Suécia), e os ciclos eram processados com MatLab (Mathworks, EUA) que detectava esforços inspiratórios e calculava frequência respiratória, volume corrente, pico de AEdi e tempo inspiratório neural. Os tipos de assincronia estudados foram: atraso de disparo, definido como tempo entre o início da AEdi e início do fluxo inspiratório >150ms; esforço perdido, definido como um esforço inspiratório não acompanhado de ciclo do ventilador; duplo disparo, definido como dois ciclos separados por um tempo expiratório menor que a metade da média do tempo inspiratório; Auto disparo, definido como um ciclo do ventilador não acompanhado de esforço inspiratório; atraso de ciclagem, definido como tempo inspiratório duas vezes maior que a média do tempo inspiratório e ciclagem precoce, definida como tempo inspiratório menor que a metade da média do tempo inspiratório. O Índice de Assincronia foi calculado como o número de eventos de assincronia/número de ciclos neurais avaliados* 100%. **Resultados:** Dos 20 pacientes incluídos no estudo, 17 pacientes passaram no TRE em ambos os modos. Destes, quatro apresentaram falha da extubação. Três pacientes passaram no modo PSV e falharam no NAVA, e destes, um apresentou falha na

extubação. Os parâmetros ventilatórios durante o TRE foram similares entre os modos NAVA e PSV. Duplo disparo foi mais comum em NAVA do que em PSV [3.1% (1.7 - 9.3) vs 0.0% (0.0 - 1.1) $p=0,007$]; atraso de ciclagem foi mais comum em PSV do que em NAVA [1.2% (0.0 - 2.3) vs 0.0% (0.0 - 1.1) $p=0,023$], e atraso de disparo foi mais comum em PSV do que em NAVA [22.6% (0.0 - 25.5) vs 2.1% (0.0 - 11.0) $p=0,003$]. Auto disparo, esforço perdido e ciclagem precoce ocorreram em menos de 1% dos ciclos, sem diferenças entre NAVA e PSV. O índice de assincronia foi maior em PSV do que em NAVA [25.0% (6.3 - 34.3) vs 11.5% (4.2 - 19.7) $p=0,031$]. Conclusão: O NAVA reduz a incidência de assincronia durante o TRE em comparação com PSV, especialmente por reduzir atrasos de disparo e ciclagem, apesar do aumento de duplo disparo.

Kallet, R.H.. Patient-ventilator interaction during acute lung injury, and the role of spontaneous breathing: Part 1: Respiratory muscle function during critical illness. *Respiratory Care*, v. 56, n. 2, p. 181-189, 2011

Kallet, R.H.. Patient-ventilator interaction during acute lung injury, and the role of spontaneous breathing: Part 2: Airway pressure release ventilation. *Respiratory Care*, v. 56, n. 2, p. 190-206, 2011

Girard, T.D.; Kress, J.P.; Fuchs, B.D.; Thomason, J.W.W.; Schweickert, W.D.; Pun, B.T.; Taichman, D.B.; et al. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (awakening and breathing controlled trial): a randomized controlled trial. *Lancet*, v. 371, p. 126-134, 2008

Sinderby, C.; Beck, J. Proportional assist ventilation and neurally adjusted ventilatory assist - better approaches to patient ventilatory synchrony? *Clinics in Chest Medicine*, v. 28, p. 329-342, 2008

Sinderby, C.; Navalesi, P.; Beck, J.; Skrobik, Y.; Comtois, N.; Friberg, S.; Gottfried, S.B.; Lindström, L. Neural control of mechanical ventilation in respiratory failure. *Nature*, v. 5, n. 12, p. 1433-1436, 1999

Brander, L.; Leong-Poi, H.; Beck, J.; Brunet, F.; Hutchison, S.J.; Slutsky, A.S.; Sinderby, C.. Titration and implementation of neurally adjusted ventilatory assist in critically ill patients. *Chest*, v. 135, p. 695-703, 2009

Colombo, D.; Cammarota, G.; Bergamashi, V.; Lucia, M.; Corte, F.D.; Navalesi, P.. Physiologic response to varying levels of pressure support and neurally adjusted ventilatory assist in patients with acute respiratory failure. *Intensive Care Medicine*, v. 34, p. 2010-2018, 2008.

Spahija, J.; Marchie, M.; Albert, M.; Bellemare, P.; Delisle, S.; Beck, J.; Sinderby, C.. Patient-ventilator interaction during pressure support ventilation and neurally adjusted ventilatory assist. *Critical Care Medicine*, v. 38, n. 2, p. 518-526, 2010

Terzi, N. Pelieu, I.; Guittet, L.; Ramakers, M.; Seguin, A.; Daubin, C.; Charbonneau, P.; Cheyron, D.; Lofaso, F.. Neurally adjusted ventilatory assist in patients recovering spontaneous breathing after acute respiratory distress syndrome: Physiological evaluation. *Critical Care Medicine*, v. 8, n.9, p. 1830-1837, 2010

Rozé, H.; Lafrikh, A.; Perrier, V.; Germain, A.; Dewitte, A.; Gomez, F.; Janvier, G.; Ouattara, A.. Daily titration of neurally adjusted ventilatory assist using the diaphragm electrical activity. *Intensive Care Medicine*, v. 37, p. 1087-94, 2011

Barwing, J.; Ambold, M.; Linden, N.; Quintel, M.; Moerer, O.. Evaluation of the catheter positioning for neurally adjusted ventilatory assist. *Intensive Care Medicine*, v. 35, n. 10, p. 1809-1814, 2009

Barwing J, Pedroni C, Olgemöller U, Quintel M, Moerer O. Electrical activity of the diaphragm (EAdi) as a monitoring parameter in difficult weaning from respirator: a pilot study. *Critical Care* 2013; 17:R182

Wolf GK, Walsh BK, Green LM, Arnold JH. Electrical activity of the diaphragm during extubation readiness testing in critically

ill children. *Pediatr Crit Care Med* 2011; 12: e220-e224

Rozé H, Richard CM, Mercat A, Brochard L. Recording of Possible Diaphragm Fatigue under Neurally Adjusted Ventilatory Assist. *Am J Respir Crit Care Med* 2011; 184: 1213-1214

PD014 TOMOGRAFIA DE IMPEDÂNCIA ELÉTRICA NA AVALIAÇÃO DA DESINSUFLAÇÃO PULMONAR COM VÁLVULAS UNIDIRECIONAIS EM PORCOS

PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO¹; VINICIUS TORSANI²; ROBERTA RIBEIRO DE SANTIS SANTIAGO²; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO³; ANDREA FONSECA DA CRUZ²; SUSIMEIRE GOMES²; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES¹; MARCELO AMATO²

1.DISCIPLINA DE CIRURGIA TORÁCICA-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA-LIM 9-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3.SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA-INCOR-HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Enfisema; válvulas; broncoscopia financiado pela FAPESP (2012/05009-3), Sao Paulo, Brasil.

Objetivos: Os melhores resultados com a redução volumétrica endoscópica pulmonar (RVEP) para enfisema estão relacionados a ventilação colateral pobre entre o lobo tratado e o adjacente. A Tomografia de Impedância elétrica (TIE) é um método não invasivo capaz de avaliar redução volumétrica e redistribuição de ventilação e perfusão pulmonar. Este estudo preliminar propõe-se a avaliar a desinsuflação pulmonar após RVEP com válvulas unidirecionais em porcos. Material e Métodos: Cinco suínos foram anestesiados, traqueostomizados, ventilados, e submetidos a TIE (DX1800, Dixtal Biomedica, Brasil). Após a titulação de PEEP, 2 protocolos foram realizados aleatoriamente em cada animal com FiO2 distintas (0,5 and 1,0): no primeiro a ventilação colateral foi avaliada (Chartis, Pulmonx-USA) através de catéter balonado instalado broncoscopicamente no lobo inferior esquerdo (LIE); o segundo protocolo incluiu a oclusão do bronquio lobar inferior esquerdo com válvulas unidirecionais (EBV Zephyr, Pulmonx-USA). Foram medidos hemodinâmica, mecânica ventilatória e trocas gasosas. Resultados: Não se detectou ventilação colateral no LIE dos animais, fato este que resultou em redução súbita do fluxo e queda acentuada da pressão na via aérea do LIE distal ao balão de oclusão. A TIE detectou redução de volume progressiva no quadrante inferior esquerdo dos animais durante o tempo de avaliação tanto após a insuflação do balão quanto após implantação das válvulas. Houve redistribuição de volume para o quadrante superior direito. Desinsuflação lobar foi mais rápida com FiO2 1,0 em ambos os protocolos. Conclusão: Neste modelo experimental de ventilação colateral pobre, os achados da TIE sugerem que há redução volumétrica significativa no intervalo de tempo com redistribuição da ventilação transpulmonar, ambas mais marcantes na presença de FiO2 de 1,0. Tais achados podem vir à auxiliar a interpretação dos dados e o papel TIE na avaliação de desinsuflação pulmonar e na redistribuição dos volumes pulmonares após RVEP clínica.

Victorino JA, Borges JB, Okamoto VN. Imbalances in regional lung ventilation: a validation study on electrical impedance tomography. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;169(7): 791-800.

PD015 EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA NÃO SUPERVISIONADO BASEADO EM PEDÔMETROS EM ADULTOS COM ASMA MODERADA A GRAVE

CRISTINA MARTINS COELHO; MAYCON DE MOURA REBOREDO; FELIPE MARTINS DO VALLE; ERICH VIDAL CARVALHO; EDIMAR PEDROSA GOMES; CARLA MALAGUTI; JULIO CESAR ABREU DE OLIVEIRA; BRUNO DO VALLE PINHEIRO

UFJF, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; atividade física; pedômetro
Introdução: Estudos investigando os efeitos da atividade fisi-

ca supervisionada em adultos asmáticos indicam benefícios^{1,2}, mas pouco se sabe sobre a efetividade de programas não supervisionados nesta população. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de um programa de atividade física não supervisionado baseado em pedômetros sobre a atividade física diária e parâmetros clínicos e psicossociais em adultos asmáticos. **Métodos:** 28 pacientes com asma moderada ou grave, clinicamente estáveis e em tratamento medicamentoso há pelo menos seis meses, foram submetidos às seguintes avaliações: atividade física diária (média de passos em seis dias consecutivos mensurados com um pedômetro), teste de caminhada de seis minutos (TC6M), questionário de qualidade de vida na asma (AQLQ), questionário de controle da asma (ACQ) e escala hospitalar de ansiedade e depressão. Todos foram encorajados a iniciar a prática de caminhada (cinco vezes por semana, trinta minutos por sessão)³, sendo então randomizados para: grupo intervenção (GI, receberam pedômetros e metas individuais de passos a serem alcançados), ou grupo controle (GC). Ambos os grupos receberam contatos telefônicos semanais, sendo reavaliados após 12 semanas. As diferenças basais entre os grupos foram investigadas através do teste t de Student para amostras independentes ou do teste de Mann-Whitney, enquanto os efeitos da intervenção foram avaliados pelo teste t de Student para medidas repetidas ou pelo teste de Wilcoxon, segundo a normalidade ou não dos dados, respectivamente. **Resultados:** Dos 28 pacientes ($45,7 \pm 11,0$ anos) randomizados, 22 completaram o estudo (Intervenção: $40,7 \pm 11,3$ anos, 9 mulheres, n=11; Controle: $50,7 \pm 8,5$ anos, 9 mulheres, n=11). Após 12 semanas, os pacientes do GI apresentaram aumento da atividade física diária (8159 ± 3002 vs 10721 ± 2696 passos/dia, $p=0,01$), aumento da distância caminhada no TC6M (546 ± 47 vs 564 ± 53 metros, $p=0,02$) e redução dos níveis de depressão ($8,00 [5,00-10,00]$ vs $3,00 [2,00-11,00]$, $p=0,04$), melhoras que não foram observadas no GC. Não se observaram nos dois grupos alterações em relação ao controle da asma (ACQ), à qualidade de vida na asma (AQLQ) e aos níveis de ansiedade. **Conclusão:** O programa não supervisionado baseado em pedômetros resultou no aumento da atividade física diária e da capacidade de exercício e na redução dos níveis de depressão em adultos com asma moderada a grave. Entretanto, não foi capaz de alterar o controle da doença e nem a qualidade de vida na asma.

1. MENDES, F. A., et al. Effects of aerobic training on airway inflammation in asthmatic patients. *Med Sci Sports Exerc*, v. 43, n. 2, p. 197-203, 2011.
2. MENDES, F. A., et al. Effects of aerobic training on psychosocial morbidity and symptoms in patients with asthma: a randomized clinical trial. *Chest*, v. 138, n. 2, p. 331-337, 2010.
3. GARBER, C. E., et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med Sci Sports Exerc*, v. 43, n. 7, p. 1334-1359, 2011.

PD016 AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE OXIGÊNIO APÓS TESTE INCREMENTAL DE FUMANTES

CÂMILA AGUIAR SANTIAGO; DIONEI RAMOS; REBECA NUNES SILVA; RENATA MARQUES DAVID; JULIANA SOUZA UZELOTO; EDUARDO ZAPATERRA CAMPOS; JÉSSICA YURI MIZOBE NAKAMURA; ERCY MARA CIPULO RAMOS
UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; exercício físico ; epoc

Introdução: Sabe-se que o tabagismo compromete múltiplos sistemas do organismo humano, dentre eles estão os sistemas respiratório e cardiovascular, que por consequência afeta a capacidade cardiorrespiratória. Tal prejuízo se deve a diminuição da capacidade de transporte e oferta de oxigênio causada pelo

monóxido de carbono, que se liga a hemoglobina, tomando o lugar do oxigênio. Esse processo causa redução da eficiência aeróbia e consequentemente diminuição do rendimento cardiorrespiratório e funcional na realização de exercício físico. Essa ineficiência aeróbia, também pode comprometer o consumo excessivo de oxigênio após o esforço (EPOC), diminuindo a recuperação fisiológica após o esforço físico. Porém, não foram encontrados estudos na literatura que avaliassem o EPOC de indivíduos tabagistas. Portanto faz-se importante esta investigação para que a dinâmica de recuperação pós-exercício da população tabagista seja elucidada. **Objetivo:** Comparar o comportamento do consumo de oxigênio imediatamente após esforço físico máximo, por teste incremental, de tabagistas e não tabagistas. **Métodos:** Foram incluídos no estudo 18 indivíduos, sendo nove do grupo de tabagistas (GT) e nove do grupo de não tabagistas, denominado grupo controle (GC) que foram avaliados inicialmente quanto ao nível de atividade física, pelo questionário internacional physical active questionnaire (IPAQ), carga tabágica (indivíduos tabagistas) e função pulmonar, por meio da espirometria. Posteriormente, foram submetidos a um teste progressivo exaustivo em esteira, seguindo o protocolo de Bruce, e após a exaustão, o consumo de oxigênio foi mensurado e armazenado, pelo programa Aerograph VO2000, durante cinco minutos para a determinação das variáveis correspondentes ao EPOC. Os dados foram analisados pelo programa estatístico GraphPadPrism 5. Para normalidade dos dados foi realizado o teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação entre os grupos foram utilizados os testes: não pareado e teste de Mann-Whitney para os dados normais e não normais respectivamente. O nível de significância estatística utilizado foi de $p<0,05$. **Resultados:** A média de idade dos participantes do GT e GC foi de $39,00 \pm 7,43$ e $39,78 \pm 6,34$ anos e índice de massa corpórea (IMC) de $27,55 \pm 4,13$ e $26,20 \pm 6,02$ kg/m², respectivamente. Quanto ao nível de atividade física, todos foram classificados como irregularmente ativos. A média de carga tabagística foi de $32,16 \pm 20,85$ anos/maço. Todos apresentaram função pulmonar normal (CVF: $107,0 \pm 13,16$ e $106,2 \pm 9,71$ %; VEF1: $99,58 \pm 14,10$ e $103,1 \pm 9,16$ %; VEF1/CVF: $83,56 \pm 2,09$ e $83,15 \pm 1,57$ %). Em relação a recuperação do consumo de oxigênio pós exercício, o GT e o GC apresentaram uma área total de EPOC de $2,09 \pm 0,87$ e $2,08 \pm 0,96$ litros ($p=0,79$) e na constante tempo apresentaram $1,22 \pm 0,22$ e $1,12 \pm 0,29$ minutos ($p=0,35$), respectivamente. **Conclusão:** O grupo de fumantes não diferiu do grupo de não fumantes no consumo de oxigênio pós-exercício.

PD017 COMPARAÇÃO DE INDACATEROL 150 MCG E TIOTRÓPIO RESPIMAT 5 MCG AO DIA SOBRE A DISPNEIA, TEMPO DE EXERCÍCIO E HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA EM PACIENTES COM DPOC MODERADA: UM ESTUDO PILOTO. PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA¹; BRUNO HOCHHEGGER¹; IVO BONH JR¹; VANDERLEIA BREDAS¹; RODRIGO QUEVEDO DE LIMA¹; ÁLVARO HUBER DOS SANTOS¹; DANILO CORTOZI BERTON²

1.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; broncodilatador; hiperinsuflação

Introdução: A broncodilatação é etapa fundamental do tratamento medicamentoso de pacientes com DPOC, pois demonstram reduzir a dispneia e melhorar a tolerância para atividades de vida diária. **Objetivo:** Comparar o efeito do indacaterol 150 mcg ao dia e Tiotrópio Respimat 5 mcg ao dia sobre a dispneia, tempo de exercício e hiperinsuflação em pacientes com obstrução moderada do fluxo aéreo. **Método:** Em um estudo aberto e cruzado, após uma semana de wash out de broncodilata-

dores de longa ação, 20 pacientes com DPOC moderada (GOLD 2) foram randomizados para o uso de indacaterol 150 mcg ou tiotropio 5 mcg por 3 semanas de duração cada um (1 semana de wash out entre cada tratamento). Foram submetidos ao teste de exercício cardiopulmonar (TECP) com carga constante pré e após cada um dos broncodilatadores. Dispnea através da escala de Borg durante o exercício, índice de dispnea basal (BDI) e índice de dispnea transicional (TDI) foram avaliadas. No TECP, a hiperinsuflação foi avaliada por meio da medida de capacidade inspiratória (CI) no repouso e no pico de exercício. As comparações foram realizadas por meio de estimativas de equações generalizadas (GEE), sendo $p < 0,05$ considerado o nível de significância estatística. Resultados: Na análise da dispnea, o TDI após indacaterol foi de 1.44 ± 1.33 e após Tiotrópio foi de 0.50 ± 1.96 ($p = 0.623$), o BORG no pico de exercício após indacaterol foi de $5,0 \pm 3,0$ e após tiotropio foi de $5,6 \pm 3,5$ ($p = 0,918$). Com relação ao tempo limite de exercício (Tlim), após indacaterol foi de 401.4 ± 261.5 s e após tiotropio foi de 492.7 ± 356 s ($p = 0,609$). Na avaliação da hiperinsuflação dinâmica através da variação da CI de pico menos a basal, após indacaterol foi de -0.27 ± 0.45 L e após o tiotropio foi de -0.32 ± 0.46 L ($p = 0,904$). Conclusão: No presente estudo, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as medicações na diminuição da dispnea, no tempo de exercício e na hiperinsuflação dinâmica durante o TECP.

PD018 ASSOCIAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E ADIPOSIDADE CORPORAL COM GRAVIDADE E CONTROLE DE ASMA NA INFÂNCIA

DENISE HALPERN SILVEIRA¹; SILVIO OMAR MACEDO PRIETSCH¹; LINJIE ZHANG²; AMILCARE ANGELO VECCHI²; LULIE ODEH SUSIN³

1.UNIVERSIDADE DO RIO GRANDE, RIO GRANDE, RS, BRASIL;
2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL;
3.UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE, RIO GRANDE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Crianças; obesidade; gravidade da asma
Introdução: Asma e obesidade são problemas de saúde pública mundial, cuja ocorrência vem aumentando nas duas últimas décadas de forma paralela podendo indicar uma potencial ligação entre essas doenças. Tem sido estudada também a possível relação entre sobrepeso/obesidade com gravidade e controle de asma em crianças. Porém, o número dos estudos sobre esta questão ainda é limitado, e os resultados são inconsistentes. Este estudo faz parte de uma pesquisa mais ampla que investiga a associação entre hábito alimentar e estado nutricional com gravidade e controle da asma em crianças e adolescentes. Este artigo apresenta os resultados sobre a associação entre estado nutricional, adiposidade corporal com gravidade e controle da asma em crianças. **Objetivo:** Investigar a associação entre hábitos alimentares e gravidade da asma em crianças. **Métodos:** É um estudo caso-controle que incluiu crianças de 3-12 anos e foi realizado em dois hospitais de ensino no extremo sul do Brasil, entre abril de 2012 e maio 2013. Os casos foram crianças com asma persistente e os controles, pareados por idade, apresentaram asma intermitente. A coleta de dados foi realizada através de entrevista com os pais ou responsáveis, utilizando um questionário padrão. Os hábitos alimentares foram determinados com base no consumo de alimentos nos últimos 12 meses classificados como frequentes (≥ 3 vezes por semana) ou pouco frequentes (nunca ou < 3 vezes por semana). O estado nutricional foi classificado em duas categorias de acordo com os Padrões de Crescimento Infantil da OMS: normal: crianças com escore z de IMC para idade ≤ 1 ; sobrepeso: crianças com escore z de IMC para idade > 1 e ≤ 2 e obeso: crianças com escore z para idade > 2 . Odds ratios (OR) brutos e ajustados e intervalos de confiança de 95% (IC 95%) foram calculados por meio de regressão logística condicional. **Resultados:** 268 casos

e 126 controles foram incluídos no estudo. Após o ajuste para fatores de confusão, tabagismo materno durante a gravidez, parto prematuro e obesidade foram significativamente associados com asma persistente, com OR (IC 95%) ajustados de 2,11 (1,08-4,13), 2,61 (1,07-6,35) e 2,89 (1,49-5,61), respectivamente. Não houve associação significativa entre a frequência de consumo de alimentos específicos, grupos de alimento ou padrão alimentar (dieta pró ou contra-Mediterrâneo) e a gravidade da asma. **Conclusões:** Este estudo não encontrou uma associação significativa entre hábitos alimentares e gravidade da asma em crianças. No entanto, tabagismo materno durante a gravidez, parto prematuro e obesidade foram fatores independentes associados com asma persistente.

1 Waltraud Eder, M.D., Markus J. Ege, M.D., M.P.H., and Erika von Mutius, M.D. The Asthma Epidemic. N Engl J Med 2006; 355:2226-35.

2 E von Mutius, J Schwartz, L M Neas, D Dockery, S T Weiss. Relation of body mass index to asthma and atopy in children: the National Health and Nutrition Examination Study III. Thorax 2001; 56:835-838

3 Beuther DA, Sutherland ER. Overweight, obesity, and incident asthma: a meta- of prospective epidemiologic studies. Am J Respir Crit Care Med 2007. 1; 175(7): -6. Epub 2007 Jan 18.

4 Daniels SR, Khoury PR, Morrison, J. The utility of Body Mass Index as a measure of Body Fatness in children and adolescents: Differences by race and gender. Pediatrics 1997; 99:6

5 Wang Y, Epidemiology of childhood obesity -methodological aspects and guidelines: what is new? International Journal of Obesity 2004 28, S21-S28

6 British Thoracic Society. British Guideline on the Management of Asthma (2009) Available from: URL: [http://www.brit-thoracic.org.uk / Guidelines/ Asthma- Guidelines.aspx](http://www.brit-thoracic.org.uk/Guidelines/Asthma-Guidelines.aspx). Accessed October 21, 2011.

7 National Heart, Lung, and Blood Institute - NHLBI. Expert Panel Report 3: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma (2007) Available from: URL [http:// http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm). Accessed October 21, 2011.

8 WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length / height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization (2006) Available from: URL: [http://www.who.int/childgrowth/ publications/ technical_report_pub /en/](http://www.who.int/childgrowth/publications/technical_report_pub/en/). Accessed September, 10 2011.

9 Jelliffe, D. Evaluación del estado de nutrición de la comunidad. Ginebra: WHO, 1968. Publicação científica n. 53

10 Fagundes A.A. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 120p

11 Michelson PH, Williams LW, Benjamin DK, Barnato AE. Obesity, inflammation, and asthma severity in childhood: data from the National Health and Nutrition Examination Survey 2001-2004. Ann Allergy Asthma Immunol.2009; 103 5: 381-5.

12 Tantisira KG, Litonjua AA, Weiss ST, Fuhlbrigge AL. Association of body mass with pulmonary function in the Childhood Asthma Management Program (CAMP), for the Childhood Asthma Management Program Research Group. Thorax 2003;58:1036-1041

13 Musaad, S M A. Comparison of anthropometric measures of obesity in childhood allergic asthma: Central obesity is most relevant. J Allergy Clin Immunol 2009 ; 123: 6:1321-1327.

14 Boulet L P, Franssen E. Influence of obesity on response to fluticasone with or without salmeterol in moderate asthma. Respiratory Medicine 2007;101, 2240-2247.

15 J. Sastre, J. M. Olaguíbe, A. L. Vĩna, J. M. Vega, V. Del Pozo, and C. Picado, "Increased body mass index does not lead to a worsening of asthma control in a large adult asthmatic population in Spain," *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, vol. 20, no. 7, pp. 551-555, 2010.

PD019 ELAÇÃO ENTRE ADEÇÃO AUTO-RELATADA DE CORTICOIDES INALATÓRIOS E GRAU DE CONTROLE DE ASMA: CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES COM BAIXA ADEÇÃO

GABRIELE CARRA FORTE; GABRIELA CRISTOFOLI BARNI; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN
UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; aderência; grau de controle

Introdução: A adesão ao tratamento da asma é um dos fatores fundamentais para melhor controle da doença. **Objetivo:** Avaliar a adesão auto relatada ao tratamento em asmáticos atendidos ambulatorialmente, investigar a relação entre adesão e grau de controle da asma, e descrever as características dos pacientes com baixa adesão. **Métodos:** Estudo transversal que recrutou pacientes com diagnóstico confirmado de asma, e com idade igual ou maior que 14 anos, atendidos no ambulatório de asma do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Brasil. Os pacientes foram avaliados através de questionário geral (incluindo características socioeconômicas e demográficas), de questionário para controle da asma (baseado no GINA - 2011), de questionário para avaliar a gravidade da doença (baseado no GINA - 2002) e de questionário para avaliar a adesão ao tratamento. Além disso, foi realizada teste de espirometria para avaliar a função pulmonar. Baixa adesão foi definida como o relato da não utilização ou utilização menos que cinco vezes na semana dos dispositivos contendo corticoide inalatório. **Resultados:** Participaram do estudo 275 pacientes, 74,9% eram do sexo feminino, e 83,3% eram de raça branca. A média de idade foi 51,0±16,5 anos. Aproximadamente 167 (60%) dos pacientes nunca fumaram, 98 (35%) pacientes eram ex-tabagistas e 10 (3,6%) pacientes eram tabagistas no momento do estudo. Mais de 50% dos pacientes apresentaram asma grave. Dos pacientes estudados, 239 (86,9%) foram classificados como tendo elevada adesão e 36 (13,1%) como baixa adesão. A adesão se associou significativamente com o grau de controle da asma, sendo que 29 (80,3%) pacientes com baixa adesão apresentavam asma não controlada, 4 (11,1%) apresentavam asma parcialmente controlada e 3 (8,3%) apresentavam asma controlada. A análise de regressão logística identificou que a idade foi inversamente associada com baixa adesão (odds ratio=0,98, intervalo de confiança de 95%=0,95-0,99, p=0,016). Não foi observada associação significativa entre adesão auto relatada e gravidade da doença, tipo de dispositivo, nível socioeconômico, educação, sexo e estado civil. **Conclusão:** A adesão auto relatada ao tratamento de corticoide inalatório em pacientes asmáticos atendidos em um ambulatório especializado em asma foi elevada. A baixa adesão foi associada com o não controle da doença. Os pacientes mais jovens foram mais propensos a baixa adesão ao tratamento.

Souza-Machado A, Santos PM, Cruz AA. Adherence to treatment in severe asthma. *WAO Journal*. 2010;3:48-52.

Gamble J, Stevenson M, McClean E, Heaney LG. The prevalence of nonadherence in difficult asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;180:817-822.

Navaratnam P, Friedman HS, Urdaneta E. The impact of adherence and disease control on resource use and charges in patients with mild asthma managed on inhaled corticosteroid agents. *Patient Preference and Adherence*. 2010;4:197-205.

Wilson SR, Strub P, Buist AS, Knowles SB, Lavori PW, et al. Shared treatment decision making improves adherence and

outcomes in poorly controlled asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 2010;181:566-577.]

PD020 PARÂMETROS DE FUNÇÃO PULMONAR E OSCILOMETRIA DE IMPULSO EM CRIANÇAS SAUDÁVEIS COM EXPOSIÇÃO AO TABAGISMO PASSIVO

MAÍRA SEABRA DE ASSUMPÇÃO; FERNANDA CABRAL XAVIER SARMENTO DE FIGUEIREDO; RENATA MABA GONÇALVES; LETÍCIA GOULART FERREIRA; ANTONIO MANOEL GOULART NETO; CAMILA ISABEL SANTOS SCHIVINSKI
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Oscilometria; tabagismo passivo; espirometria
Introdução: o tabagismo passivo é definido como a inalação da fumaça por indivíduos não fumantes em um ambiente fechado. Esta condição atinge além da população adulta, bebês durante a gestação, crianças e adolescentes, sendo que o sistema respiratório é o que apresenta as maiores repercussões negativas. **Objetivo:** comparar dados espirométricos e oscilométricos de crianças com relato de exposição de tabagismo e crianças sem exposição. **Método:** estudo transversal incluiu crianças em idades entre 6 e 14 anos procedentes de instituições de ensino da Grande Florianópolis/SC. Coletaram-se dados sobre asma e alergias na infância por meio do questionário ISAAC, e realizou-se avaliação biométrica (peso, altura, IMC). Todos os participantes foram submetidos à espirometria e análise da mecânica respiratória pelo sistema de oscilometria de impulso (IOS). Dividiram-se as crianças em dois grupos, de acordo com o relato de exposição à fumaça de cigarro, através de um questionário estruturado sobre saúde elaborado pelos pesquisadores: grupo de crianças saudáveis com relato de exposição de tabagismo passivo (GTP) e crianças saudáveis sem relato de exposição (GSE). Os dados foram analisados no software SPSS® versão 20.0 para Windows®, e apresentados sob forma de estatística descritiva (média e desvio padrão) e frequências. Para a comparação dos parâmetros do IOS e espirometria foi aplicado o teste U de Mann-Whitney com nível de significância $p \leq 0,05$. **Resultados:** participaram do estudo 46 crianças (23 por grupo), sendo 13 meninas por grupo, com média de idade de $9,65 \pm 2,5$ anos. A média do IMC foi de $18,29 \pm 2,86 \text{ kg/m}^2$ no GTP e $17,72 \pm 2,61 \text{ kg/m}^2$ no GSE, sem diferença entre eles ($p=0,629$). Analisando-se os dados espirométricos, o GTP apresentou valores absolutos menores pico de fluxo expiratório (PFE) ($4,52 \pm 1,15 \text{ L/s}$ x $4,83 \pm 1,43 \text{ L/s}$), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF₁) ($2,15 \pm 0,65 \text{ L}$ x $2,18 \pm 0,63 \text{ L}$) e capacidade vital forçada (CVF) ($2,38 \pm 0,71 \text{ L}$ x $2,46 \pm 0,83 \text{ L}$) quando comparados ao GSE, respectivamente. Nos parâmetros oscilométricos, a resistência total das vias aéreas (R5) ($6,01 \pm 2,21 \text{ cmH}_2\text{O}/(\text{L/s})$ x $5,88 \pm 1,16 \text{ cmH}_2\text{O}/(\text{L/s})$) e impedância respiratória (Z5) ($6,26 \pm 2,23 \text{ cmH}_2\text{O}/(\text{L/s})$ x $6,24 \pm 1,31 \text{ cmH}_2\text{O}/(\text{L/s})$) tiveram valores absolutos maiores no GTP. Não houve diferença significativa entre os grupos em nenhum dos dados analisados. **Conclusão:** as crianças expostas passivamente ao tabagismo apresentaram menores valores absolutos em algumas variáveis espirométricas e maiores valores em parâmetros oscilométricos que avaliam resistência das vias aéreas periféricas, comparadas às crianças saudáveis não expostas. Apesar dessa diferença não ter sido identificada estatisticamente, estudos com amostras maiores podem apresentar resultados mais expressivos.

Moshhammer H, Polanska K, Hanke W, Neuberger M. Passive Smoking: Assessing the Health Impact on Children. In: Jeorgensen NA (Ed): *Passive Smoking and Health Research*. ISBN: 1-60021-382-0. Nova Science Publishers. 2007; Chapter 10: 245-265.

Carlsen KH, Carlsen KC. Respiratory effects of tobacco smoking on infants and young children. *Pediatric respiratory reviews*. 2008; 9(1): 11-9.

Nuhoglu C, Gurul M, Nuhoglu Y, et al. Effects of passive smoking on lung function in children. *Pediatrics International*. 2003; 45: 426-8.

Keskinoglu P, Cimrin D, Aksakoglu G. The impact of passive smoking on the development of lower respiratory tract infections in children. *Journal of Tropical Pediatrics*. 2007; 53(5): 319-24.

Ribot B, Isern R, Hernández-Martínez C et al. Tabaquismo, exposición pasiva al tabaco y dejar de fumar durante la gestación. Afetación de la salud del recién nacido. *Med Clin*. 2013.

Al-Sayed EM, Abraham KS. Second-hand tobacco smoke and children. *Toxicology and Industrial Health*. 2012.

PD021 OBECTOMIA PULMONAR POR VATS OU TORACOTOMIA CONVENCIONAL: UM ESTUDO COMPARATIVO.
JOSÉ MOREIRA DOS SANTOS NETTO; ANTERO GOMES NETO; ISRAEL LOPES MEDEIROS; HEBERT FÉLIX COSTA; DANIEL PIRES PESSOA; RODOLFO LÚCIO ALVES TITO

HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Vats; toracotomia; internação

Introdução: Vários estudos têm mostrado resultados superiores da lobectomia por videotoroscopia comparada à lobectomia por toracotomia para pacientes com câncer de pulmão nos estágios precoces, incluindo menor incidência de complicações pós-operatórias e redução do tempo de internação hospitalar, sem comprometer os resultados oncológicos^{1,2}. No presente estudo, foram avaliados pacientes submetidos à lobectomia pulmonar por vídeo por diferentes diagnósticos, incluindo neoplasias pulmonares e doenças benignas, comparando-os com pacientes submetidos à lobectomia convencional. **Métodos:** Os dados de pacientes submetidos à lobectomia pulmonar foram analisados retrospectivamente no período de janeiro de 2009 a junho de 2014. As seguintes variáveis foram coletadas: sexo, idade, diagnóstico, tempo de internação, estadiamento, complicações pós-operatórias e mortalidade hospitalar (número de óbitos durante o internamento ou nos primeiros 30 dias após a operação). Os pacientes foram divididos em dois grupos – Grupo LV (lobectomia por vídeo) e Grupo LT (lobectomia por toracotomia). O teste do qui-quadrado foi usado para comparação de variáveis categóricas e o teste de Mann-Whitney para variáveis contínuas. Foi considerada uma probabilidade de erro do tipo I (α) de 0,05 em todas as análises inferenciais. **Resultados:** No período do estudo 347 pacientes foram submetidos à lobectomia pulmonar, sendo 221 (63,69%) lobectomias convencionais (Grupo LT) e 126 (36,31%) lobectomias por vídeo (Grupo LV). A distribuição de diagnósticos entre os grupos foi semelhante: 89 (70,63%) casos de neoplasia primária de pulmão, 34 (26,98%) casos de doença benigna (bronquiectasias, aspergiloma etc.) e 3 (2,38%) casos de metástase pulmonar no Grupo LV; 148 (65,38%) casos de neoplasia primária de pulmão, 62 (28,85%) casos de doença benigna e 11 (5,77%) casos de metástase pulmonar no Grupo LT. A idade mediana foi de 57,65 anos no Grupo LV e 55,23 anos no Grupo LT. A proporção de homens e mulheres foi equivalente em ambos os grupos: 65,38% de mulheres no Grupo LV e 65,38% de mulheres no Grupo LT. O tempo de internação hospitalar foi menor nos pacientes do grupo LV (6,42 dias vs. 9,13 dias; $p < 0,001$). e na mortalidade hospitalar (0% no Grupo LV e 1,2% no Grupo LT; $p = 0,531$). **Conclusão:** Os pacientes submetidos a lobectomia por videotoroscopia apresentaram um pouco mais de um terço das lobectomias realizadas no período, apresentaram um menor tempo de internação hospitalar e uma tendência a um menor número de complicações.

1. McKenna RJ, Houck W, Fuller CB. Video-assisted thoracic surgery lobectomy: experience with 1,100 cases. *Ann Thorac Surg*. 2006;81:421-6.

2. Swanson SJ, Herndon JE, D'Amico TA, Demmy TL, McKenna RJ, Green MR et al. Video-assisted thoracic surgery lobectomy:

report of CALGB 39802—a prospective, multi-institution feasibility study. *J Clin Oncol*. 2007;25:4993-7.

PD022 RELAÇÃO ENTRE A GRAVIDADE DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA, A MASSA ÓSSEA E A PRESENÇA DE FRATURAS VERTEBRAIS MORFOMÉTRICAS
FABIO MARCELO COSTA; TATIANA MUNHOZ DA ROCHA LEMOS COSTA; LEDA MARIA RABELO; CAROLINA AGUIAR MOREIRA KULAK; CESAR LUIS BOGUSZEWSKI; TALITA MUNIZ LIMA DA SILVA; TATYANE BORGES CALEGARI; VICTORIA ZEGHBI COCHENSKI BORBA

HC-UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; osteoporose; fraturas vertebrais

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada como uma doença inflamatória crônica, com manifestações não apenas pulmonares, mas também sistêmicas, entre as quais destacamos a diminuição da densidade mineral óssea (DMO) e suas repercussões. **Objetivo:** Avaliar a DMO e a presença de fraturas vertebrais em pacientes com DPOC, em um ambulatório de atendimento terciário, e correlacionar com critérios de gravidade e prognóstico da doença. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes de ambos os sexos atendidos no ambulatório de DPOC do Hospital de Clínicas da UFPR, os quais realizaram a avaliação da DMO (coluna, fêmur total e colo de fêmur) e VFA (Vertebral Fracture Assessment) no Serviço de Endocrinologia e Metabologia (SEMPR), no período de 2010 a 2011. Os pacientes realizaram os exames em aparelho de densitometria por dupla emissão de raio X (DXA) LUNAR-PRODIGY®. Foram classificados quanto ao índice prognóstico BODE em 4 quartis, quanto ao estágio clínico GOLD em grupos A, B, C ou D e quanto ao grau de obstrução (VEF1). **Resultados:** Foram incluídos 91 pacientes (50 mulheres e 41 homens), com média de idade de 67,4±8,7 anos. Na avaliação da DMO 8,8% apresentaram massa óssea normal, 38,5% osteopenia e 52,7% osteoporose, sem diferença em relação ao sexo ($p=0,612$). Observamos uma redução significativa na DMO nos três sítios conforme o aumento da gravidade da doença pelos 3 critérios estudados (GOLD, BODE e VEF 1) ($p<0,05$). A presença de fraturas vertebrais morfométricas foi vista em 62,6% dos pacientes, 42% apresentando duas ou mais fraturas. Não houve associação estatística entre a presença de fraturas vertebrais e os critérios utilizados para estimar a gravidade ou prognóstico da DPOC. Avaliando o índice BODE, encontramos fraturas em 61,11% dos pacientes no quartil 1; em 62,07% no quartil 2; em 73,33% no quartil 3 e em 54,55% no quartil 4. Em relação ao VEF1, fraturas foram vistas em 50,00% dos casos com valores $\geq 80\%$; em 63,64% com VEF1 $\geq 50\%$ e $< 80\%$; em 72,41% com VEF1 $\geq 30\%$ e $< 50\%$ e em 53,85% com VEF1 $< 30\%$. Pacientes GOLD A apresentaram fraturas em 60% dos casos; GOLD B em 68,18%; GOLD C em 67,65% e GOLD D em 50,00%. **Conclusão:** Observamos que há correlação entre baixa DMO e maior gravidade da DPOC. No entanto, a prevalência de fraturas vertebrais morfométricas encontra-se elevada mesmo nos pacientes menos sintomáticos ou com melhor função pulmonar. A alta prevalência de fraturas vertebrais, mesmo em pacientes de menor gravidade, contribui para o aumento da morbidade nesta população já nas fases iniciais da doença.

PD023 REDUÇÃO DA REVERSIBILIDADE DA LIMITAÇÃO AO FLUXO EM PACIENTES COM ASMA GRAVE, A DESPEITO DO TRATAMENTO ADEQUADO POR 10 ANOS.
PAULA CRISTINA ANDRADE ALMEIDA¹; ADELMIR SOUZA-MACHADO²; EDUARDO VIEIRA PONTES¹; ÁLVARO AUGUSTO CRUZ²

1.PROAR, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; função pulmonar; controle

Introdução: É provável que tratamento com corticosteroide

inalatório reduz o declínio da função pulmonar na asma, mas não existem estudos prospectivos controlados que comprovem de forma inequívoca os seus benefícios em evitar a perda de função pulmonar. **Objetivo:** Avaliar o declínio da função pulmonar, o controle dos sintomas e a qualidade de vida em pacientes com asma grave. **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo de coorte ambulatorial de pacientes com asma grave previamente não tratada. 1. Os pacientes foram acompanhados por 10 anos. 2. Durante o acompanhamento os pacientes realizaram avaliação a cada 3 meses e receberam medicamentos gratuitos mensalmente [corticoide inalatório, beta 2 agonista de longa (LABA) e curta ação]. Foi aplicado o Questionário para Controle da Asma (ACQ). 3. A qualidade de vida (AQLQ). 5,6 no início e no final do estudo. Os pacientes realizaram espirometria anual, evitando usar a dose matinal da combinação de corticoide inalado com LABA. **Resultados:** 94 pacientes concluíram o estudo até o momento, sendo 80 (85,1%) pacientes do gênero feminino, com média de idade 53,37 (+14,19) anos e média de IMC 28,88 (+5,43). Oitenta e cinco (90,4%) pacientes tiveram diagnóstico de rinite: 44,7% com rinite moderada/grave de acordo com os critérios da Iniciativa ARIA. A frequência de teste cutâneo positivo para aeroalérgenos foi 55,3%. Na 1ª avaliação 63 (67%) pacientes tinham a asma não controlada e após tratamento regular prolongado este percentual foi reduzido para 30,9%, de acordo com o escore do ACQ. O escore de qualidade de vida (AQLQ) elevou-se de 3,58 (2,74-5,18) para 4,8 (3,83-5,64) entre as avaliações. Na avaliação espirométrica basal, antes do início do tratamento regular, encontramos medianas de VEF1 pré-BD 1,59 L (1,22-2,06) e 61% (47-77) e relação VEF1/CVF 0,65 (0,55-0,74). Naquele momento os pacientes apresentavam resposta ao broncodilatador com mediana de 310 ml (180-520) e 20% (12-32), enquanto o VEF1 pós-BD 1,95 L (1,46-2,5) e 71% (57-88). Avaliação espirométrica final mostrou mediana de VEF1 pré-BD 1,54 L (1,21-1,97) e 64,3% (50,56-76,33) e relação VEF1/CVF 0,66 (0,59-0,72) com VEF1 pós-BD 1,77 L (1,38-2,23) e 71,0% (57,6-83,4). A mediana da resposta ao broncodilatador foi 170 ml (62,5-307,5) e 12,0% (4,1-19,7). **Discussão:** O escore do ACQ após 10 anos de tratamento indica que muitos pacientes controlaram a doença e a melhora da qualidade de vida ao longo do estudo foi moderada. Há um pequeno declínio na função pulmonar basal, e redução média no VEF1 pós-BD de 1,8 ml/ano. Mas verificamos que a resposta ao BD no final do tratamento foi bem menor, sugerindo que a despeito de alguma melhora clínica, o tratamento não foi capaz de manter a reversibilidade da limitação do fluxo aéreo. A frequência elevada de obesidade pode influenciar, também, a função pulmonar e o controle da asma. 9, 10, 11. **Conclusão:** Pacientes com asma grave em tratamento, controlaram a asma, melhoraram a qualidade de vida, mas apresentam reversibilidade progressivamente menor da limitação ao fluxo aéreo.

1. Bousquet J, Mantzouranis E, Cruz AA, et al. Uniform definition of asthma severity, control, and exacerbations: document presented for the World Health Organization Consultation on Severe Asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 126(5):926-38.
2. Global Initiative for Asthma - GINA [homepage on the Internet]. Bethesda: Global Initiative for Asthma. [cited 2011 Aug 12]. Available from: <http://www.ginasthma.org>
3. Juniper, E. F., O'Byrne, P. M., Guyatt, G. H., Ferrie, P. J., and King, D. R. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *European Respiratory Journal*, 14: 902-07, 1999.
4. Leite, M., Ponte, E. V., Petroni, J., D'Oliveira, J. A., Pizzichini, E., and Cruz, A. A. Avaliação do questionário de controle da asma validado para uso no Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 34: 756-63, 2008.
5. Juniper EF, Guyatt GH, Epstein RS, et al. Evaluation of impairment of health-related quality of life in asthma: devel-

opment of a questionnaire for use in clinical trials. *Thorax*, 47:76-83, 1992.

6. Silva LMC, Silva LCC. Validação do questionário de qualidade de vida em asma (Juniper) para o português brasileiro. *Revista da AMRIGS, Porto Alegre*, 51 (1): 31-37, 2007.
7. Cruz AA, Popov T, Pawankar R, Annesi-Maesano I, Fokkens W, Kemp J et al. Common characteristics of upper and lower airways in rhinitis and asthma: ARIA update, in collaboration with GA2LEN. *Allergy* 2007; 62:1-41.
8. Juniper EF, Guyatt GH, Willan A, Griffith LE. Determining a minimal important change in disease-specific quality of life questionnaire. *J Clin Epidemiol* 47(1):81-87, 1994.
9. BARROS LL, SOUZA-MACHADO A, CORRÊA LB, Santos J, CRUZ C, LEITE M, et al. Obesity and Poor Asthma Control in Patients with Severe Asthma. *Journal of Asthma*, 48:171-176, 2011
10. LITTLETON SW. Impact of obesity on respiratory function. *Respirology* 17, 43-49, 2012.
11. Dias-Júnior I SA, Reis M, Carvalho-Pinto RM de, Stelmach R, Halpern A, Cukier A. Effects of weight loss on asthma control in obese patients with severe asthma. *Eur Respir J*; 43: 1368-1377, 2014.

PD024 RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS CLÍNICAS E QUALIDADE DE VIDA AUTO-RELATADA EM PACIENTES ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA

GABRIELE CARRA FORTE; GABRIELA CRISTOFOLI BARNI; CHRISTIANO PERIN; FERNANDA CANO CASAROTTO; SIMONE CHAVES FAGONDES; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN
UFRRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; qualidade de vida; função pulmonar

Introdução: Com a melhoria da expectativa de vida em Fibrose Cística (FC), a qualidade de vida ganhou fundamental interesse. **Objetivo:** avaliar a associação entre variáveis clínicas, nutricionais, de função pulmonar, qualidade do sono e variáveis polissonográficas com dois questionários de qualidade de vida, o questionário geral proposto pela Organização Mundial da Saúde versão curta (WHOQoL) e o questionário específico para pacientes com FC (QVFC), em pacientes adultos com FC, atendidos em hospital terciário no sul do Brasil. **Métodos:** Estudo transversal, envolvendo pacientes com FC clinicamente estáveis. Foram submetidos à avaliação clínica e nutricional, aplicação de questionário de qualidade de vida (WHOQoL e QVFC), polissonografia e questionário do sono (Índice de qualidade do sono de Pittsburgh- IQSP e Escala de sonolência de Epworth - ESE). Além disso, foram avaliadas função pulmonar, distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6) e ecocardiograma. Para avaliar a relação entre as variáveis clínicas e os questionários de qualidade de vida foi construído um modelo de regressão linear multivariado controlado para idade e sexo. **Resultados:** 51 pacientes com FC participaram do estudo; 47% eram do sexo feminino. A média de idade dos participantes foi 25±8,8 anos de idade, e a mediana da idade do diagnóstico foi 3 anos, e a média de IMC foi 20,5 kg/m². O maior escore do WHOQoL foi o domínio "relações sociais" (70,9±20,8) e o menor para o domínio "físico" (63,1±18,3). "Transtornos alimentares" (84,7±17,5) e "sintomas digestivos" (83,4±14,9) tiveram as maiores pontuações QVFC. As pontuações mais baixas CFQoL foram para o domínio "percepção de saúde" (52,9±28,0). Considerando o escore WHOQoL, IQSP foi associado com domínio "físico"; distância percorrida no TC6 e ESE com domínio "psicológico", IQSP com domínio "ambiental"; e VEF1% predito e IQSP com domínio de "relação social". Considerando o CFQV, idade do diagnóstico, escore clínico e IQSP foram associados com o domínio de "função física"; distância percorrida no TC6 e pressão pulmonar arterial sistólica (PPAS) com domínio "papel social"; sexo e IQSP com o

domínio “vitalidade”; sexo e IMC com o domínio da “imagem corporal”; distância percorrida no TC6 e IQSP com domínio “percepções de saúde”; idade, sexo, IMC e índice de excitação com o domínio de “peso”; idade, sexo, VEF1% do previsto, distância percorrida no TC6 e PPAS com o domínio “sintomas respiratórios”; e escore de Shwachman-Kulczycki (S-K) com o domínio “sintomas digestivos”. Conclusão: Escore IQSP, distância percorrida no TC6, ESE e VEF1% do previsto foram preditores independentes dos domínios do escore de WHOQoL; por outro lado, a idade do diagnóstico, o S-K, IQSP, distância percorrida no TC6, sexo, IMC, idade, índice de excitação, FEV1% do previsto e PPAS foram preditores dos domínios do CFQV. Assim, os resultados mostram a importância do papel de diferentes medidas de qualidade de vida na percepção subjetiva de saúde na CF.

Abbott J, Hart A, Havermans T, Matossian A, Goldbeck L, Barreto C et al. Measuring health-related quality of life in clinical trials in cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*. 2011; 10(Suppl 2), S82-S85.

Abbott J, Hart A. Measuring and reporting quality of life outcomes in clinical trials in cystic fibrosis: a critical review. *Health Qual Life Outcomes*. 2005; 3:19.

Skevington SM, Loftly M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and Results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res*. 2004; 13:299-310.

Gee L, Abbott J, Conway SP, Ehlerington C, Webb AK. Development of a disease specific health related quality of life measures for adults and adolescents with cystic fibrosis. *Thorax*. 2000; 55:945-954.

PD025 IMPACTO DE UM PROGRAMA CURRICULAR EM ASMA SOBRE O CONHECIMENTO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE UM COLÉGIO PÚBLICO EM SALVADOR-BA

ANA CARLA CARVALHO COELHO; TÁSSIA NATALIE NASCIMENTO DOS SANTOS; THIARA SILVA OLIVEIRA; LAÍS SOUZA BARRETTO CARDOSO; CAROLINA SOUZA-MACHADO; ADELMIR SOUZA-MACHADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma; conhecimento; educação em saúde
Introdução: Educação em asma inserida no currículo do ensino básico pode contribuir para o manejo da asma, em crianças e adolescentes¹. **Objetivo:** Avaliar o impacto de um programa curricular em asma sobre o conhecimento de adolescentes de um colégio público em Salvador-BA. **Métodos:** Ensaio clínico controlado uno cego, não randomizado. **Inclusão:** alunos do 6 ao 9 ano do ensino fundamental. **Grupo intervenção (GI):** alunos do turno vespertino. **Grupo controle (GC):** alunos do turno matutino. **Intervenção(IT):** Programa educativo elaborado por equipes de saúde e escolar, incorporado ao currículo tradicional do ensino básico, segundo teoria sócio-interacionista. Por duas semanas, conceito, fisiopatologia, fatores desencadeadores, sintomas, tratamento, plano de ação e mitos sobre a asma (segurança/eficácia dos broncodilatadores, proibição da prática de exercício físico e a asma como doença transmissível) foram inseridos no plano de curso do ano letivo, em todas as disciplinas. Foram desenvolvidas atividades lúdicas em sala de aula (40 min cada), em cada série, utilizando estratégias educativas como jogos de teatro e problematização do conteúdo através do teatro. Avaliou-se o conhecimento em P0: período basal, P1 e P2: (15 e 90 dias após P0, respectivamente). **Questionário de conhecimento:** 20 questões; em 5 domínios (D): 1-conceito e fisiopatologia; 2-fatores desencadeadores; 3-tratamento; 4-sinais e sintomas/plano de ação e 5-mitos. O conhecimento foi avaliado pela média de acertos no escore geral e por domínio e proporção de alunos que acertaram as questões. O

teste t- Student e regressão logística binária foram aplicados. **Resultados:** Participaram 101 alunos no GI e 80 no GC. O sexo feminino predominou -GI: 54% e GC: 55%; idade média -GI: 13,94 ± 1,52 e GC: 13,6 ± 1,61 anos; histórico familiar de asma/alergia -GI: 73,7% e GC: 70%; asma prévia -GI: 8,1% e GC: 6,5%. Foi observado conhecimento sobre asma no escore geral no P0 para o GI (53,5% acertos) e GC (57,3% acertos), destacando-se o desconhecimento do D3 nos alunos do GC (87,5%) e do GI (86,1%) e no D5 72,5% e 79,2% dos alunos no GC e GI, respectivamente. A história familiar de asma/alergia associou-se ao melhor conhecimento prévio no GC (P=0,03). Houve elevação da média de acertos no GI comparado ao GC após IT (P0-GC: $\chi = 11,46 \pm 2,70$ vs. GI: $10,70 \pm 2,90$; P= 0,07; P2-GC: $\chi = 10,40 \pm 3,94$ Vs. $15,50 \pm 3,14$; P= 0,000). No GI elevaram-se o número de acertos de P0 para P2 (P=0,000). O oposto ocorreu no GC, com redução da média de acertos (P=0,00). Não houve diferença no conhecimento entre o P1 e P2 (p=0,23), sugerindo apreensão do conhecimento após IT no GI. Houve melhoria no conhecimento após a IT em todos os domínios (P=0,000), destacando-se o D3 e D5 (P2:D3-GC: $\chi = 1,55 \pm 0,88$ vs. GI: $2,48 \pm 1,00$, P=0,000; P2:D5-GC: $\chi = 1,73 \pm 1,39$ vs. GI: $3,24 \pm 1,06$, P=0,00). **Conclusão:** Um modelo de programa estruturado de educação em asma com inserção curricular no ensino básico elevou o nível de conhecimento de alunos sobre a doença

Bruzzese J-M, Bonner S, Vincent EJ, Sheares BJ, Mellins RB, Levison MJ, Wiesemann S, Du Y, Zimmerman BJ, Evans D. Asthma education: the adolescent experience. *Patient Educ Couns* 2004;55:396-406.

PD026 A CAPNOGRAFIA VOLUMÉTRICA E A ESPIROMETRIA NA AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR DE FILHOS DE MÃES HIV E NÃO INFECTADOS PELO VÍRUS.

ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; SUELEN DO COUTO FERNANDES; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; NATASHA MATSUNAGA; ANDRÉ MORCILLO MORENO; PRICILA MARA NOVAIS DE OLIVEIRA; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO; MARCOS TADEU NOLASCO DA SILVA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Criança; função pulmonar; capnografia volumétrica

A exposição ao vírus da imunodeficiência humana intra uterina pode levar a corioamionite e déficit no desenvolvimento pulmonar. **Objetivo:** Avaliar a função pulmonar de crianças filhas de mãe HIV, infectadas e não infectadas pelo vírus HIV através da Espirometria e da Capnografia Volumétrica e comparar os resultados obtidos com um grupo controle de crianças saudáveis. **Pacientes e Método:** Estudo clínico do tipo corte transversal analítico, controlado, observacional e não randomizado envolvendo crianças e adolescentes com idade entre 7 à 19 anos de ambos os sexos. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 124 indivíduos, destes, 24 eram pacientes filhas de mães HIV, mas não infectadas pelo vírus HIV, soro reversores (Grupo I); 21 pacientes infectados pelos vírus HIV sem doença pulmonar (Grupo II) e 79 indivíduos saudáveis (Grupo III). A idade foi maior no Grupo II ($14,9 \pm 3,1$) quando comparado ao Grupo I ($9,7 \pm 2,30$) e ao Grupo III ($11,2 \pm 1,7$), $p < 0,001$. A altura e o IMC foram significativamente menores nos pacientes do Grupo II ($-0,71 \pm 0,99$; $-0,50 \pm 1,14$) quando comparados ao Grupo I ($0,64 \pm 1,05$; $0,56 \pm 1,33$) $p < 0,001$. Os pacientes do Grupo I quando comparados aos indivíduos do Grupo III apresentaram valores de altura e IMC semelhantes. As variáveis VEF1% ($p=0,013$) e FEF25-75% ($p=0,006$) apresentaram diferença significativa entre os grupos, O Grupo I apresentou menores valores quando comparado ao Grupo II e Grupo III respectivamente. Em litros, também foi observado diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no que diz respeito à CVF ($p=0,002$), VEF1 ($p=0,001$) e FEF25-75

($p=0,014$). Os valores das variáveis capnográficas não diferiram entre os três grupos estudados. **Conclusões:** Os pacientes sororeversores (Grupo I), apresentaram valores espirométricos de CVF, VEF1, FEF25-75 menores que os seus controles (Grupo III), porém não apresentaram diferenças significativas quando comparados aos pacientes infectados pelo vírus HIV (Grupo II). Portanto os pacientes filhos de mães infectadas pelo vírus HIV apresentaram volumes e fluxos alterados que podem ser secundários ao menor calibre da via aérea, mas dentro do padrão da normalidade. Os resultados capnográficos não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos estudados, isto porque, por não serem doentes não apresentam alteração na relação ventilação-perfusão.

- 1) Kramer BW, Kallapur S, Newnham J, Jobe AH. Prenatal inflammation and lung development. *Seminars in fetal & neonatal medicine*. 2009;14(1):2-7.
- 2) Balinotti JE, Tiller CJ, Llapur CJ, Jones MH, Kimmel RN, Coates CE, et al. Growth of the Lung Parenchyma Early in Life. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2009; 179(2):134-7.
- 3) Ribeiro MA, Silva MT, Ribeiro JD, Moreira MM, Almeida CC, Almeida-Junior AA, et al. Volumetric capnography as a tool to detect early peripheral lung obstruction in cystic fibrosis patients. *Jornal de pediatria*. 2012 Nov-Dec;88(6):509-17.

PD027 EFEITO DE UMA AÇÃO EDUCATIVA SOBRE O CONHECIMENTO EM ASMA DA COMUNIDADE ESCOLAR DE UM COLÉGIO PÚBLICO EM SALVADOR-BAHIA

ANA CARLA CARVALHO COELHO; THIARA SILVA OLIVEIRA; TÁSSIA NATALIE NASCIMENTO DOS SANTOS; LAÍS SOUZA BARRETTO CARDOSO; CAROLINA SOUZA-MACHADO; ADELMIR SOUZA-MACHADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma; conhecimento; educação

Introdução: A asma apresenta elevada morbidade e mortalidade entre crianças e adolescentes, concorrendo para o absenteísmo escolar, dificuldade de aprendizagem e isolamento social. A educação é um dos pilares para o controle da asma, sendo as escolas ambientes ideais para este fim. **Objetivo:** Avaliar o efeito de uma ação educativa sobre o conhecimento em asma da comunidade escolar de um colégio público em Salvador-Bahia. **Métodos:** Estudo de corte transversal. Período: novembro de 2013 a abril de 2014. **Casística:** funcionários da escola e alunos do turno noturno. **Ação educativa:** O mesmo modelo, ministrado por profissionais de saúde, com duração de 3 horas e meia e apoio de monitores foi desenvolvido separadamente para cada grupo. **Ferramentas** como jogos interativos, teatro, imagens e modelos anatômicos foram utilizadas. **Abordaram-se** temáticas tais como etiologia, sinais e sintomas, fatores desencadeadores e mitos sobre a asma, tratamento de alívio e manutenção, oficina de dispositivos inalatórios e simulação da atuação em uma crise de asma no ambiente escolar. **Avaliação do conhecimento:** ocorreu antes e após cada ação educativa por meio de um questionário composto de 20 questões, divididas em 5 domínios: 1-conceito, fisiopatologia; 2 - fatores desencadeadores; 3 - tratamento de alívio e manutenção; 4 - sinais e sintomas /plano de ação e 5 - mitos sobre a asma. O conhecimento foi classificado em insatisfatório (até 50% de acertos, até 10 questões no geral) e satisfatório (de 51 a 100% de acertos, até 20 questões no geral). Foram calculadas a média e desvio padrão do número de acertos. O teste t-Student verificou a diferença entre médias. **Resultados:** Participaram do estudo 42 (60%) estudantes, 17 (24,3%) professores e 11 (15,7%) funcionários administrativos; 46 eram mulheres (65,7%); média de idade de $33,36 \pm 13,0$ anos. Observou-se o conhecimento satisfatório em 88,2% dos professores, 72,7% dos funcionários e 42,9% dos alunos. Após a ação educativa, as proporções de indivíduos com conhecimento sa-

tisfatório (>78,8% de acertos) entre professores, funcionários e alunos foram respectivamente 100%, 100% e 97,6%. Menor proporção de indivíduos com conhecimento prévio sobre o tratamento foi observada entre professores, funcionários e alunos, respectivamente (23,5%, 18,2% e 7,1%), bem como menor média de acertos ($1,94 \pm 0,74$ vs. $1,73 \pm 0,78$ vs. $1,48 \pm 0,80$). Todos os funcionários, 78,6% dos alunos e 35,3% dos professores identificaram a transmissão da asma, proibição do exercício físico e efeito maléfico dos inaladores como verdadeiros. Após a ação educativa observou-se o aumento no número de acertos, em todos os itens analisados para o grupo em estudo ($P=0,000$). **Conclusão:** Nesta amostra destaca-se o desconhecimento sobre tratamento da asma e a admissão de mitos sobre a doença como verdadeiros. Ações educativas nas escolas são capazes de melhorar o conhecimento sobre a asma, podendo contribuir para o manejo adequado da doença e devem ser implementadas.

Akinbami LJ, Schoendorf KC. Trends in childhood asthma: prevalence, health care utilization, and mortality. *Pediatrics* 2002;110:315-322.

TRINCA, Marisa Augusta; BICUDO, Isabel M.P; PELICIONI, Maria Cecília F. A interferência da asma no cotidiano das crianças. *Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum.* 2011; 21 (1): 70-84.

From the Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2014. Available from: <http://www.ginasthma.org/>

PD028 NÍVEIS MÍNIMOS DE SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM CUIDADORES DE PACIENTES COM DPOC GRAVE OU MUITO GRAVE

DAGOBERTO VANONI DE GODOY; MARIANA FRIZZO DE GODOY; JAQUELINE DE LIMA PAIM; GERSON DEUTNER DA SILVA; TUANE COLLES; MARINA PORTO MARGUTI; ROBERTA CASANOVA WILHEMS; ROSSANE FRIZZO DE GODOY

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; ansiedade; depressão

Introdução: a rotina de vida exigente necessária à assistência de pessoas tão doentes, como os portadores de DPOC grave e muito grave, pode ter consequências negativas na qualidade de vida do cuidador. É possível que o cuidador considere que está no controle da situação, e não percebe que essa rotina está mudando e alterando seu estado de saúde? **Objetivo:** caracterizar o perfil de sintomas de ansiedade e de depressão dos cuidadores de pacientes com DPOC graves e muito graves assistidos ambulatorialmente no Ambulatório de Pneumologia da Universidade de Caxias do Sul - RS, e compará-los a uma série histórica de pacientes ingressantes no Programa de Reabilitação Pulmonar da Universidade de Caxias do Sul. **Metodologia:** estudo transversal, com amostragem de conveniência, realizado no Ambulatório de Pneumologia da Universidade de Caxias do Sul, com os cuidadores habituais de pacientes com DPOC graves ou muito graves e com uma série histórica de pacientes com DPOC grave e muito grave, ingressantes no Programa de Reabilitação Pulmonar da Universidade de Caxias do Sul. Os sujeitos de pesquisa responderam a dois questionários: Inventário de Depressão de Beck (BDI) e Inventário de Ansiedade de Beck (BAI). **Resultados:** A amostra foi constituída por 25 cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave. O gênero predominante entre os cuidadores foi o feminino, composto por 22 indivíduos (88%). A idade média dos cuidadores foi 46 ± 14 anos, sendo que o intervalo etário estendeu-se de 19 anos até 73 anos. Em média, as horas diárias disponibilizadas pelo cuidador ao paciente foram de 18 ± 7 . Cada cuidador estava acompanhando o doente por $6,8 \pm 6,4$ anos (mediana: 5 anos; intervalo: 0,25 a 25 anos). Sessenta por cento dos cuidadores eram filhos dos pacientes. Os cônjuges representaram 32% dos cuidadores. A série histórica de pacientes com DPOC

grave ou muito grave foi composta por 46 indivíduos, com idade média de 62 ± 11 anos, sendo 34 homens e 12 mulheres. Os escores do BDI foram de $11,4 \pm 8,6$ e $16,9 \pm 8,7$ para cuidadores e série histórica, respectivamente ($p=0,013$). Os escores do BAI foram de $11,6 \pm 6,5$ e $16,4 \pm 6,9$ para cuidadores e série histórica, respectivamente ($p=0,05$). **Conclusão:** na amostra analisada, os cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave, ainda com capacidade de acompanhamento médico ambulatorial, apresentaram níveis de sintomas de depressão e ansiedade significativamente menores do que os apresentados pela série histórica de pacientes ingressantes num programa de reabilitação pulmonar. Os cuidadores apresentaram níveis mínimos de sintomas de ansiedade e depressão.

- Shiber JR, Santana J. Dyspnea. *Med Clin N Am* 2006; 90(3): 453-79.
- Helbert RJ, Natoli JL, Gano A, Badamgarav E, Buist SA, Mannino DM. Global burden of COPD: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 28 (3): 523-32, 2006.
- Johnson JL, Campbell AC, Bowers M, Nichols AM. Understanding the social consequences of chronic obstructive pulmonary disease. The effects on stigma and gender. *Proc Am Thorac Soc* 4: 680-2, 2007.
- Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Disponível na Internet: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Jan21.pdf (25 jan. 2012).
- Tsiliogianni I, Kock J, Tzanakis N, Siafakas N, van der Molen T. Factors that influence disease-specific quality of life or health status in patients with DPOC: a systematic review and meta-analysis of Pearson correlations. *Prim Care Respir J* 20 (3): 257-68, 2011.
- European Respiratory Society. Leading respiratory organizations advocate for a comprehensive strategy to dress growing epidemic of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Junho 2011. Disponível na Internet em www.ersnet.org.
- National Heart, Lung, and Blood Institute. Morbidity and mortality chartbook on cardiovascular, lung and blood diseases. Bethesda, Maryland: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health. Disponível na Internet: <http://www.nhlbi.nih.gov/resources/docs/cht-book.htm>; 2009. (25 jan. 2012)
- Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349 (9063): 1498-504, 1997
- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 3(11):e442, 2006. doi: 10.1371/journal.pmed.0030442.
- Fletcher MJ, Upton J, Taylor-Fishwick J, Buist AS, Jenkins C, Hutton J, e cols. COPD uncovered: an international survey on the impact of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) on a working age population. *BMC* 11: 612. doi: 10.1186/147-2458-11-612.
- Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy* 2004, 59 (5): 469-78.
- Thompson S. On the social cost of asthma. *Eur J Respir Dis Suppl* 1984; 136: 185-91.
- Neffen H, Fritscher C, Schacht Fc, Levy G, Chiavella P, Soriano JB, et al. Asthma control in Latin America: the asthma insights and reality in Latin America (AIRLA) survey. *Rev Panam Salud Publica* 2005, 17 (3): 191-7.
- World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2008.
- World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2009.
- Moreira JS, Porto NS, Camargo JJP, et al. Bronquiectasias: aspectos diagnósticos e terapêuticos. Estudo de 170 pacientes. *J Pneumol* 2003; 29:258-63.

17. Barker AF. Bronchiectasis. *N Engl J Med* 2002; 346:1383-93.

18. Tsang KW, Tipoe GL. Bronchiectasis: not an orphan disease in the East. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004; 8:691-702.

19. Velloso M, Jardim JR. Funcionalidade do paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica e técnicas de conservação de energia. *J Bras Pneumol*. 2006;32(6):580-6.

20. Godoy RF, Teixeira PJZT, Becker Jr B, Michelli, Godoy DV. Repercussões Tardias de um Programa de Reabilitação Pulmonar sobre os índices de ansiedade, depressão, qualidade de vida e desempenho físico em portadores de DPOC. *J Bras Pneumol* 2009, 35 (2):

21. Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas de Beck. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo; 2001, p. 11-13.

22. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, et al. A application of the portuguese revision of the abbreviated instrument of quality life.WHOQOL-bref. *Rev Saúde Pública*. 2000, 34:178-83.

PD029 COMPARISON OF EPITHELIAL AND UNDERLYING MESENCHYME REMODELING BETWEEN BLEOMYCIN AND BHT-INDUCED PULMONARY FIBROSIS

VANESSA MARTINS¹; DEBORAH BERNARDO LOPES¹; MARCELO ANTUNES¹; PAOLA DA COSTA SOUZA²; VERA LUIZA CAPELOZZI¹

1.FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.FM-USP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar; bleomicina; modelo animal
Background: Epithelial and underlying mesenchyme remodeling have a critical role in the pathogenesis of experimental pulmonary fibrosis. The initiation, distribution and severity of fibrosis varies among different chemical agents. Recent studies have indicated that epithelial involvement, expression of epithelial regulatory proteins, endothelium activation, endoplasmic reticulum stress, fibroblast activation and accumulation of different types of collagen may be specific in various chemical agents of injury. **Aim:** The aim of the current study was to characterize the mechanisms of pulmonary fibrosis (PF) in chronic stage in two pulmonary fibrosis models and determine whether the collagen V (Col V), endothelin-1 (ET-1), transforming growth factor β (TGF- β), and Telomerase play an important regulatory role in these models. **Methods:** For induction of PF, groups of male mice C57Bl/6 ($n=6$), aged 4 to 6 weeks-old with 20-25g, were administered by intratracheal route with bleomycin (BLM) (0.1U/mouse) or by intraperitoneal route with 3-5-di-tert-4-Hidroxitoluene (BHT) (1mL /mouse). Sterile saline or corn oil was used as control. For analysis, mice were sacrificed on day 21 after induction of PF. The lungs were removed for routine histology, immunohistochemistry and morphometric analysis. All the experimental procedures were performed according to the guidelines of the internal ethical commission of animals of the University of São Paulo Medical School, Brazil (Process code 372/11).

Results: We found a significant increase deposition of COLV in chronic stage of PF in BHT and BLM compared with control groups ($p<0.001$). Equally significant was the increased expression of ET-1 and TGF- β in BHT and BLM compared with control groups ($p<0.001$). In addition, both groups showed significant increase of telomerase expression in both groups when compared with control groups ($p<0.05$). A direct association was found between COLV, TGF- β , ET-1 and telomerase in BHT and BLM groups. **Conclusions:** BLM and BHT peribronchiolar and peripheral fibrosis are collagen V, ET-1, TGF- β and telomerase dependent in the chronic stage of PF. However, distinct mechanisms of peribronchiolar and peripheral fibrosis may be involved, since ET-1 response in mice exposures COLV from alveolar/capillary basement membrane for presentation and processing of antigens to drive the fibrotic response. Indeed, more studies are necessary to validate the pathophysiology in pulmonary fibrosis process.

Financial Support: FAPESP, CNPq

Raghu G, Weycker D, Edelsberg J, Bradford WZ, Oster G. Inci-

dence and prevalence of idiopathic pulmonary fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* 174: 810-816, 2006.. Selman M, Pardo A. Revealing the Pathogenic and Aging-related Mechanisms of the Enigmatic Idiopathic Pulmonary Fibrosis. *An Integral Model*. *Am J Respir Crit Care Med*. 2014 May 15;189 (10):1161-72. Barkauskas CE and Noble PW. Cellular mechanisms of tissue fibrosis. 7. New insights into the cellular mechanisms of pulmonary fibrosis. *Am J Physiol Cell Physiol* 306: C987-C996, 2014. Suki B, Bates JH. Extracellular matrix mechanics in lung parenchymal diseases. *Respir Physiol Neurobiol*. 2008 Nov 30;163 (1-3):33-43.

Liu T, Ullenbruch M, Young Choi Y, Yu H, Ding L, Xaubet A, Pereda J, Feghali-Bostwick CA, Bitterman PB, Henke CA, Pardo A, Selman M, Phan SH. Telomerase and telomere length in pulmonary fibrosis. *Am J Respir Cell Mol Biol*. Aug;49(2):260-8, 2013.9.

Parra ER, Falzoni R, Capelozzi VL. Vascular dysfunction by myofibroblast activation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis and prognostic significance. *Braz J Med Biol Res*. Jul; 45(7):665-75, 2012.

Lown JW, Sim SK. The mechanism of the bleomycin-induced cleavage of DNA. *Biochem Biophys Res Commun* 77: 1150-1157, 1977.

Parra ER, Boufelli G, Bertanha F, Samorano Lde P, Aguiar AC Jr, Costa FM, Capelozzi VL, Barbas-Filho JV. Temporal evolution of epithelial, vascular and interstitial lung injury in an experimental model of idiopathic pulmonary fibrosis induced by butyl-hydroxytoluene. *Int J Exp Pathol*. Oct; 89(5):350-7, 2008.

Martins, V, Valença SS, Farias-Filho FA, Molinaro R, Simo R, Simença SS, Farias-Filho FA, Hogaboam CM, Kunkel SL, Fierro IM, Canetti C, Benjamin CF. ATLa, an aspirin-triggered lipoxin A4 synthetic analog, prevents the inflammatory and fibrotic effects of bleomycin-induced pulmonary fibrosis. *J Immunol*. May 1;182 (9):5374-81, 2009.

PD030 CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CUIDADORES DE PACIENTES AMBULATORIAIS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE OU MUITO GRAVE
DAGOBERTO VANONI DE GODOY; MARIANA FRIZZO DE GODOY; JAQUELINE DE LIMA PAIM; GERSON DEUTNER DA SILVA; TUANE COLLES; MARINA PORTO MARGUTI; ROBERTA CASANOVA WILHEMS; JOSÉ LUIZ PEDRO MISSIO

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: DPOC; qualidade de vida; cuidadores

Introdução: O manejo de pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) está se modificando de maneira expressiva, graças às inovações diagnósticas e terapêuticas inseridas na prática clínica em anos recentes. Atualmente, é possível realizar grande parte da abordagem clínica desses doentes ambulatorialmente, sem a necessidade de expô-los aos riscos inerentes ao ambiente hospitalar. No entanto, esses progressos podem afetar a vida das pessoas dedicadas ao cuidado desses doentes, já que grande parte da demanda de necessidades dos mesmos recai sobre os seus cuidadores. O cuidador apresenta um papel essencial na melhoria das condições de vida do enfermo, já que este apresenta diversas limitações e sintomas oriundos da doença de base. O familiar/cuidador do paciente seguindo as orientações dadas pelo médico, hospital e demais promotores da saúde, fará com que as procuras ao pronto-socorro sejam reduzidas consideravelmente, além de passar maior segurança ao doente através do tratamento domiciliar. Devido a essa grande responsabilidade os cuidadores de pacientes com DPOC poderão apresentar diversas mudanças nos seus hábitos de vida. A rotina de vida exigente necessária à assistência de pessoas tão doentes como os portadores de DPOC grave e muito grave pode ter consequências negativas na qualidade de vida do cuidador. É possível que o cuidador considere que está no controle da situação, e não percebe que

essa rotina está mudando e alterando seu estado de saúde. **Objetivo:** caracterizar o perfil dos cuidadores de pacientes com DPOC graves e muito graves assistidos ambulatorialmente no Ambulatório de Pneumologia da Universidade de Caxias do Sul – RS. **Metodologia:** estudo transversal, com amostragem de conveniência, realizado no Ambulatório de Pneumologia da Universidade de Caxias do Sul, com os cuidadores habituais de pacientes com DPOC graves ou muito graves. Os sujeitos de pesquisa responderam a três questionários com vistas à detecção de sintomas de ansiedade e/ou depressão, e à qualidade de vida. **Resultados:** A amostra foi constituída por 25 cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave. Ao contrário dos pacientes, que eram predominantemente homens (80%), o gênero predominante entre os cuidadores foi o feminino, composto por 22 indivíduos (88%). A idade média dos cuidadores foi 46 ± 14 anos, sendo que o intervalo etário estendeu-se de 19 anos até 73 anos. Em média, as horas diárias disponibilizadas pelo cuidador ao paciente foram de 18 ± 7 . Cada cuidador estava acompanhando o doente por $6,8 \pm 6,4$ anos (mediana: 5 anos; intervalo: 0,25 a 25 anos). Sessenta por cento dos cuidadores eram filhos dos pacientes. Os cônjuges representaram 32% dos cuidadores. **Conclusão:** na amostra analisada, o perfil dos cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave teve as seguintes características: filial, com predominância do gênero feminino, idade entre 30 e 50 anos e uma demanda diária superior a 12 horas.

1. Shiber JR, Santana J. Dyspnea. *Med Clin N Am* 2006; 90(3): 453-79.

2. Helbert RJ, Natoli JL, Gano A, Badamgarav E, Buist SA, Mannino DM. Global burden of COPD: systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J* 28 (3): 523-32, 2006.

3. Johnson JL, Campbell AC, Bowers M, Nichols AM. Understanding the social consequences of chronic obstructive pulmonary disease. The effects on stigma and gender. *Proc Am Thorac Soc* 4: 680-2, 2007.

4. Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Disponível na Internet: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Jan21.pdf (25 jan. 2012).

5. Tsiligianni I, Kock J, Tzanakis N, Siafakas N, van der Molen T. Factors that influence disease-specific quality of life or health status in patients with DPOC: a systematic review and meta-analysis of Pearson correlations. *Prim Care Respir J* 20 (3): 257-68, 2011.

6. European Respiratory Society. Leading respiratory organizations advocate for a comprehensive strategy to dress growing epidemic of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Junho 2011. Disponível na Internet em www.ersnet.org.

7. National Heart, Lung, and Blood Institute. Morbidity and mortality chartbook on cardiovascular, lung and blood diseases. Bethesda, Maryland: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health. Disponível na Internet: <http://www.nhlbi.nih.gov/resources/docs/cht-book.htm>; 2009. (25 jan. 2012)

8. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349 (9063): 1498-504, 1997

9. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 3(11):e442, 2006. doi: 10.1371/journal.pmed.0030442.

10. Fletcher MJ, Upton J, Taylor-Fishwick J, Buist AS, Jenkins C, Hutton J, e cols. COPD uncovered: an international survey on the impact of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) on a working age population. *BMC* 11: 612. doi: 10.1186/147-2458-11-612.

11. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy* 2004, 59 (5): 469-78.

12. Thompson S. On the social cost of asthma. *Eur J Respir Dis Suppl* 1984; 136: 185-91.

13. Neffen H, Fritscher C, Schacht Fc, Levy G, Chiavella P, Soriano JB, et al. Asthma control in Latin America: the asthma insights and reality in Latin America (AIRLA) survey. *Rev Panam Salud Publica* 2005, 17 (3): 191-7.
14. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2008.
15. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2009.
16. Moreira JS, Porto NS, Camargo JJP, et al. Bronquiectasias: aspectos diagnósticos e terapêuticos. Estudo de 170 pacientes. *J Pneumol* 2003; 29:258-63.
17. Barker AF. Bronchiectasis. *N Engl J Med* 2002; 346:1383-93.
18. Tsang KW, Tipoe GL. Bronchiectasis: not an orphan disease in the East. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004; 8:691-702.
19. Velloso M, Jardim JR. Funcionalidade do paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica e técnicas de conservação de energia. *J Bras Pneumol*. 2006;32(6):580-6.
20. Godoy RF, Teixeira PJZT, Becker Jr B, Michelli , Godoy DV. Repercussões Tardias de um Programa de Reabilitação Pulmonar sobre os índices de ansiedade, depressão, qualidade de vida e desempenho físico em portadores de DPOC. *J Bras Pneumol* 2009, 35 (2):
21. Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas de Beck. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo; 2001, p. 11-13.
22. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, et al. A application of the portuguese revision of the abreviated instrument of quality life.WHOQOL-bref. *Rev Saúde Pública*. 2000, 34:178-83.

Pôsteres Exposição

PE001 AVALIAÇÃO DE RISCO FUTURO EM UMA COORTE DE ASMÁTICOS REGULARMENTE TRATADOS: ANÁLISE DE CLUSTER

SAMIR DRACOUAKIS; LILIAN SERRASQUEIRO BALINI CAETANO; MARIA MARTA FERREIRA AMORIM; PATRICIA BUENO LIMA FERNANDES; ILKA SANTORO LOPES; ANA LUISA GODOY FERNANDES

UNIFESP, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; controle; eosinofilia

Introdução: Asma é uma doença heterogênea composta por diferentes fenótipos. A caracterização de fenótipos associados à ocorrência de riscos futuros permite compreender melhor a fisiopatologia dessa doença, reduzindo, assim, complicações em longo prazo. **Objetivos:** Descrever o fenótipo de asmáticos de acordo com a ocorrência de riscos futuros. **Métodos:** É um estudo de coorte prospectivo de asmáticos moderados e graves. Realizou-se uma análise de cluster para descrever o fenótipo associado aos riscos futuros em asma. Coletaram-se características clínicas (idade, sexo, atopia, IMC, idade de início e duração da asma, frequência de exacerbações, nível de controle nas visitas de rotina e efeitos adversos), parâmetros funcionais (espirometria pré e pós broncodilatador), e parâmetros inflamatórios (citologia do lavado nasal e do escarro induzido) no início da coorte e após 4 anos de seguimento. **Resultados:** Dos 70 pacientes que iniciaram a coorte, 55 foram reavaliados após $\pm$ 4,5 anos. A análise de cluster identificou dois clusters distintos: cluster não eosinofílico estável e cluster eosinofílico instável. O último possuía mais homens ($p < 0.001$), eram mais jovens ($p < 0.001$), e o início da asma mais precoce ($p = 0.046$), além de maior eosinofilia tanto no escarro induzido ($p < 0.001$) como no lavado nasal ($p < 0.001$). O cluster eosinofílico instável apresentou maior instabilidade clínica ($p < 0.001$), mais exacerbações moderadas e graves por ano ($p = 0.012$ e $p = 0.036$, respectivamente), e menor tempo até a primeira exacerbação grave ($p = 0.035$). Não houve diferença entre os clusters em relação ao declínio acelerado da função pulmonar e efeitos adversos relacionados ao corticoide inalatório. **Conclusão:** A eosinofilia da via aérea contribuiu para identificar o fenótipo eosinofílico instável relacionado a maior ocorrência de risco futuro em asma.

From the Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2011. Available from: <http://www.ginasthma.org/>.2011.

Bateman ED, Reddel HK, Eriksson G, Peterson S, Ostlund O, Sears MR, et al. Overall asthma control: the relationship between current control and future risk. *J Allergy Clin Immunol.* Mar;125(3):600-8, 8 e1-8 e6.

Amorim MM, Araruna A, Caetano LB, Cruz AC, Santoro LL, Fernandes AL. Nasal eosinophilia: an indicator of eosinophilic inflammation in asthma. *Clin Exp Allergy.* 2010 Jun;40(6):867-74.

Wenzel SE. Asthma: defining of the persistent adult phenotypes. *Lancet.* 2006 Aug 26;368(9537):804-13.

PE002 QUALIDADE DE VIDA E INFLAMAÇÃO DAS VIAS AÉREAS EM DIFERENTES NÍVEIS DE CONTROLE DA ASMA MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI; CRISTIANE CINARA ROCHA; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE; MARCELINO OSMAR VIEIRA; JÉSSICA GONÇALVES; CÉLIA TÂNIA ZIMMERMANN; EMILIO PIZZICHINI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Controle da asma ; qualidade de vida; escarro induzido

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas cujo Objetivo principal do tratamento é atingir e manter o controle. Diversos estudos demonstram que a qualidade de vida dos asmáticos é diminuída pela doença e que esta redução pode estar relacionada ao seu controle. No entanto, até o presente, nenhum estudo avaliou o impacto do controle aferido pela GINA 2012 na qualidade de vida. **Objetivos:** O presente estudo visa, determinar, nos diferentes níveis de controle da asma propostos pela GINA 2012: (1) o impacto do controle da asma na qualidade de vida dos asmáticos; (2) a inflamação das vias aéreas (eosinofílica e neutrofílica) por meio da análise do escarro induzido; (3) o escore de qualidade de vida medido pelo questionário padronizado de qualidade de vida em asma [AQLQ(S)]. **Métodos:** Estudo transversal, com 86 participantes, com asma persistente e todos em uso de um corticoide associado com um broncodilatador de ação prolongada, com asma controlada (AC), parcialmente controlada (APC) ou não controlada (ANC) pela escala GINA 2012, avaliados em uma única visita realizada no Núcleo de Pesquisa em Asma e Inflamação das Vias Aéreas, do Hospital Universitário, da Universidade Federal de Santa Catarina (NUPAIVA/HU/UFSC). A qualidade de vida foi estabelecida pelo questionário doença-específico AQLQ(S) (1). O componente inflamatório foi avaliado por meio do escarro induzido (2). Resultados estão apresentados como média e intervalo de confiança (IC) de 95%. **Resultados:** Na maioria (75%) dos pacientes com AC, a influência da doença na qualidade de vida foi mínima ou ausente. Em contraste, em apenas uma minoria dos pacientes com APC (28,0%) e com ANC (6,0%) o comprometimento da asma na qualidade de vida foi mínimo ou ausente ($p < 0.001$). A média (IC de 95%) do score global do AQLQ foi significativamente maior nos indivíduos com AC [6.2 (5.9- 6.6)] do que naqueles com APC [5.4 (5.1- 5.8)] ou com ANC [3.8 (3.3- 4.2)], $p < 0.001$. A maior média das diferenças nos domínios do AQLQ, entre AC e APC, foi observada no domínio estímulo ambiental (1.2 (0.2- 2.1), $p = 0.02$), enquanto a menor média das diferenças (0.9 (0.2; 1.6), $p = 0.007$) foi observada no domínio de sintomas. A maioria (80.8%) dos sujeitos com AC tinha escarro paucigranulocítico. Contudo, escarro eosinofílico foi encontrado nos três níveis de controle da asma. Escarro neutrofílico foi encontrado em quase metade dos pacientes com APC e ANC e em apenas um paciente com AC ($p = 0.001$). **Conclusão:** O impacto da doença na qualidade de vida é significativo e clinicamente importante

mesmo em pacientes com asma parcialmente controlada. A falta de concordância da inflamação das vias aéreas com a escala da GINA 2012 e AQLQ(S) indica que a inflamação das vias aéreas mede um componente diferente do controle da asma.

1. Juniper EF, O'Byrne PM, Guyatt GH, et al. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *Eur Respir J* 1999; 14: 902-907.

2. Pizzichini E, Pizzichini MM, Efthimiadis A, Evans S, Morris MM, Squillace D, et al. Indices of airway inflammation in induced sputum: reproducibility and validity of cell and fluid-phase measurements. *Am J Respir Crit Care Med*. 1996 Aug;154(2 Pt 1):308-17.

PE003 CUSTOS ECONÔMICOS DA ASMA EM TRATAMENTO AMBULATORIAL NO BRASIL

ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; EDUARDO COSTA; MAURICIO BREGMAN; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; DENIZAR VIANNA UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Custo; asma; farmacoeconomia

Introdução: Os custos relacionados ao tratamento da asma têm sido estudados predominantemente em pacientes graves, e ainda é desconhecido em diferentes regiões do mundo, inclusive no Brasil. O Objetivo do estudo foi estimar os custos econômicos do tratamento da asma na vida real, em diferentes níveis de gravidade, em ambulatório especializado. **Métodos:** Dados sobre os custos diretos e indiretos da asma foram coletados diretamente dos pacientes ou seus pais (dados primários) em uma perspectiva da sociedade. Pacientes ≥ 6 anos de idade com diagnóstico de asma persistente, sob tratamento ambulatorial baseado no GINA foram incluídos consecutivamente entre 2011 e 2012. Todos realizaram consultas de rotina em intervalos de 3 a 4 meses e 2 entrevistas com pesquisadores não envolvidos em seu tratamento clínico com intervalos de 6 meses para coleta de dados através de questionário estruturado. Os dados coletados foram transformados em unidades de custo e posteriormente valorados em reais (R\$) a partir de bancos de dados atualizados do SUS/ Ministério da Saúde (para recursos públicos) e da AMB (para recursos de sistema suplementar). Para os gastos com medicamentos foi usado banco de dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e para despesas com transporte as informadas pelos pacientes. Todos os valores foram convertidos usando a paridade de poder de compra em 2012, onde US\$ 1,00 = R\$ 1,89 (Banco Mundial). **Resultados:** Foram alocados 117 pacientes, 108 concluíram o estudo. Houve predomínio feminino (n=79/73,8%). Na avaliação inicial, 16 (14,8%) tinham asma grave, 39 (36,2%) moderada e 53 (49%) tinham asma leve. Rinite esteve presente em 83,3%, e 59,2% tinham sobrepeso ou obesidade. A maioria tinha escolaridade elementar (n=76/70,4%) e a renda familiar mensal média foi de US\$ 828,67 (SD = 795,40), correspondendo as classes C1 e C2. O custo médio estimado da asma foi de US\$ 882,37 (SD = 414,87) por paciente-ano, correspondendo a 7% da renda familiar anual média e a 6% do PIB per capita. Considerando também os custos de medicamentos para rinite e infecções respiratórias, o custo médio anual chegou a US\$ 1.005,22 (SD = 422,60), correspondendo a 8,3% da renda familiar média anual e a 7% do PIB per capita. Os asmáticos graves, com asma não controlada, com obesidade ou sobrepeso tiveram maiores custos em comparação a asma leve, controlada e com peso normal (diferença=449,5%, 142,7%, 51,7% e 35,6%, respectivamente). **Conclusões:**

Esse estudo é o primeiro a estimar custos associados ao tratamento ambulatorial da asma em diferentes níveis de gravidade no Brasil. O custo anual estimado representou um importante impacto sobre o orçamento familiar. Estratégias de saúde pública com programas de asma estruturados que ofereçam amplo acesso aos recursos de tratamento, visando o melhor con-

trole da doença, bem como estimulando concomitantemente a redução de peso podem contribuir para menor morbidade e redução dos custos associados a asma em nosso meio.

1 - Pawankar R, Baena-Cagnani CE, Bousquet JB, Canonica GW, Cruz AA, Kaliner M et al. World Allergy Report 2008: State of allergy and chronic respiratory diseases. *WAO Journal* 2008; Suppl 1:S4-17.

2 - National Institute of Health / World Health Organization. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. 2012 Update. Available at: http://www.ginasthma.org/uploads/users/files/GINA_Report_2012Feb13.pdf. (Accessed on 02/14/2013).

3 - ARIA workshop group. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA). *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108(5): S147-336.

4 - ARIA workshop group. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) Update 2008. *Allergy* 2008; 63(sup.86): 8-160.

5 - OPAS. Prevention and control of diseases: chronic respiratory disease. Available at: http://www.opas.org.br/prevencao/mos_info.cfm?codigodeest=226 (accessed on 12/20/2012).

6 - Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz C. Prevalence of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the international study of asthma and allergies in childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr* 2006; 82(5): 341-6.

7 - Kuschner FC, Alves da Cunha AJL. Environmental and socio-demographic factors associated to asthma in adolescents in Rio de Janeiro, Brazil. *Pediatr Allergy Immunol* 2007; 18(2): 142-8.

8 - Rios JL, Boechat JL, Sant'Anna CC, França AT. Atmospheric pollution and the prevalence of asthma: study of schoolchildren from 2 areas in Rio de Janeiro, Brazil. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2004;92(6):629-34.

9 - SBPT - Brazilian Society of Pneumology and Phthysiology - Guidelines for the Management of Asthma - 2012. *J Bras Pneumol* 2012; 38(sup.1):S1-46.

10 - Fiori NS, Gonçalves H, Dumith SC, Cesar MADC, Menezes AMB, Macedo SEC. Ten-year trends in prevalence of asthma in adults in southern Brazil: comparison of two population-based studies. *Cad Saúde Pública* 2012; 28(1):135-44.

11 - MS. Lei n.8.080 de 19 de setembro de 1990. Proposed conditions to promote, protect and recover health, organization and operation of corresponding services and other providences. Available at: <http://www.portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/lei8080.pdf> (accessed on 04/10/2013).

12 - De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmanna J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ* 2007; 85(9): 660-7.

13 - ABEP. Brazilian Economic Classification Criteria (BECC). Available at: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=835> (accessed on 05/12/2013).

14 - Accordini S., Bugiani M, Arossa W, Gerzeli S, Marinoni A, Olivieri M et al. Poor control increases the economic cost of asthma. A multi-centre population-based study. *Int Arch Allergy Immunol* 2006; 141(2): 189-98.

15 - Santos LA, Oliveira MA, Faresin SM, Santoro IL, Fernandes ALG. Direct cost of asthma in Brazil: a comparison between controlled and uncontrolled asthmatic patients. *Braz J Med Biol Res* 2007; 40(7): 943-8.

16 - Mattos W, Grohs LB, Roque F, Ferreira M, Mânica G, Soares E. Asthma management in a public referral center in Porto Alegre in comparison with the guidelines established in the III Brazilian Consensus on Asthma Management. *J Bras Pneumol* 2006; 32(5): 385-90

17 - Milgrom H, Bender B, Sarlin N, Leung DYM. Difficult to control asthma: The challenge posed by non-compliance. *Am*

J Asthma Allergy Ped 1995; 7(3): 141-6.

18 - Cockcroft DW. Therapy for airway inflammation in asthma. J Allergy Clin Immunol 1991; 87 (5): 914-9.

19 - Weinstein AG. The potential of asthma adherence management to enhance asthma guidelines. Ann Asthma Allergy Immunol 2011; 106: 208-91.

20 - Ventura RN, Naspitz C, Puccini RF, Silva ERK. Evaluation of a program for asthmatic children treated in primary care outpatient units in Embu, São Paulo, 1988-1993. Cad Saúde Pública 1998; 14(1): 117-28.

21 - Carmo TA, Andrade SM, Neto AC. Evaluation of an asthma control program in family health units. Cad Saúde Pública 2011; 27(1): 162-72.

22 - Branco ABA, Ildefonso SAG. Prevalence and duration of social security benefits allowed to workers with asthma in Brazil in 2008. J Bras Pneumol 2012; 38(5): 550-58

23 - Ponte E, Franco RA, Souza-Machado A, Souza-Machado C, Cruz AA. Impact that a program to control severe asthma has on the use of Unified Health System resources in Brazil. J Bras Pneumol 2007; 33(1): 15-19.

24 - Brandão HV, Guimarães A, Cruz AA, Cruz CS. Factors associated with the severity of asthma among adults in a reference center for asthma. Rev Bras Alergia Imunopatol 2012; 35(3): 98-102.

25 - Ford ES. The epidemiology of obesity and asthma. J Allergy Clin Immunol 2005; 115: 897-909.

PE004 CRIANÇAS COM ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE NÃO APRESENTAM FUNÇÃO PULMONAR ALTERADAS OU CARACTERÍSTICAS DISTINTAS DE INFLAMAÇÃO DAS VIAS AÉREAS

RODRIGO GODINHO DE SOUZA; MAURO HENRIQUE MORAES VARGAS; ANDREA MENDONÇA RODRIGUES; GIOVANA SANTOS; CRISTIAN RONCADA; JOÃO PAULO HEINZMANN FILHO; EDGAR E. SARRIA; PAULO M. PITREZ

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma de difícil controle; asma; inflamação
Introdução: a asma de difícil controle (ADC) em crianças ainda não foi muito estudada em relação aos mecanismos responsáveis pela refratariedade às terapias medicamentosas vigentes. **Objetivos:** avaliar as características da espirometria e da inflamação das vias aéreas de crianças com ADC acompanhadas em um centro de referência no sul do Brasil, quando comparadas a crianças com asma leve ou saudáveis. **Metodologia:** foram selecionadas retrospectivamente crianças menores de 18 anos com ADC, segundo critérios diagnósticos internacionais, em acompanhamento no centro de referência, que realizaram espirometria e escarro induzido, e pareadas com crianças com asma leve e saudáveis, provenientes de um outro estudo transversal. **Resultados:** foram incluídas 13 crianças com ADC, com idade média de 11,3 anos (DP: 2,9), 8 (62%) do sexo masculino, comparadas com crianças com asma leve (n=70) e saudáveis (n=27). As crianças com ADC apresentaram função pulmonar semelhante a crianças com asma leve e saudáveis. No exame de escarro dos ADCs, foram demonstrados 7 (53,8%) casos com padrão neutrofílico, 4 (30,7%) eosinofílico, e 2 (15,3%) paucigranulocítico, sem diferença de padrões ou número de eosinófilos e neutrófilos, quando comparados aos pacientes com asma leve. **Conclusão:** crianças com ADC apresentam função pulmonar próxima do normal, e padrão inflamatório das vias aéreas semelhante ao de crianças com asma leve. O perfil clínico de ADC parece ser diferente dos adultos, precisando ser melhor entendido em relação aos mecanismos que resultam em sintomas não responsivos a terapias medicamentosas otimiz

PE005 TENDÊNCIA TEMPORAL NA PREVALÊNCIA DE ASMA EM ADOLESCENTES E ESCOLARES NA CIDADE DE FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA: COMPARAÇÃO ENTRE 2001 E 2012.

FERNANDA AGAPITO PÁSSARO WILMER¹; MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI¹; ROSEMERI MAURICI DA SILVA¹; HELENA ELISA PIAZZA²; CARLOS ALBERTO KUNTZ NAZÁRIO¹; KAHIO CÉSAR KUNTZ NAZÁRIO¹; RENNAN BERTOLDI¹; EMILIO PIZZICHINI¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.UNISUL, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Asma; rinite alérgica; isaac
Introdução: A asma é a doença respiratória crônica mais comum da infância e da adolescência, com elevado número de internações e alto custo social. O melhor conhecimento da prevalência da asma e de seus sintomas é relevante para orientar políticas de saúde. **Objetivo:** Analisar as tendências da prevalência de asma e seus sintomas e rinoconjuntivite, entre 2001 e 2012 em escolares de Florianópolis, com idade de 12 a 14 anos. **Métodos:** Foram realizados dois estudos transversais utilizando a mesma metodologia e mesmo questionário (ISAAC) em escolares da cidade de Florianópolis com idade entre 12 e 14 anos. Fundamentado no protocolo internacional do estudo ISAAC (1), foram avaliados 4114 escolares em 2001 e 3150 em 2012. As escolas incluídas no presente estudo foram as mesmas do estudo de 2001, selecionadas aleatoriamente. A escolha aleatória das escolas foi feita utilizando-se uma tabela de números randômicos após estratificação por rede (pública e privada), e por localização geográfica. **Resultados:** A prevalência de relato de asma foi de 10,9% em 2001 e de 14,8% em 2012, com uma variação média no período de 2,8%, sendo a maior variação média no período entre os escolares do gênero feminino (4,1%). Paralelamente houve um aumento significativo no relato de diagnóstico médico de asma, de 7,3% em 2001 para 11,1% em 2012, com uma variação anual de 4,5%. Os maiores aumentos no relato de diagnóstico médico de asma ocorreram em meninas (5,9%) e em escolares da rede pública (4,5%). Além disto, houve um incremento expressivo no relato de rinoconjuntivite, com variação média no período de 5,2%. Em contraste, o relato de sintomas de asma grave permaneceu inalterado, enquanto houve um decréscimo na variação anual no período no relato de síblos atuais (-1,3%) e de síblos aos exercícios (-1,2%). **Conclusão:** Os resultados do presente estudo demonstram que houve um incremento anual significativo na prevalência do relato de asma e seus sintomas e de rinoconjuntivite no período de 2001 a 2012 em escolares de Florianópolis com idade entre 12 e 14 anos. Esta tendência está muito acima da observada em outros países e no Brasil, sugerindo que fatores locais podem estar envolvidos e merecem ser investigados em estudos futuros.

1. ISAAC - International Study of Asthma and Allergies in Childhood. <http://isaac.auckland.ac.nz>

PE006 PREVALÊNCIA E GRAVIDADE DE SINTOMAS DE ASMA, RINITE ALÉRGICA E ECZEMA ATÓPICO ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES UTILIZANDO O QUESTIONÁRIO DO INTERNATIONAL STUDY OF ASTHMA AND ALLERGIES IN CHILDHOOD (ISAAC)

HELI VIEIRA BRANDÃO¹; WESLEY BATISTA²; CONSTANÇA SAMPAIO CRUZ²; DAVI FÉLIX MARTINS JUNIOR²

1.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL; 2.UFES, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL; 3.HOSPITAL SANTO ANTONIO, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma; rinite; criança
Objetivo: Determinar a prevalência de sintomas de asma, rinite e eczema atópico entre escolares de 6-7 anos e adolescentes de 13-14 anos residentes em Feira de Santana-BA. **Métodos:**

Estudo de corte transversal. Questionários padronizados do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) foram respondidos pelos pais de escolares em residência e devolvidos às escolas e os adolescentes responderam aos questionários em sala de aula. Na análise estatística utilizou-se o teste do Qui-quadrado de Person. Resultados: A prevalência de sintomas de asma, rinite e eczema atópico foram em escolares 19,1% (118); 40,7% (251) e 7,8% (48) respectivamente e em adolescentes 23,9% (247); 38,7% (400) e 11% (114). A rinite esteve associada à asma em escolares RP 2,16 IC 95% (1,83- 2,56); em adolescentes RP 1,53 IC95% (1,31- 1,78); e o eczema atópico esteve associado à asma em escolares RP 2,15 IC95% (1,22-3,78) e em adolescentes RP 3,29 IC 95% (2,35-4,62); Conclusões: A prevalência de asma e rinite foi elevada e a asma subdiagnosticada. Houve elevada frequência de asma e rinite grave e ações são necessárias para o controle pelos órgãos públicos e privados de saúde.

PE007 FUNGOS DO AR ISOLADOS EM SÃO LUÍS E SEU POTENCIAL ALERGÊNICO EM INDIVÍDUOS ATÓPICOS E EM ANIMAIS DE EXPERIMENTAÇÃO

PLÍNIO MARINHO DE CARVALHO; GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; REBECA COSTA CASTELO BRANCO; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO
UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Fungos; alergia; histopatologia

Introdução: O conhecimento dos fungos anemófilos em determinada cidade ou região é importante para o diagnóstico etiológico e o tratamento específico das manifestações respiratórias. **Objetivos:** Objetivou-se identificar e caracterizar a frequência e a concentração de fungos do ar em ambientes livres ao norte de São Luís e determinar a prevalência da sensibilização a estes fungos em indivíduos com alergia respiratória. Além disso, buscou-se sensibilizar animais de experimentação com o antígeno fungico do *Penicillium* sp. isolado para posterior avaliação histopatológica dos pulmões destes animais. **Métodos:** A metodologia consistiu na identificação da biota fúngica anemófila ao norte de São Luís-Maranhão. A amostra para estudo foi constituída de 30 pacientes cadastrados no Programa de Apoio ao Paciente Asmático (PAPA) da UFMA, dos quais foram coletados 10 mL de sangue total por punção intravenosa para serem realizados testes sorológicos (ELISA) e verificar a incidência de manifestações alérgicas provocadas por tais fungos. Os ratos da espécie *Rattus norvegicus*, linhagem *Wistar*, variação *albinus* foram sensibilizados com o antígeno fungico do *Penicillium* sp. para a posterior análise histopatológica do pulmão destes animais. **Resultados:** Entre setembro de 2008 a janeiro de 2009, foram realizados 15 coletas, resultando em 137 colônias de fungos isolados. As colônias isoladas compreenderam os seguintes gêneros: *Aspergillus*, *Penicilium*, *Curvularia*, *Leveduras*, *Rhizopus*, *Fusarium*, *Nigrospora* e *Neurospora* que se apresentaram em 37,96 % (52); 18,25% (25); 13,14% (18); 10,22% (14); 7,30% (10); 6,57% (9); 5,84 % (8) e 0,72 % (1) das amostras, respectivamente. Na microscopia dos animais submetidos à inoculação oral de extrato de *Penicillium* sp., evidenciou-se achados sugestivos de pneumopatias, como: arterites com infiltrado perivascular, eosinófilos e macrófagos aumentados, infiltrado inflamatório difuso, edema, infiltrado inflamatório perivascular com intensa eosinofilia, infiltrado inflamatório no interior do brônquio e hiperplasia de células mucosas. 87,5% dos animais tinham infiltrado inflamatório difuso. Quanto ao ELISA das 30 amostras, 9 foram positivo para os antígenos de *Aspergillus* sp. e *Penicilium* sp., oito foram positivos para *Curvularia* sp. e *Fusarium* sp. e dois pacientes foram positivos para todos os antígenos dos fungos. **Conclusões:** A equivalência entre o resultado do ELISA dos pacientes e os fungos da região sugerem que esta exposição é um fator

potencializador para o desenvolvimento de atopia. Os achados da histopatologia pulmonar dos animais expostos ao fungo *Penicillium* sp. permitiu ainda corroborar o potencial patogênico que este fungo transmite ao sistema pulmonar e compromete o estado geral dos indivíduos expostos a eles.

1. Mezzari, A.; Perin, C.; Junior, S.A.S.; Bernd, L.A.G.; DI Gesu, G. Fungos Anemófilos e Sensibilização em Indivíduos Atópicos em Porto Alegre. Rev. Inst. Medicina Tropical 2002, 44 (5):269-272.
2. Bush, R. K., & Portnoy, J. M. (2001). The role and abatement of fungal allergens in allergic diseases. The Journal of Allergy and Clinical Immunology, 107, 430-440. doi:10.1067/mai.2001.113669.
3. Menezes, E. A., Trindade, E. C. P., Costa, M. M., Freire, C. C. F., Cavalcante, M. S., & Cunha, F. A. (2004). Airborne Fungi isolated from Fortaleza, Ceará, Brazil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 46(3), 133-137.
4. Harley KG, Macher JM, Lipsett M, et al. Fungi and pollen exposure in the first months of life and risk of early childhood wheezing. Thorax 2009; 64:353.

PE008 ALFADORNASE (RHDNASE) REDUZ A FORMAÇÃO DE REDES EXTRACELULARES DE DNA E MELHORA A FUNÇÃO PULMONAR EM MODELO EXPERIMENTAL DE ASMA

ALINE ANDREA DA CUNHA; NAILÊ KARINE NUÑEZ; BÁRBARA NERY PORTO; RODRIGO GODINHO DE SOUZA; MAURO HENRIQUE MORAES VARGAS; LAÍSE DA SILVA DURANTE; GÉSSICA LUANA ANTUNES; PAULO M. PITREZ
PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; alfadornase; inflamação

Introdução: a asma é uma doença crônica caracterizada por hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e limitação variável do fluxo aéreo. O tratamento atual para a asma é dirigido para controlar os sintomas e prevenir exacerbações, entretanto alguns pacientes com asma grave não respondem bem a terapia farmacológica existente. Neste contexto, a cerca de duas décadas, a alfadornase (rhDNase) tem sido recomendada para uso em pacientes com fibrose cística. Sua ação, clivando o DNA, fluidifica secreções, mostrando-se eficaz para reduzir o declínio da função pulmonar e diminuir o número de exacerbações pulmonares, mas seu uso ainda é controverso em pacientes asmáticos. **Objetivo:** avaliar o efeito do tratamento com rhDNase em um modelo experimental de asma sobre a resposta inflamatória e a função pulmonar em camundongos. **Material e Métodos:** foram utilizados 24 camundongos BALB/c, divididos em quatro grupos experimentais: controle positivo com duas sensibilizações subcutâneas nos dias 0 e 7 com ovalbumina (OVA), seguidos por três desafios intranasais com OVA no 14º, 15º e 16º dia; controle negativo (DPBS) seguiu o mesmo protocolo do grupo OVA, entretanto recebeu apenas DPBS. Os animais do grupo DPBS+rhDNase seguiram o mesmo protocolo dos animais do grupo DPBS, entretanto 2 horas após o segundo e o terceiro desafio intranasal os animais receberam rhDNase (1mg/mL) por via intranasal. No grupo OVA+rhDNase, os animais seguiram o mesmo protocolo do grupo OVA, mas 2 horas após o segundo e o terceiro desafio intranasal receberam a administração de rhDNase (1mg/mL). No 17º dia os animais receberam uma dose letal de anestésico para a realização do lavado broncoalveolar (LBA) e processamento de tecido pulmonar. **Resultados:** verificamos um aumento significativo na contagem total de células e no percentual de eosinófilos, neutrófilos e linfócitos no LBA dos animais submetidos ao modelo experimental de asma com OVA, mas o tratamento com rhDNase não foi capaz de reduzir esses parâmetros inflamatórios. Este mesmo resultado também foi observado na avaliação da análise histológica do tecido pulmonar. Em relação à análise da formação de redes extracelulares de DNA no LBA, verificamos que ocorreu um aumento nos níveis de DNA extracelular no controle positivo, e o tratamento com rhDNase promoveu uma

redução significativa na formação das redes extracelulares de DNA. Observamos também, que o tratamento com rhDNase reduziu a produção de muco através da análise histológica do tecido pulmonar. Além disso, observamos uma melhora da função pulmonar nos camundongos com OVA tratados com rhDNase. Conclusão: o tratamento com rhDNase promoveu uma melhora na função pulmonar, provavelmente associada pela redução do DNA extracelular e pela redução na produção de muco pelas células caliciformes do pulmão, mas não promoveu nenhuma alteração no infiltrado inflamatório presentes no LBA e no tecido pulmonar dos animais submetidos ao modelo experimental de asma com OVA.

PE009 ATOR AMBIENTAL ASSOCIADO À ASMA EM CRIANÇAS NASCIDAS EM MATERNIDADES PRIVADAS
HELI VIEIRA BRANDÃO¹; GRACIETE OLIVEIRA VIEIRA²; TATIANA OLIVEIRA VIEIRA²; EDNA LUCIA SANTOS SOUZA³; CONSTANÇA SAMPAIO CRUZ⁴

1.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 4.ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; epidemiologia; serviços de saúde

Objetivo: Identificar os fatores socioeconômicos e ambientais associados à asma em crianças aos seis anos de idade. **Métodos:** Estudo de corte transversal aninhado a uma coorte de 672 crianças nascidas em maternidades públicas e privadas em Feira de Santana no Estado da Bahia. A variável dependente foi a presença de sintomas de sibilância ou chiado no peito nos últimos 12 meses. As variáveis socioeconômicas e ambientais foram categorizadas e comparadas de acordo ao diagnóstico de asma com o teste do qui quadrado e teste exato de Fischer. **Análise de regressão logística** foi utilizada para identificar os preditores de asma. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. **Resultados:** Prevalência de asma foi de 13,8%. O fator associado à asma em serviços de saúde privados foi o número < 4 de pessoas que dormem no quarto com a criança ($p = 0,015$), enquanto em serviços de saúde públicos os fatores associados a asma foram sexo masculino ($p = 0,027$) e diagnóstico de asma na mãe ($p < 0,001$). **Conclusão:** A prevalência da asma foi elevada e o fator ambiental esteve associado à asma em crianças nascidas em serviços de saúde privados.

PE010 IMPACTAÇÃO MUCOIDE PODE PREDIZER RESPOSTA A CORTICOIDE ORAL EM PACIENTES COM ASMA GRAVE

RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO¹; REGINA CARVALHO PINTO¹; DANY JASINOWODOLINSKI¹; FREDERICO ARRABAL FERNANDES¹; SAMIA ZAHY RACHED¹; KLAUS RABE²; ALBERTO CUKIER¹; RAFAEL STELMACH¹

1.HC-USP / INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.CENTRO DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA GROSSHANS DORF, GROSSHANS DORF, ALEMANHA.

Palavras-chave: Asma; tomografia computadorizada de alta resolução; impactação mucoide

Introdução: As alterações estruturais nas vias aéreas de pacientes asmáticos podem ser identificadas através da tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR). A TCAR pode identificar tanto sinais persistentes de remodelamento das vias aéreas (bronquiectasia e espessamento da parede brônquica) como características inflamatórias agudas / subagudas (impactação mucoide). Vários estudos correlacionaram TCAR com gravidade da asma, mas pouco se sabe sobre a sua utilidade como preditor de terapias. O **Objetivo** deste estudo é identificar os achados de TCAR que poderiam prever resposta a corticosteroide oral em pacientes asmáticos graves não controla-

dos. **Métodos:** Quarenta e um pacientes asmáticos graves (75% do sexo feminino) foram submetidos à TCAR, após um curso de 14 dias de corticosteróides orais (prednisona 40mg/dia). Percentual de aumento do VEF1 foi usado como marcador para resposta ao corticosteroide. Todos os pacientes deveriam estar fora de exacerbação há pelo menos 30 dias.

Resultados: A idade média foi de 44 ± 10 anos de idade, com maioria de pacientes obesos (índice de massa corpórea de 30 ± 6 kg/m²). A presença de impactação mucoide foi associada a um aumento significativo no VEF1 após intervenção de corticosteróides ($23 \pm 18\%$ versus $8 \pm 20\%$ - $p = 0,017$). Não houve diferença em relação à presença de bronquiectasias, espessamento brônquico e nem padrão de mosaico na variação do VEF1. No início do estudo, os pacientes com impactação mucoide apresentaram função pulmonar mais comprometida (VEF1 = $48 \pm 16\%$ versus $60 \pm 18\%$ - $p = 0,03$), mas não houve diferença na proporção de eosinófilos no escarro induzido, valor do óxido nítrico exalado (FENO), nem níveis séricos de imunoglobulina E (IgE). **Conclusões:** Presença de impactação mucoide foi o principal preditor na TCAR para resposta a corticosteroide oral neste grupo de pacientes asmáticos graves não controlados. Conforme dados da literatura, sabe-se que o remodelamento visto através da TCAR pode categorizar pacientes asmáticos de acordo com a sua gravidade. Por outro lado, atenção também deve ser dada às características inflamatórias nos exames de imagem do tórax. A ausência de impactação mucoide pode evitar o tratamento desnecessário com corticosteroide neste grupo de pacientes com asma grave não controlada.

PE011 MODIFICAÇÕES NA PREVALÊNCIA DE ASMA E ATOPIA EM ESCOLARES DE UMA REGIÃO DE PORTO ALEGRE – RS

LEANDRO GENEHR FRITSCHER¹; CAMILA SCHUH¹; LUCIANA KORF CHINAZZO²; DANIELLE CRISTINNE FIGUEIRO¹; LUIZA SILVEIRA LUCAS¹; BARBARA FONTES MACEDO¹; ALICE MARTINS MACHADO²; CARLOS CEZAR FRITSCHER¹

1.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.ULBRA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Prevalência; asma; atopia

Introdução: Um importante aumento na prevalência de asma e de atopia foi observado nos estudos epidemiológicos realizados em 1980, 1989 e 1998, com escolares de Porto Alegre. **Objetivo:** O presente estudo tem como **Objetivo** verificar as modificações na prevalência de sintomas de asma ativa e cumulativa e de atopia em escolares de uma região de Porto Alegre. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, em que escolares de 5ª a 8ª séries (10 a 18 anos), de quatro escolas situadas em uma mesma área geográfica foram entrevistados. O questionário utilizado abrangia sintomas sugestivos de asma (em algum momento da vida ou nos últimos doze meses). Além disso, foram realizados testes cutâneos de atopia em 241 alunos. **Resultados:** A prevalência de sintomas de asma cumulativa encontrada foi de 41,7%, de sintomas de asma ativa 14,9% e de atopia 52,7%. Em relação aos estudos anteriores, ocorreu uma estabilização na prevalência de asma cumulativa e de atopia, enquanto diminuiu a prevalência de sintomas de asma ativa de 22% para 14,9%. ($P < 0,001$) **Conclusões:** Na última década a prevalência de sintomas de asma cumulativa e de atopia estabilizou, havendo uma redução na prevalência de sintomas de asma ativa no último ano. Essa constatação pode ajudar a orientar a busca de fatores ambientais que sejam responsáveis pela manifestação da asma em indivíduos geneticamente suscetíveis.

1. Fritscher C. Prevalência de asma brônquica em escolares de Porto Alegre. Porto

Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1984.

2. Fritscher CC SR, Fagundes SC, Cohen R, Dornelles RL, Kahan

F. Modificações

na prevalência de asma brônquica em escolares de Porto Alegre. J Pneumol . 1994; 20:[6-10 pp].
3. Fiore RW CA, Reck CL, Oliveira JK, Pampanelli KB, Fritscher CC. Variação na Prevalência de Asma e Atopia em um grupo de escolares de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. J Pneumologia 2001; 27:[237-42 pp.].

PE012 AVALIAÇÃO CLÍNICA E FUNCIONAL DE ADOLESCENTES E JOVENS ADULTOS NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA

SAULO MAIA DAVILA MELO¹; ADRIANA DANTAS LOPES²; NATÁLIA COSTA MONTEIRO²; JOÃO GUILHERME DE CARVALHO NETO²; RACHEL CHOUCAIR FERREIRA²; BARBARA SANTANA DAVILA MELO³

1.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE; CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA(CEPEMI), ARACAJU, SE, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL; 3.CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA (CEPEMI), ARACAJU, SE, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; obesidade; adolescência

Introdução: O aumento crescente da obesidade mórbida em adolescentes e adultos jovens devido o insucesso dos tratamentos convencionais têm levado a considerar o tratamento cirúrgico da obesidade como uma alternativa de tratamento. Ministério da Saúde do Brasil autoriza o tratamento cirúrgico da obesidade a partir dos 16 anos de idade e recomenda no pré-operatório a avaliação do pneumologista, realização de espirometria e radiografia do tórax. **Objetivos:** Determinar a prevalência de pneumopatias obstrutivas crônicas e definir o perfil clínico e funcional de adolescentes e adultos jovens, no pré-operatório de cirurgia bariátrica. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo, realizado no período de janeiro / 2007 a julho / 2013, em um laboratório de função pulmonar, sendo selecionados consecutivamente, conforme a demanda, todos pacientes adolescentes e adultos jovens, encaminhados para avaliação do risco cirúrgico pulmonar. Foram avaliados 634 pacientes obesos que foram divididos em três grupos, conforme a faixa etária: adolescentes 12 a 19 anos, adultos jovens 20 a 24 anos e adultos maiores de 25 anos. Realizado avaliação clínica, espirometria, radiografia do tórax e saturação periférica de oxigênio. Foram excluídos adultos ≥ 25 anos. Questionário avaliou comorbidades, pneumopatias e tabagismo. **Resultados:** Foram selecionados 71 pacientes obesos menores de 25 anos. Dentre estes, 16 (22,53 %; IC95%: 19,3 – 25,8) eram adolescentes e 55 (77,47 %; IC95%: 74,2 – 80,7) adultos jovens. A média de idade foi $17,69 \pm 1,07$ (IC 95% 17,11 – 18,26) nos adolescentes e $22,38 \pm 1,42$ (IC 95% 22,0 – 22,77) nos adultos jovens. Predominou o sexo feminino 69 % (49), IMC de $41,97 \pm 5,16$, circunferência do pescoço ($41,01 \pm 3,75$) e abdominal ($126,34 \pm 11,45$). Dentre os sintomas respiratórios dispnéia crônica foi referida em 52,9 % (37), tosse crônica 4,2 % (3), catarro no peito 1,4 % (1) e fumantes ativos 9,9 % (7). A prevalência de asmáticos foi de 9,9 % (7 pacientes; IC95%: 7,6 – 12,2), sendo 2 (2,81 %) adolescentes e 5 (7,04 %) adultos jovens, apresentando-se com asma intermitente 28,60 % (2) e persistente 71,40 % (5), estando 42,80 % (3) parcialmente controlados, 28,60 % (2) controlados e 28,60 % (2) não controlados. As principais comorbidades foram ansiedade 50 % (35), hipertensão arterial 29,6 % (21) e doença osteomuscular 24,3% (17). As radiografias do tórax foram normais. A saturação periférica de oxigênio foi de $97,37 \pm 2,31$. As espirometrias demonstraram 60 (84,5 %) normais, 7 (9,9%) distúrbio ventilatório obstrutivo, 3 (4,2 %) distúrbio restritivo e 1 (1,4 %) distúrbio misto. **Conclusões:** Asma foi a principal pneumopatia obstrutiva crônica encontrada, predominando asmáti-

cos persistentes parcialmente controlados, o principal sintoma respiratório foi dispnéia crônica e a radiografia do tórax não influenciou na avaliação pré-operatória.

1. Sugerman HJ, Sugerman EL, DeMaria EJ, et al. Bariatric surgery for severely obese adolescents. J Gastrointest Surg. 2003; 7(1):102-7.
2. Davies DA, Hamilton J, Dettmer E, et al. Adolescent bariatric surgery: the Canadian perspective. Semin Pediatr Surg. 2014; 23(1):31-6.
3. Dubern B, Tounian P. Bariatric and plastic surgery in obese adolescents: An alternative treatment. Arch Pediatr. 2014;8 (14): 145-6.

PE013 AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DA ASMA EM ADOLESCENTES DE UM POLO DE ASMA GRAVE E USO DE ETAPA 5 DE TRATAMENTO INTERCRISE

ANDRÉA LEBREIRO GUIMARÃES VENERABILE¹; INGRID DOS ANJOS TEIXEIRA²; ANA LUIZA DA COSTA BARBOSA²; BRUNA SANTOS PACHECO²; RÔMULO PILONI PARREIRA²

1.FUNDAÇÃO TÉCNICO EDUCACIONAL SOUZA MARQUES, NITEROI, RJ, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE GAMA FILHO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; adolescente; conhecimento

Introdução: A asma afeta parcela significativa da população, principalmente jovens e tem elevado custo socioeconômico. Muitos pacientes asmáticos, por medo, desconhecimento da história natural da doença ou por pouca orientação clínica, suspendem a medicação que controla as manifestações da doença, agravando a própria patologia. **Objetivos:** Demonstrar o conhecimento sobre Asma nos adolescentes portadores da doença e comparar as respostas da sua classificação pessoal com as obtidas através de questionário e correlacionar seu conhecimento com a etapa 5 de tratamento intercrise. **Metodologia:** Foram selecionados aleatoriamente em adolescentes de doze a dezenove anos em tratamento há no mínimo seis meses, cadastrados em um Polo de Asma Grave. Inicialmente se auto avaliaram com uma nota pessoal do conhecimento sobre o tema Asma, variando de um a dez, sendo um o pior e dez o melhor nível de conhecimento e em seguida os adolescentes responderam as cinco questões de múltipla escolha, com seis alternativas para cada questão, sendo apenas três corretas, valendo um ponto cada alternativa correta, portanto, três pontos em cada questão, num escore máximo de quinze pontos. Foi considerado um conhecimento ruim uma pontuação menor que quatro na nota pessoal e de até cinco acertos pelo questionário. A Secretaria Municipal de Saúde disponibiliza a Beclometasona de 250mcg e a combinação formoterol 6mcg + budesonida 200mcg para tratamento intercrise. Todos os responsáveis pelos pacientes e os próprios assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Trabalho aprovado pelo CEP da SMSDC-RJ. Protocolo:191/11, CAAE:0135.0.312.314-11. **Resultados:** Dos 100 adolescentes avaliados, 64 eram meninos, com média de idade de 14,11 e 36 eram meninas, com média de 14,64 anos. Dos 55 em uso de etapa 3, 41 (75%) eram do sexo masculino. Dos 36 em uso de etapa 4, foram 21 (58%) do sexo masculino. Foram identificados nove, em uso de etapa 5, sendo que a maioria foi do gênero feminino, sete (78%) e apenas dois (22%) do sexo masculino. Dois grupos foram formados: um composto por 21 adolescentes com nota pessoal inferior a 4, sendo dois em uso de etapa 5 e outro com 79 pacientes com notas maiores, sendo sete em uso de etapa 5. Não foi possível identificar uma relação entre a nota pessoal inferior a quatro com o uso de etapa 5 ($X^2 = 0,15$ p > 0,95). Foram dois grupos com o questionário: dos 34 adolescentes com até cinco acertos, oito estavam em uso de etapa 5 e dos 66 com mais acertos, apenas um com etapa 5, sendo possível correlacionar asma grave em uso de etapa 5 com conhecimento ruim avaliado pelo questionário ($X^2 = 12,71$ p < 0,005). **Conclusão:** A

avaliação do conhecimento do tema Asma por questionário se mostrou um instrumento útil para identificar o asmático grave em uso de etapa 5. Medidas pertinentes e educativas devem ser incentivadas pelas iniciativas públicas e privadas em prol do bem estar social dos adolescentes, visando um maior conhecimento da sua doença.

Borges MC, Ferraz E, Pontes SMR, Cettlin ACVA, Caldeira RD, Silva CS, Araújo ACS, Vianna EO. Desenvolvimento e validação de um questionário de conhecimento em asma para uso no Brasil. *J Bras Pneumol.* 2010; 36(1):8-13.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol.* 2012;38(Supl 1):S1-S46.

PE014 AVALIAÇÃO DO ERRO DE TÉCNICA INALATÓRIA E GRAVIDADE DA ASMA EM ADOLESCENTES DE UM POLO DE ASMA GRAVE

ANDRÉA LEBREIRO GUIMARÃES VENERABILE¹; INGRID DOS ANJOS TEIXEIRA²; ANA LUIZA DA COSTA BARBOSA²; BRUNA SANTOS PACHECO²; RÔMULO PILONI PARREIRA²

1.FUNDAÇÃO TÉCNICO EDUCACIONAL SOUZA MARQUES, NITEROI, RJ, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE GAMA FILHO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; adolescente; erros de medicação

Introdução: A asma é uma doença de prevalência crescente, principalmente nos países industrializados. A classificação da gravidade da asma foi feita de acordo com as diretrizes para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia – 2012. **Objetivos:** Descrever os erros de técnica inalatória, a gravidade da asma e avaliar se há correlação entre a asma grave e a inalação inadequada da medicação intercrise. **Metodologia:** Foram selecionados cem adolescentes cadastrados em um Polo de Asma Grave que encontravam-se em tratamento há no mínimo seis meses e eles foram avaliados quanto as técnicas de administração dos medicamentos inalatórios. Foram os seguintes erros avaliados: não agitar a lata antes de acionar o aerossol, não colocar a lata do aerossol voltada para cima, não expirar totalmente antes de acionar o aerossol, não acionar a lata no início da inspiração e não prender a respiração por dez segundos. Todos inseridos no programa foram treinados e receberam material didático, por escrito, com as técnicas inalatórias corretas. A Secretaria Municipal de Saúde disponibiliza a Beclometasona de 250mcg e a combinação formoterol 6mcg + budesonida 200mcg para tratamento intercrise, logo, a avaliação da etapa de tratamento foi feita de acordo com a quantidade de medicação em uso. Todos os responsáveis pelos pacientes e os próprios assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O trabalho foi aprovado pelo CEP da SMSDC-RJ. Protocolo: 191/11, CAAE: 0135.0.312.314-11. **Resultados:** Dos cem adolescentes, 64 eram meninos, com média de idade de 14,11. Foram 36 meninas, com média de 14,64 anos. Do total, 55 em uso de etapa 3, sendo 41 (75%) do sexo masculino. Foram 36 em uso de etapa 4, sendo 21 (58%) do sexo masculino. Já com etapa 5 tivemos nove adolescentes, sendo 2 (22%) do sexo masculino. Foram 89 asmáticos com erro, sendo que 8 com cinco erros, 14 com quatro erros, 19 com três erros, 23 com dois erros e 25 com um erro de técnica. O erro mais frequente foi o de não prender a respiração por dez segundos, que foi observado em 45 asmáticos. O segundo erro foi de não expirar totalmente antes de inalar a medicação, identificado em 33 asmáticos. o terceiro erro mais observado foi o de não acionar o aerossol no início da inspiração, erro apresentado em 13 asmáticos. Dos 45 adolescentes com asma grave, sendo 36 com etapa 4 e 9 com etapa 5, 40 tinham erro de técnica inalatória e dos 55 asmáticos moderados, em uso de etapa 3, 47 tinham erro, portanto, nesta amostragem, não se observou correlação entre erro de técnica inalatória e a gravidade da asma. ($X^2=3,83$ / $p>0,25$). **Conclusão:** Os

adolescentes avaliados tinham inicialmente o diagnóstico de asma grave. Com o início do tratamento, a maioria apresentou melhora quanto à classificação da gravidade da asma, apesar de 89% desta amostra, apresentar erro na técnica inalatória, reforçando a necessidade de conferir as técnicas a cada revisão do asmático para que haja um melhor controle da doença. Camelo-Nunes I, Sole D. Pneumologia na adolescência. *J Pediatr (Rio J).* 2001;77:S143-52.

Santos DO, Martins MC, Cipriano SL, Pinto RMC, Cukier A, Stelmach R. Atenção farmacêutica ao portador de asma persistente: avaliação da aderência ao tratamento e da técnica de utilização dos medicamentos inalatórios. *J Bras Pneumol.* 2010; 36(1):14-22.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol.* 2012;38(Supl 1):S1-S46.

PE015 AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO TRATAMENTO INTERCRISE E GRAVIDADE DA ASMA EM ADOLESCENTES DE UM POLO DE ASMA GRAVE

ANDRÉA LEBREIRO GUIMARÃES VENERABILE¹; INGRID DOS ANJOS TEIXEIRA²; ANA LUIZA DA COSTA BARBOSA²; BRUNA SANTOS PACHECO²; RÔMULO PILONI PARREIRA²

1.FUNDAÇÃO TÉCNICO EDUCACIONAL SOUZA MARQUES, NITEROI, RJ, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE GAMA FILHO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; adolescente; terapêutica

Introdução: A asma é a doença crônica mais comum, podendo, em algumas regiões, afetar até 30% de crianças e adolescentes brasileiros. No cuidado do adolescente, é fundamental compreender particularidades do seu desenvolvimento que poderão afetar a adesão. A não adesão ao tratamento é muito comum, principalmente em terapias de longa duração, como é o caso da asma. **Objetivos:** Avaliar a adesão ao tratamento na frente dos responsáveis e comparar com as respostas quando realizadas longe dos responsáveis e correlacionar com a gravidade da doença. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo inquérito, transversal e descritivo. Foram selecionados aleatoriamente cem adolescentes de doze a dezenove anos, cadastrados em um Polo de Asma que inicialmente eram portadores de Asma Grave, que estavam há no mínimo 6 meses de tratamento intercrise. O método de avaliação da adesão foi o auto relato. A Secretaria Municipal de Saúde disponibiliza a Beclometasona de 250mcg e a combinação formoterol 6mcg + budesonida 200mcg para tratamento intercrise. Todos os responsáveis dos pacientes e os próprios assinaram termos de consentimento autorizando a participação no estudo. Trabalho aprovado pelo CEP da SMSDC-RJ. Protocolo:191/11, CAAE:0135.0.312.314-11. **Resultados:** Oitenta e nove pacientes utilizavam as medicações corretamente quando perguntados na frente do responsável.Quando comparamos este dado com o diagnóstico da gravidade da doença, dos 89, foram 52 (95%) dos 55 em uso de etapa 3, 29 (81%) dos 36 em etapa 4 e oito (89%) dos 9 em etapa 5, somando um total de 37(82%) dos 45 asmáticos graves. Desta forma, dos 89, apenas 37 eram graves ($X^2= 3,81$ / $p>0,5$). Os adolescentes foram questionados quanto ao uso das medicações quando distantes de seus responsáveis para que não ficassem inibidos em assumir a falta de adesão ao tratamento, sendo assim, apenas 53 asmáticos afirmaram ser aderidos ao tratamento, destes, foram 24 (44%) dos 55 em uso de etapa 3, 23 (64%) dos 36 em etapa 4 e seis (67%) dos nove em etapa 5. Dos 53, apenas 29 eram graves ($X^2= 4,3$ / $p>0,5$). Dos 47 pacientes sem adesão ao tratamento, 31 (56%) dos 55 em etapa 3, 13 (36%) dos 36 em etapa 4 e três (33%) dos nove em etapa 5 ($X^2= 0,7$ / $p>0,5$). Não foi evidenciada correlação entre adesão e gravidade da asma, no entanto, observou-se que longe dos responsáveis a adesão foi menor, 89 contra 53. Entre os asmáticos moderados havia maior frequência de fal-

ta de adesão, 31(56%) dos 55 em etapa 3 e 16(36%) dos 45 asmáticos graves, sem correlação entre asma moderada e falta de adesão ao tratamento ($X^2= 4,25 / p >0,05$). **Conclusão:** A adesão foi menor quando os asmáticos foram questionados longe dos responsáveis, 89% de adesão quando questionados na frente dos responsáveis contra 53% quando longe dos responsáveis, talvez na frente dos responsáveis, os adolescentes não se sentiam à vontade para falar a verdade quanto à adesão ao tratamento.

Rosario-Filho NA, Jacob CM, Sole D, Condino-Neto A, Arruda LK, Costa-Carvalho B et al. Pediatric allergy and immunology in Brazil. *Pediatr Allergy Immunol*. 2013 Jun;24(4):402-9.

World Health Organization. Adherence to long term therapies: Evidence for Action. Geneva, World Health Organization, 2003. Boulet LP, Vervloet D, Magar Y, Foster JM. Adherence: the goal to control asthma. *Clin Chest Med*. 2012 Sep;33(3):405-17.

Santos DO, Martins MC, Cipriano SL, Pinto RMC, Cukier A, Stelmach R. Atenção farmacêutica ao portador de asma persistente: avaliação da aderência ao tratamento e da técnica de utilização dos medicamentos inalatórios. *J Bras Pneumol*. 2010; 36(1):14-22.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol*. 2012;38(Supl 1):S1-S46.

PE016 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES ASMÁTICOS E ETAPA 5 APÓS TRATAMENTO INTERCRISE

ANDRÉA LEBREIRO GUIMARÃES VENERABILE¹; INGRID DOS ANJOS TEIXEIRA²; ANA LUIZA DA COSTA BARBOSA²; BRUNA SANTOS PACHECO²; RÔMULO PILONI PARREIRA²

1.FUNDAÇÃO TÉCNICO EDUCACIONAL SOUZA MARQUES, NITEROI, RJ, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE GAMA FILHO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; adolescente; qualidade de vida

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica que pode causar modificações no tipo de vida do asmático. Esta faixa etária foi escolhida por ser a menos contemplada pela maioria dos estudos relacionados à qualidade de vida e seus aspectos envolvidos. **Objetivos:** Correlacionar a qualidade de vida com a etapa de tratamento intercrise da asma em cem adolescentes e comparar as respostas da sua classificação pessoal de qualidade de vida e através de questionário da literatura. **Metodologia:** Trata-se de um estudo do tipo inquérito, transversal e descritivo. Foram selecionados aleatoriamente cem adolescentes de doze a dezenove anos, cadastrados em um Polo de Asma Grave, que estavam há no mínimo 6 meses de tratamento intercrise. Inicialmente se auto avaliaram, com uma nota pessoal, de um a dez, sendo 1 a pior e 10 a melhor qualidade de vida e em seguida foi aplicado questionário sobre a Qualidade de Vida na Asma em Jovens com Atividades Padronizadas - da Professora Elisabeth Juniper (1992) versão em português para o Brasil. Considerou-se qualidade de vida ruim, uma nota pessoal inferior a 4 e também o somatório das respostas em que os adolescentes se sentiam incomodados com a doença. A Secretaria Municipal de Saúde disponibiliza a Beclometasona de 250mcg e a combinação formoterol 6mcg + budesonida 200mcg para tratamento intercrise, logo, a avaliação da etapa de tratamento foi feita de acordo com a quantidade de medicação em uso. Todos os responsáveis dos pacientes e os próprios assinaram termos de consentimento autorizando a participação no estudo. Trabalho aprovado pelo CEP da SMSDC-RJ. Protocolo:191/11, CAAE:0135.0.312.314-11. **Resultados:** Dos 100 adolescentes avaliados, 64 eram meninos, com média de idade de 14,11 e mediana de 14 (desvio padrão: 1,92) e 36 eram meninas, com média de 14,64 anos e mediana de 14 anos (desvio padrão: 2,21). Dos 55 em uso de etapa 3, 41 (75%) eram do sexo masculino. Dos 36 em uso de

etapa 4, foram 21 (58%) do sexo masculino. Já com etapa 5 tivemos nove adolescentes, sendo que a maioria foi do gênero feminino, sete de nove (78%) e apenas dois (22%) do sexo masculino. Dos 41 com nota inferior a 4, pela auto avaliação, três em uso de etapa 5. Dos 59 com notas maiores, seis em uso de etapa 5. Sem relação entre a nota inferior a 4 e asma grave em uso de etapa 5 ($X^2= 0,43$ e $p <0,97$). No instrumento já presente na literatura(questionário), dos 9 asmáticos em uso de etapa 5, sete se sentiam incomodados, contra dois que não se sentiam. Formaram-se dois grupos: um com 26 asmáticos que se sentiam incomodados com a doença, nos quais sete eram graves. Outro com 74 pacientes que não se sentiam incomodados, desses, apenas dois em uso de etapa 5. Pelo questionário, foi possível identificar uma relação entre o incômodo da asma com o uso de etapa 5 ($X^2=13,20$ e $p <0,005$). **Conclusão:** A avaliação da qualidade de vida por instrumento da literatura se mostrou um instrumento útil para identificar o asmático grave em uso de etapa 5.

Silva LMC, Silva LCC- Artigo Original: Validação do questionário de qualidade de vida em asma (Juniper-1992) para o português brasileiro. *Revista da AMRIGS*, Porto Alegre. 2007; 51 (1): 31-37.

Nogueira KT, Silva JRL, Lopes CS. Qualidade de Vida em adolescentes asmáticos: avaliação da gravidade da asma, comorbidade e estilo de vida. *J Pediatr*. 2009; 85(6):523-530.

Ramos-Cerqueira, ATA, Crepaldi AL. Qualidade de Vida em doenças pulmonares crônicas: aspectos conceituais e metodológicos. *J Pneumol*. 2000; 26(4): 207-213.

PE017 ASMA GRAVE REFRATÁRIA – UM RELATO DE CASO JOZE PAIVA DE OLIVEIRA RIBEIRO DO NASCIMENTO¹; NELSON PIMENTEL DE BARROS²

1.UNESA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Asma grave; asma refratária; terapêutica

Introdução: Asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e limitação variável do fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento. Tem baixo índice de mortalidade, salvo casos da doença mal controlada e, para efetivo controle, é imprescindível avaliação global do paciente, considerando possíveis comorbidades ou outros fatores associados às exacerbações brônquicas, tais como refluxo gastroesofágico ou mesmo miopatia. **Relato de Caso:** Paciente sexo feminino, 30 anos, diagnóstico de asma desde a infância, não tabagista. Até a adolescência apresentava crises esporádicas de dispnéia, com idas a emergência e rápida resolução sintomatológica. Na fase adulta as crises intensificaram. Progrediam com exacerbações abruptas, sendo necessárias consecutivas internações que culminaram em sete admissões em CTI, três destas com assistência ventilatória invasiva. Na primeira consulta ambulatorial encontrava-se sintomática, em uso de broncodilatador e corticosteroide oral. Referia dispnéia moderada aos pequenos esforços. Ao exame clínico, taquipneia, fala entrecortada, normotensa, pulso radial palpável e rítmico. Murmúrio vesicular reduzido bilateralmente à ausculta, sem sibilos ou roncos. Prova de função pulmonar com restrição ventilatória moderada caracterizada por redução da CPT, distúrbio ventilatório obstrutivo associado, VR/CPT elevada e força muscular reduzida. Solicitados exames de imagem. Radiografia de tórax normal, tomografia de tórax sem alterações dignas de nota; na videoesofagografia, incoordenação motora esofageana com espasmos e regurgitações. A despeito da redução de força muscular associada à incoordenação motora esofágica e suspeita diagnóstica adicional de miopatia a partir da anamnese, foi encaminhada para neurologia e diagnosticada com Doença de Pompe após testes confirmatórios da alteração genética na enzima alfa-glucosidase. **Discussão:** Paciente do presente estudo exhibe marcadores

clínicos e epidemiológicos de gravidade. Ao longo dos anos foi tratada como asmática; contudo, foi ignorado refluxo gastroesofágico e sequer houve suspeita diagnóstica quanto a miopatia, o que contribuiu para a evolução desfavorável do quadro e seu difícil controle. Dentre as opções terapêuticas, tem mostrado relativa adaptação ao uso da medicação inicial, broncodilatador e corticosteroide oral em doses mais elevadas, adicionando-se inibidor da bomba de prótons, antiemético, corticosteroide spray, teofilina e BIPAP para ocasional descanso da musculatura respiratória. Além disso, realiza reposição enzimática quinzenal, a fim de estabilizar a miopatia. Vários fatores contribuem para desestabilização da asma, mas infelizmente estes são pouco estudados e permanecem descritos enquanto hipóteses ou mesmo são deixados ao descaso durante o manejo clínico. Faz-se necessária modificação desse aspecto para que os pacientes possam ser amplamente beneficiados por investigação criteriosa precoce caso a caso.

PE018 TIOTRÓPIO NA ASMA: O QUE DIZEM OS NOVOS ESTUDOS?

GILMAR ALVES ZONZIN; SILVIO DELFINI GUERRA; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARINA VIEIRA DE FARIA; MARIANA PAULA DA SILVA; BIANCA DE CAMPOS GIMENES
ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Asma; tiotropio; broncodilatores

Introdução: A asma persiste em nosso meio com elevadas prevalência e incidência. Há correlação entre aumento de morbidade e controle inadequado da doença a maiores custos, aumento de internações e mortalidade. A principal droga no tratamento da doença é o corticóide inalatório (CI). Medicamentos aditivos são imprescindíveis a inúmeros pacientes. Tradicionalmente utilizamos os broncodilatores de longa duração beta 2 adrenérgicos (LABA). Recentemente vem se analisando a possibilidade de utilização de bloqueadores muscarínicos de ação prolongada (LAMA) como alternativa terapêutica em substituição aos LABA ou acrescido a esquemas com CI e LABA. **Objetivo:** Analisar os principais dados estatísticos a respeito do uso do tiotropio como terapia adjuvante em pacientes asmáticos em uso de CI, com ou sem LABA, sem controle adequado. **Métodos:** Revisão de literatura com pesquisa ativa nas principais bases de dados médicas com os termos "Tiotrópio" e "asma". Selecionamos os ensaios clínicos derivados do Programa UniTinA-asthma™ e seus subgrupos de publicação mais recente: MezzoTinA-asthma trial e PrimoTinA-asthma trial, ambos estudos de Fase III com pesquisa concluída. **Resultados:** o PrimoTinA Asthma trial é um estudo duplo-cego, randomizado, controlado por placebo que estudou por 48 semanas pacientes asmáticos em uso de CI e LABA sem controle adequado, objetivando verificar eficácia e segurança do tiotropio. Foram incluídos 912 pacientes que atendiam a tais critérios: VEF1 base < 80%, questionário de controle de asma (ACQ) < 1.5, podendo estar em uso de CI e LABA e carga tabágica < 10 anos/maço. Os pacientes apresentaram média de 62% de valor predito de VEF1 ao início do estudo e variaram 86 ml +/- 34 ml (P=0.01) com tiotropio acima da variação encontrada com placebo. A adição do tiotropio aumentou o intervalo de tempo entre exacerbações da doença (282 dias vs 226 dias), com redução de 21% do risco de exacerbações severas (HR 0.79, P=0.03). O trial MezzoTinA-asthma, um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, verificou a eficácia do tiotropio comparado com placebo e salmeterol por 24 semanas em pacientes com asma moderada em uso de CI. Os resultados evidenciaram que a adição de tiotropio uma vez ao dia diminuiu a limitação de fluxo aéreo e melhorou a qualidade de vida, medida por ACQ > 0.5 em 64% dos pacientes tratados (P=0.03). Após 24 semanas de estudo a diferença de VEF1 com tiotropio foi acima de 152 ml (P<0.0001) e de

salmeterol acima de 123 ml (P<0.0001) em relação ao placebo. **Conclusão:** Em pacientes que apresentam asma mal controlada, apesar do uso de CI e LABA, a adição de tiotropio reduz significativamente exacerbações e promove broncodilatação adicional. Estudos em fase de conclusão trouxeram o uso do tiotropio na asma como uma terapêutica válida sustentada por evidências consistentes, tanto como alternativa ao LABA ou como droga aditiva ao regime de associação em pacientes de controle mais difícil. Faixas etárias mais baixas estão sendo estudadas, visando uso na infância e adolescência. ClinicalTrials.gov. Tiotropium/Respimat® one-year study. NCT00168831. 2010. <http://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00168831>. ClinicalTrials.gov. Tiotropium/Respimat® one-year study. NCT00168844. 2010. <http://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00168844> Van den Bruel A, Gailly J, Neyt M. Does tiotropium lower exacerbation and hospitalization frequency in COPD? BMC Pulm Med 2010

PE019 INSTRUMENTOS PARA AVALIAR O CONTROLE DA ASMA EM MENORES DE 18 ANOS DE IDADE: REVISÃO SISTEMÁTICA

SUELEN GOECKS OLIVEIRA; CRISTIAN RONCADA; CINTIA DIAS DE BARROS; JULIANA SEVERO DA SILVA; ANGELA DE MOURA; ALEXANDRA DAMASIO TODESCATTO; EDGAR E. SARRIA; RITA MATTIELLO

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; questionários; controle

Introdução: As principais diretrizes para o tratamento e diagnóstico da asma sugerem que o foco para se obter sucesso na terapêutica da doença consiste principalmente no controle da doença. Os questionários (medidas subjetivas) para o controle são uma das formas de avaliação recomendadas pelas diretrizes. (1) Esses instrumentos são úteis na prática clínica, pois permitem a padronização, a uniformização e a reprodução das medidas propostas a um baixo custo, além de serem fáceis de serem aplicados. (2, 3) **Objetivo:** Identificar os instrumentos para o controle da asma crianças e adolescentes menores de 18 anos. **Métodos de pesquisa:** Foram utilizadas as seguintes bases de dados: MEDLINE, LILACS, SciELO, Biblioteca Cochrane, Embase, Web Knowledge e APA Psy Net. As palavras-chaves utilizadas foram: asthma AND questionnaire, as buscas foram realizadas de 12/2013 a 03/2014. Não houve utilização de filtros na busca. **Crerios de seleço:** Artigos que descrevem o processo de construo e/ou validao de instrumentos especificos para avaliar o controle da asma e os crerios de exclusao foram dissertaes, teses, captulos de livros e artigos de revisao. Coleta e anlise de dados: 2 revisores avaliaram independentemente a elegibilidade dos estudos tendo como base os crerios pre estabelecidos. Ambos realizaram a leitura dos titulos e resumos dos artigos, apos os escolhidos foram lidos na integra e escolhidos para a seleco final. Desfechos estudados: instrumentos que avaliaram a construo e validao de instrumentos subjetivos para o controle da asma. **Crerios de qualidade estudados:** Para aqueles artigos incluidos aplicamos 2 sistemas de avaliao metodologica, o primeiro crerios de qualidade para propriedades de medida de questionarios que medem o estado de saude, composto por 8 itens (4) e o outro International Society for Quality of Life Research, considerado como padroes minimos para a concepco e seleco de medidas relatadas por pacientes para uso em estudos e pesquisas, composto por 6 itens. **Resultados:** Um total de 29763 artigos foram encontrados nas bases de dados, sendo 238 lidos na integra. Destes, 22 instrumentos incluidos. Destes os mais utilizados atualmente sao os Asthma Control Test e o Childhood Asthma Control Test. **Conclusao:** Atualmente estao disponiveis

22 instrumentos para avaliar o controle da asma em menores de 18 anos que ajudam na prática clínica, pois permitem uma visão global dos sinais e sintomas do paciente, uma vez que é um instrumento subjetivo com perguntas pontuais da doença, para melhor avaliação e conduta clínica.

1. IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. 2006.
2. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, Schatz M, Li JT, Marcus P, et al. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol*. 2004;113(1):59-65.
3. Juniper EF, O'Byrne PM, Ferrie PJ, King DR, Roberts JN. Measuring asthma control. *Clinic questionnaire or daily diary?* *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;162(4 Pt 1):1330-4.
4. Terwee CB, Bot SD, de Boer MR, van der Windt DA, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007;60(1):34-42.

PE020 EXTRATO DE ÁCARO NÃO COMERCIAL, SEM USO DE ADJUVANTES, INDUZ RESPOSTA PULMONAR ALÉRGICA AGUDA E CRÔNICA EM MODELO MURINO
ALINE ANDREA DA CUNHA¹; NAILÊ KARINE NUÑEZ¹; RODRIGO GODINHO DE SOUZA¹; MAURO HENRIQUE MORAES VARGAS¹; ALESSANDRA LOUREIRO MORASSUTTI¹; GUSTAVO LEIVAS BARBOSA²; MOISÉS SANTOS DUTRA²; PAULO M. PITREZ¹

1.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.URI, SANTIAGO, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; modelos experimentais; ácaro

Introdução: a asma é uma doença crônica das vias aéreas caracterizada por hiperresponsividade brônquica e limitação variável do fluxo aéreo. Os ácaros da poeira doméstica são um dos principais aeroalérgenos responsáveis por desencadear esta doença em humanos. Modelos murinos são amplamente utilizados, porém ainda existe a necessidade de aproximar esses modelos ainda mais da realidade em humanos. **Objetivos:** desenvolver um modelo experimental de doença pulmonar alérgica utilizando um extrato de ácaro produzido em laboratório de pesquisa, de maneira mais simples e econômica, sem a necessidade de sensibilização prévia e sem o uso de adjuvantes, para ser administrado por via intranasal, avaliando a sua capacidade de induzir uma resposta inflamatória semelhante à encontrada em protocolos de resposta pulmonar alérgica já estabelecidos internacionalmente. **Material e Métodos:** camundongos fêmeas da linhagem BALB/c receberam extrato de ácaro por via intranasal, após sedação com isoflurano, em um modelo agudo (10 dias consecutivos) e crônico (5 dias por semana, durante 6 semanas) para a indução da resposta pulmonar alérgica. Grupos controles com solução salina (DPBS) e animais que não sofreram nenhuma intervenção (naive) foram utilizados. Foi realizado lavado broncoalveolar (LBA) para contagem total e diferencial de células, análise de citocinas por citometria de fluxo e retirada do tecido pulmonar para análise histológica. **Resultados:** os animais expostos ao extrato de ácaro (agudo e crônico) obtiveram um aumento significativo na contagem total de células em relação aos grupos controles negativo e naive ($p < 0,001$), bem como na contagem absoluta de eosinófilos no LBA ($p < 0,001$ e $p = 0,0024$, respectivamente). Níveis significativamente elevados de IL-5 ($p < 0,05$) e IL-13 ($p < 0,01$) no LBA foram encontrados nos grupos do modelo agudo e crônico de exposição ao extrato de ácaro. Além disso, estes grupos apresentaram histologia compatível à doença, com aumento do infiltrado peribroncovascular e de células produtoras de muco na via aérea. **Conclusões:** nosso extrato de ácaro administrado apenas por via intranasal, sem sensibilizações prévias e adição de adjuvante é capaz de induzir doença pulmonar alérgica semelhante a modelos já estabelecidos com extratos comerciais. Nossos resultados oferecem alternativas de menor custo para

desenvolver modelos murinos de asma menos "artificiais".

PE021 OBESIDADE EM PACIENTES ASMÁTICOS E SUAS RELAÇÕES COM QUALIDADE DE VIDA E GRAU DE CONTROLE DA ASMA

GABRIELE CARRA FORTE; LUIZA TWEEDIE PRETO; DANIELA TEREZINHA RICHTER DA SILVA; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN

UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; obesidade; qualidade de vida

Introdução: As relações, interações e associações entre obesidade e asma mostram-se complexas e multifatoriais. A obesidade não apenas interfere na prevalência e incidência da asma, mas também na qualidade de vida e na atividade diária destes pacientes. **Objetivo:** avaliar em pacientes asmáticos as relações de sobrepeso e obesidade, utilizando indicadores antropométricos complementares ao índice de massa corporal (IMC), com qualidade de vida e grau de controle da asma. **Métodos:** Estudo transversal, com coleta prospectiva, incluindo pacientes asmáticos com idade igual ou superior a 18 anos. Foi utilizada para coleta de dados ficha estruturada. A avaliação nutricional incluiu avaliação de IMC, da circunferência da cintura e análise de composição corporal, através do teste de bioimpedância. A avaliação funcional pulmonar incluiu a realização de espirometria, sendo registrados capacidade vital forçada (CVF) e volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) em litros e em percentagem do previsto e a relação VEF1/CVF em valor absoluto e em percentagem do previsto. A avaliação da gravidade e o grau de controle da doença foram realizados utilizando as tabelas da Global Initiative for Asthma (GINA). A qualidade de vida foi avaliada pelo The Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ), desenvolvido por Juniper et al. A atividade física diária foi avaliada pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Para fins de análise, os pacientes foram divididos em dois grupos: eutróficos e excesso de peso. **Resultados:** Foram estudados 198 pacientes, sendo 162 (81,8%) do sexo feminino e média de idade de $56,2 \pm 14,9$ anos. O IMC médio foi $29,6 \pm 5,7$ kg/m², sendo que 44 (22,2%) pacientes eram eutróficos, 71 (35,9%) tinham sobrepeso e 83 (41,9%) eram obesos. O grupo eutrófico não diferiu do grupo de excesso de peso quanto à gravidade da asma ($p = 0,175$) e quanto ao grau de controle ($p = 0,062$). Quanto à qualidade de vida, o escore do domínio de limitação de atividades foi significativamente menor no grupo com excesso de peso ($3,6 \pm 1,4$ pontos) do que no grupo eutrófico ($4,2 \pm 1,4$ pontos; $p = 0,12$). O nível de atividade física não diferiu significativamente entre os dois grupos ($p = 0,083$). Quanto à composição corporal, foi observado maior percentual de massa magra e água no grupo eutrófico (respectivamente $71,3 \pm 8,2$ e $52,6 \pm 5,3$) quando comparado ao grupo com excesso de peso (respectivamente $62,3 \pm 6,6$ e $46,0 \pm 4,2$; $p < 0,001$). **Conclusões:** Observou-se elevada prevalência de sobrepeso e obesidade entre asmáticos atendidos em um centro universitário de referência. A gravidade e o grau de controle da asma não se associaram com o excesso de peso. O escore de qualidade de vida foi pior no domínio limitação de atividades nos pacientes com excesso de peso. Os pacientes eutróficos apresentaram maior quantidade de massa muscular e de água corporal. Stephanie AS. Obesity and asthma: possible mechanisms. *J Allergy Clin Immunol*. 2008; 121: 1087-93. Beuther DA, Sutherland ER. Overweight, obesity, and incident asthma: a meta-analysis of prospective epidemiologic studies. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;175(7):661-9 Lavoie KL, Bacon SL, Labrecque M, et al. Higher BMI is associated with worse asthma control and quality of life but not asthma severity. *Respir Med*. 2006 100: 648-57.

PE022 RISCO DE HOSPITALIZAÇÃO POR ASMA EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS EM MATO GROSSO
ELAINE CARDOSO DE OLIVEIRA SOUZA; EMERSON SOARES SANTOS; CLOVIS BOTELHO

UFMT, CUIABÁ, MT, BRASIL

Palavras-chave: Asma; crianças; hospitalizações

Introdução - A asma é a doença crônica de maior prevalência na infância e uma das principais causas de hospitalização pediátrica, sendo o seu controle um grande desafio para a saúde pública. **Objetivo:** Analisar o risco de hospitalização por asma em crianças no estado de Mato Grosso. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico com dados de hospitalizações de crianças menores de cinco anos de idade com asma, entre 2001 a 2012 nos 141 municípios do estado de Mato Grosso. Os dados hospitalares e populacionais foram extraídos do DATASUS. As taxas foram estimadas através do método de inferência bayesiana, utilizando a ferramenta de Bayes Empírico Local do software TerraView e para o cálculo do risco relativo (RR) utilizou-se o software SatScan. Para identificar a correlação entre o risco relativo de hospitalização e as variáveis sexo, idade e média de permanência utilizou-se o software SPSS. **Resultados:** Em todo o estado, as taxas de internação alcançaram média anual de 5,53 internações/1.000 crianças. Houve uma diminuição progressiva no número de casos ao longo do período estudado, em 2001 foi observada incidência de 8,49 hosp./1.000 crianças que foi reduzida para 1,99 hosp./1.000 crianças em 2012, o que significa uma redução de 76,56%. Foi observado um comportamento sazonal com maior ocorrência de abril a junho, esses meses correspondem a 34% das internações. Através do risco relativo estimado, foram identificados os municípios prioritários em atenção, são eles: Araguaiana, Porto Estrela e Barra do Bugres. Houve correlação positiva e estatisticamente significante entre o risco relativo dos municípios, o sexo masculino ($p = 0,000$) e idade para as crianças menores de 1 ano ($p = 0,000$) e de 1 a 4 anos ($p = 0,000$). **Conclusão:** Houve diminuição progressiva da internação de crianças com asma ao longo do período estudado. Também foi identificado um comportamento sazonal com maior ocorrência de internações no período de estiagem e seca do estado. Foram identificados 3 municípios como prioritários em atenção no que se refere ao risco de hospitalização de crianças com asma em Mato Grosso. Além disso, foi verificada uma correlação significante entre o risco relativo municipal e o sexo masculino e idade menor de 5 anos.

PE023 A TELE-ESPIROMETRIA NO PROGRAMA RESPIRANET DO BRASIL

MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA¹; MARCELO GONÇALVES²; LUANA SCHNEIDER³; ERNO HARZHEIM⁴

1.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.TELESAUDE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 4.UFRGAS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Espirometria; telessaude; asma

A medida objetiva da obstrução do fluxo aéreo através da espirometria é uma etapa essencial no diagnóstico da asma e do DPOC. Ambas as doenças são responsáveis pelo aumento da taxa de hospitalizações no estado do Rio Grande do Sul (RS), vários destes casos sensíveis aos cuidados primários de saúde. O Telessaude, um programa do Ministério da Saúde do Brasil, lançou o Respiranet, primeiro serviço no Brasil de tele-diagnóstico para doenças respiratórias, através da espirometria. O projeto piloto está localizado na cidade de Santa Rosa, no estado do Rio Grande do Sul / Brasil (RS/BR). **Objetivos:** Avaliar o papel da espirometria, realizada pelo Programa Respiranet no período de setembro de 2013 a maio de 2014, na avaliação de casos de asma e DPOC. **MÉTODOS:** As espirometrias foram realizadas no equipamento WinDX Revelation – Creative BioMe-

tics Inc., na cidade de Santa Rosa (localizada no noroeste do RS), por técnicos previamente treinados e após foram enviadas para interpretação através da internet, associadas ao preenchimento de um questionário com dados do paciente. Depois da interpretação por um pneumologista especializado, o relatório era enviado de volta para Santa Rosa para ser encaminhado ao médico solicitante. **Resultados:** Neste período realizamos 270 espirometrias em 15 crianças (média de idade de 10 anos) e 255 adultos (média de idade de 58 anos). O diagnóstico foi asma (54%), não controlada em 133 (90%) e DPOC (46%) com MMRC acima de 2 em 38 (31%). Aproximadamente metade dos pacientes tinham história de tabagismo (42%). Entre os exames, na asma, 49% mostravam limitação do fluxo aéreo (VEF1 médio 78%): 20% leve, 18% moderada e 11% grave (67% sem tratamento preventivo). No DPOC, 72% apresentavam limitação do fluxo aéreo (VEF1 médio 60%): 20% leve, 24% moderada e 28% grave (61% destes ainda fumando). **CONCLUSÕES:** Na amostra estudada, a espirometria auxiliou no reconhecimento da gravidade da doença respiratória, fornecendo uma medida objetiva da obstrução das vias aéreas e permitindo um manejo mais ajustado da asma e do DPOC. Bonavia, M., et al., Feasibility and validation of telespirometry in general practice: The Italian "Alliance" study. *Respir Med*, 2009. 103(11): p. 1732-7.

White, P., et al., Primary care spirometry: test quality and the feasibility and usefulness of specialist reporting. *Br J Gen Pract*, 2007. 57(542): p. 701-5.

McLean, S., et al., Telehealthcare for asthma: a Cochrane review. *CMAJ*. 183(11): p. E733-42

Ministério da Saúde, S.d.S., Departamento de Atenção Básica, Doenças Respiratórias Crônicas. 2010, Editora do Ministério da Saúde.

PE024 NÍVEL DE CONTROLE DA ASMA E SEU IMPACTO NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM ASMÁTICOS DE CINCO PAÍSES DA AMÉRICA LATINA

JOSÉ ROBERTO JARDIM¹; MARIANA GAZZOTTI¹; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO¹; ALEXANDRE LUQUE²; JORGE MASPERO³; ALVARO ARANDA⁴; JAMES FISH⁵; RAUL SANJOSÉS⁶

1.ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3.ALLERGY AND RESPIRATORY RESEARCH UNIT, FUNDACION CIDEA, BUENOS AIRES, ARGENTINA; 4.CARDIOPULMONARY RESEARCH GROUP, HOSPITAL AUXILIO MUTUO, SAN JUAN, PORTO RICO; 5.GLOBAL SCIENTIFIC AFFAIRS, MERCK SHARP & DOHME CORP, NEW JERSEY, ESTADOS UNIDOS; 6.NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, CIDADE DO MÉXICO, MÉXICO.

Palavras-chave: Asma; hospitalização; impacto

Introdução: A asma é uma doença crônica comum em todo o mundo, que acomete indivíduos de todas as faixas etárias e pode ter grande influência na qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** Avaliar o impacto da asma na qualidade de vida e na saúde dos pacientes asmáticos controlados, parcialmente controlados e não controlados em cinco países da América Latina. **Método:** Em 2011 foi desenvolvido o estudo Latin America Asthma Insight and Management (LA AIM) para explorar e documentar a percepção do paciente em relação à asma, seus conhecimentos e as formas de tratamento. O estudo LA AIM incluiu 2168 asmáticos de cinco países da América Latina, Argentina, Brasil, México, Venezuela e Porto Rico com idade ≥ 12 anos que responderam a perguntas durante entrevista presencial. Questões eram feitas para os asmáticos em relação ao controle da asma, internações, consultas de urgência, dias perdidos de escola e de trabalho e hospitalização em Unidade de Terapia Intensiva. **Resultados:** Dos 2168 entrevistados 151 (7%) eram considerados controlados pela classificação do GINA, 1227 (57%) parcialmente controlados e 789 (36%) não

controlados. Quando avaliados os países separadamente a Argentina e a Venezuela apresentam a menor proporção de pacientes controlados, 4,8% e 3,0% respectivamente. Maior número de pacientes dos grupos não controlados e parcialmente controlados, dos cinco países, apresentaram visitas ao Pronto Socorro e hospitalizações nos últimos 12 meses devido a asma do que no grupo controlado. Maior número de pacientes parcialmente controlados e não controlados na Argentina e no México precisaram usar corticóide oral para asma. Maior número de pacientes parcialmente controlados e não controlados na Argentina, Brasil, México e Venezuela precisaram faltaram no trabalho ou na escola devido a asma. **Conclusão:** A asma apresenta um grande impacto sobre os pacientes asmáticos não controlados e parcialmente controlados, refletindo em hospitalizações, visitas ao pronto socorro e falta na escolar ou trabalho.

1. Asher MI, Montefort S, Björkstén B, Lai CK, Strachan DP, Weiland SK, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet*. 2006;368(9537):733-43. Erratum in: *Lancet*. 2007;370(9593):1128.
2. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma 2012. *J Bras Pneumol*. 2012;38(Suppl 1) S1-S46.
3. Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC - Brazilian Group. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr (Rio J)*. 2006;82(5):341-6.
4. Worldwide variations in the prevalence of asthma symptoms: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Eur Respir J*. 1998;12(2):315-35. <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.98.12020315>
5. Eagan TM, Gulsvik A, Eide GE, Bakke PS. The effect of educational level on the incidence of asthma and respiratory symptoms. *Respir Med*. 2004;98(8):730-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2004.02.008> PMID:15303637
6. Ellison-Loschmann L, Sunyer J, Plana E, Pearce N, Zock JP, Jarvis D, et al. Socioeconomic status, asthma and chronic bronchitis in a large community-based study. *Eur Respir J*. 2007;29(5):897-905. <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00101606> PMID:17215316
7. Neffen H, Fritscher C, Schacht FC, Levy G, Chiarella P, Soriano JB, et al. Asthma control in Latin America: the Asthma Insights and Reality in Latin America (AIRLA) survey. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(3):191-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892005000300007> PMID:15826399
8. Global Initiative for Asthma (GINA) [homepage on the Internet]. Bethesda: NHLBI/WHO; c2011 [updated 2011 Dec; cited 2012 Dec 18]. Available from: www.ginasthma.com
9. Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M, et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *Eur Respir J*. 2008;31(1):143-78. <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00138707> PMID:18166595
10. Bateman ED, Reddel HK, Eriksson G, Peterson S, Ostlund O, Sears MR, et al. Overall asthma control: the relationship between current control and future risk. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;125(3):600-8. 608.e1-608.e6.
11. Gold LS, Smith N, Allen-Ramey FC, Nathan RA, Sullivan SD. Associations of patient outcomes with level of asthma control. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2012;109(4):260-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anai.2012.07.024> PMID:23010232
12. Lasmar L, Camargos P, Champs NS, Fonseca MT, Fontes MJ, Ibiapina C, et al. Adherence rate to inhaled corticosteroids and their impact on asthma control. *Allergy*. 2009;64(5):784-

9. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1398-9995.2008.01877.x> PMID:19183166

13. Dalcin PT, Menegotto DM, Zanonato A, Franciscatto L, Soliman F, Figueiredo M, et al. Factors associated with uncontrolled asthma in Porto Alegre, Brazil. *Braz J Med Biol Res*. 2009;42(11):1097-103. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-879X2009005000035> PMID:19820883

14. Cruz AA, Souza-Machado A, Franco R, Souza-Machado C, Ponte EV, Moura

Santos P, et al. The impact of a program for control of asthma in a low-income setting. *World Allergy Organ J*. 2010;3(4):167-74. <http://dx.doi.org/10.1097/BOX.0b013e3181dc3383>

PMid:23268428 PMid:PMC3488909

15. Fontes MJ, Affonso AG, Calazans GM, de Andrade CR, Lasmar LM, Nader CM, et al. Impact of an asthma management program on hospitalizations and emergency department visits. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87(5):412-8. <http://dx.doi.org/10.2223/JPED.2129>

16. Pereira ED, Cavalcante AG, Pereira EN, Lucas P, Holanda MA. Asthma control and quality of life in patients with moderate or severe asthma. *J Bras Pneumol*. 2011;37(6):705-11. PMID:22241026

17. Allegra L, Cremonesi G, Girbino G, Ingrassia E, Marsico S, Nicolini G, et al. Real-life prospective study on asthma control in Italy: cross-sectional phase Results. *Respir Med*. 2012;106(2):205-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2011.10.001> PMID:22035853

PE025 PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES ASMÁTICOS DE SÃO LUÍS - MA: IMPACTO NO CONTROLE DA ASMA
MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; ILDELY NIEDJA ARAÚJO COSTA; FRANCISCO RAUL SANTOS TEÓFILO; VERBENA KRIEGER ROCHA SANTOS; GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA

UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; ansiedade/depressão; controle

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas inferiores, com limitação variável ao fluxo aéreo, ocasionando comprometimento da qualidade de vida. Os transtornos psiquiátricos, principalmente a ansiedade e a depressão, têm sido associados à asma, com implicações na percepção da doença e no manejo terapêutico. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de ansiedade e depressão em pacientes asmáticos e o impacto no controle da asma. **Métodos:** Estudo transversal com 57 pacientes asmáticos com diagnóstico confirmado de asma através de dados clínicos e espirometria, regularmente tratados no Programa de Assistência ao Paciente Asmático (PAPA) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) em São Luís. Foram analisados dados demográficos. A prevalência de ansiedade e depressão foi obtida através do escore da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HADS) e o controle da asma através do Asthma Control Test (ACT). Um escore de ansiedade ≥ 8 na HADS foi considerado diagnóstico de ansiedade, enquanto um escore de depressão ≥ 9 na HADS foi considerado diagnóstico de depressão. Um escore ≥ 20 no ACT foi considerado asma controlada. A análise estatística foi realizada com auxílio do Programa Epi info 6.0. Os valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos. **Resultados:** A maioria dos pacientes era do sexo feminino (66,6%; 38/57). A idade média foi de $49,6 \pm 15,8$ anos. Dos 57 pacientes, 42 foram classificados como asma controlada (73,7%). A prevalência de ansiedade isoladamente foi de 36,8% (21/57) e do binômio ansiedade/depressão foi de 12,3% (7/57). A prevalência de ansiedade foi maior no sexo feminino (85%, $p=0,0006$), bem como do binômio ansiedade/depressão (85%,

$p < 0.0001$). A prevalência de ansiedade foi maior nos indivíduos controlados (71,4%, $p = 0,11$) e do binômio ansiedade/depressão foi significativamente maior entre os pacientes não controlados (71,4%; $p < 0,0001$). **Conclusões:** Nesta amostra, os pacientes com asma não controlada apresentaram uma maior prevalência de sintomas de ansiedade/depressão que aqueles com asma controlada. Na avaliação de pacientes asmáticos, deve-se considerar o impacto negativo dos transtornos de humor nas estratégias de controle da asma para avaliar a melhor forma de manejo terapêutico.

National Institutes of Health. National Heart, Lung and Blood Institute. Global Initiative for Asthma. Global strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2006. Washington, NIH; 2006. [NIH Publication: N° 02-3659].

Botega NJ, Pondé MP, Medeiros P, Lima MG, Guerreiro CAM. Validação da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) em pacientes epiléticos ambulatoriais. J Bras Psiquiatr. 1998;47(6):285-9.

Miles JF, Garden GM, Turncliffe WS, Clayton RM, Ayres JG. Psychological morbidity and coping skills in patients with brittle and non-brittle asthma: a case-control study. Clin Exp Allergy 1997;27:1151-9.

Cluley S, Cochrane GM. Psychological disorder is asthma is associated with poor control and poor adherence to inhaled steroids. Respir Med 2001;95:37-9

Vieira AA, Santoro IL, Dracoulakis S, Caetano LB, Fernandes ALG. Ansiedade e depressão em pacientes com asma: impacto no controle da asma. J. bras. pneumol. 2011.Feb; 37(1):13-1.

maioria dos pacientes afirmar que tinha conhecimento sobre o uso correto dos dispositivos inalatórios, aproximadamente 90% dos pacientes cometeram ao menos um erro de técnica no uso dos dispositivos, demonstrando técnica inadequada e discrepância entre o entendimento e a prática no uso. Medidas objetivas como explicações teóricas, demonstrações práticas e checagem periódica do uso dos dispositivos pela equipe que atende o paciente devem ser rotineiramente realizados para minimizar erros de técnica e otimizar a resposta ao tratamento.

PE027 CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE ASMA ANTES E APÓS AÇÃO EDUCATIVA EM SAÚDE

LAÍS SOUZA BARRETTO CARDOSO; THIARA SILVA OLIVEIRA; LARISSA SANTANA DE SOUZA PEREIRA; CAROLINA SOUZA-MACHADO; ANA CARLA CARVALHO COELHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; educação em saúde; enfermagem

Introdução: A asma é uma doença crônica de elevada prevalência mundial, cuja educação é essencial para o tratamento e melhoria no auto-manejo da asma. Os profissionais de saúde devem estar aptos para orientar adequadamente pacientes e familiares sobre a asma, contribuindo efetivamente para o controle da doença. **Objetivo:** Verificar o nível de conhecimento sobre asma dos acadêmicos de enfermagem antes e após ação educativa. **Métodos:** Estudo de corte transversal, realizado em uma Universidade Pública em Salvador, Bahia, no período de Março à Julho de 2013. Participaram do estudo alunos do 5º semestre do curso de enfermagem. Foram realizadas 3 oficinas teórico-práticas sobre conteúdos como conceito, fisiopatologia, fatores desencadeadores, tratamento, plano de ação, mitos sobre a doença e uso dos dispositivos inalatórios, com duração de 50 minutos cada. As oficinas foram incluídas na disciplina, Cuidados de enfermagem às pessoas no contexto hospitalar, responsável por desenvolver habilidades e competências para cuidado das afecções médico-cirúrgicas. O conhecimento sobre a asma foi avaliado antes e após as oficinas por meio de um questionário autoaplicável composto de 20 questões e 5 domínios: D1- conceito, fisiopatologia; D2 – fatores desencadeadores; D3 – tratamento; D4 – sinais e sintomas/plano de ação e D5 – mitos sobre a asma. Para avaliação do nível de conhecimento considerou-se o total de acertos no escore geral e por cada domínio, sendo classificado como insatisfatório (até 50% de acertos, equivalente até 10 questões no geral) e satisfatório (entre 51 e 100% de acertos, equivalente entre 11 e 20 questões no geral). Foram calculadas as proporções e as médias de acertos no escore geral e por domínio. O teste t-Student foi utilizado para comparação das médias de acertos antes e após as oficinas. **Resultados:** Participaram 30 alunos: 28 (93,3%) do sexo feminino, com média de idade de 22,6±5,4 anos. Os acadêmicos de enfermagem apresentaram conhecimento satisfatório sobre a asma antes das oficinas (70% de acertos) com aumento da proporção (80,5% de acertos) ao final das oficinas (Média= 14,00 ± 1,76 Vs. 16,10 ± 1,53; $P = 0,000$). Os conteúdos referentes ao tratamento e mitos sobre a asma foram os mais desconhecidos pelos participantes, com menores médias de acertos antes das oficinas e significativo aumento após a conclusão das oficinas (D3: 2,13 ± 0,73 vs. 2,93 ± 0,74) e (D5: 2,27 ± 0,74 vs. 3,07 ± 0,86; $P = 0,000$). Foi observado aumento no número de acertos após as oficinas em todos os domínios, sendo estatisticamente significativo apenas os domínios referentes aos fatores desencadeadores, tratamento e mitos sobre a asma ($P = 0,000$). **Conclusão:** Foi observado bom aproveitamento após realização das oficinas em asma nesta amostra. O adequado nível de conhecimento poderá influenciar na futura atuação profissional, aumentando as chances de melhor qualidade no manejo da doença, educação de pacientes e familiares, adesão ao tratamento e controle da asma.

PE026 TÉCNICA E COMPREENSÃO DO USO DOS DISPOSITIVOS INALATÓRIOS EM PACIENTES COM ASMA OU DPOC

FABÍOLA PAULA GALHARDO RIZZATTI; JULIANA COSTA SANTOS; BRENO FREIRE SILVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Dispositivos inalatórios; asma; dpoc

A asma e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) são problemas de saúde pública mundial, tratados com o uso de dispositivos inalatórios. O uso incorreto do dispositivo reduz a resposta ao tratamento. O **Objetivo** do estudo foi avaliar a técnica e o entendimento de pacientes asmáticos ou com DPOC sobre o uso dos dispositivos inalatórios quando atendidos no ambulatório de Pneumologia da Unidade Saúde Escola da UFSCar. Todos os pacientes foram abordados após a consulta ambulatorial e o médico assistente era cego a esse fato. Após aceitar participar da pesquisa e assinar o TCLE, o paciente demonstrava como utilizava os dispositivos inalatórios. Realizava-se uma entrevista sobre a compreensão do uso do dispositivo, o controle da doença e regularidade das instruções que recebia nas visitas médicas regulares. **Resultados:** avaliamos 50 voluntários: 22 com asma e 28 com DPOC. No grupo de pacientes com asma, 20 (90%) eram mulheres e 2 (10%) eram homens. A idade média observada foi de 49 anos (17 a 86). No grupo de pacientes com DPOC, entrevistamos 10 mulheres (35,7%) e 18 homens (64,2%). A idade observada foi de 48 a 77 anos (média de 63 anos). Quando questionados, 27 (96%) dos pacientes com DPOC e 21 (95%) dos pacientes com asma afirmaram saber usar seus dispositivos inalatórios, mas 13 pacientes com asma (59%) e 13 com DPOC (46%) disseram ter dúvidas quanto ao uso correto do dispositivo. 86,3% dos pacientes com asma e 96% dos pacientes com DPOC cometeram um ou mais erros de técnica. No total, pacientes cometeram mais erros ao usarem aerossóis dosimetrados do que ao usarem inaladores em pó e o inalador RespiMat®. O erro de técnica mais comum em ambos os grupos foi não exalar adequadamente (50% dos asmáticos e 57% dos com DPOC). Cerca de 46% dos asmáticos e metade dos pacientes com DPOC nunca haviam recebido informação sobre o uso dos dispositivos por profissionais da saúde que o atenderam. **Conclusões:** apesar da

PE028 TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR ASMA NA CIDADE DE SALVADOR, BAHIA, BRASIL, 2003 A 2012.

PAULO DA COSTA FONTANA; MARCIA OLIVEIRA BARRETO DANTAS; FERNANDO AUGUSTO MONTANHA TEIXEIRA; VICTOR HUGO BOMFIM DE CASTRO

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma; mortalidade; salvador

Introdução: A asma é uma das doenças respiratórias mais comuns. Apenas no SUS, são mais de 350 mil internações derivadas de complicação da asma e mais de 2 mil mortes anuais. O desenvolvimento e manutenção da doença dependem da ação de fatores externos variados em indivíduos predispostos, e é considerada em todo mundo um problema de saúde pública devido à alta prevalência e altos custos. Um estudo epidemiológico da mortalidade pela asma permite, então, o melhor entendimento dos eventos relacionados a esta patologia e, consequentemente, o aperfeiçoamento dos programas de controle, de prevenção e de assistência aos agravos à saúde. **Objetivos:** Descrever a tendência da taxa de mortalidade da asma por gênero e faixa etária na cidade de Salvador. **Métodos:** Estudo epidemiológico de cunho descritivo com base no banco de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade de 2003 a 2012. Foram calculadas as taxas de mortalidade por ano, gênero e faixa etária no período entre 2003 e 2012 e avaliada a significância da tendência da curva apresentada. Para o estudo da mortalidade em Salvador foi realizado com o programa de análise estatística Instat e os grupos foram analisados individualmente através do método de regressão linear simples. **Resultados:** Em Salvador, a taxa de mortalidade Asma passou de 1,6 em 2003 a 1 óbito por 100 mil habitantes em 2012, totalizando uma diminuição de 37,5% na mortalidade; A análise das taxas de mortalidade específicas mostra a diminuição significativa tanto entre os homens quanto entre as mulheres. Para o sexo masculino ocorreu diminuição contínua das taxas neste período, partindo de 1,4 mortes a 0,8 por 100.000 habitantes, o que representa 43% de diminuição. As mulheres apresentaram valores mais altos que os homens, e também acompanharam a tendência decrescente do número de mortes, partindo de 1,7 a 1,1 mortes por 100.000 habitantes, atingindo cerca de 35% de diminuição. Foi constatada uma diferença significativa em relação à taxa de mortalidade e à sua diminuição entre os sexos masculino e feminino, sendo ambas menor neste último. Em relação à faixa etária de 20 a 59 anos, houve uma diminuição da mortalidade de 1,27 para 0,42 a cada 100.000 habitantes, representando uma queda de 67% na mortalidade; e na faixa etária acima de 60 anos houve uma diminuição de 12,2 para 6,4 a cada 100.000 habitantes, representando uma diminuição de aproximadamente 48% na mortalidade. **Conclusões:** A taxa de mortalidade por asma entre 2003 e 2012 mostrou diminuição durante todo o período. Revelou-se significante diferença nas mortalidades entre os sexos, sendo estes estatisticamente contribuintes para o resultado ($p < 0,0001$). O estudo confirma a maior incidência de óbitos conforme o avançar da idade, aumentando progressivamente a partir da adolescência. A diminuição de mortalidade na asma ainda não atingiu níveis esperados devido, principalmente, ao seu difícil controle, e por ainda não estarem claro os mecanismos individuais que a leva à fase crônica.

RIO, Evani Marzagão Beringhs; GALLO, Paulo Rogério; SIQUEIRA, Arnaldo A Franco de. Mortalidade por asma no Município de São Paulo, Brasil. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 36, n. 2, Apr. 2002.

SANTO, Augusto Hasiak. Mortalidade relacionada à asma, Brasil, 2000: um estudo usando causas múltiplas de morte. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, Jan. 2006.

Oliveira LsC, machado JL, Duarte pAD et al. Taxa de mortalidade por asma de acordo com os atestados de óbito nos mo-

radores em Cascavel/pr no período de jan/05 a dez/09. Asthma mortality rates according to the death certifications among inhabitants of Cascavel, PR during 2005-2009.

Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). Sistema de Informações Hospitalares. Programa TabWin. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. [Acesso em 2014 jun 15].

PE029 LOCAL DE INTERNAMENTO DE ASMÁTICOS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA

SAULO MAIA DAVILA MELO¹; LARISSA AZEVEDO SILVA²; ROGERIO DOS SANTOS RODRIGUES³; FÁBIO ALMEIDA SANTOS³

1.CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA E UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL; 3.HOSPITAL SAO LUCAS, ARACAJU, SE, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; obesidade mórbida; pós-operatório

Introdução: Obesidade é uma doença inflamatória crônica, sistêmica, com prevalência alarmante. Insucesso no tratamento clínico da obesidade mórbida tem tornando a cirurgia bariátrica uma opção de tratamento cada vez mais frequente. Asmáticos quando submetidos a procedimento cirúrgico devem estar com sua doença controlada para evitar complicações no pós-operatório. Há escassez de estudos na literatura sobre a real necessidade do asmático ir para UTI após cirurgia bariátrica. **Objetivos:** Determinar o local de internamento no pós-operatório de cirurgia bariátrica de obesos asmáticos e verificar o tempo cirúrgico e de internamento hospitalar destes pacientes, comparando-os com um grupo de obesos não asmáticos. **Métodos:** Estudo de coorte. Foram selecionados obesos encaminhados para avaliação de risco cirúrgico pulmonar, consecutivamente, submetidos à avaliação clínica e espirometria no pré-operatório, divididos em grupo asma e grupo não asma. Foi observado o tempo entre admissão hospitalar e início da cirurgia, tempo cirúrgico, tempo de permanência na Sala de Recuperação Anestésica, suporte ventilatório, local de internamento após cirurgia, tempo do início da deambulação no pós-operatório, tempo de internamento hospitalar e complicações clínica / cirúrgica no intra e pós-operatório, e reoperação que justificasse internação em UTI. **Resultados:** Avaliados 238 pacientes adultos obesos, 185 não asmáticos e 53 asmáticos. Não houve diferença significativa entre os grupos quanto às características gerais avaliadas (idade, sexo e IMC), risco anestésico, tempo na SRPA e tempo de internação hospitalar. Observou-se entre os grupos uma maior frequência de hipertensos e diabéticos ($p < 0,001$ e $p < 0,03$, respectivamente), maior tempo entre a admissão e início da cirurgia ($p \leq 0,048$), no tempo de cirurgia ($p \leq 0,018$) e no tempo de deambulação após a cirurgia ($p \leq 0,017$), no grupo asma. O tempo cirúrgico apresentou correlação positiva com as comorbidades asma, hipertensão arterial e diabetes mellitus, com significância estatística ($p \leq 0,009$; $p \leq 0,0001$; $p \leq 0,002$; respectivamente); análise de regressão linear múltipla observou-se que apenas hipertensão arterial influenciou no tempo cirúrgico. Na SRPA 100% dos pacientes fizeram uso de oxigenoterapia, com SpO2 média de 96,8% no grupo não asmático e 97,7% no grupo asmático, com diferença significativa ($p \leq 0,015$) e o índice de Aldrete e Kroulik não demonstrou diferença significativa, com todos pacientes sendo liberados para apartamento, onde mantiveram-se estáveis. Não houve complicações clínicas ou cirúrgicas no pós-operatório que justificasse internação em UTI. **Conclusão:** Obesos asmáticos submetidos à cirurgia bariátrica, quando bem controlados a nível ambulatorial no pré-operatório, não apresentaram intercorrência clínica que justificasse internamento em UTI no pós-operatório, com tempo de internamento semelhante aos obesos não asmáticos e com boa evolução clínica

1. Ballantyne GH, Svahn J, Capella RF, Schmidt HJ, Wasielewski A, Davies RJ. Predictors of prolonged hospital stay following

open and laparoscopic gastric bypass for morbid obesity: body mass index, length of surgery, sleep apnea, asthma, and the metabolic syndrome. *Obes Surg.* 2004;14 (8):1042-50.

2. Helling TS, Willoughby TL, Maxfeld DM, Ryan P. Determinants of the need for intensive care and prolonged mechanical ventilation in patients undergoing bariatric surgery. *Obes Surg.* 2004;14(8):1036-41.

3. Cendán JC, Abu-aouf D, Gabrielli A et al. Utilization of intensive care resources in bariatric surgery. *Obes Surg.* 2005;15(9):1247-51.

4. Melo SMD, Melo VA, Menezes Filho RS, Alves JAJ. Prevalência e gravidade de asma brônquica em adultos obesos com indicação de cirurgia bariátrica. *J Bras Pneumol.* 2011;37(3):326-333.

de massa gorda, quando comparadas ao sexo masculino. Além disso, o sexo feminino também foi associado com a piora da qualidade de vida.

E.D. Bateman, S.S. Hurd, P.J. Barnes, J. Bousquet, J.M. Drazen, M. FitzGerald, et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA Executive Summary *Eur Resp J.* 31 (2008), pp. 143-178

Kilic H, Oguzulgen IK, Bakir F, Turktaş H. Asthma in obese women: Outcomes and factors involved. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2011; 21 (4):290-296.

Y. Chen, D. Rennie, Y. Cormier, J. Dosman Sex specificity of asthma associated with objectively measured body mass index and waist circumference: the Humboldt study *Ches*, 128 (2005), pp. 3048-3054

PE030 PREVALÊNCIA DO SEXO FEMININO E SUA RELAÇÃO COM FATORES CLÍNICOS, NUTRICIONAIS E DE QUALIDADE DE VIDA
GABRIELE CARRA FORTE; LUIZA TWEEDIE PRETO; DANIELA TEREZINHA RICHTER DA SILVA; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN
UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; gênero; avaliação nutricional

Introdução: A asma brônquica constitui-se em um importante problema de saúde pública. A prevalência de asma é maior entre pacientes do sexo feminino. **Objetivo:** avaliar a associação entre as características clínicas, nutricionais, de função pulmonar e qualidade de vida e o gênero dos pacientes asmáticos atendidos em um centro de referência de asma. **Métodos:** Estudo transversal incluindo pacientes asmáticos com idade igual ou superior a 18 anos. Foi utilizada uma ficha estruturada com dados socioeconômicos e demográficos. A avaliação nutricional incluiu medida do índice de massa corporal (IMC) e análise de composição corporal foi realizada através de bioimpedância. A avaliação funcional pulmonar foi realizada através do teste de espirometria. A avaliação da gravidade e do grau de controle da doença foi realizada utilizando as tabelas da Global Initiative for Asthma (GINA). A qualidade de vida foi avaliada pelo The Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ), desenvolvido por Juniper et al. Para fins de análise, os pacientes foram divididos em dois grupos: feminino e masculino. **Resultados:** Foram avaliados 198 pacientes, com predomínio do sexo feminino (81,8%), sendo a média de idade semelhante entre os gêneros (55,7±17,8 para o sexo feminino e 56,3±14,2 para o sexo masculino; p=0,805). Houve maior prevalência da raça branca entre os homens (91,7%), quando comparada com as mulheres (72%, p=0,024). As mulheres apresentaram mais comorbidades associadas à doença e mais doenças cardiovasculares, quando comparada com os homens (respectivamente, p=0,002 e p=0,028). Não foi observada diferença significativa entre os gêneros em relação à gravidade e ao grau de controle da doença (respectivamente, p=0,401 e p=0,102). A média de IMC foi maior nos pacientes do sexo feminino (30,2±5,8) quando comparado ao sexo masculino (26,9±4,5; p=0,002). A proporção de mulheres obesas (46,9%) foi maior que a de homens obesos (19,4%, p=0,009). Quanto à avaliação da composição corporal, o percentual de massa gorda também foi maior nas mulheres (37,4±6,4) quando comparados aos homens (26,5±7,4; p<0,001). Além disso, as mulheres apresentaram significativamente pior qualidade de vida, nos domínios sintomas, limitação de atividades, função emocional e estímulo ambiental (3,8±1,5; 3,6±1,3; 3,6±1,9 e 3,2±1,6, respectivamente) quando comparadas aos homens (4,6±1,7; 4,4±1,5; 4,5±1,7 e 4,3±1,9; p=0,006; p=0,001; p=0,014 e p=0,001, respectivamente). Não foi observada associação significativa quanto à atividade física entre os grupos (p=0,804). **Conclusão:** Este estudo mostrou maior prevalência do sexo feminino entre os asmáticos atendidos em um centro de referência. O sexo feminino se associou com maior proporção e com maiores valores

PE031 ANÁLISE DO PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DOS PACIENTES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA EM ASMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SANTA CECÍLIA, DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, NO PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2013.
VERA BEATRIZ GUIRLAND VIEIRA; FRANCISCO ARSEGO OLIVEIRA; JOÃO HENRIQUE GODINHO KOLLING; CAROLINA MACIEL TOCCHETTO; LUIZA BIRCK KLEIN; PRISCILLA GRANJA MACHADO; NATÁLIA FAVIEIRO DE VASCONCELLOS; ALESSANDRA CASTRO MARTINS
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; educação em asma; perfil dos pacientes

Introdução: A asma é uma das doenças crônicas mais prevalentes, tanto em crianças quanto em adultos. Estima-se que no Brasil existam 20 milhões de asmáticos (para uma prevalência de 10%). A educação associada ao tratamento farmacológico é considerada fundamental para o controle da doença (GINA). Os pontos principais para controle e prevenção da asma são: parceria médico-paciente, identificação e controle de fatores de risco, avaliação, tratamento farmacológico e controle da doença. Em 2008, foi criado na UBS do HCPA, o "Programa de Educação e Assistência em Asma" (PEAA), com o Objetivo principal de assistir e educar os pacientes a respeito da sua doença e de seu respectivo manejo. **Objetivos:** Analisar o perfil sócio demográfico e clínico dos pacientes atendidos no PEAA, de janeiro a dezembro de 2013. **Métodos:** Os dados foram coletados por revisão dos prontuários e fichas de primeiras consultas. As faixas etárias foram estratificadas em: crianças (até 12 anos), adolescentes (13 a 18 anos) e adultos (> 18 anos). **Resultados:** Dos 202 pacientes cadastrados no PEAA, 95 foram atendidos no período de janeiro a dezembro de 2013, sendo, 53 do sexo feminino (56%). Do total, 30 eram crianças (32%), 9 adolescentes (9%) e 56 adultos (59%). A média de idade foi 7, 15 e 49 anos, respectivamente. Quanto ao grau de instrução (adultos), 10 possuem 1º grau incompleto (18%) e 5, completo (9%); 6, o 2º grau incompleto (11%) e 22, completo (39%); 6 superior incompleto (11%) e 5, completo (9%); em 1, não foi informado. 44 pacientes já faziam uso de corticoide inalatório (46%) e 48, não (51%); em 3 casos, não foi informado. Dos sintomas proeminentes, 77 pacientes referiram dispnéia (81%), 69 chiado no peito (73%), 62 tosse (65%), 43 dor/aperto no peito (45%). Os fatores desencadeantes mais frequentes foram: frio e umidade 77%, poeira 73%, exercício 60%, infecções 51%. **Conclusão:** O PEAA assistiu 47% dos seus pacientes. A população é, em sua maioria, adulta, com 2º grau completo e não é usuária prévia de corticoide. Infere-se que as manifestações que mais alertam os pacientes sejam dispnéia e chiado no peito. Nos fatores desencadeantes, é ressaltado que o frio, umidade e poeira possuem relevância para o desencadeamento de crises. Por fim, podemos focar a didática da educação em asma visando à idade, o grau de instrução, os principais fatores desencadeantes e sintomas iniciais de exacerbações. O principal

desafio do programa tem sido manter os pacientes afastados dos fatores desencadeantes, fundamentalmente nos meses de inverno, e assíduos em todas as consultas.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. J Bras Pneumol. 2012;38(supl.1):S-1-S46. Disponível em: http://www.sbppt.org.br/downloads/arquivos/COM_ASMA/SBPT_DIRETRIZES_MANEJO_ASMA_SBPPT_2012.pdf

Global Initiative for Asthma – GINA. Disponível em: http://www.ginasthma.org/pdf/GINA_Report_2012.pdf

PE032 **RELAÇÃO DO IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NO CONHECIMENTO SOBRE DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E CONTROLE DA ASMA, ENTRE TRÊS CATEGORIAS DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE.** MARCIA ALCANTARA HOLANDA; GERARDO RIBEIRO MACÊDO ALVES; ALEXSSANDRA MAIA ALVES; ANDREA KELLY CARVALHO; CRISTIANE RODRIGUES DE SOUSA; ANA MARIA DE SOUSA SILVA FREIRE; MARIA ZÉLIA MAIA HOLANDA; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES

PALESTRANTE, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; educação; profissionais de saúde

Introdução: A fim de evitar o hiper e sub-diagnóstico e tratamento, bem como para obter o controle da asma dos pacientes da Atenção Primária de Fortaleza, o Programa de Atenção Integral à Criança e Adultos com Asma (PROAICA2013) da Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Fortaleza), desenvolveu um Curso de Capacitação em Asma para os seus profissionais de saúde: médicos, enfermeiros e farmacêuticos (PS). A hipótese é de que uma intervenção educativa é efetiva em capacitar os PS da atenção primária, independente de suas categorias, a diagnosticar, tratar e controlar a asma com segurança. **Objetivo:** Avaliar a relação do impacto de uma intervenção educativa sobre a capacidade dos PS da atenção primária de Fortaleza, independente de suas categorias, para diagnosticar, tratar e controlar a asma dos seus pacientes. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo antes e depois, sobre uma intervenção educativa, denominada Curso de Capacitação em Asma (CCA), sobre: o manejo da asma (Definição, Diagnóstico, Classificação, Tratamento e Controle), direcionado aos PS da Atenção Primária (AP) de Fortaleza. Um mesmo questionário com perguntas fechadas e abertas sobre o tema foi aplicado aos médicos, enfermeiros e farmacêuticos que aderiram ao curso, respondendo-os antes e imediatamente depois da intervenção. A condição para se inscreverem no curso foi o da adesão espontânea à intervenção proposta. O curso de capacitação, com duração de oito horas, foi composto de duas etapas: a primeira teórica, com interatividade em todos os módulos, usando casos clínicos reais, decodificando os temas com base no método de Conscientização Crítica de Paulo Freire, visando transformar o sub ou hiper-diagnósticos de asma em diagnósticos seguros; a segunda etapa foi direcionada à prática do dia a dia, abordando a consulta médica, pós consulta e educação em asma. Essa etapa foi feita sob a forma de representação teatral e imitando um Reality Show ou com simulação realista. Em ambos, os PS tiveram participação ativa, intervindo espontaneamente em cada processo do manejo da doença. **Resultados:** Trezentos e noventa PS, sendo: 160 (41,2%) médicos (M), 211 (54,1%) enfermeiros (E) e 19 (4,9%) farmacêuticos (F), que responderam às perguntas antes (A) e imediatamente depois (D) da capacitação sobre: P.1- Qual o exame que confirma o diagnóstico de asma? Resposta: Espirometria: MA-9 (5,9%); MD- 118 (84,9%); EA- 2 (0,9%); ED-128 (74%); FA- 0 (0%); FD- 19 (100%); P.2 Você usaria corticoide inalatório para o controle da asma? Resposta: Sim: MA- 85 (53,1%); MD- 136 (97,8%);

EA-31 (14,7%); ED- 147 (85%); FA-12 (63,2%); FD-24 (96%). P.3: Você é capaz de identificar se asma do paciente está controlada? Resposta: Sim: MA-113(70,6%); MD-139 (100%); EA-65(30,8%); ED-171(98,8%); FA-7(36,8%); FD-22(88%). **Conclusões:** A intervenção educativa aplicada aos profissionais de saúde teve impacto positivo e semelhante entre as categorias de médicos, enfermeiros e farmacêuticos.

PE033 **CONHECIMENTO SOBRE ASMA EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM ASMA**

FERNANDA ALBUQUERQUE MARQUES PINHEIRO¹; MATHEUS MENDES VELLOSO MONTANHA CASTRO¹; LAISSON DE MOURA FEITOZA¹; RENATO BARBOZA DA SILVA NETO¹; JULIETH FERREIRA SOUZA¹; SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS¹; VITOR DO NASCIMENTO MORAES GANDRA²; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA¹

1.UFMA, SAO LUIS, MA, BRASIL; 2.UNICEUMA, SAO LUIS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; educação ; conhecimento

Introdução: Sabe-se que a asma é uma doença inflamatória crônica que acomete cerca de 300 milhões de indivíduos mundialmente e quase 20 milhões no Brasil.² Estudos mostram que o custo direto com a doença é o dobro entre pacientes com asma não controlada em comparação aos controlados². Apesar do diagnóstico correto, o paciente muitas vezes não melhora porque não consegue cumprir as ordens médicas. Cerca de 50% dos asmáticos em tratamento de longo prazo não usam suas medicações regularmente.² A adesão ao tratamento está intimamente ligada à motivação do paciente e ao seu conhecimento sobre a doença. **Objetivos:** Avaliar o conhecimento sobre asma de pacientes atendidos em um programa de educação e relacionar esse nível de conhecimento com o controle efetivo da doença e a qualidade de vida do paciente. **Método:** Foi realizada uma pesquisa transversal quantitativa, com questionário estruturado e amostra de 96 pacientes, atendidos no Programa de Assistência ao Paciente Asmático-PAPA em concordância com o estudo. **Resultados:** A amostra teve faixa etária de 16 a 82 anos, sendo 70,9% do sexo feminino e 29,3% do sexo masculino. Dentre os pacientes, 9,5% são analfabetos, 34,5% têm Ensino Fundamental incompleto, 7,14% Ensino Fundamental completo, 10,7% Ensino Médio incompleto, 29% Ensino Médio completo, 1,1% Ensino Superior incompleto e 7,14% têm Nível Superior completo. Dentre os analfabetos, o índice de acertos foi de 53,13% das questões. Os pacientes com Nível Superior completo acertaram 68,5%. Em relação à etiologia, 69,7% responderam que a causa da asma são fatores genéticos e ambientais, enquanto 27,8% afirmaram que são vírus ou bactérias; 50% classificaram a asma como uma doença nervosa de cunho emocional. No que se refere ao tratamento, 81,2% dos pacientes responderam que asma não tem cura. Apenas 42,7% concordaram que o paciente asmático pode viver sem sintomas. Segundo 52% da amostra, o tratamento da asma pode ser mantido durante a gestação e 46,8 % associam os broncodilatadores a problemas cardíacos e dependência. Para 83,3%, o tratamento deve ser mantido, mesmo na ausência de sintomas. Quanto às exacerbações, 97,9% dos pacientes citaram poeira, fumaça e exercício físico como fatores que levam à crise asmática, 4,1% mencionaram picada de insetos e 3,1% o contato com outros asmáticos. De acordo com 64,5%, a crise de asma sempre tem presença de sibilos. Em relação aos mitos relacionados ao tema, 35,4% falaram que pacientes asmáticos não podem andar descalços ou ingerir bebidas geladas. De toda a amostra, 85,7% acertou mais de 50% das questões. Estes pacientes tiveram índice ACT de 20,6, em média. Dentre os 14,3% que acertaram menos de 50% das questões, o

índice ACT foi de 17,16. Conclusão: A população pesquisada apresentou adequado nível de conhecimento da Asma: 85,7% da amostra acertou 50% ou mais das questões. Dentre estes pacientes, o ACT foi de 20,6. As questões mais erradas pelos pacientes foram as referentes à etiologia da asma (38,64% de erros).

¹ PEREIRA Eanes Delgado Barros, CAVLCANTE Antonio George de Matos, PEREIRA Eduardo Nolla Silva, LUCAS Pedro, HOLANDA Marcelo Alcântara. Controle da asma e qualidade de vida em pacientes com asma moderada ou grave. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2011;37(6):705-711

² Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma- 2012

PE034 POTENCIAL EFEITO ANTIOXIDANTE DA ALFADORNASE (RHDNASE) EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE ASMA

ALINE ANDREA DA CUNHA¹; NAILÊ KARINE NUÑEZ¹; JOSIANE DA SILVA SILVEIRA¹; TÁSSIA REZENDE DE SOUZA¹; FELIPE SCHMITZ²; ANGELA WYSE²; MARCUS H. JONES¹; PAULO M. PITREZ¹

¹.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; ².UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; estresse oxidativo; alfadornase

Introdução: a asma é uma doença crônica das vias aéreas que ocorre em todas as idades, frequentemente iniciando nos primeiros anos de vida. A partir da sensibilização a alérgenos específicos, diversas células, citocinas e mediadores inflamatórios participam da resposta imune e da inflamação tecidual presentes na doença, sendo o estresse oxidativo um dos principais mediadores envolvidos neste processo. **Objetivo:** avaliar o efeito do tratamento com alfadornase (rhDNase) sobre alguns parâmetros de estresse oxidativo no tecido pulmonar de camundongos submetidos a um modelo experimental de asma com ovalbumina (OVA). **Material e Métodos:** foram utilizados 24 camundongos BALB/c, divididos em quatro grupos experimentais: grupo controle positivo, onde os animais foram submetidos a duas sensibilizações por via subcutânea nos dias 0 e 7, seguidos de três desafios intranasais com OVA nos dias 14, 15 e 16; controle negativo (DPBS) em que os animais foram submetidos a duas sensibilizações por via subcutânea com DPBS, seguidos de três desafios intranasais com DPBS, nos mesmos dias do controle positivo. Os animais do grupo DPBS+rhDNase receberam a administração de DPBS, seguindo o mesmo protocolo dos animais do grupo DPBS, entretanto 2 horas após o segundo e o terceiro desafio intranasal os animais receberam rhDNase (1mg/mL) por via intranasal. Já no grupo OVA+rhDNase, os animais seguiram o mesmo protocolo experimental do grupo OVA, mas 2 horas após o segundo e o terceiro desafio intranasal receberam a administração de rhDNase (1mg/mL). No 17o dia após o último desafio intranasal os animais receberam uma dose letal de anestésico para processamento do tecido pulmonar para as análises do estresse oxidativo. **Resultados:** verificamos um aumento significativo na produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) em nosso modelo de asma com OVA, e o tratamento com rhDNase promoveu uma redução significativa neste parâmetro. A análise do tratamento com rhDNase, sobre a atividade das enzimas antioxidantes endógenas superóxido dismutase (SOD) e catalase (CAT), demonstrou que o seu uso promoveu um aumento significativo na relação SODCAT. O mesmo ocorreu na análise da atividade da glutatona peroxidase (GPx), onde verificamos que o tratamento com rhDNase promoveu um aumento na atividade dessa enzima em relação ao grupo OVA. Além disso, a análise dos grupamentos sulfidríla (-SH), um importante

grupamento alvo de ação dos radicais livres, teve sua atividade aumentada nos grupos DPBS+rhDNase e OVA+rhDNase. Conclusão: nossos resultados demonstram um efeito antioxidante deste fármaco em nosso modelo experimental de asma, uma vez que o aumento dessas enzimas antioxidantes são importantes para neutralizarem o aumento de EROs, mostrando que o tratamento com rhDNase promoveu uma melhora no estresse oxidativo pulmonar em um modelo experimental de asma, por provável efeito antioxidante.

PE035 IMPACTO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA NO CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE FORTALEZA SOBRE O TRATAMENTO E A AUTOMEDICAÇÃO PARA O CONTROLE DA ASMA. MARCIA ALCANTARA HOLANDA; GERARDO RIBEIRO MACÊDO ALVES; ALEXSSANDRA MAIA ALVES; ANDREA KELLY CARVALHO; CRISTIANE RODRIGUES DE SOUSA; ANA MARIA DE SOUSA SILVA FREIRE; MARIA ZÉLIA MAIA HOLANDA; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES

PALESTRANTE, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Asma ; tratamento; atenção primária

Introdução: A fim de evitar o hiper e sub-tratamento da asma, estimular o autocontrole e a educação do paciente sobre o uso correto dos medicamentos, o Programa de Atenção Integral à Criança e Adultos com Asma de Fortaleza (PROAICA2013) da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza, desenvolveu um programa de capacitação em asma para os profissionais de Saúde: médico, enfermeiro e farmacêutico (PS). A hipótese é de que uma intervenção educativa é eficiente em capacitar os profissionais de saúde da atenção primária para tornarem-se capazes de tratar a doença, estimular o auto controle das crises e ensinar os pacientes sobre o uso correto dos medicamentos. **Objetivo:** Avaliar o impacto de uma intervenção educativa sobre a capacidade dos PS de tratar asma com corticoides inalatórios e beta agonista de curta ação, oferecer um plano da ação para autocontrole da doença e ensinar o uso correto dos medicamentos aos pacientes. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo antes e depois, sobre uma intervenção educativa, denominada Curso de Capacitação em Asma, sobre tratamento, estabelecimento de um plano de ação para automedicação e controle das crises e educação para o uso correto dos medicamentos. Um mesmo questionário com perguntas fechadas e abertas sobre o tema foi aplicado aos médicos, enfermeiros e farmacêuticos, respondendo-os antes e imediatamente depois da intervenção. A condição para se inscreverem no curso foi a da adesão espontânea. O curso teve duração de oito horas, e duas etapas: a primeira teórica com interatividade em todos os módulos, através de casos clínicos reais, decodificando os temas com base no método de Consolidação Crítica de Paulo Freire, visando transformar o hiper e sub-tratamento de asma em tratamento eficaz. A segunda etapa foi direcionada à prática do dia a dia, abordando a consulta médica, pós consulta e educação em asma. Essa etapa foi feita por representação teatral e imitando um Reality Show ou com simulação realista. Em ambos, os PS tiveram participação ativa, intervindo espontaneamente em cada processo do manejo da doença. **Resultados:** Trezentos e noventa PS:160(41,2%) médicos,211(54,1%)enfermeiros e 19(4,9%)farmacêuticos responderam (R) às perguntas (P) antes da capacitação (A) e imediatamente depois(D), sobre:P1-Você indicaria corticoide e beta agonista de curta ação inalatórios para controle das crises e manutenção do controle da asma de seu paciente?A-Sim,217 (55,6%);D-Sim,271(80,4%).P.2-Você ofereceria um plano de ação medicamentoso para seus pacientes auto-controlarem suas crises de asma?A-Sim,196(50,3%),D-Sim,288(85,5%);P.3-

Você ensinaria ao seu paciente como usar corretamente o medicamento? A-242(62,1%); D-305(90,5%). **CONCLUSÕES:** O uso do corticoide inalatório associado à beta agonista de curta duração, a aplicação de um plano de ação para o autocontrole das crises, e os ensinamentos sobre o uso correto dos medicamentos sofreram grande impacto positivo no conhecimento dos PF, após o curso

PE036 AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE QUALIDADE DE VIDA DE PAIS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM ACOMPANHAMENTO EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM ASMA NA SUL DO BRASIL

CRISTIAN RONCADA¹; SUELEN GOECKS OLIVEIRA²; CAROLINE PIETA DIAS²; JOSEANE GUIMARÃES RAFAEL²; DANIELA DUARTE COSTA²; JULIANA DE OLIVEIRA²; ELBER RAFAEL LOPES DA ROSA²; PAULO M. PITREZ²

1.PUCRS E FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; qualidade de vida; familiares

Introdução: durante as últimas décadas, a avaliação da qualidade de vida tem despertado a atenção de pesquisadores ligados à área da saúde, sendo hoje considerada um importante item no contexto da pesquisa clínica. Há um crescente consenso de que o estudo da qualidade de vida deve ser incorporado aos estudos clínicos como uma variável importante. No entanto, poucos estudos estão direcionados a qualidade de vida dos familiares dos pacientes.^{1,2} **Objetivos:** avaliar os níveis de qualidade de vida de pais de crianças com asma, comparando a pais de crianças saudáveis. **Métodos:** foram selecionados pais de crianças e adolescentes com asma (grupo asma) e saudáveis (grupo saudável), entre 0 e 17 anos. O grupo de asmáticos é composto por pais de crianças e adolescentes em acompanhamento ambulatorial em um centro de referência em asma de Porto Alegre. O grupo controle é composto por pais de crianças e adolescentes considerados saudáveis. Para avaliação da qualidade de vida, foi aplicado, de forma auto administrada, o questionário elaborado pela Organização Mundial da Saúde (WhoQol-Bref), composto por 24 questões. Tais questões se dividem em quatro domínios independentes (Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente), além de duas perguntas independentes sobre percepção da qualidade de vida e saúde. **Resultados:** participaram do estudo 162 pais (média de idade: 43,82±13,59 anos). Destes, 35,8% possui ensino básico e 32,7% ensino fundamental. Além disso, 53% foram classificados economicamente como Classe C. 54 (33,3%) são do grupo asma e 108 (66,7%) do grupo controle. Na comparação da qualidade de vida entre os grupos, o grupo controle demonstrou valores superiores nos quatro domínios, além da pergunta de percepção da saúde e o escore total entre os domínios: Físico (67,09 vs. 88,70; p=0,006), Psicológico (67,15 vs. 88,68; p=0,006), Social (58,54 vs. 92,98; p<0,001), Meio ambiente (60,45 vs. 92,02; p<0,001), Percepção da saúde (69,49 vs. 87,50, p=0,007) e Escore total (55,15 vs. 94,68; p<0,001). **Conclusões:** nossos resultados demonstram que pais de crianças e adolescentes com asma possuem uma qualidade de vida comprometida, necessitando de uma melhor atenção na assistência médica global, particularmente em nível de saúde pública.

1 - Santos, Agnes Neves. "Avaliação da qualidade de vida em pacientes com asma grave." (2013).

2 - Minayo, Maria Cecília de Souza, Zulmira Maria de Araújo Hartz, and Paulo Marchiori Buss. "Qualidade de vida e saúde: um debate necessário." Ciênc saúde coletiva 5.1

PE037 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS NO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE SÃO LUÍS DO MARANHÃO EM 2014
VITOR CARVALHO BARROSO; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA; LAISSON DE MOURA FEITOZA; CAIQUE MIRANDA SILVA; LETÍCIA PÁDUA LAUANDE; FRANCISCO RAUL SANTOS TEÓFILO; MELISSA FERNANDA SANTOS DE PINHO; ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, SÃO LUÍS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Perfil epidemiológico; pneumologia; asma

Introdução: Reconhece ser necessário que profissionais de saúde conheçam o perfil epidemiológico de pacientes asmáticos para que possam identificar situações de risco e oferecer um tratamento e controle adequados.

Objetivo: Traçar o perfil epidemiológico dos pacientes asmáticos atendidos no Programa de Assistência ao Paciente Asmático (PAPA) do Hospital Universitário Presidente Dutra no ano de 2014. **Métodos:** Realiza estudo descritivo e transversal. Coleta dados de prontuários, em junho de 2014, relativos a características clínicas de 290 pacientes asmáticos acompanhados no PAPA durante o ano de 2014. Utiliza o programa EPIINFO2005 para análise dos dados. **Resultados:** Revela o predomínio do sexo feminino, com 222 (76,5%) mulheres e uma idade média de 49 anos. Identifica 63,4% pardos, 20,0% brancos, 14,7% negros, 0,9% amarelos, 0,9% outra cor, e nenhum indígena. Diagnostica asma intermitente, persistentes leve, moderada e grave em 1,37%, 19,70%, 68,53% e 10,40% dos indivíduos, respectivamente. Verifica ainda que 68,05% dos pacientes apresentam a asma controlada, 16,49% parcialmente controlada, e 15,46% asma descontrolada na última consulta. Registra sintomatologia em 100 (34,4%) pacientes no momento da consulta. Destaca a ocorrência de dispnéia, tosse, sibilância e opressão torácica em 26,8%, 26,9%, 5,4% e 6,1%, respectivamente. Constata que 230 (79,3%) pacientes relataram se expor a um ou mais dos fatores desencadeantes de exacerbação asmática, entre eles, destaca-se a poeira e a fumaça, com 63,4%, 32,0%, respectivamente. Destaca que 144 (49,6%) dos pacientes não necessitaram do broncodilatador de curta duração sequer uma vez nos últimos 6 meses, e apenas 61 necessitaram mais de 2 vezes por semana, sendo que destes, apenas 26 necessitaram usar 1 vez por dia, ou mais. Chama atenção para a presença de outras comorbidades, além da asma, em 159 (54,8%) dos pacientes, sendo portadores de rinossinusite 75 (25,8%) dos pacientes. Evidencia ainda que 25,1% dos pacientes asmáticos têm diagnóstico de Hipertensão e 11,7% de Diabetes Mellitus. Registra quatro diagnósticos de asma associada a DPOC. Desvela 87 (30,0%) casos de exacerbações dos sintomas da asma, 23 (7,9%) de idas à emergência e 4 (1,3%) pacientes foram internados. Aponta a presença de ruídos adventícios à ausculta torácica em 47 (16,2%) pacientes, com predomínio dos sibilos em 63,8% destes, tendo ainda roncos em 42,5% destes pacientes e estertores crepitantes e subcrepitantes em 8,5% e 4,2%, respectivamente. **Conclusão:** Revela que mais de 75% dos pacientes atendidos no PAPA em 2014 aprendem asma moderada, ou grave, e que pouco mais de 30% dos pacientes apresentam algum grau de descompensação respiratória, apesar de 34% apresentarem sintomatologia no momento da consulta. Destaca a necessidade do uso do broncodilatador de curta por mais da metade dos pacientes nos últimos 6 meses, e destaca a asma como patologia associada em cerca de 25% dos casos a hipertensão arterial e 25% a rinossinusite.

IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. J. bras. pneumol. [online]. 2006, vol.32, suppl.7 [cited 2014-07-29], pp. S447-S474 . Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132006001100002&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006001100002>.

Thomson NC, Chaudhuri R, Livingston E. Asthma and cigarette smoking. *Eur Respir J*. 2004;24(5):822-33.

Franco R, Nascimento HF, Cruz AA, Santos AC, Souza-Machado C, Ponte EV, et al. The economic impact of severe asthma to low-income families. *Allergy*. 2009 Mar;64(3):478-83.

Araújo E, Sakano E, Weckx LLM. I Consenso Brasileiro sobre rinossinusite. *Rev Bras Otorrinolaryngol (supl)* 1999; 65:6-30
III Consenso Brasileiro sobre Rinites, São Paulo 2012, Brazilian Journal of otorhinolaryngology, http://www.aborlccf.org.br/imageBank/CONSENSO_SOBRE_RINITE_-SP-2013-04.PDF

PE038 IMPACTO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA NO CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE FORTALEZA SOBRE A CLASSIFICAÇÃO E O CONTROLE DA ASMA.

MARCIA ALCANTARA HOLANDA; GERARDO RIBEIRO MACÊDO ALVES; ALEXSSANDRA MAIA ALVES; ANDREA KELLY CARVALHO; CRISTIANE RODRIGUES DE SOUSA; ANA MARIA DE SOUSA SILVA FREIRE; MARIA ZÉLIA MAIA HOLANDA; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES

PALESTRANTE, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; classificação; atenção primária

Introdução: A fim de manter os pacientes livres das crises partindo da classificação da doença, o Programa de Atenção Integral à Criança e Adultos com Asma de Fortaleza (PROAI-CA2013) da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza (SMS-Fortaleza), desenvolveram um programa de capacitação em asma para os profissionais de Saúde: médicos, enfermeiros e farmacêuticos (PS). A hipótese é de que uma intervenção educativa é eficiente em capacitar os profissionais de saúde da atenção primária, a fim de classificar a doença e reconhecer quando a mesma está sob controle. **Objetivo:** Avaliar o impacto de uma intervenção educativa sobre a capacidade dos profissionais de saúde da atenção primária de Fortaleza (PS), de classificar e reconhecer quando a asma está sob controle. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo antes e depois, sobre uma intervenção educativa, denominada Curso de Capacitação em Asma (CCA), sobre: o manejo da asma (Definição, Diagnóstico, Classificação, Tratamento e Controle), direcionado aos PS da Atenção Primária (AP) de Fortaleza. Um mesmo questionário com perguntas fechadas e abertas sobre o tema foi aplicado aos médicos, enfermeiros e farmacêuticos, respondendo-os antes e imediatamente depois da intervenção. A condição para se inscreverem no curso foi a da adesão espontânea à intervenção proposta. O curso foi composto de duas etapas: a primeira teórica com interatividade em todos os módulos, usando casos clínicos reais, decodificando os temas com base no método de Conscientização Crítica de Paulo Freire, visando transformar as realidades dos capacitando de antes da intervenção para depois dessa. A segunda etapa foi direcionada à prática do dia a dia, abordando a consulta médica, pós consulta e educação em asma. Essa etapa foi feita sob a forma de representação teatral e imitando um Reality Show ou com simulação realista. Em ambos, os PS tiveram participação ativa, intervindo espontaneamente em cada processo do manejo da doença. **Resultados:** Trezentos e noventa PS:160 (41,2%)médicos, 211(54,1%)enfermeiros e 19(4,9%)farmacêuticos responderam (R) às perguntas (P) antes da capacitação (A) e imediatamente depois (D), sobre: P1-A melhor classificação da asma é quanto à gravidade? A-Sim,171(43,2%);-D-94(27,9%);P2- A melhor classificação de asma é quanto ao controle? A-Sim,170 (43,6%);D-Sim,312(92,6%). P3-Você reconheceria quando a asma do seu paciente está sob controle? A-185(47,4%);D-332(98,5%). **Conclusões:** Houve importante

impacto positivo quanto ao reconhecimento dos PS de que a melhor classificação da asma é relativa ao controle e não quanto à gravidade, bem como sobre o reconhecimento de quando o paciente está com a asma controlada.

PE039 AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO SOBRE ASMA

RAMONA SALERI; ELCINEIDE SOARES DE CASTRO; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA; CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; ANTÔNIO PINTO MELO; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA; VÍVIAN RIBEIRO CARVALHO; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma; conhecimento; avaliação

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica das vias respiratórias com evolução variável. Os pacientes asmáticos apresentam maior sensibilidade a vários estímulos, provocando a constrição das vias aéreas, redução do fluxo ventilatório e, consequentemente, sibilos e dispneia. Essa doença é uma das mais comuns, sendo um problema mundial de saúde. No Brasil, estima-se haver 20 milhões de asmáticos, sendo registradas 160 mil hospitalizações em 2011, colocando a asma como a quarta causa de internações. Em 2004, os custos com internação por asma foram o terceiro maior valor gasto com uma doença. Por não ter cura, o controle da asma é o Objetivo a ser atingido. A educação associada ao tratamento farmacológico constitui um dos pilares na terapêutica da doença. A avaliação do conhecimento da população sobre a asma possibilitaria otimizar a adoção de medidas educacionais que visam um melhor reconhecimento da enfermidade, facilitando manejo adequado para seu controle. **Objetivos** Avaliar o nível de conhecimento da população sobre os principais aspectos da asma. **MÉTODOS** Elaborou-se um questionário estruturado, com 10 perguntas de múltipla-escolha, abordando as principais características da asma. Os questionários foram aplicados no dia 3 de maio de 2014, na Praça do Ferreira (Fortaleza-CE), com os participantes da ação voltada para o Dia Mundial da Asma. **RESULTADOS** Foram entrevistadas 85 pessoas, sendo 50 do sexo feminino. As idades oscilaram entre 13 e 74 anos. O nível de escolaridade se distribuiu de forma variável, com maioria apresentando ensino médio completo (41%). Percebemos dados que corroboram com a epidemiologia de alta prevalência da asma, já que 82% dos entrevistados conhece ou convive com algum asmático. Indagada sobre aspectos relacionados ao grau de conhecimento sobre a doença, 69% da população afirmou ser a asma uma doença crônica. Quanto à existência de fator genético associado, 76% dos indivíduos acredita que ele exista. A ligação da asma com quadros alérgicos era clara para 89% dos entrevistados. Quanto ao tratamento e à possibilidade de cura, 80% afirmou que o tipo de tratamento e sua duração dependem do tipo de asma. Além disso, 72% sabia que a asma não tem cura, apesar de poder ser controlada. Os entrevistados foram questionados sobre o quadro que lhes levaria a procurar auxílio médico pensando em asma; das opções dadas, a falta de ar foi a preferida (96%).**CONCLUSÃO** A análise dos acertos quanto a aspectos da asma permite que o conhecimento da população sobre a doença seja avaliado com objetividade, além de orientar medidas educacionais em saúde ao indicar carência informacional em alguns pontos. O estudo em questão revelou alta prevalência de conceitos equivocados sobre essa síndrome, embora a maioria dos entrevistados tivesse básicas noções sobre a asma. Crê-se que um maior grau de conhecimento se associa a um controle mais efetivo da doença, justificando a relevância de se investir em campanhas de conscientização sobre a asma.

PE040 GRAU DE CONTROLE DA ASMA, SINTOMAS DEPRESSIVOS E QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES COM ASMA EM ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL

FRANCINEIDE LIMA CAMPOS; FRANCISCO GIRLEUDO COUTINHO DA SILVA; THISCIANE FERREIRA PINTO; ANTONIO GEORGE DE MATOS CAVALCANTE; EANES DELGADO BARROS PEREIRA; VERALICE MEIRELES SALES BRUIN; PEDRO FELIPE CARVALHEDO BRUIN

UFC, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma; depressão; sonolência diurna

Introdução: Má qualidade do sono e transtornos do humor têm sido descritos em pacientes asmáticos. Uma vez que essas alterações podem influenciar o controle da doença, torna-se importante investigar adequadamente sua frequência e impacto, para otimizar o manuseio desses pacientes. **Objetivo:** Avaliar a frequência de sintomas depressivos em pacientes com asma e sua relação com a qualidade do sono, sonolência diurna e grau de controle da doença. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal e descritivo de 123 mulheres (idade média $\pm$ DP = 50,8 $\pm$ 12,2 anos) com diagnóstico prévio de asma, regularmente acompanhadas em hospital terciário da cidade de Fortaleza (CE). Todas as pacientes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (Nº 889/12). Não foram incluídas pacientes que trabalhavam em turno noturno ou rodízio. Os sintomas depressivos foram avaliados pelo Inventário de Depressão de Beck (BDI); a qualidade do sono pelo Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (IQSP); o grau de sonolência diurna pela Escala de Sonolência de Epworth (ESE) e o grau de controle da asma, pelo Teste de Controle da Asma (ACT). **Resultados:** Em média, as pacientes apresentavam grau de controle inadequado da asma (15,16 $\pm$ 4,81). Sintomas depressivos foram observados em 92 (74,8%) pacientes, má qualidade do sono (IQSP > 5) em 99 (80,49%) e sonolência excessiva diurna (ESE $\geq$ 10) em 34 (27,64%). Observou-se uma associação entre sintomas depressivos e má qualidade do sono ($R = 0,326$; $p = 0,002$) e grau de controle da asma ($R = -0,299$; $p = 0,002$). As pacientes com sonolência excessiva diurna apresentaram controle da asma pior ($p = 0,02$). **Conclusão:** Sintomas depressivos estão presentes na maioria das pacientes com asma, em acompanhamento ambulatorial, e associam-se a pior qualidade do sono e grau de controle da asma. Proporção significativa das pacientes apresenta sonolência diurna excessiva, que está associada a pior controle da doença.

Di Marco F, Santus P, Centanni S. Anxiety and depression in asthma. *Curr Opin Pulm Med*. 2011 Jan;17(1):39-44.GREENBERG, H.; COHEN, R. I. Nocturnal asthma. *Curr Opin Pulm Med*, v. 18, p. 57-62, 2012.**PE041 CESSAÇÃO DO TABAGISMO E VARIAÇÃO PONDERAL**

EDNA JEREMIAS MARTINS; GUSTAVO CHATKIN; LÍVIA NORA BRANDALISE; CYNTHIA ROCHA DULLIUS; JOSÉ MIGUEL CHATKIN; ALINE HAUSCHILD MONDARDO; FRANCISCO JOSÉ PASCOAL RIBEIRO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Cessação do tabagismo ; variação ponderal; aumento ponderal

Introdução: A inter-relação entre tabagismo e peso é bem conhecida. O aumento ponderal é uma das principais preocupações dos pacientes que procuram tratamento para cessação do tabagismo, principalmente para os do sexo feminino, aspecto também importante para manutenção da abstinência. **Objetivo:** Estudar a relação entre a variação ponderal e cessação do tabagismo, comparando a alteração de peso nos pacientes que cessam o tabagismo com aqueles que não obtiveram suc-

so. **Métodos:** Trata-se uma coorte, onde os pacientes ($n=623$) foram submetidos ao mesmo regime de terapia cognitivo-comportamental associada à farmacoterapia no Ambulatório de Cessação de Tabagismo do Hospital São Lucas, em Porto Alegre, Brasil, de julho de 2006 a maio de 2012. Foi aferido o peso na avaliação inicial e final do programa. Os pacientes foram agrupados por sucesso ou fracasso no tratamento. O sucesso foi confirmado por teste de monóxido de carbono exalado <10 ppm, além do relato do paciente. **Resultados:** O grupo de sucesso constou de 257 (41,3%) pacientes e no grupo do fracasso de 366 (58,7%). Os pacientes do grupo de sucesso e os do grupo fracasso aumentaram 1,5kg $\pm$ 4,1 e 1,7kg $\pm$ 4,8, respectivamente ($p=0,598$). No grupo de sucesso, 53 (20,6%) tiveram perda ponderal, 21 (8,2%) mantiveram o mesmo peso, 41 (16,0%) tiveram ganho de até 1kg, 72 (28,0%) aumentaram de 1kg a 3kg e 70 (27,2%) tiveram aumento acima de 3kg. Já no grupo do fracasso, 98 (26,8%) tiveram perda ponderal, 31 (8,5%) mantiveram o mesmo peso, 37 (10,1%) tiveram ganho de até 1kg, 100 (27,3%) aumentaram de 1kg a 3kg e 100 (27,3%) tiveram aumento acima de 3kg ($p>0,05$). **Conclusão:** Este trabalho mostra que a cessação tabágica não está necessariamente relacionada a aumento ponderal. Houve variações de peso nos pacientes de ambos os grupos, além de ter também permanecido inalterado em outros, sem diferença estatística entre os grupos. Esta é uma informação importante a ser difundida aos fumantes inseguros em tentar cessar o tabagismo.

(1) Filozof C, Fernandez Pinilla MC, Fernandez-Cruz A. Smoking cessation and weight gain. *Obes Rev* 2004;5(2):95-103.(2) Chatkin R, Mottin CC; Chatkin JM. Smoking among morbidly obese patients. *BMC Pulmonary Medicine* 2010;10: 61-65.(3) Aubin HJ, Farley A, Lycett D, et al. Weight gain in smokers after quitting cigarettes: meta-analysis. *BMJ*. 2012;345:e4439.(4) Alberg AJ, Carter CL, Carpenter MJ. Weight gain as an impediment to cigarette smoking cessation: a lingering problem in need of solutions. *Prev Med* 2007;44(4):296-297.(5) Kmetova A, Kralikova E, Stepankova L, et al. Factors associated with weight changes in successful quitters participating in a smoking cessation program. *Addict Behav* 2014;39(1):239-245. Epub 2013 Oct 8**PE042 ESTADO NUTRICIONAL, AUTO PERCEPÇÃO NUTRICIONAL E EXPERIMENTAÇÃO DE DROGAS LÍCITAS ENTRE ADOLESCENTES ATENDIDOS NO PRONTO ATENDIMENTO INFANTIL DE UM HOSPITAL ESCOLA. DENISE LELLIS; ALFREDO GILIO; CASSIANO GARCIA; JOÃO PAULO BECKER LOTUFO**

HU USP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Obesidade; tabagismo; pediatria

Introdução: Adolescentes tendem a perceber seu próprio estado nutricional de maneira equivocada e a insatisfação com o próprio corpo pode estar associada à baixa autoestima que é um fator de risco para a experimentação de drogas lícitas. Quanto mais cedo um adolescente inicia o uso de uma substância, maior é a probabilidade do aumento na quantidade e na variedade do uso. **Objetivo:** Correlacionar o estado nutricional bem como a auto percepção do estado nutricional com a experimentação de álcool e tabaco entre adolescentes atendidos no pronto atendimento infantil de um hospital escola. **Método:** Trata-se de um estudo transversal no qual 210 adolescentes responderam a um questionário sobre a experimentação de álcool e tabaco e sua auto percepção nutricional e em seguida tiveram seus peso e estatura aferidos. Foi analisada a concordância entre a opinião do adolescente sobre o próprio peso e seu verdadeiro estado nutricional e a correlação entre estado nutricional real e a auto percepção nutricional do adolescente com a experimentação de álcool e tabaco. Foram

utilizados os critérios da WHO pra diagnóstico nutricional e para a análise estatística utilizou-se os teste qui-quadrado e coeficiente de correlação de Pearson. **Resultados:** Participaram do estudo 210 adolescentes (mediana 148 meses), 56,6% sexo feminino, 100% frequenta escola (mediana 6 ano do fundamental), 6,6% já experimentou cigarro, 0,95% fuma com regularidade e 44,2% convive com pelo menos 1 fumante em casa. 19,5% já experimentou álcool e 0,95% bebe com regularidade. 32,3% tinham Z-Score IMC ≥ 1 (50% meninos) e 12,85% tinham Z-Score IMC ≥ 2 (51,8% meninos). 50,7% acertaram suas classificações nutricionais ($p < 0,001$), daqueles que erraram 34% subestimaram e 15,3% superestimaram. 49,2% das meninas acertaram suas classificações nutricionais, das que erraram, 30,5% subestimaram e 20,3% superestimaram. 52,9% dos meninos acertaram suas classificações nutricionais, dos que erraram 38,8% subestimaram e 8,2% superestimaram. Houve associação entre sobrepeso ou obesidade (Z-Score IMC ≥ 1) e experimentação de tabaco ($p = 0,035$) e entre a autotransformação em sobrepeso ou obesidade e a experimentação de tabaco ($p = 0,001$) e de álcool ($p = 0,009$). **Conclusão:** Os adolescentes que se auto classificaram como obesos ou sobrepeso tinham experimentado mais álcool ou tabaco. Os adolescentes com sobrepeso ou obesos tinham experimentado mais tabaco. Tanto o adolescente com sobrepeso ou obesidade como o adolescente que se percebe acima do peso independente de seu estado nutricional pode ser um grupo de risco para a experimentação de drogas lícitas.

PE043 AVALIAÇÃO FÍSICA DE TABAGISTAS POR MEIO DE LIMIARES VENTILATÓRIOS

REBECA NUNES SILVA; DIONEI RAMOS; CAMILA AGUIAR SANTIAGO; RENATA MARQUES DAVID; JULIANA SOUZA UZELOTO; MARIANA BELON PREVATTTO; MARCELI ROCHA LEITE; ERYC MARA CIPULO RAMOS
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; aptidão física; limiar anaeróbico
Introdução: O fumo do tabaco afeta o organismo de tal forma que indivíduos tabagistas são mais propensos a desenvolver doenças cardiovasculares, respiratórias e metabólicas. Porém, antes de serem diagnosticados com estas doenças tabaco relacionadas, tabagistas podem apresentar alterações no condicionamento físico, e consequentemente na sua capacidade máxima de exercício. Sendo assim, faz-se necessário avaliar a aptidão física de tabagistas, aparentemente saudáveis, que não apresentam comprometimento respiratório, com a finalidade de conhecer e intervir de forma preventiva nestes indivíduos. **Objetivos:** Comparar o consumo máximo de oxigênio, a intensidade de consumo máximo e o limiar anaeróbico, por meio de limiares ventilatórios, de tabagistas e não tabagistas. **Métodos:** Foram incluídos no estudo 21 indivíduos, sendo 10 do grupo de tabagistas (GT) e 11 do grupo de não tabagistas, denominado grupo controle (GC), que foram avaliados inicialmente quanto ao nível de atividade física, pelo questionário International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), carga tabagística (GT) e função pulmonar, por meio da espirometria. Posteriormente, foram submetidos a um teste progressivo exaustivo em esteira, seguindo o protocolo de Bruce. Durante o teste, os limiares ventilatórios foram mensurados e armazenados, pelo programa Aerograph VO2000. Os dados foram analisados pelo programa estatístico GraphPad Prism 5. Para avaliar a normalidade dos dados foi realizado o teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação entre os grupos foi utilizado o teste t não pareado para os dados normais e teste de Mann-Whitney para os dados não normais. O nível de significância utilizado foi de $p < 0,05$. **Resultados:** Os participantes do GT e GC apresentaram média de idade de $39,60 \pm 7,26$ e $40,09 \pm 6,63$ anos e IMC de $28,13 \pm 4,30$ e $26,89 \pm 5,62$ kg/m², respectivamente. Quanto ao nível de ati-

vidade física, todos foram classificados como irregularmente ativos. Os indivíduos tabagistas obtiveram média de anos/maço de $35,35 \pm 22,09$. Todos apresentaram função pulmonar normal (CVF (%): $108,8 \pm 13,66$ e $108,6 \pm 12,80$; VEF1 (%): $99,20 \pm 13,35$ e $102,1 \pm 9,56$; VEF1/CVF: $78,06 \pm 6,94$ e $79,95 \pm 5,05$). Ao comparar o consumo máximo de oxigênio (VO_{2max}) e a intensidade do consumo máximo (iVO_{2max}) entre os grupos não foi observada diferença estatística. O GT e o GC apresentaram um consumo de $15,09 \pm 7,32$ e $16,80 \pm 6,53$ ml.kg/min ($p = 0,42$) e intensidade de $7,85 \pm 1,01$ e $8,77 \pm 1,43$ km/h ($p = 0,19$), respectivamente. Pertinente ao limiar anaeróbico (LAN), o GT e o GC apresentaram velocidade média de $7,05 \pm 0,64$ e $7,91 \pm 1,20$ km/h ($p = 0,15$), respectivamente. **Conclusão:** Apesar de fumantes, o grupo de tabagistas não apresentou diferença estatística significativa na comparação com indivíduos não fumantes em relação ao consumo máximo de oxigênio, a intensidade do consumo máximo e limiar anaeróbico.

PE044 PREVALÊNCIA DO TABAGISMO ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DO INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS NO ANO DE 2014

ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES; VINICIUS MOREIRA LIMA; PABLO BORGES LEAL; MAYARA BEZERRA NASCIMENTO; CARLOS AUGUSTO FARIAS BICALHO VALENZUELA; ALEXANDRE ERNESTO POZZEBON MOURÃO; HUGO WEYSFIELD MENDES FAHESA/ITPAC, ARAGUAÍNA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; prevalência; universidade de medicina

Introdução: O Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC) é uma instituição de ensino superior particular, localizada na cidade de Araguaína no norte do Tocantins, onde apesar do hábito do tabagismo certamente estar presente, não existiam dados precisos acerca desse vício até a presente pesquisa. Com a obtenção destes dados, é possível propiciar uma melhor abordagem a esses estudantes, facilitando o aconselhamento, auxílio e terapias comportamentais que objetivem diminuir os índices e resultados apresentados. **Objetivo:** Analisar a prevalência do tabagismo entre estudantes de medicina da instituição citada, avaliando os aspectos associados a este hábito. **Métodos:** Como instrumento principal de pesquisa foi utilizado um formulário baseado no questionário do Instituto Nacional do Câncer (INCA), adaptado pelos pesquisadores, autoaplicável, individual e de caráter sigiloso, analisando as variáveis referentes ao tabagismo. **Resultados:** Participaram da pesquisa 323 (trezentos e vinte e três) acadêmicos de medicina, dentre estes 173 mulheres e 150 homens. Deste total, 8,98% são tabagistas e 5,57% ex-tabagistas. Entre os primeiros, os homens somam 16,11 % e as mulheres somam 2,1 %, com média de idade de 23 anos. Dos 276 não fumantes, 62,35% nunca sentiram vontade de fumar ou não gostam do hábito/vício, no entanto, 34,06% (94 acadêmicos) já experimentaram, sendo que destes, 20,68% não gostaram e por isso não o fizeram novamente. Sobre o fator que favoreceu o início do hábito, os que se destacaram foram: curiosidade (34,48% dos casos), influência de colegas/amigos (31,03% dos casos) e a necessidade de aliviar tensões (17,24% dos casos). Quando questionados sobre sintomatologia, 2,27% dos tabagistas referiram apresentar pelo menos um sintoma, destacando-se a tosse seca (2,78%) e o cansaço (1,57%). Com relação ao desejo de cessar o hábito, 53,57% almejam parar de fumar. **Conclusão:** A prevalência do tabagismo entre os profissionais e graduandos da área da saúde, inclusive acadêmicos de medicina como no caso, é preocupante, pois estes são modelos de comportamento para a população em geral e esse fato pode prejudicar o controle do uso do tabaco. Com base no levantamento dos dados acima, o tabagismo apesar de presente no ITPAC (8,98%), apresenta-se com prevalência menor do que em outras instituições, como no caso da Faculdade de Medicina da Universidade

Federal Fluminense, onde os números apontam aproximadamente 14%, e também prevalência consideravelmente menor que a média do tabagismo entre brasileiros⁴. O combate ao fumo ainda parece indispensável em ambientes universitários, especialmente nas escolas de Medicina, sendo de grande relevância estudos similares.

1. Instituto Nacional de Câncer (Brasil); Organização Panamericana da Saúde. Pesquisa especial de tabagismo – PETab: relatório Brasil. Rio de Janeiro: Inca; 2011.
2. Stempluk VA, Barroso LP, Andrade AG, Nicastri S, Malbergier A. Comparative study of drug use among undergraduate students at the University of São Paulo – São Paulo campus in 1996 and 2001. *Rev Bras Psiquiatr* 2005;27(3):185-93.
3. Menezes AMG, Hallal PC, Silva F, Souza M, Paiva L, D'Ávila A, Weber B, Vaz Viviane, Marques F, Horta BL. Tabagismo em estudantes de Medicina: tendências temporais e fatores associados. *J Bras Pneum* 2004;30:223-8.
4. SILVA JUNIOR, Cyro Teixeira et al. Prevalência do tabagismo entre estudantes de medicina. *Pulmão*; Rio de Janeiro, 2006; 15(1):11-15.

PE045 CARACTERÍSTICAS EMOCIONAIS DE FUMANTES ATENDIDOS EM CENTROS DE REFERÊNCIA PARA ABANDONO DO TABAGISMO.

JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ¹; CARLA RIVA PERES¹; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO²; SIMONE CEDANO²; ADRIANA IGNÁCIO DE PÁDUA¹

1.FMRP-USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL; 2.HSPE-SP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; emoção; psicologia

Introdução: Fatores emocionais e psicológicos podem ser importantes não apenas para a experimentação, como também para a manutenção do consumo de cigarros. Tais fatores podem representar barreiras adicionais para o abandono do vício. Uma melhor compreensão desses elementos pode levar ao desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas. **Objetivos:** Determinar algumas características emocionais de tabagistas atendidos em centros de referência para abandono de tabagismo e correlacioná-los com o grau de dependência à nicotina. **Métodos:** Fumantes atendidos em dois serviços públicos paulistas de referência para abandono do fumo (Centro de Especialidades da Prefeitura de Ribeirão Preto e Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo) foram incluídos no estudo. Por ocasião da primeira consulta os voluntários responderam um questionário padrão que continha, entre outras avaliações, o teste de dependência à nicotina de Fagerström (TDNF), a escala de estresse percebido (EEP), a escala hospitalar de ansiedade e depressão (EHAD), a escala de solidão da Universidade da Califórnia em Los Angeles (ESUCLA) e a escala de auto-estima de Rosenberg (EAER). Os voluntários referiram ainda a intensidade de prazer trazido pelo fumo, numa escala de 0 a 10, assim como o período de tempo que, após consumir um cigarro, levava para sentirem necessidade de fumar novamente. **Resultados:** Até o momento 63 pessoas foram incluídas no estudo (22 homens; 41 mulheres; idade média: 51,7±10,5 anos). O valor do TDNF para o grupo foi 6,4±2,3. Comparados com dados da literatura, os fumantes exibiram escores elevados de estresse (20,1±7,3 X 12,6±6,1), ansiedade (10±4,4 X 5,1±3,6), depressão (8,2±4,4 X 3,4±3,3) e solidão (41,6±9,1 X 31,5±6,9), e escores baixos de auto-estima (25,1±4,3 X 30,3±4,1). Os escores de ansiedade correlacionaram-se positivamente com o TDNF (r=0,394, p=0,0014) e o prazer de fumar (r=0,384, p=0,0101), e negativamente com o tempo levado para sentirem necessidade de fumar novamente (r=-0,417, p=0,0049). Os escores de auto-estima correlacionaram-se negativamente com o prazer de fumar (r=-0,296, p=0,05) e positivamente com o tempo para sentirem vontade de fumar novamente (r=0,306, p=0,044). Não foram encontradas outras correlações

significantes entre escores de medidas emocionais e dados clínicos. **Conclusões:** Fumantes apresentam escores elevados de estresse, ansiedade, depressão e solidão, assim como baixos níveis de auto-estima. Apesar disso, apenas ansiedade e baixa auto-estima parecem refletir, de algum modo, a gravidade da dependência a nicotina.

1. Baker, T.B., Morse, E., & Sherman, J.E. (1987). The motivation to use drugs: A psychobiological analysis. In C. Rivers (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*. (Vol. 34, pp. 257-323). Lincoln: University of Nebraska Press.
2. Botega, N.J., Bio, M.R., Zomignani, M.A., Garcia, C. Jr., Pereira, W.A. (1995). Transtornos de humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e de depressão. *Revista de Saúde Pública*, 29(5):355-63.
3. Luft, C.D.B., Sanches, S.O. Mazo, G.Z., Andrade, A. (2007). Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Revista de Saúde Pública* 41(4): 606-15.
4. Pinheiro, A.A., Tamayo, A. (1983). Escala UCLA de solidão. Adaptação e Validação. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 34: 36-44.

PE046 ANÁLISE DOS SINTOMAS DA SÍNDROME DE ABSTINÊNCIA TABAGÍSTICA À CURTO PRAZO

MARIANA BELON PREVIATTO; DIONEI RAMOS; ANA PAULA COELHO FIGUEIRA FREIRE; JULIANA SOUZA UZELOTO; JÉSSICA YURI MIZOBE NAKAMURA; RENATA MARQUES DAVID; REBECA NUNES SILVA; ERCY MARA CIPULO RAMOS

UNESP, MARTINOPOLIS, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; abandono do uso de tabaco; sintomas de abstinência

Introdução: Os sintomas da síndrome de abstinência são os principais responsáveis pelas recaídas e insucesso no processo de cessação tabagística. O controle destes sintomas associado às estratégias e orientações fornecidas nos programas de intervenção ao tabagismo, que utilizam a terapia cognitivo comportamental, auxiliam os tabagistas no processo de abstinência. **Objetivo:** Analisar o comportamento dos sintomas da síndrome de abstinência tabagística durante um período de quatro semanas de abstinência. **Métodos:** Foram avaliados indivíduos participantes de um Programa de Cessação Tabagística. Os voluntários responderam um questionário de avaliação de sintomas de abstinência que consiste no preenchimento do nome e quantidade de dias que o paciente está em abstinência. Em seguida estão dispostos os sintomas mais frequentes presentes na síndrome de abstinência (desejo por um cigarro, irritabilidade, depressão, tensão, inquietude, perda de concentração, estresse, insônia, dor de cabeça e mau funcionamento intestinal) com pontuações de 0 a 6. Desta maneira o paciente relata a presença e uma nota para classificar a intensidade de cada sintoma questionado. A análise de distribuição de normalidade dos dados foi realizada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para analisar o comportamento frente à cessação tabagística ao longo dos dias foi utilizado o teste Anova para medidas repetidas e o teste Post-Hoc bonferroni. O valor de significância estatística adotado foi de p inferior a 5%. **Resultados:** A amostra foi composta por 39 indivíduos (20 homens e 19 mulheres), com uma média no questionário Fagerström de 5,8±1. Neste estudo é possível observar uma melhora significativa de três dos dez sintomas da síndrome de abstinência, sendo eles: desejo de fumar (p = 0,001), tensão (p = 0,001) e inquietude (p = 0,001). A melhora destes sintomas da síndrome de abstinência foi apresentada no decorrer do período da terceira semana de abstinência (11º ao 20º dia), principalmente para os sintomas: desejo de fumar e inquietude, já o sintoma de tensão apresentou melhora somente a partir da quarta semana de abstinência (21º ao 29º dia). **Conclusão:** Tabagistas em abstinência apresentaram a melhora dos sintomas de abstinência tabagística a partir da terceira e quarta semana.

BALBANI, A.P.S.; MONTOVANI, J.C. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, [S.l.], v. 71, n. 6, p. 820-827, nov./dez. 2005.

RONDINA, R.C.; GORAYEB R.; BOTELHO, C. Características psicológicas associadas ao comportamento de fumar tabaco. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, [S.l.], v. 33, n. 5, p. 592-601, 2007.

PE047 **RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ALIMENTOS-FONTE DE ÔMEGA-3 E O TABAGISMO**

NÓRIS COIMBRA SCAGLIA¹; JOSÉ MIGUEL CHATKIN¹; NOÉ ZAMEL²

1.PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSITY OF TORONTO, TORONTO, CANADÁ.

Palavras-chave: ômega-3; tabagismo; ácidos graxos

Introdução: Os compostos lipídicos, especialmente os ácidos graxos, são componentes que estão presentes nas mais diversas formas de vida, desempenhando importantes funções na estrutura das membranas celulares e nos processos metabólicos. Em humanos, existem alguns ácidos graxos necessários para a manutenção da função cerebral e transmissão de impulsos nervosos. São os ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs), pertencentes às famílias ômega-3.

Alterações quantitativas na dieta, em relação ao consumo de PUFAs da família ômega-3 têm chamado bastante atenção, tanto para os benefícios causados por sua ingestão, quanto aos danos atribuídos ao seu baixo consumo.

O consumo destes ácidos graxos pode ser útil também na prevenção e tratamento da inflamação e doenças respiratórias, nas quais a inflamação crônica desempenha papel significativo. Além disso, o baixo consumo de ômega-3 também tem sido relacionado ao tabagismo. Além do padrão alimentar, o fumo também pode interferir diretamente nos níveis séricos dessas substâncias, já que o tabagismo pode afetar a síntese e o metabolismo dos ácidos graxos. Desse modo, se faz importante explorar e compreender os mecanismos desta relação. **Objetivo:** Estudar a relação dos ácidos graxos poli-insaturados da família ômega-3 com tabagismo. **Métodos:** Em delineamento de estudo transversal controlado, foram incluídos pacientes tabagistas (n=50) e não tabagistas (n=50). Os participantes do grupo I foram recrutados através do Serviço de abandono ao Tabagismo do Toronto Western Hospital e do Centre for Addiction and Mental Health – Toronto/Canadá. Esses participantes foram incluídos logo após a primeira consulta médica, quando ainda não tinham realizado modificações no hábito de fumar. O grupo II foi composto por voluntários não fumantes. Todos os participantes completaram o questionário específico para obtenção de dados demográficos e informações sobre hábitos de vida. Os pacientes tabagistas responderam também ao Questionário de Fagerstrom para Dependência Nicotínica. Foi coletada amostra de sangue para avaliação do nível sérico de ácidos graxos poli-insaturados. **Resultados:** Foram incluídos 100 participantes, sendo 50 não tabagistas e 50 tabagistas. Para o consumo alimentar, ingestão de peixe apresentou diferença significativa entre fumantes e não fumantes. Os não fumantes apresentaram mediana de consumo mensal de 800 (0 – 7740) gramas de peixe, enquanto fumantes consumiam 430 (0 – 2150) gramas por mês (P= <0,001). Em relação aos níveis séricos dos PUFAs, houve diferença significativa para o DHA (22:6, n-3), tendo sido nos fumantes de 4,13% (2,33 – 7,73), significativamente menor que a do grupo de não fumantes 4,81% (2,79 – 10,21), P=0,002. **Conclusão:** Fumantes consomem significativamente menos peixe (ômega-3), quando comparados a não fumantes. Fumantes apresentam níveis séricos de DHA mais baixos do que não fumantes.

1. Youdim KA, Martin A, Joseph JA. Essential fatty acids and the brain: possible health implications. *Int J Dev Neurosci*.

2000;18(4-5):383-99.

2. Yehuda S, Rabinovitz S, Carasso RL, Mostofsky DI. The role of polyunsaturated fatty acids in restoring the aging neuronal membrane. *Neurobiol Aging*. 2002;23(5):843-53.

3. Tur JA, Bibiloni MM, Sureda A, Pons A. Dietary sources of omega 3 fatty acids: public health risks and benefits. *Br J Nutr*. 2012;107 Suppl 2:S23-52.

4. Crawford MA, Bloom M, Broadhurst CL, Schmidt WF, Cunnane SC, Galli C, et al. Evidence for the unique function of docosahexaenoic acid during the evolution of the modern hominid brain. *Lipids*. 1999;34 Suppl:S39-47.

5. Payan DG, Wong MY, Chernov-Rogan T, Valone FH, Pickett WC, Blake VA, et al. Alterations in human leukocyte function induced by ingestion of eicosapentaenoic acid. *J Clin Immunol*. 1986;6(5):402-10.

6. Knapp HR. Omega-3 fatty acids in respiratory diseases: a review. *J Am Coll Nutr*. 1995;14(1):18-23.

7. Rangel-Huerta OD, Aguilera CM, Mesa MD, Gil A. Omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acids supplementation on inflammatory biomarkers: a systematic review of randomised clinical trials. *Br J Nutr*. 2012;107 Suppl 2:S159-70.

8. Langer RD, Criqui MH, Reed DM. Lipoproteins and blood pressure as biological pathways for effect of moderate alcohol consumption on coronary heart disease. *Circulation*. 1992;85(3):910-5.

9. Harris WS. Omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: a case for omega-3 index as a new risk factor. *Pharmacol Res*. 2007;55(3):217-23.

10. Duda MK, O'Shea KM, Tintinu A, Xu W, Khairallah RJ, Barrows BR, et al. Fish oil, but not flaxseed oil, decreases inflammation and prevents pressure overload-induced cardiac dysfunction. *Cardiovasc Res*. 2009;81(2):319-27.

11. Kitamura K, Shibata R, Tsuji Y, Shimano M, Iden Y, Murohara T. Eicosapentaenoic acid prevents atrial fibrillation associated with heart failure in a rabbit model. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2011;300(5):H1814-21.

12. Koletzko B, Lien E, Agostoni C, Böhles H, Campoy C, Cetin I, et al. The roles of long-chain polyunsaturated fatty acids in pregnancy, lactation and infancy: review of current knowledge and consensus recommendations. *J Perinat Med*. 2008;36(1):5-14.

13. von Schacky C, Kiefl R, Marcus AJ, Broekman MJ, Kaminski WE. Dietary n-3 fatty acids accelerate catabolism of leukotriene B4 in human granulocytes. *Biochim Biophys Acta*. 1993;1166(1):20-4.

14. Schmidt EB, Varming K, Pedersen JO, Lervang HH, Grunnet N, Jersild C, et al. Long-term supplementation with n-3 fatty acids, II: Effect on neutrophil and monocyte chemotaxis. *Scand J Clin Lab Invest*. 1992;52(3):229-36.

15. Kremer JM, Jubiz W, Michalek A, Rynes RI, Bartholomew LE, Bigaouette J, et al. Fish-oil fatty acid supplementation in active rheumatoid arthritis. A double-blinded, controlled, crossover study. *Ann Intern Med*. 1987;106(4):497-503.

16. Stenson WF, Cort D, Rodgers J, Burakoff R, DeSchryver-Keskemeti K, Gramlich TL, et al. Dietary supplementation with fish oil in ulcerative colitis. *Ann Intern Med*. 1992;116(8):609-14.

17. Okamoto Y, Okano K, Izuishi K, Usuki H, Wakabayashi H, Suzuki Y. Attenuation of the systemic inflammatory response and infectious complications after gastrectomy with preoperative oral arginine and omega-3 fatty acids supplemented immunonutrition. *World J Surg*. 2009;33(9):1815-21.

18. Delgado-Lista J, Perez-Martinez P, Lopez-Miranda J, Perez-Jimenez F. Long chain omega-3 fatty acids and cardiovascular disease: a systematic review. *Br J Nutr*. 2012;107 Suppl 2:S201-13.

19. Morris MC, Evans DA, Tangney CC, Bienias JL, Wilson RS. Fish consumption and cognitive decline with age in a large community study. *Arch Neurol*. 2005;62(12):1849-53.

20. Siriwardhana N, Kalupahana NS, Moustaid-Moussa N.

Health benefits of n-3 polyunsaturated fatty acids: eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid. *Adv Food Nutr Res.* 2012;65:211-22.

21. Willis AL. Nutritional and pharmacological factors in eicosanoid biology. *Nutr Rev.* 1981;39(8):289-301.

22. Simon JA, Fong J, Bernert JT, Browner WS. Relation of smoking and alcohol consumption to serum fatty acids. *Am J Epidemiol.* 1996;144(4):325-34.

23. Burghardt PR, Kemmerer ES, Buck BJ, Osetek AJ, Yan C, Koch LG, et al. Dietary n-3:n-6 fatty acid ratios differentially influence hormonal signature in a rodent model of metabolic syndrome relative to healthy controls. *Nutr Metab (Lond).* 2010;7:53.

24. Goodstine SL, Zheng T, Holford TR, Ward BA, Carter D, Owens PH, et al. Dietary (n-3)/(n-6) fatty acid ratio: possible relationship to premenopausal but not postmenopausal breast cancer risk in U.S. women. *J Nutr.* 2003;133(5):1409-14.

25. Simopoulos AP. The importance of the ratio of omega-6/omega-3 essential fatty acids. *Biomed Pharmacother.* 2002;56(8):365-79.

26. Wan JB, Huang LL, Rong R, Tan R, Wang J, Kang JX. Endogenously decreasing tissue n-6/n-3 fatty acid ratio reduces atherosclerotic lesions in apolipoprotein E-deficient mice by inhibiting systemic and vascular inflammation. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2010;30(12):2487-94.

27. Simopoulos AP, Kifer RR, Wykes AA. Omega 3 fatty acids: research advances and support in the field since June 1985 (worldwide). *World Rev Nutr Diet.* 1991;66:51-71.

28. Bazan NG. Synaptic lipid signaling: significance of polyunsaturated fatty acids and platelet-activating factor. *J Lipid Res.* 2003;44(12):2221-33.

29. Weber PC. Membrane phospholipid modification by dietary n-3 fatty acids: effects on eicosanoid formation and cell function. *Prog Clin Biol Res.* 1988;282:263-74.

30. Mateos H, Lewandowski P. The effect of replacing dietary fish oil with canola oil on fatty acid composition and expression of desaturase and elongase genes in Jade Tiger hybrid alone. *Food Chemistry;* 2012. p. 1217-22.

31. Davis BC, Kris-Etherton PM. Achieving optimal essential fatty acid status in vegetarians: current knowledge and practical implications. *Am J Clin Nutr.* 2003;78(3 Suppl):640S-6S.

32. Calder PC. The relationship between the fatty acid composition of immune cells and their function. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2008;79(3-5):101-8.

33. Fetterman JW, Zdanowicz MM. Therapeutic potential of n-3 polyunsaturated fatty acids in disease. *Am J Health Syst Pharm.* 2009;66(13):1169-79.

34. Figueras M, Olivan M, Busquets S, López-Soriano FJ, Argilés JM. Effects of eicosapentaenoic acid (EPA) treatment on insulin sensitivity in an animal model of diabetes: improvement of the inflammatory status. *Obesity (Silver Spring).* 2011;19(2):362-9.

35. Dyllal SC, Michael GJ, Michael-Titus AT. Omega-3 fatty acids reverse age-related decreases in nuclear receptors and increase neurogenesis in old rats. *J Neurosci Res.* 2010;88(10):2091-102.

36. Wall R, Ross RP, Fitzgerald GF, Stanton C. Fatty acids from fish: the anti-inflammatory potential of long-chain omega-3 fatty acids. *Nutr Rev.* 2010;68(5):280-9.

37. Kalupahana NS, Claycombe K, Newman SJ, Stewart T, Siriwardhana N, Matthan N, et al. Eicosapentaenoic acid prevents and reverses insulin resistance in high-fat diet-induced obese mice via modulation of adipose tissue inflammation. *J Nutr.* 2010;140(11):1915-22.

38. Astorg P. Dietary N-6 and N-3 polyunsaturated fatty acids and prostate cancer risk: a review of epidemiological and experimental evidence. *Cancer Causes Control.* 2004;15(4):367-86.

39. Leitzmann MF, Stampfer MJ, Michaud DS, Augustsson K, Colditz GC, Willett WC, et al. Dietary intake of n-3 and n-6

fatty acids and the risk of prostate cancer. *Am J Clin Nutr.* 2004;80(1):204-16.

40. Wu M, Harvey KA, Ruzmetov N, Welch ZR, Sech L, Jackson K, et al. Omega-3 polyunsaturated fatty acids attenuate breast cancer growth through activation of a neutral sphingomyelinase-mediated pathway. *Int J Cancer.* 2005;117(3):340-8.

41. Murphy RA, Mourtzakis M, Chu QS, Baracos VE, Reiman T, Mazurak VC. Nutritional intervention with fish oil provides a benefit over standard of care for weight and skeletal muscle mass in patients with nonsmall cell lung cancer receiving chemotherapy. *Cancer.* 2011;117(8):1775-82.

42. Harris WS. n-3 fatty acids and lipoproteins: comparison of Results from human and animal studies. *Lipids.* 1996;31(3):243-52.

43. Harris WS. n-3 fatty acids and serum lipoproteins: human studies. *Am J Clin Nutr.* 1997;65(5 Suppl):1645S-54S.

44. Buettner R, Parhofer KG, Woenckhaus M, Wrede CE, Kunz-Schughart LA, Schölmerich J, et al. Defining high-fat-diet rat models: metabolic and molecular effects of different fat types. *J Mol Endocrinol.* 2006;36(3):485-501.

45. Rondanelli M, Giacosa A, Opizzi A, Pelucchi C, La Vecchia C, Montorfano G, et al. Long chain omega 3 polyunsaturated fatty acids supplementation in the treatment of elderly depression: effects on depressive symptoms, on phospholipids fatty acids profile and on health-related quality of life. *J Nutr Health Aging.* 2011;15(1):37-44.

46. Scott BL, Bazan NG. Membrane docosahexaenoate is supplied to the developing brain and retina by the liver. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 1989;86(8):2903-7.

47. Pifferi F, Roux F, Langelier B, Alessandri JM, Vancassel S, Jouin M, et al. (n-3) polyunsaturated fatty acid deficiency reduces the expression of both isoforms of the brain glucose transporter GLUT1 in rats. *J Nutr.* 2005;135(9):2241-6.

48. Salem N, Litman B, Kim HY, Gawrisch K. Mechanisms of action of docosahexaenoic acid in the nervous system. *Lipids.* 2001;36(9):945-59.

49. Rapoport SI, Ramadan E, Basselin M. Docosahexaenoic acid (DHA) incorporation into the brain from plasma, as an in vivo biomarker of brain DHA metabolism and neurotransmission. *Prostaglandins Other Lipid Mediat.* 2011;96(1-4):109-13.

50. Balbani AP, Montovani JC. Methods for smoking cessation and treatment of nicotine dependence. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2005;71(6):820-7.

51. Zaniewska M, Przeglasiński E, Filip M. Nicotine dependence - human and animal studies, current pharmacotherapies and future perspectives. *Pharmacol Rep.* 2009;61(6):957-65.

52. Simon JA, Hodgkins ML, Browner WS, Neuhaus JM, Bernert JT, Hulley SB. Serum fatty acids and the risk of coronary heart disease. *Am J Epidemiol.* 1995;142(5):469-76.

53. Asma S, Song Y, Cohen J, Eriksen M, Pechacek T, Cohen N, et al. CDC Grand Rounds: global tobacco control. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2014;63(13):277-80.

54. Saúde Md. VIGITEL - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Brasília 2013.

55. Hoak JC. Fatty acids in animals: thrombosis and hemostasis. *Am J Clin Nutr.* 1997;65(5 Suppl):1683S-6S.

56. Renaud S, de Lorgeril M. Wine, alcohol, platelets, and the French paradox for coronary heart disease. *Lancet.* 1992;339(8808):1523-6.

57. Morrow JD, Frei B, Longmire AW, Gaziano JM, Lynch SM, Shyr Y, et al. Increase in circulating products of lipid peroxidation (F2-isoprostanes) in smokers. Smoking as a cause of oxidative damage. *N Engl J Med.* 1995;332(18):1198-203.

58. Hibbeln JR, Makino KK, Martin CE, Dickerson F, Boronow J, Fenton WS. Smoking, gender, and dietary influences on erythrocyte essential fatty acid composition among patients with schizophrenia or schizoaffective disorder. *Biol Psychiatry.* 2003;53(5):431-41.

59. Garcia J, Ervin FR. Appetites, aversions, and addictions:

- a model for visceral memory. *Recent Adv Biol Psychiatry*. 1968;10:284-93.
60. Arana FS, Parkinson JA, Hinton E, Holland AJ, Owen AM, Roberts AC. Dissociable contributions of the human amygdala and orbitofrontal cortex to incentive motivation and goal selection. *J Neurosci*. 2003;23(29):9632-8.
61. Thompson ME, Wrangham RW. Diet and reproductive function in wild female chimpanzees (*Pan troglodytes schweinfurthii*) at Kibale National Park, Uganda. *Am J Phys Anthropol*. 2008;135(2):171-81.
62. Gibbons A. Paleoanthropology. Food for thought. *Science*. 2007;316(5831):1558-60.
63. Gómez-Pinilla F. Brain foods: the effects of nutrients on brain function. *Nat Rev Neurosci*. 2008;9(7):568-78.
64. McCann JC, Ames BN. Is docosahexaenoic acid, an n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid, required for development of normal brain function? An overview of evidence from cognitive and behavioral tests in humans and animals. *Am J Clin Nutr*. 2005;82(2):281-95.
65. Wu A, Ying Z, Gomez-Pinilla F. Omega-3 fatty acids supplementation restores mechanisms that maintain brain homeostasis in traumatic brain injury. *J Neurotrauma*. 2007;24(10):1587-95.
66. Wu A, Ying Z, Gomez-Pinilla F. Dietary omega-3 fatty acids normalize BDNF levels, reduce oxidative damage, and counteract learning disability after traumatic brain injury in rats. *J Neurotrauma*. 2004;21(10):1457-67.
67. Flachs P, Horakova O, Brauner P, Rossmeisl M, Pecina P, Franssen-van Hal N, et al. Polyunsaturated fatty acids of marine origin upregulate mitochondrial biogenesis and induce beta-oxidation in white fat. *Diabetologia*. 2005;48(11):2365-75.
68. Makrides M, Neumann MA, Byard RW, Simmer K, Gibson RA. Fatty acid composition of brain, retina, and erythrocytes in breast- and formula-fed infants. *Am J Clin Nutr*. 1994;60(2):189-94.
69. Bourre JM, Dumont O, Piciotti M, Clément M, Chaudière J, Bonneil M, et al. Essentiality of omega 3 fatty acids for brain structure and function. *World Rev Nutr Diet*. 1991;66:103-17.
70. Greenwood CE, Winocur G. High-fat diets, insulin resistance and declining cognitive function. *Neurobiol Aging*. 2005;26 Suppl 1:42-5.
71. Crawford MA, Sinclair AJ. The limitations of whole tissue analysis to define linolenic acid deficiency. *J Nutr*. 1972;102(10):1315-21.
72. Bourre JM, Francois M, Youyou A, Dumont O, Piciotti M, Pascal G, et al. The effects of dietary alpha-linolenic acid on the composition of nerve membranes, enzymatic activity, amplitude of electrophysiological parameters, resistance to poisons and performance of learning tasks in rats. *J Nutr*. 1989;119(12):1880-92.
73. Moriguchi T, Greiner RS, Salem N. Behavioral deficits associated with dietary induction of decreased brain docosahexaenoic acid concentration. *J Neurochem*. 2000;75(6):2563-73.
74. Adams PB, Lawson S, Sanigorski A, Sinclair AJ. Arachidonic acid to eicosapentaenoic acid ratio in blood correlates positively with clinical symptoms of depression. *Lipids*. 1996;31 Suppl:S157-61.
75. Peet M, Laugharne JD, Mellor J, Ramchand CN. Essential fatty acid deficiency in erythrocyte membranes from chronic schizophrenic patients, and the clinical effects of dietary supplementation. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 1996;55(1-2):71-5.
76. Hibbeln JR. Fish consumption and major depression. *Lancet*. 1998;351(9110):1213.
77. Horrobin DF. Schizophrenia: the illness that made us human. *Med Hypotheses*. 1998;50(4):269-88.
78. Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL, Davis JM, Mischoulon D, Peet M, et al. Omega-3 fatty acids: evidence basis for treatment and future research in psychiatry. *J Clin Psychiatry*. 2006;67(12):1954-67.
79. Gigliotti A, Presman S. Atualização no Tratamento do Tabagismo. Brasil: ABP - Saúde; 2006.
80. Levin ED, McClellon FJ, Rezvani AH. Nicotinic effects on cognitive function: behavioral characterization, pharmacological specification, and anatomic localization. *Psychopharmacology (Berl)*. 2006;184(3-4):523-39.
81. Novak G, LeBlanc M, Zai C, Shaikh S, Renou J, DeLuca V, et al. Association of polymorphisms in the BDNF, DRD1 and DRD3 genes with tobacco smoking in schizophrenia. *Ann Hum Genet*. 2010;74(4):291-8.
82. Saccone SF, Hinrichs AL, Saccone NL, Chase GA, Konvicka K, Madden PA, et al. Cholinergic nicotinic receptor genes implicated in a nicotine dependence association study targeting 348 candidate genes with 3713 SNPs. *Hum Mol Genet*. 2007;16(1):36-49.
83. Beuten J, Payne TJ, Ma JZ, Li MD. Significant association of catechol-O-methyltransferase (COMT) haplotypes with nicotine dependence in male and female smokers of two ethnic populations. *Neuropsychopharmacology*. 2006;31(3):675-84.
84. Lang UE, Sander T, Lohoff FW, Hellweg R, Bajbouj M, Winterer G, et al. Association of the met66 allele of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) with smoking. *Psychopharmacology (Berl)*. 2007;190(4):433-9.
85. dos Santos VA, Chatkin JM, Bau CH, Paixão-Côrtes VR, Sun Y, Zamel N, et al. Glutamate and synaptic plasticity systems and smoking behavior: Results from a genetic association study. *PLoS One*. 2012;7(6):e38666.
86. Pessoa L. On the relationship between emotion and cognition. *Nat Rev Neurosci*. 2008;9(2):148-58.
87. Field A. *Discovering statistics using SPSS*. 3th ed: SAGE; 2009.
88. Hopkins W. A new view of statistics 2000 [cited 2014 28May2014]. Available from: effectmag.html.

PE048 FATORES RELACIONADOS AO INSUCESSO NA CESSAÇÃO TABÁGICA APÓS UM ANO DE TRATAMENTO EM UM SERVIÇO ESPECIALIZADO.

ILDA DE GODOY; ANGELICA TERESA BIRAL; RAISSA JANINE ALMEIDA; THYEGO M. M. SANTOS; ANDRE LUIS BERTANI; THAIS GARCIA; SUZANA ERICO TANNI; IRMA DE GODOY
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU/UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; abordagem; cessação

Introdução: As variáveis associadas com o sucesso na cessação do tabagismo devem ser consideradas nas estratégias para a abordagem do tabagista e para aperfeiçoar estas estratégias é relevante discutir os fatores relacionados ao insucesso tratamento. Estudos demonstraram que escore elevado de ansiedade e depressão e a idade precoce na iniciação tabágica podem diminuir a probabilidade de adesão ao tratamento. **Objetivo:** Avaliar os fatores associados com o risco de continuar fumando após um ano de tratamento. **Métodos:** Foram avaliados retrospectivamente os dados coletados durante a avaliação para a admissão no Programa de Cessação do Tabagismo da Faculdade de Medicina de Botucatu no período de janeiro a dezembro de 2012. As variáveis independentes foram sexo, idade, escolaridade, idade de início do tabagismo, grau de dependência de nicotina, tentativas anteriores para cessação, uso prévio de recurso para deixar de fumar, escore de ansiedade e depressão e uso de recurso adicional não especificado durante o tratamento. Um ano após tratamento foram realizadas entrevistas por meio de chamada telefônica para avaliar o estado tabágico. **Regressão logística múltipla** foi utilizada para analisar as variáveis associadas com o risco de continuar fumando. **Resultados:** 61% eram do sexo feminino, com idade mediana de 52(16-82) anos e de início do tabagismo de 14 (3-47) anos. 13.5% eram analfabetos e 51.8% não havia completado o ensino médio. O grau de dependência foi elevado/muito elevado em 62%, médio em 15% e baixo/muito baixo em 23%. A maioria (76%)

tinha feito pelo menos uma tentativa prévia de cessação do tabagismo. O escore mediano de ansiedade foi 8 e de depressão 5 pontos. Mais da metade (55%) dos indivíduos não parou de fumar. As variáveis associadas com risco de continuar fumando foram idade, uso prévio de algum recurso para deixar de fumar, a associação do uso de tabaco com momentos de tristeza e usar recursos adicionais durante o tratamento. **Conclusão:** Os resultados do presente estudo são concordantes com a literatura e reforçam a dificuldade de cessação em grupos de fumantes jovens e a necessidade de programas para este grupo fundamentado na identificação de fatores que influenciam no fracasso do tratamento.

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [Internet]. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2013. [Access 20 maio 2014]. Available from: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2013_Feb_20.pdf
2. REICHERT, Jonatas et al. Diretrizes para cessação do tabagismo - 2008. J. bras. pneumol., São Paulo, v. 34, n. 10, Oct. 2008. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008001000014&lng=en&nm=iso>. access on 04 Sept. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132008001000014>.

PE049 AVALIANDO A CESSAÇÃO BREVE EM FUMANTES COM MÚLTIPAS CONDIÇÕES CRÔNICAS NO BRASIL. MARILDA APARECIDA FERREIRA; ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL; ELIANE FERREIRA CARVALHO BANHATO; KELLY FABIANE DE FREITAS MIRANDA; TATIANE DA SILVA CAMPOS; ROBERTA COSTA GONÇALVES VALENTE; JULIANA PINTO KAMIL; MARCUS GOMES BASTOS

CENTRO HIPERDIA MINAS, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; múltiplas condições crônicas; cessação

Introdução: A política de controle do tabagismo no Brasil é hoje definida pelo Ministério da Saúde, sendo implementada e elaborada pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA). Carecemos de estudos que nos auxiliem a melhorar o alcance para a cessação tabágica, em portadores de múltiplas condições crônicas (MCC) e ou de alto risco cardiovascular, onde esta intervenção deve ser prioritária. **Objetivos:** Identificar a cessação tabágica breve e características relacionadas, entre usuários assistidos em ambulatório de hipertensão, diabetes e doença renal crônica. **Método:** Estudo longitudinal, no Centro HIPERDIA de Juiz de Fora (Brasil), avaliando usuários no período de maio/2012 a maio/2014, referente a 14 grupos consecutivos de tratamento para cessação do tabaco (segundo critérios INCA). Dados coletados no período basal (sensibilização), 4ª sessão de abordagem cognitivo comportamental (ACC), 8ª e 12ª semanas de seguimento. Definiu-se como alta dependência nicotínica, o Teste de Fagerstrom com pontuação ≥ 5 pontos; depressão, como o PHQ-2 ≥ 3 pontos; uso de álcool, pelo Audit-C ≥ 5 pontos; índice de cessação (IC, padrão INCA de avaliação), a porcentagem de indivíduos em tratamento que se encontram abstênicos na 4ª sessão de ACC. Boa aderência às sessões, presença > 75%. **Resultados:** n = 110. Idade de 55,2 $\pm$ 8,4 anos, sendo a maioria, do sexo feminino (62%). As doenças de base presentes foram a hipertensão arterial (94,5%), o diabetes mellitus (57,3%) e a doença renal crônica (47,6%), aliado a 41,2% deles, portadores de obesidade, 47,1%, com depressão e 25,3%, usavam álcool de forma abusiva. O tempo de vício foi 37,3 $\pm$ 8,4 anos, com 24,2 $\pm$ 8,9 cigarros fumados/dia, e pontuação do Teste de Fagerstrom de 6,2 $\pm$ 2,2, sendo que 80,7% apresentavam alta dependência nicotínica. Quanto à aderência, observamos que os usuários compareceram, às 1ª, 2ª, 3ª e 4ª sessões, respectivamente, 93,5%, 90,3%, 76,9% e 71,2%. Quanto à cessação, observamos o IC de 14,6% (4ª semana), contra 39,2% na 8ª semana e 45% na 12ª semana de seguimento. **Conclusão:** O presente estudo evidencia uma

amostra predominantemente de mulheres, obesas, deprimidas, com tempo de vício prolongado, e alta dependência nicotínica. Apresentam aderência decrescente conforme a progressão das ACC e uma cessação breve crescente, segundo as semanas 4, 8 e 12 do seguimento. Intervenções motivacionais mais incisivas, abordagem e tratamento conjunto dos sintomas depressivos, associados ao tratamento específico para a cessação, maior rigidez no período de manutenção (após as ACC), poderão ser ferramentas expressivas para o aumento do alcance da cessação nesta população.

1- DIRETRIZES. REICHERT J; ARAÚJO AJ; GONÇALVES CMC; GODOY I; CHATKIN JM; SALES MPU; SANTOS SRR. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia- Diretriz para Cessação do Tabagismo- 2008. J Bras Pneumol 2008;34(10):845-880

2- Smoking Cessation. MICHAEL A. C., MD; STEPHEN I. R., MD, FCCP. CHEST 2010; 137(2):428-435

3 - Systematic approaches to smoking cessation in the cardiac setting. REID R.D, MULLEN K.A AND PIPE A.L. Current Opinion in Cardiology 2011, 26:443-448

PE050 STATUS DO TABAGISMO ENTRE USUÁRIOS COM MÚLTIPAS CONDIÇÕES CRÔNICAS NO BRASIL

ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL¹; ELIANE FERREIRA CARVALHO BANHATO¹; TATIANE DA SILVA CAMPOS¹; MARILAINA MARGARIDA SOUZA²; MARIANE ALVES ALMEIDA²; FERNANDO ANTÔNIO BASILLI COLUGNATI³; ANA PAULA CUPERTINO³; MARCUS GOMES BASTOS¹

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA/ CENTRO HIPERDIA DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL; 2. FUNDAÇÃO IMEPEN- UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL; 3. KANSAS UNIVERSITY, KANSAS CITY, ESTADOS UNIDOS.

Palavras-chave: Tabagismo; múltiplas condições crônicas; saúde pública

Introdução: Atualmente, as condições crônicas constituem problema de saúde pública de grande magnitude, correspondendo a 92% das causas de mortalidade no Brasil. A OMS incentiva o rastreio, diagnóstico, intervenção e seguimento destas, com manuseio conjunto, uma vez que, constantemente indivíduos são portadores de duas ou mais destas condições, ditas múltiplas condições crônicas (MCC). O tabagismo representa um forte componente das MCC, e sua presença agrava o prognóstico. **Objetivo:** descrever características sócio-demográficas e de comorbidades conforme o status do tabagismo em usuários com MCC. **Métodos:** Estudo transversal, em ambulatório de alto risco cardiovascular (assistência a hipertensos, diabéticos e renais crônicos do Centro Hiperdia de Juiz de Fora/ Brasil/ 2012). Usuários adultos foram entrevistados por questionário semi-estruturado (dados demográficos, triagem de álcool, depressão e tabaco), 3 meses seguidos. Coletado dados clínicos e de exames dos prontuários informatizados (equivalentes ao período do inquérito). Como doença aterosclerótica declarada (DAD), definiu-se a presença prévia de eventos vasculares. **Resultados:** Descreveremos os resultados dos 1558, para fumantes ativos (F=12%), ex-fumantes (EF=41,8%), não fumantes (NF=45,3%) e p valor (p <0,05), respectivamente. Os F eram mais jovens (56,2 $\pm$ 12,5/ 61,9 $\pm$ 11,9/ 60,2 $\pm$ 14,8/ 0,0001), menos obesos (32,6%/ 43,2%/ 50,5%/ 0,0001) e principalmente, do sexo feminino (52,4%/ 41,5%/ 74,6%/ 0,0001). Apresentavam uma prevalência significativamente maior de baixa escolaridade (68,4%/ 65%/ 65,8%/ 0,001), sedentarismo (81,6%/ 69,8%/ 70,3%/ 0,005), depressão (44,9%/ 30%/ 32,7%/ 0,001), uso abusivo de álcool (13,4%/ 5,7%/ 2,7%/ 0,0001) e descontrole lipídico, com LDL colesterol < 100 mg/dL (38,5%/ 48,2%/ 40,4%/ 0,005). DPOC (5,4%/ 2,3%/ 0,28%/ 0,0001) e DAD (26,5%/ 27,1%/ 19,4%/ 0,002), foram mais prevalentes entre aqueles que têm ou tiveram contato com o tabaco. **Conclusão:** Nesta coorte, os F se comportaram com um pior perfil clínico e EF mantiveram-se com semelhantes comorbidades que F ati-

vos, a despeito da cessação.

1. Painel de Indicadores do SUS. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa- Departamento de Monitoramento e Avaliação da Gestão do SUS. Brasília- DF, agosto 2006.
2. http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2013/parcela_de_fumante_cai_20_por_cento_em_seis_anos_brasil, capturado em 09/03/2014;
3. http://www.sbpt.org.br/downloads/arquivos/vigitel_2012.pdf, capturado em 09/03/2014;
4. DIAS HM. Dissertação (Mestrado em Serviço Social)- Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011. Programa de Controle do Tabagismo no município de Juiz de Fora: a especificidade do tratamento na atenção básica / Hélia Maria Dias. 2011. 124 f;
5. ALVIM IM; SOUZA PM; CÂNDIDO RS; MACHADO RL; LEITE SA; BICALHO TC; PAULA RB; GALIL AGS. "Tabagismo e Hipertensão Arterial, uma perigosa associação". Apresentação Poster. Anais XVIII Scientific Sessions of the Inter-American Society of Hypertension and XVII Congresso da Sociedade Brasileira de Hipertensão, 5 a 8/08/2009; Belo Horizonte/ MG;
6. Linhas de Cuidado - Hipertensão Arterial e Diabetes. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde - Representação Brasil. Brasília- DF; 2010.
7. GOULART FAA. Doenças Crônicas não Transmissíveis: Estratégias de Controle e Desafios para os Sistemas de Saúde. Organização Mundial de Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Brasília- DF 2011;1-92.
8. MENDES EV. Os Modelos de Atenção à Saúde. In: _____. As redes de atenção à saúde. Belo Horizonte, ESP/MG, 2009.
9. CRITCHLEY JA; UNAL B. Is smokeless tobacco a risk factor for coronary heart disease? A systematic review of epidemiological studies. *European Journal of Preventive Cardiology* 2004;11(2):101:112.
10. REID ROBERT D; MULLEN KERRI A; ANDREW L. PIPE. Systematic approaches to smoking cessation in the cardiac setting *Current Opinion in Cardiology* 2011; 26:443-448.
11. ERHARDT L. Cigarette smoking: An undertreated risk factor for cardiovascular disease. *Atherosclerosis* 2009;205(1):23-32.
12. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022/ 2022/ Action Plan for The Global Strategy WHO 2008.
13. DIRETRIZ.SIMÃO AF, PRECOMA DB, ANDRADE JP, CORREA FILHO H, SARAIVA JFK, OLIVEIRA GMM, et al. 1 Diretriz de Prevenção Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2013; 101 (6Supl.2): 1-63.
14. WARD BW; SCHELLER JS. Prevalence of multiple chronic conditions among US adults: estimates from the National Health Interview Survey, 2010. *Preventing Chronic Disease* 2013; 10:1-15;
15. GREMBOWSKI D; SCHAEFER J; JOHNSON KE; FISHER H; MOORE SL; TAI-SEALE M; et al. A conceptual model of the role of complexity in the care of patients with multiple chronic conditions. *Med Care* 2014;(supl13):S7-S14;
16. FISHER MA; MA ZA. Multiple chronic conditions: Diabetes associated with comorbidity and shared risk factors using CDC WEAT and SAS analytic tools. *J Prim Care Community Health* 2013;sept 10;
17. JAMES A; HUNTER M; STRAKER L; BEILBY J; BUCKS R; DAVIS T; et al. Rationale, design and methods for a community-based study of clustering and cumulative effects of chronic disease processes and their effects on ageing: the Busselton healthy ageing study. *BMC Public Health* 2013;13(936):1-12.
18. SATHISH T; WILLIAMS ED; PASRICHA N; ABSETZ P; LORGELLY P; WOLFE R; et al. Cluster randomized clustering trial of a peer-led lifestyle intervention program: study protocol for the Kerala diabetes prevention program. *BMC Public Health* 2013; 13(1035):1-23.
19. GOODMAN RA; POSNER SF; HUANG ES; PAREKH AK; KOH KK. Defining and measuring chronic conditions: imperatives

for research, policy, program, and practice. *Center for Diseases Control and prevention* 2013; 10:1-16.

PE051 ANÁLISE DO USO DE TABACO E MACONHA NO ENSINO FUNDAMENTAL 2 EM 10 ESCOLAS DA REGIÃO OESTE DE SÃO PAULO - BRASIL

JOÃO PAULO BECKER LOTUFO

PALESTRANTE, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Drogas lícitas; tabagismo; prevenção

Introdução: o uso do tabaco e maconha estão aparecendo cada vez mais precocemente no Brasil e no mundo. Apesar do Brasil ser o quarto país em número de ex-fumantes, a precocidade do uso do tabaco nos preocupa. O Tabagismo e o uso de maconha são doenças pediátricas, pois tem início com 12 (+/-) anos e devem ser entendida como motivo de prevenção pelos pneumopediatras. **Metodologia:** analisamos 2814 questionários de alunos de 10 escolas da região oeste de São Paulo, sobre a iniciação do uso do tabaco. Foram adolescentes do ensino fundamental e médio com idade variando de 10 a 17 anos. **Resultados:** 48% eram meninos e 52% meninas. • 18% negam ter recebido alguma orientação sobre droga e tabaco. • Sobre tabaco, 90% negam ter fumado no último ano, 3% usa o tabaco menos de 1 vez na semana, 1% 1 ou mais vezes por semana, 2% usam diariamente, 1% duas ou mais vezes por dia e 3% não responderam esta questão. • sobre maconha, 90% nunca usou, 2% usou menos de 1 vez por semana, 1% usou 1 ou mais vezes por semana, 1% usam diariamente, 1% duas ou mais vezes por semana e 5% não responderam. • Os motivos para experimentar o fumo pela primeira vez foram: 1. porque eu queria e os amigos ofereceram (4%) 2. porque os amigos ofereceram e não consegui recusar (1%) 3. por curiosidade (9%) 4. por que é charmoso (1%), 5. 5% não responderam e 80% nunca usaram. • Quando indagados sobre o uso do cigarro, 80% negaram o uso, 3% o fazem para diminuir sentimentos ruins, 1% para fazer coisas que não conseguiriam, 5% porque é gostoso., 1% porque já está acostumado, 1% por que os amigos o fazem, e 9% não responderam. • Dos que não usaram produtos do tabaco, 57% porque sabem que faz mal, 10% porque "é contra seus princípios", 4% tem medo, 3% nunca tiveram oportunidade e 15% nunca utilizaram. 4% por outras causas e 7% não responderam. • Quando indagados sobre a melhor forma para prevenir o uso das drogas, 57% afirmaram ser a orientação familiar, 8% radio e TV, 3% o professor, 4% o material da escola, 12% campanha da escola e 16% não responderam. **Conclusão:** o Pediatra e o pneumopediatra tem que se envolver nas questões antitabágicas, e anti maconha, principalmente na prevenção, pois os alunos do Ensino Fundamental 2 (11 a 17 anos) 2 já estão experimentando e se tornando usuários precocemente. E o pneumopediatra não são citados como forma de prevenção de drogas entre a opinião dos adolescentes. Isto tem que mudar. A intervenção breve (gastar 3 minutos da consulta falando do tabaco e da maconha) deve fazer parte de nossas consultas.

PE052 REPRESENTAÇÃO SOCIAL DO TABAGISMO EM MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO

LIGIA LOPES DEVÓGLIO; MARIA HELENA BORGATO; IRMA DE GODOY; ILDA DE GODOY

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU/UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; profissionais do sexo; representação social

Introdução: O tabagismo deixou é uma doença, uma epidemia, que pode ser completamente evitável. Conhecer o perfil dos usuários é fundamental para planejar ações de prevenção mais eficazes em determinadas populações, como é o caso das profissionais do sexo (PS). **Objetivo:** Identificar a Representação Social do tabagismo para as mulheres profissionais do sexo.

Métodos: Pesquisa de abordagem qualitativa. O referencial teórico utilizado foi o da Teoria das Representações Sociais, que designa uma forma de pensamento social. A pesquisa foi realizada no município de Botucatu (SP) e foram entrevistadas 19 mulheres profissionais do sexo tabagistas, com a seguinte pergunta norteadora: "O que o cigarro representa em sua vida?". O referencial de análise utilizado foi o Discurso do Sujeito Coletivo, o qual consiste em reunir sob a forma de discursos únicos redigidos na primeira pessoa do singular, conteúdos de depoimentos com sentidos semelhantes. **Resultados:** Dos discursos, emergiram cinco principais categorias: Cigarro aliado contra ansiedade, nervosismo e tristeza: Em discurso, PS relatam que o cigarro alivia alguns sentimentos vivenciados por elas, como a ansiedade, o estresse, o nervosismo, a irritabilidade e quando se encontram nessas situações acabam fumando muito mais. O trabalho como profissional do sexo e o estilo de vida: facilitadores do aumento do consumo de tabaco: As PS relatam que é muito comum a associação tabaco - bebida alcoólica - cocaína e que essa associação esta diretamente ligada ao aumento do consumo do cigarro. Dependência da nicotina, aumento do apetite e sintomas de abstinência do cigarro: As PS citam que ficar sem o cigarro as deixa estressadas, ansiosas, com insônia, dor de cabeça e com aumento do apetite. Muitas PS relatam que gostam de fumar e que não conseguem largar, pois sentem muita falta da nicotina e se consideram dependentes. O cigarro como representação de sucesso: As PS relatam que quando começaram a fumar não sentiam tanto prazer pelo tabaco, que experimentaram por curiosidade, influência de amigos ou familiares e porque achavam bonito ver mulheres fumando. Representação econômica do cigarro: Algumas PS confessam que se sentem arrependidas por gastar tanto dinheiro com o cigarro. **Conclusão:** As representações sociais do tabaco em profissionais do sexo se mostram relacionadas, em primeiro momento à construção de uma prática de sucesso das pessoas, historicamente construída, assim como favorecidas por aspectos inerentes ao estilo de vida das PS, que favorecem sentimentos tais como: ansiedade, tristeza e o uso abusivo de drogas ilícitas e álcool.

1. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008. The MPOWER package. Geneva: World Health Organization; 2008
2. Arruda A. Teoria das Representações Sociais e Teorias de Gênero. Cadernos de Pesquisa. 2002; 117: 127-147.
3. Lefevre F, Lefevre AMC, Marques MCC. Discurso do sujeito coletivo, complexidade e auto-organização. Ciência & Saúde Coletiva. 2009; 14(4): 1193-1204.

PE053 COMO É A RECEITA DO BOLO? DESCREVENDO O MANUSEIO DE FUMANTES DE ALTO RISCO CARDIOVASCULAR NO CENTRO HIPERDIA MINAS JUIZ DE FORA- BRASIL

ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL; MARILDA APARECIDA FERREIRA; ELIANE FERREIRA CARVALHO BANHATO; LUCIANA FANTINI SALLES; KELLY FABIANE DE FREITAS MIRANDA; ROBERTA COSTA GONÇALVES VALENTE; JULIANA PINTO KAMIL; MARCUS GOMES BASTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA/ CENTRO HIPERDIA DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; cessação tabágica; saúde pública

Introdução: As políticas de combate ao tabagismo no Brasil tem atravessado fronteiras e servido de modelo para inúmeros países, mas ainda são escassas entre nós, informações acerca de características de fumantes quanto às abordagens realizadas, segundo normas do Instituto Nacional do Câncer (INCA), órgão responsável no Brasil pelas políticas de controle do tabaco, incluindo populações especiais. **Objetivos:** Descrever o perfil de fumantes e a rotina do seu manuseio entre usuários assistidos em um ambulatório de hipertensão, dia-

betes e doença renal crônica. **Método:** Estudo longitudinal, no Centro HIPERDIA de Juiz de Fora (Brasil), de maio/2012 a maio/2014, referente a 14 grupos consecutivos de tratamento para cessação do tabaco (critérios INCA), incluindo sensibilização, sessões de abordagem cognitivo comportamentais (ACC), de 1ª a 4ª, seguidos de avaliações na 8ª e 12ª semana, com equipe composta de médicos, enfermeiros, psicólogas e nutricionistas. Definiu-se como doença aterosclerótica declarada (DAD), a presença de dano vascular prévio, independente do território lesado; alta dependência nicotínica, o Teste de Fagerstrom (TF) ≥ 5 pontos; depressão, o PHQ-2 ≥ 3 pontos; uso de álcool, Audit-C ≥ 5 pontos; índice de cessação (IC, padrão INCA de cessação), porcentagem de indivíduos em tratamento e abstinência na 4ª sessão de ACC. Boa aderência às sessões, presença $>75\%$. **Resultados:** Amostra de 110 usuários, média de 7,82 usuários por grupo. A maioria foi feminina (62%), com idade de $55,2 \pm 8,4$ anos, sendo que destes, 35,7% eram idosos. Comorbidades presentes: hipertensão arterial, 94,5%; diabetes mellitus, 57,3%; doença renal crônica, 47,6%; DAD, 33,7%; obesidade, 41,2%; depressão, 47,1%; uso abusivo de álcool, 25,3%. História tabágica: tempo de vício, $37,3 \pm 8,4$ anos; $24,2 \pm 8,9$ cigarros fumados/ dia, e alta dependência pelo TF, 80,7%. Quanto às sessões: usuários compareceram, às 1ª, 2ª, 3ª e 4ª sessões, respectivamente, 93,5%, 90,3%, 76,9% e 71,2%, com dosagem de monóxido de carbono expirado (MonoEx) de $14,8 \pm 7,2$ ppm na sensibilização e $7,9 \pm 5,7$ ppm ao final da 4ª sessão, onde o número de cigarros fumados/ dia para aqueles que não pararam de fumar foi de $10,8 \pm 8$ unidades. Foi usado Bupropiona 150 mg em 38,5% dos usuários, terapia de reposição nicotínica em 48,7% e terapia combinada em 17%. Quanto à cessação, observamos o IC de 14,6% (4ª semana), 39,2% na 8ª semana e 45% na 12ª semana de seguimento. **Conclusão:** A amostra evidencia uma população com múltiplas condições crônicas (MCC), predominantemente, feminina, com alta dependência nicotínica e com baixo uso de medicação combinada. A cessação foi de caráter ascendente, com melhor resultado na 12ª semana de seguimento, aliado a uma redução da aderência às ACC conforme o avançar das sessões. Embora o IC tenha sido escasso, observamos a redução do número de cigarros fumados já presente na 4ª sessão e confirmado pela redução do MonoEx, dado relevante e benéfico para usuários de alto risco cardiovascular.

1. Linhas de Cuidado – Hipertensão Arterial e Diabetes. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde – Representação Brasil. Brasília- DF; 2010.
2. GOULART FAA. Doenças Crônicas não Transmissíveis: Estratégias de Controle e Desafios para os Sistemas de Saúde. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Brasília- DF 2011;1-92.
3. DIRETRIZES. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010;95(1):supl1.
4. Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. World Health Organization. World Heart Federation. World Stroke Organization. 2011; 1-164.
33. Standards of Medical Care in Diabetes—2011. American Diabetes Association. Diabetes Care 2011; 34(supl1):1-51
5. Algoritmo para o tratamento do diabetes tipo 2 – Atualização 2011. Posicionamento Oficial SBD nº2; 2011. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br>.
6. WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Noncommunicable Diseases Country Profiles. Geneva, 2011;209.

7. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Convenção-Quadro para o controle do Tabaco. Rio de Janeiro, 2011.

8. WORLD HEALTH ORGANIZATION -WHO. Report on the global tobacco epidemic: the mpower package. Geneva, 2008.

9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vital signs: current cigarette smoking among adults aged ≥ 18 years—United States, 2005–2010. MMWR Morb Mortal Wkly

Rep 2011;60(35):1207-12.

10. FIORE M; JAEN CR; BAKER TB. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. May 2008 ed. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.

11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasil, DF: Ministério da Saúde, 2012;132.

12.. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, IV-TR. Washington, DC: APA; 2006: Disponível em <http://psychiatryonline.com>.

13. MOYLAN S; JACKA FN; PASCO JA; BERK M. Cigarette smoking, nicotine dependence and anxiety disorders: a systematic review of population-based, epidemiological studies. BMC Medicine 2012; 10(123):1-14. <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/10/123>.

14. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Pesquisa Especial de Tabagismo – PETab: relatório Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011;199.

15. CARMO JT; PUEYO AA. A adaptação ao português do Fagerström test for nicotine dependence (FTND) para avaliar a dependência e tolerância à nicotina em fumantes brasileiros. Rev Bras Med São Paulo 2002;59(1):73-80.

16. MENESES-GAYA, I. C. As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina. J Bras Pneumol 2009; 35(1):73-82.

17. MELO WV; OLIVEIRA MS; FERREIRA EA. Estágios motivacionais, sintomas de ansiedade e de depressão no tratamento do tabagismo. Interação em Psicologia 2006; 10(1):91-99.

18. 72. ERHARDT L. Cigarette smoking: An undertreated risk factor for cardiovascular disease. Atherosclerosis 2009;205(1):23-32.

19. DOLL R; PETO R; BOREHAM J; SUTHERLAND I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. BMJ 2004;328(7455):1519.

20. U.S. Department of Health and Human Services. Women & Smoking: A Report of the Surgeon General. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2001.

PE054. COMORBIDADES CARDÍACA, PULMONAR E PSIQUIÁTRICA NA CESSAÇÃO DO TABAGISMO

EDNA JEREMIAS MARTINS; LÍVIA NORA BRANDALISE; GUSTAVO CHATKIN; JULIANA MEGGIATO HEIN; VIVIANE ELIS HECK; JOSÉ MIGUEL CHATKIN; FRANCISCO JOSÉ PASCOAL RIBEIRO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Cessação do tabagismo ; comorbidades; comorbidade psiquiátrica

Introdução: Muitos dos pacientes procuram a cessação do tabagismo devido a presença de comorbidade pré-existente, havendo preocupação imediata com a saúde. As comorbidades mais frequentes são de origem cardiovascular, pulmonar e psiquiátrica. **Objetivo:** Avaliar a influência de comorbidades na cessação ao tabagismo. **Métodos:** Trata-se uma coorte, onde os pacientes (n=821) foram submetidos ao mesmo regime de terapia cognitivo comportamental associada à farmacoterapia no Ambulatório de Cessação de Tabagismo do Hospital São Lucas, em Porto Alegre, Brasil, de julho de 2006 a novembro de 2013. Na avaliação inicial foi questionado ao paciente a presença de comorbidades, cardíacas, pneumológicas e psiquiátricas. Os pacientes foram agrupados pela presença de pelo menos uma comorbidades e pelo desfecho no tratamento: sucesso ou fracasso. O sucesso foi confirmado por teste de monóxido de carbono exalado <10ppm, além do relato do

paciente. **Resultados:** Foram incluídos 821 pacientes, sendo 457 (55,7%) com presença de pelo menos uma das comorbidades avaliadas e 364 (44,3%) sem comorbidades pré-existent. No grupo com comorbidades, 181 (39,6%) obtiveram sucesso no tratamento e 276 (60,4%) fracassaram e no sem comorbidades, 142 (39,0%) obtiveram sucesso e 222 (61,0%) pacientes fracassaram (p=0,86). Dos pacientes com presença de comorbidades, 239 apresentavam comorbidades cardíacas, 246 pneumológicas e 110 psiquiátricas. O risco relativo para fracasso (IC95%) foi de 1,01 (0,89-1,14) p=0,87; para comorbidades cardíacas foi de 0,98 (0,87-1,10) p=0,72; para comorbidades pneumológicas foi de 1,16 (1,01-1,34); p=0,05 para comorbidades psiquiátricas.

Conclusão: A presença de comorbidades psiquiátricas foi fator de risco para fracasso na cessação do tabagismo. A presença de comorbidades cardíológicas e pneumológicas não teve significância estatística para risco de fracasso.

(1) Sachs-Ericsson N, Schmidt NB, Zvolensky MJ, Mitchell M, Collins N, Blazer DG. Smoking cessation behavior in older adults by race and gender: the role of health problems and psychological distress. Nicotine Tob Res 2009; 11(4): 433-443. (2) Reichert J, Araújo AJ, Gonçalves CM, Godoy I, Chatkin JM, Sales MP, et

al. Smoking cessation guidelines--2008. J Bras Pneumol. 2008;34(10):845-80. Erratum in: J Bras Pneumol. 2008;34(12):1090.

PE055. ASSOCIAÇÃO ENTRE SÍNDROME DE BURNOUT E TABAGISMO EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

LARISSA SANTI FERNANDES; MARIA JOSE TREVIZANI NITSCHKE; IRMA DE GODOY; ILDA DE GODOY

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU/UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; síndrome de burnout; enfermagem

Introdução: A Síndrome de burnout (SB) é a principal consequência do estresse profissional atingindo com maior incidência os profissionais da saúde. É caracterizada pela exaustão emocional, redução da realização pessoal e despersonalização. O tabagismo é um grande problema de Saúde Pública, interfere na saúde física e mental, na economia e no meio ambiente. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo. Participaram desta pesquisa 160 profissionais de Enfermagem de quatro Unidades de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário no período de março de 2013 a fevereiro de 2014. Foi utilizado para coleta de dados um questionário estruturado, além de outros instrumentos, tais como: Maslach Burnout Inventory, Teste de Fagerström e a mensuração do monóxido de carbono. **Resultados:** A idade média dos participantes foi 35,1 + 9,6 anos, sendo 94,4% do sexo feminino. 30% eram fumantes e 61,1% destes apresentaram nível de dependência à nicotina muito baixo. O tempo médio de tabagismo foi 11,9+8,8 anos e com uma média de 8,5+5,5 cigarros/dia. A média do nível de dependência de nicotina foi de 2,1+ 2,4 pontos e COex 2,5+3,4 pontos. Os ex-tabagistas fumaram por um tempo médio de 16,8+12,9 anos com consumo médio de 12,5+7,4 cigarros/dia. A média de exaustão emocional foi 23,4+13 pontos, realização profissional 31,4+10,6 pontos e despersonalização 6,5+7,1 pontos. Houve associação entre as diferentes categorias profissionais e tabagismo (p=0,0355) e nível de dependência de nicotina (p=0,0237). Entre os auxiliares de enfermagem houve associação com número de maço/semana (p=0,0245); técnicos de enfermagem com número de cigarros/dia (p=0,0002), para ex-fumantes: tempo de tabagismo(p<0,0001), quanto tempo parou de fumar (p=0,0002), cigarros/dia (p=0,0244) e maço/semana (p=0,0016); exaustão emocional (p=0,0004) e desper-

sonalização ($p<0,0001$). Houve diferença entre nível de dependência de nicotina e situação de trabalho ($p=0,0564$) e COex e tabagismo ($p<0,0001$). Na UTI Adulto, houve associação entre tabagismo e realização profissional ($p=0,0154$), despersonalização e tabagismo ($p=0,0147$) e COex com tabagismo ($p=0,0011$). Na UTI Neonatal, entre COex e filhos ($p=0,0171$). **Conclusão:** A exaustão emocional reflete as experiências individuais e da equipe, bem como previsão de trabalho e qualidade do cuidado. Período de trabalho é um fator desencadeador da Síndrome devido ao fato do sono perdido no período noturno não ser substituído pelo diurno, bem como a mudança do ciclo circadiano e as interações familiares e sociais, acarretando altos índices de exaustão emocional e despersonalização. O uso do tabaco pode ser uma forma de manifestação comportamental de fuga ou busca do prazer que não conseguem nas atividades laborais, em decorrência das más condições de trabalho.

1. Ezaias GM, Gouvea PB, Haddad M do CL, Vannuchi MTO, Sardinha D da SS. Síndrome de Burnout em trabalhadores de saúde em um hospital de média complexidade. *Rev Enferm UERJ*. 2010;18(4):524-9.

2. Franco GP, Barros ALBL de, Nogueira-Martins LA, Zeitoun SS. Burnout in nursing residents. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(1):12-8.

3. Ezaias GM, Haddad M do CL, Vannuchi MTO. Manifestações psico-comportamentais do Burnout em trabalhadores de um hospital de média complexidade. *Rev Rede Enferm Nordeste - Rev Rene* [Internet]. 2012 [cited 2014 Jan 29];13(1). Available from: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/12>

PE056 TAXA DE ABSTINÊNCIA TABÁGICA DE FUMANTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO
VIVIANE ELIS HECK; CYNTHIA ROCHA DULLIUS; JULIANA MEGGIATO HEIN; EDNA JEREMIAS MARTINS; LÍVIA NORA BRANDALISE; GUSTAVO CHATKIN; JOSÉ MIGUEL CHATKIN
PUCRS, IVOTI, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; abstinência; medicamentos

Introdução: O tabagismo continua sendo uma das principais causas de morbimortalidade em todo o mundo. Muitos fumantes possuem dificuldade para cessar o tabagismo por não receberem tratamento adequado. **Objetivo:** comparar as taxas de abstinência tabágica obtidas conforme os esquemas terapêuticos. **Métodos:** em delineamento tipo coorte retrospectiva foram analisados os resultados alcançados pelos pacientes que participaram do programa de cessação tabágica do Ambulatório de Cessação de Tabagismo do Hospital São Lucas da PUCRS (Porto Alegre/RS), no período de fevereiro de 1999 a novembro de 2013 e que foram submetidos ao mesmo regime de terapia cognitivo comportamental, associada ou não à farmacoterapia. Os critérios de inclusão foram: maioridade, carga tabágica mínima de 10anos/maço, fumar apenas cigarros industrializados, concordar em fazer tentativa séria de abandono ao tabagismo (TTC – terapia cognitivo comportamental, medicamentos). Os critérios de exclusão foram: estar gestando/amamentando, anafalbetismo, presença de comorbidades psiquiátricas e/ou clínicas consideradas impeditivas pelos médicos do ambulatório. Foi utilizado o teste do qui quadrado para avaliar diferenças entre os grupos e a curva de Kaplan Méier para estudar a abstinência tabágica total e dos grupos. A regressão de Cox foi usada para identificar preditores de abstinência ao final do tratamento e do período de seguimento. A seleção das variáveis a serem incluídas no modelo como potenciais confundidores foi baseada na literatura. Foi estabelecido nível de significância em $\alpha=0,05$. Os dados foram analisados pelo programa

SPSS v21.0. **Resultados:** foram inicialmente considerados 980 pacientes, dos quais 20 foram excluídos por não preencherem os critérios de inclusão. Dos 960 participantes incluídos, realizaram apenas TCC 62 pacientes (6,5%), TCC + bupropiona 620 pacientes (64,6%), TCC + terapia de reposição nicotínica (TRN) 100 pacientes (10,4%) e TCC + nortriptilina 178 pacientes (18,5%). As taxas de cessação foram: no grupo TCC isolado 35,5%, no grupo TCC + bupropiona 41,6%, no grupo TCC + TRN 31% e no grupo TCC + nortriptilina 30,3%. A taxa de sucesso foi inversamente proporcional ao grau de dependência à nicotina (Teste de Fagerström). O principal fator de risco para fracasso foi dependência nicotínica severa (Fagerström acima de 7).

Conclusão: Em nossa amostra, pacientes que foram submetidos à TCC + bupropiona tiveram taxa de sucesso superior a das outras modalidades terapêuticas ($p < 0,018$). As demais modalidades terapêuticas não apresentaram diferenças significativas nas taxas de sucesso entre si ($p>0,05$).

(1) Mackay J, Eriksen M. The tobacco atlas. Geneva: World Health Organization 2002.

(2) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Tabagismo 2008; 2009.

(3) World Health Organization. Global status report on non-communicable diseases 2010. 2011 [serial online]. Disponível em: URL: <http://www.who.in/nca/Arquivos/publicacoes/tabagismo.pdf>.

PE057 ABANDONO DO TRATAMENTO DE DEPENDÊNCIA À NICOTINA
MARITZA MUZZI CARDOSO PAWLINA¹; REGINA DE CASSIA RONDINA²; MARIANO MARITINEZ SPINOSA¹; CLOVIS BOTELHO¹
1.UFMT, CUIABÁ, MT, BRASIL; 2.UNESP, MARILIA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Abandono do tratamento; tabagismo; motivação

Introdução: Considerando a não adesão ao tratamento um dos fatores dificultadores do processo de cessação do tabagismo é importante o conhecimento acerca dos fatores associados ao abandono do tratamento. **Objetivos:** Comparar as características sociodemográficas, status do tabagismo e grau de motivação entre fumantes que abandonaram ou não o tratamento do tabagismo. **Métodos:** Estudo de coorte com 216 pacientes fumantes que procuraram tratamento nas unidades de saúde de Cuiabá/MT. Foram utilizados os seguintes instrumentos: questionário sociodemográfico e de tabagismo, grau de dependência (Fagerström), estágio de motivação (Urlica) e screening para alcoolismo (Cage). Os dados da avaliação inicial, após 45 dias e seis meses de acompanhamento foram tabulados e analisados, considerando as diferenças entre o abandono e não abandono, sendo utilizado o teste de duas proporções ($\alpha<0,05$). **Resultados:** A taxa de abandono foi de 34,26%, sendo que o maior foi após a Entrevista Inicial (17,59%). O cálculo da proporção do abandono/não abandono mostra que as variáveis sexo masculino ($p=0,030$; $\Delta=15,01$), faixa etária 20-39 anos ($p=0,011$; $\Delta=16,17$), ($p=0,007$; $\Delta=13,61$), estar trabalhando ($p=0,016$; $\Delta=15,93$) e grau de motivação pré-contemplação/contemplação ($p=0,008$ e $\Delta=12,31$) foi predominante no grupo abandono. A menor média do tempo de fumo (27,10; $p=0,001$) e a menor média da carga tabágica (34,20; $p=0,043$) também predominaram no grupo abandono do tratamento. **Conclusões:** Pacientes do sexo masculino, faixa etária de 20-39, que trabalham, com baixo nível motivacional (contemplação e pré-contemplação), média menor de tempo de fumo e carga tabágica abandonaram mais o tratamento da dependência à nicotina.

PE058 PREVALÊNCIA DE TABAGISMO NO BRASIL NO PERÍODO DE 2006 A 2012

KLEBER DO ESPIRITO SANTO FREIRE; AGNES SOUZA OLIVEIRA JANSEN MELO; MELISSA ALVES CARVALHO; MARIANA MENDES FERRER

EBMSP, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; cigarro; dependência

Introdução: O tabagismo é um importante fator de risco para doenças graves, fatais e preveníveis. O hábito do tabagismo é considerado uma pandemia, por levar a óbito milhões de pessoas no mundo anualmente, e que se não for reduzido levará 10 milhões de pessoas a morte em 2025. 1 Esta estimativa encontra-se elevada devido ao aumento da prevalência do vício em países subdesenvolvidos, especialmente com o hábito crescente entre os adolescentes. 2,3 Este vício torna-se mais preocupante quando é observado que o cigarro mata mais que a soma de casos de morte por abuso de cocaína, heroína, álcool, incêndios, suicídios e AIDS, nos países desenvolvidos, sendo, estas todas, causas evitáveis. 1 **Objetivos:** Descrever a diferença temporal e de sexo da prevalência de tabagistas e ex-tabagistas no Brasil, comparando-os entre as macrorregiões, entre 2006 e 2012. **Métodos:** Foi realizado um corte transversal e retrospectivo sobre fumantes e ex fumantes no período de 2006 a 2012, utilizando dados do SIH/DATASUS, com a base no IDB-2012. O índice de confiança para os resultados foi de 95% ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Foi encontrado uma prevalência maior de tabagistas no sexo masculino, em todas as regiões e nos 7 anos estudados. Quando analisado o grupo de ex tabagistas, observa-se que esse perfil se repete. Comparando as regiões, nota-se que entre o sexo feminino, a região Sul obteve um maior predomínio, excetuando o ano de 2009, onde o Centro-Oeste teve uma taxa maior discreta e o ano de 2007, onde foram encontrados valores semelhantes de predomínio. Já no grupo de ex tabagistas, o sexo feminino apresentou maior prevalência nos 5 primeiros anos de estudo na região Norte, alterando para a região Sul nos dois últimos anos. Enquanto, entre os homens, a região Norte predominou em todos os anos do estudo, tanto no grupo de tabagista como no de ex tabagistas. Ao analisar a população como um todo, sem dividir por sexo, no primeiro e no último ano do estudo, observa-se uma redução na prevalência de tabagistas de 6,1% no Norte, 4,2% no Nordeste e no Centro-Oeste, 4% no Sul e 2,3% no Sudeste. **Conclusões:** O estudo mostrou que o hábito de fumar é mais prevalente no sexo masculino, assim como aponta a literatura. 1,3 Em números absolutos, observa-se uma discreta redução do número de tabagista, porém cabe uma análise mais profunda para determinar se esses valores reduziram ou mantiveram-se estáveis, levando em consideração o crescimento populacional. O estudo mostrou também que apesar de passados 7 anos, o tabagismo ainda é bastante prevalente no país, logo, é necessário um reforço das políticas públicas para ajudar a tentativa do paciente a interromper o seu vício, que, assim como o vício em droga ou álcool, é extremamente difícil para o usuário. Além disso, cabe aos profissionais de saúde abordarem mais esse tema frente aos pacientes, mudando o enfoque quando aborda-los: mostrando os benefícios em abandonar o cigarro ao invés de condenar e mostra apenas os aspectos negativos do vício.

1 Diretrizes para Cessação do Tabagismo. J. bras. pneumol. [online]. 2004, vol.30, suppl.2, pp. S1-S76. ISSN 1806-3713.

2 O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios. v. 32, n. 5, p. 283-300, [S.d.].

3. MALCON, Maura C; MARIA, Ana; MENEZES, B. Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes. v. 37, n. 1, p. 1-7, 2003.

PE059 TAXA DE ABSTINÊNCIA ANUAL EM FUMANTES DO PROGRAMA DE CONTROLE DE TABAGISMO DO HOSPITAL DE MESSEJANA (PCT-HM), QUE UTILIZARAM A VARENICLINA NA VIDA REAL.

FERNANDO MOREIRA BATISTA AGUIAR; MARIA DA PENHA UCHOA SALES

HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Agonistas nicotínicos; vareniclina; cessação do tabagismo

Resumo:

Introdução: As principais terapias farmacológicas de primeira linha incluem a terapia de reposição nicotínica, a bupropiona e a vareniclina. **Objetivo:** Avaliar a taxa de cessação tabágica anual da vareniclina e comparar à bupropiona e/ou terapia de reposição nicotínica na vida real. **Métodos:** Estudo de coorte, retrospectivo e analítico envolvendo fumantes atendidos no PCT-HM. Através das fichas de atendimento padronizadas, os indivíduos foram divididos em dois grupos de acordo com o tratamento medicamentoso: (A) recebeu vareniclina (isolada ou combinada) e (B) recebeu TRN e/ou bupropiona. O tratamento era baseado na indicação clínica. Os desfechos foram os seguintes: 1) sucesso: fumante que atingiu a cessação tabágica durante um ano de seguimento; 2) insucesso: fumante que não conseguiu a cessação durante um ano de seguimento; 3) recaída: aquele que voltou a fumar em qualquer período após a cessação; 4) abandono: desistiu do acompanhamento no programa. **Resultados:** A amostra válida foi de 203 fumantes, 119 no grupo A e 84 no grupo B. Em relação à função pulmonar os valores em relação ao predito foram (média e desvio padrão): VEF1/CVF: 75,1 (± 12); VEF1: 89,8% ($\pm 27,2$); CVF: 96,7% ($\pm 23,4$); FEF25-75%: 73,8% ($\pm 39,1$). A média de idade ao iniciar o tabagismo foi de 15,2 anos ($\pm 4,8$), do início do tratamento foi de 52,4 anos ($\pm 10,6$) e o tempo de tabagismo foi de 37,2 anos ($\pm 11,7$). A carga tabágica média foi de 24,7 cigarros/dia ($\pm 11,6$). A média do teste de Fargestrom foi de 5,6 pontos ($\pm 2,2$). A escala de ansiedade foi uma média de 9,52 pontos ($\pm 4,6$) e a de depressão foi de 7,57 pontos ($\pm 4,4$). Em relação a tais variáveis não houve diferenças entre os grupos. A maioria utilizou o tratamento farmacológico por 03 meses ou mais, não havendo diferença entre os grupos: 73% x 80% ($p = 0,17$). A taxa de sucesso global foi de 62,6% e não houve diferença entre os grupos A e B: 58,8% x 67,9% ($p = 0,19$). No grupo A, a utilização da vareniclina isoladamente foi eficaz na cessação em 58% dos casos, sendo a bupropiona o fármaco que mais se associou com sucesso (22%). No grupo B, a associação da TRN e bupropiona foi mais frequente (57%), com taxa de sucesso de 67%. Os fumantes que utilizaram a vareniclina tiveram mais efeitos colaterais: 73,6% x 26,4% ($p = 0,024$). No entanto, os efeitos colaterais mais comuns foram os gastrintestinais. Apenas 01 paciente do grupo A apresentou ideação suicida. Não houve registro de efeitos adversos cardiovasculares. A taxa de recaída foi de 11,8% x 9,5% ($p = 0,37$), cuja causa principal foram problemas familiares (80%). Houve diferença significativa na taxa de abandono: 25,2% x 4,8% ($p < 0,001$), cujos motivos principais foram: problemas familiares (42%) e falha de adesão do paciente (33%), sem diferença entre os grupos ($p = 0,20$). **Conclusão:** A taxa de abstinência anual com a vareniclina foi importante (58,8%) e inferior ao uso da bupropiona e/ou terapia de reposição nicotínica (67,9%), sem diferença estatística entre os grupos.

Reichert J, Araújo AJ, Gonçalves CMC, Godoy I, Chatkin JM, Sales MPU, Santos SRRA. Diretrizes para cessação do tabagismo - 2008. J Bras Pneumol. 2008; 34 (10):845-880.

Nides M, Oncken C, Gonzales D, Rennard S, Watsky EJ, Anziano R, Reeves KR. Smoking Cessation With Varenicline, a Selective $\alpha 4 \beta 2$ Nicotinic Receptor Partial Agonist. Arch Intern Med. 2006;166: 1561-1568.

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster T. Pharmacological in-

interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013.

PE060 **TABAGISMO EM CUIDADORES DE CRIANÇAS INTERNADAS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO BRASIL: ESTÁGIO MOTIVACIONAL E TAXA DE CESSAÇÃO-REDUÇÃO APÓS A INTERNAÇÃO**
FERNANDA NODARI; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI; LARA SILVEIRA ABDO; GABRIELLE MACHADO BARINI; JÉSSICA JAKES; IRAI LUIS GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Abandono do hábito de fumar; tabagismo passivo; hospitalização

Introdução: O tabagismo é uma doença crônica, caracterizada pela dependência química da nicotina. A alta prevalência de fumantes e de mortalidade decorrente das doenças relacionadas a ele fazem com que atualmente o tabagismo seja considerado um grave problema de saúde pública. Estudos em pacientes hospitalizados demonstram que intervenções para a cessação, durante a internação e após a alta, têm aumentado a taxa de pacientes abstinentes em comparação àqueles que não foram abordados. **Objetivo:** Avaliar a influência da hospitalização da criança e de breves abordagens telefônicas sobre o estágio motivacional e sobre a taxa de cessação-redução tabágica dos seus cuidadores. **Métodos:** Estudo pré e pós-intervenção que envolveu cuidadores de pacientes pediátricos internados no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Os cuidadores foram entrevistados durante a internação da criança. Aplicou-se um questionário específico para os tabagistas e fez-se uma abordagem breve com incentivo à cessação. Após a hospitalização, foi realizado seguimento com 3 telefonemas mensais para este grupo, visando a reiterar a abordagem breve e questionar acerca do estágio motivacional e de possíveis mudanças do tabagismo, após a alta. Investigou-se variáveis associadas à taxa de cessação-redução. Considerou-se redução a diminuição de pelo menos 50% no número de cigarros fumados/dia. **Resultados:** Foram entrevistados 298 cuidadores: 41 (13,8%) eram tabagistas, com idade mediana de 29 anos e predomínio do sexo feminino (82,9%). A maioria (78%) apresentou carga tabágica baixa (< 20 anos-maço), com predomínio de grau de dependência à nicotina entre muito baixo e médio (58,6%; Fagerstrom entre 0 a 5). Durante a hospitalização predominou o estágio motivacional de contemplação (65,9%), mas já no primeiro telefonema o estágio de ação passou a predominar (n=17; 48,6%) e continuou a ser o mais prevalente nos telefonemas seguintes. No terceiro telefonema encontrou-se a menor porcentagem de tabagistas em estágio de pré-contemplação (n= 8; 24,2%). Ao final do estudo, 57,6% referiram cessação-redução significativa (36,4% - 21,2% respectivamente) do tabagismo desde a alta hospitalar da criança. Fumar menos cigarros, estágio de contemplação ou de ação e pensar em parar de fumar durante a hospitalização da criança foram características que se associaram à cessação-redução do tabagismo. **Conclusões:** A hospitalização da criança torna o ato de fumar mais difícil e pode permitir uma reflexão a respeito dos hábitos de vida e do exemplo que o cuidador representa para a criança. A elevada taxa de cessação-redução, bem como a mudança no estado motivacional mais próxima à ação, observadas neste estudo demonstraram que a hospitalização é uma potencial janela de oportunidade para iniciar a abordagem do cuidador tabagista. Os reforços realizados através de contatos telefônicos pareceram ser uma estratégia de sucesso, nesta área.

PE061 **AValiação de conhecimentos sobre o tabagismo numa escola técnica federal em Uberlândia/MG**

ANDREA JACÓ YAMAMOTO; THÚLIO MARQUEZ CUNHA; FERNANDA BARRA FRANCO; PEDRO ZERRI DAVID; ARTHUR COSTA NASCIMENTO; CARLA BRAGA AVELAR; LORRAINE FERREIRA GUIMARÃES; PATRÍCIA OLIVEIRA DA CUNHA TERRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; cigarro; nicotina

Introdução: O tabagismo tem grande impacto na saúde pública, sendo relacionado a um grande número de doenças, incluindo neoplasias, doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, pneumopatias crônicas entre outras. Nos últimos anos, várias medidas visando conscientizar a população dos malefícios do cigarro tem sido implementadas, mas seu real alcance em esclarecer a população ainda é alvo de questionamentos. **Objetivo:** Estimar o grau de conhecimento sobre o tabagismo e suas consequências em alunos de uma escola técnica pública federal. **Métodos:** Estudo observacional prospectivo, com aplicação de um questionário quali-quantitativo, que avaliou aspectos sociais, econômicos, conhecimentos sobre tabagismo e seu impacto na saúde, aplicados a alunos e funcionários de uma Escola Técnica Pública Federal na cidade de Uberlândia/MG. **Resultados:** Dos 315 alunos matriculados na Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia, 179 pessoas responderam o questionário. Apresentaram idade média de 31 anos (17-62 anos), 71% do sexo feminino, 72% com renda de 1-3 salários mínimos e 74% com ensino médio completo. 6,15% (11 alunos) declararam-se fumantes. Com relação as perguntas gerais sobre tabagismo, 95% dos entrevistados acreditam que o cigarro traz prejuízo a saúde dos fumantes e 95% que traz malefícios também aos fumantes passivos. 94% acreditam que o cigarro pode viciar, 88% concordam que gera prejuízos financeiros ao fumante e 73% ao país. 71% creem que o tabagismo é uma doença, 70% que há tratamento específico. 70% consideram o cigarro de palha mais prejudicial que o industrializado comum. Com relação as questões sobre a saúde do tabagista, 98% acreditam que o cigarro causa doenças de pulmão, 96% câncer de boca garganta e pulmão, 87% complicações na gravidez e 86% impotência sexual. A ligação do cigarro com doença cardiovascular foi reconhecida em 72% dos questionários, doença cerebrovascular em 60%; amputações em 59% e câncer fora das vias aéreas em 33%. **Conclusão:** A grande maioria da população estudada é capaz de reconhecer no cigarro uma importante fonte de prejuízos à saúde e a sociedade, além de identificá-lo como doença com tratamento específico. Doenças pulmonares e de vias aéreas foram os problemas de saúde mais relacionados ao fumo, sendo neoplasias de outras localidades os menos associados.

1) ARAÚJO, J. A.; MENEZES, A. M. B.; DÓREA, A. J. P. S. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. J. bras. Pneumol, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 1-76, Aug, 2004.

2) BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022, 2011. Disponível em: . Acesso em: 14 jan 2013.

3) HAGGSTRAM, F. M. et al. Tratamento do tabagismo com bupropiona e reposição nicotínica. J. Pneumol, São Paulo , v. 27, n. 5, p. 225-261, Set, 2001.

4) PINTO, M.; UGÁ, M. A. D. Os custos de doenças tabaco-relacionadas para o Sistema Único de Saúde. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 26, n. 6, p. 1234-1245, Jun, 2010.

4) Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia et al. Tabagismo: parte I. Rev. Assoc. Med. Bras, São Paulo, v. 56, n. 2, p. 127-143, 2010.

PE062 TABAGISMO ENTRE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

SONIA MARIA DA SILVA GARCIA; VAMIRA DE ASSIS SILVA ALMEIDA; THIAGO GREGÓRIO DE OLIVEIRA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS BELO JARDIM, BELO JARDIM, PE, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; estudantes; ensino médio
Introdução: O tabagismo contribui para o desenvolvimento de graves doenças cardiovasculares, respiratórias e diversas formas de câncer, dentre outras. A nicotina gera dependência física, psicológica e o condicionamento, atribuído às associações habituais do ato de fumar. Segundo a Organização Mundial de Saúde o tabagismo passivo é a 3ª maior causa de morte evitável do mundo. **Objetivo:** Analisar o consumo do tabaco entre os discentes do IFPE – Campus Belo Jardim, PE. **Métodos:** estudo exploratório descritivo com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi entre setembro a novembro de 2012 com 92 discentes. **Resultados:** Evidenciou-se que 48 (52,17%) da amostra fazem uso do cigarro e 44 (47,83%) não consomem tabaco. E 75 (81,55%) fazem uso do cigarro industrializado, 17 (18,47%) fazem uso do cigarro enrolado a mão. Observou-se que 36 (75%) estudantes tiveram sua primeira experiência com o tabaco entre 15 a 17 anos. Em relação ao tempo de consumo, 22 (45,85%) referiram que fumam há somente 1 a 2 anos, o mesmo quantitativo de 22 (45,85%) já faz uso a 5 a 7 anos e 4 (8,30%) fumam a mais de 10 anos. Os fumantes alegaram que a principal influência para o tabagismo foi a sua própria curiosidade, seguida com 20 (41,66%) pela intercorrência da vivência de amigos e 3 (6,25%) através de exemplos de algum familiar. Identificou que 18 (19,43%) referiram conhecer o alcatrão e 74 (80,43%) reconheciam a nicotina como substância contida no cigarro e 64 (69,52%) referiram serem as doenças cardíacas como consequência mais prejudicial, seguida por 28 (30,48%) como o aborto. **Conclusão:** o consumo do tabaco deve ser encarado pelo governo, profissionais de saúde, familiares e educadores, como doença crônica redicivante que carece de atenção, de práticas educativas e tratamento mais adequado por parte de todos os personagens que compõem a sociedade.

PE063 USO DO NARGUILÉ ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO (UNAERP)

ANA CLARA LOPES DE BARROS SOUSA; LETÍCIA DIAS COSTA; ANA CARLA SOUSA DE ARAUJO
UNAERP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Narguilé; tabaco; graduação em medicina
Introdução: O uso do narguilé é a primeira nova tendência de consumo de tabaco do século XXI, especialmente entre jovens profissionais e estudantes universitários. O fumante de narguilé deve inalar, em uma sessão, a mesma quantidade de fumaça que um fumante de cigarros inalaria se consumisse 100 ou mais cigarros, ficando assim exposto a maiores quantidades de substâncias cancerígenas e gases nocivos. **Objetivos:** avaliar o perfil de uso do narguilé entre os estudantes de medicina da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), assim como o conhecimento destes estudantes acerca dos malefícios do uso, do potencial de dependência e da existência de nicotina. **Métodos:** No primeiro semestre de 2014, todos os alunos de medicina da UNAERP foram convidados a preencher questionário estruturado sobre os seus hábitos de fumar e conhecimento do narguilé. **Resultados:** 513 estudantes (65% do sexo feminino) com média de idade de $22,9 \pm 3,1$ anos responderam ao questionário. Sessenta e seis por cento dos estudantes (41% do sexo masculino) relataram já ter usado o narguilé e a primeira vez foi com $17,8\% \pm 2,9$ anos. Destes, 0,6% relatou fazer uso diário e 63% esporádico, além de 36% ingerirem bebida alcoólica simultaneamente, 66% fumarem em casa/área de lazer do

condomínio, 1,5% com os pais e 95% com amigos. Em relação ao conhecimento dos malefícios causados por esse hábito, 71% dos usuários sabiam que este contém nicotina, 78% sabiam que vicia e 97% sabiam que faz mal à saúde. A menor porcentagem (8,9%) de usuários do narguilé foi entre os estudantes do sexto ano do curso ($p < 0,001$). Comparando os usuários com os não usuários do narguilé, houve diferença em relação ao sexo (41% e 25% homens, respectivamente, $p = 0,0002$), uso de cigarro industrializado entre os usuários ($p = 0,0002$), que tinham 15% de pai/mãe fumante ($p = 0,02$) e os não usuários tinham 91% de pais não fumantes ($p = 0,01$). **Conclusões:** A prevalência do uso do narguilé é alta entre os futuros médicos, apesar do conhecimento da maioria que contém nicotina, vicia e faz mal à saúde. O tabagismo e a influência dos pais fumantes estão associados ao uso do narguilé. Estes achados enfatizam a necessidade de programas preventivos do uso do tabaco nas universidades médicas a fim de prevenir e lutar contra essa nova tendência de consumo de tabaco.

PE064 AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DO TABAGISMO EM CUIDADORES DE CRIANÇAS INTERNADAS EM UM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL

LARA SILVEIRA ABDÓ; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI; FERNANDA NODARI; JÉSSICA JAQUES; GABRIELLE MACHADO BARINI; IRAI LUIS GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE
UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo/epidemiologia; tabagismo passivo; criança hospitalizada

Introdução: O tabagismo passivo é a 3ª principal causa de morte evitável no mundo e pode determinar grande morbidade em crianças expostas, inclusive internações. Desta forma é muito importante conhecer as características do tabagismo entre os cuidadores de crianças hospitalizadas. **Objetivo:** Avaliar as características do tabagismo dos cuidadores de crianças internadas em um hospital do sul do Brasil. **Métodos:** Estudo descritivo transversal entre cuidadores de crianças hospitalizadas. Todos foram entrevistados quanto às características do tabagismo, exposição no ambiente doméstico e durante a internação além da compreensão a respeito dos danos causados pela doença. **Resultados:** Foram entrevistados 298 cuidadores, dos quais 41 (13,8%) eram tabagistas e 116 crianças (38,9%) eram expostas ao tabagismo doméstico passivo. Os pais predominaram como principais tabagistas no lar (31,8%) e as mães como principais tabagistas entrevistados durante a internação (83%). Entre os entrevistados observou-se idade mediana de 29 anos. A idade com que iniciaram o tabagismo teve mediana de 16 anos, e o tempo de tabagismo teve mediana de 13 anos. A quantidade de cigarros fumados por dia teve mediana de 20; a carga tabágica, mediana de 10 anos-maço. Mais da metade (58,6%) apresentava de muito baixa até média dependência (score de 0 a 5 de Fagerström) e a aplicação da escala motivacional de Prochaska e DiClemente indicou que 65,9% dos entrevistados estavam em contemplação e 2,4% em ação. Quando questionados se fumavam dentro de casa, 61% afirmaram que não. Em relação ao tabagismo próximo à criança: 19,5% fumavam com a criança no mesmo cômodo e 12,2% fumavam até mesmo com a criança no colo. A maioria absoluta dos tabagistas tinha conhecimento de que a fumaça do cigarro fazia mal à criança e já havia pensado em parar de fumar por causa dela. Contudo, quando inquiridos acerca da relação entre o tabagismo e a internação hospitalar da criança, a maioria afirmou que não considerava haver relação entre eles. No entanto, 65,8% dos entrevistados manifestaram que pensaram em parar de fumar durante a internação e 70,4% deles conseguiram reduzir o número de cigarros fumados e/ou o número de vezes que saíram para fumar a cada dia. A maioria dos tabagistas recebeu advertências de que se encontravam em um ambiente com restrição ao tabaco e todos negaram ter fumado

dentro do hospital. Contudo, 87,8% não receberam nenhuma forma de abordagem incentivando a cessação durante a internação. **Conclusões:** A prevalência do tabagismo foi similar à da população geral, com características que indicam bom potencial para a cessação. Um número expressivo de crianças está exposto ao tabagismo passivo. A criação de um programa de cessação dirigido aos cuidadores e outros familiares tabagistas, que residam com a criança, é fundamental.

PE065 CESSAÇÃO DO TABAGISMO EM PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO SUL DO BRASIL: SEGUIMENTO DE ATÉ 45 DIAS APÓS A ALTA
KAROLINNY BORINELLI BORINELLI DE AQUINO MOURA; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI; MONIKE MEDEIROS ROSA; ANA KAROLINE BITTENCOURT ALVES; BRUNO SEBASTIÃO DA SILVA; IVONE ROSINI; IRAI LUIS GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; programa nacional de controle do tabagismo; hospitalização

Introdução: O Tabagismo é uma doença crônica e constitui a maior causa evitável de mortalidade e invalidez. Estudos demonstram que a hospitalização é boa oportunidade para abordagem do tabagista. Os efeitos das intervenções nesta população em nosso meio são pouco conhecidos. **Objetivos:** Avaliar a taxa de cessação do tabagismo e estágio motivacional em até 45 dias após a alta de pacientes hospitalizados. **Métodos:** Cinquenta tabagistas foram avaliados quanto aos dados demográficos, socioeconômicos e características do tabagismo atual e prévio. Os pacientes foram entrevistados, abordados e acompanhados durante a internação e após a alta de enfermarias de clínica e cirurgia. O tratamento constituiu-se em uma entrevista motivacional seguida por terapia comportamental semanal de acordo com Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), com tratamento medicamentoso, quando indicado, associada a um reforço de aconselhamento breve, na mesma semana de hospitalização. Na alta, foram encaminhados para o grupo de cessação mais próximo de sua residência. Os participantes foram avaliados, através de contatos telefônicos em 15, 30 e 45 dias após a alta, quanto a: taxa de cessação, taxa de recaídas, número de dias sem fumar, síndrome de abstinência, acesso ao tratamento e alterações no estágio motivacional. **Resultados:** A maioria (54%) dos pacientes era masculino, com mediana de idade de 55 anos, com até 8 anos de escolaridade (54%) e até 1 salário mínimo de renda familiar (42%). A maior parte iniciou o tabagismo até os 16 anos (72%) e fumou por até 40 anos (56%), atualmente consumindo entre 20 e 40 cigarros por dia (68%), representando uma carga tabágica mediana de 45,5 maços-ano. Mais da metade dos pacientes (56%) apresentava alta ou muito alta dependência à nicotina, com média de 2 tentativas prévias de cessação sem tratamento prévio (90%). A maioria (70%) era exposta ao tabagismo passivo. A taxa cessação do tabagismo foi de 96% (48/50) no momento da alta, 72% (36/50) em 15 dias da alta hospitalar, 64% (32/50) após 30 dias e 70% (35/50) após 45 dias da alta. Apresentava sintomas da síndrome de abstinência 38% dos pacientes, com fissura e ansiedade os sintomas mais frequentes. Apenas 16% tiveram acesso ao PNCT. No momento da hospitalização, o estágio motivacional mais prevalente foi ação (66%). Ao final dos 45 dias, 68% em manutenção e 2% ação. A maioria (84%) dos pacientes utilizou terapia de reposição nicotínica durante a internação. **Conclusão:** A abordagem do tabagismo durante hospitalização e o seu acompanhamento após a alta resultaram em elevada taxa de cessação e de estágio de manutenção. Os bons resultados podem ser devidos aos reforços de aconselhamentos na mesma semana associados aos frequentes contatos telefônicos neste período crítico do

processo de cessação. O acesso facilitado ao PNCT e maior controle da exposição passiva poderiam otimizar os resultados.

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Plano de Implantação da Abordagem e Tratamento do Tabagismo na Rede SUS. Rio de Janeiro: Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer; 2007.
2. Nakamura K, Sakurai M, Miura K. Nicotine Dependence and Cost-Effectiveness of Individualized Support for Smoking Cessation: Evidence from Practice at a Worksite in Japan reference. PLoS One. 2013; 8(1).
3. Rigotti NA, Clair C, Munafò MR, Stead LF. Interventions for smoking cessation in hospitalised patients. Cochrane Database of Systematic Reviews. IN: The Cochrane Library. 2012(5).
4. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Manual de Condutas e práticas em tabagismo. São Paulo: Brasil. AC Farmacêutica; 2012.
5. World Health Organization. Report on the Global Tobacco Epidemic 2013. Genebra: WHO Document Production Services, 2013.

PE066 CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À MOTIVAÇÃO DE INÍCIO E RAZÕES PARA CESSAÇÃO DO TABAGISMO EM PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

KAROLINNY BORINELLI BORINELLI DE AQUINO MOURA; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI; MONIKE MEDEIROS ROSA; ANA KAROLINE BITTENCOURT ALVES; BRUNO SEBASTIÃO DA SILVA; IVONE ROSINI; IRAI LUIS GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; hospitalização; abandono do hábito de fumar

Introdução: O tratamento do tabagismo é amplamente reconhecido como extremamente custo-efetivo. Os fatores relacionados ao início do tabagismo e motivos favoráveis à cessação, entre pacientes hospitalizados, ainda são pouco conhecidos. **Objetivos:** Avaliar fatores relacionados à iniciação, características e conhecimento do tabagismo, além de motivação para a cessação em pacientes internados no Hospital Universitário - Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC). **Métodos:** Estudo transversal em que foram entrevistados pacientes de enfermarias clínicas e cirúrgicas do HU-UFSC no período entre julho de 2013 e maio de 2014. Dados de interesse relacionados ao tabagismo foram avaliados através da aplicação de um questionário estruturado. **Resultados:** Foram entrevistados 50 pacientes hospitalizados encaminhados à pneumologia para cessação do tabagismo, com média de 55+ 12,8 anos e 54% do sexo masculino. A mediana da idade de início do tabagismo foi de 15±4,7 anos. A carga tabágica mediana era de 45,5 maços-ano. A dependência à nicotina era alta ou muito alta em 56% dos pacientes. No momento da hospitalização, o estágio motivacional mais prevalente foi ação (66%). O principal motivo para iniciação foi a influência de amigos (46%) e 26% foram influenciados por familiares. Quanto à compreensão do tabagismo, 54% dos pacientes acreditavam ser um vício e 90% afirmavam que causava dependência. A vasta maioria (98%) considerava que cessar o tabagismo ajudaria na melhora do quadro clínico e 82% relacionavam o tabagismo como causa base ou contribuinte de sua doença. Os principais fatores gatilhos do ato de fumar foram: refeições e ansiedade (90% cada), café (84%) e solidão (80%). A principal razão que os motivava para o abandono do hábito de fumar foi a preocupação com saúde atual ou futura (96%), e em 86% dos casos a família foi responsável pela motivação para interrupção do fumo. Entre as dificuldades para cessação, 42% encarou a síndrome de abstinência como obstáculo. Apesar de 72% dos pacientes estarem expostos ao fumo passivo, apenas 48% acreditavam que outros

fumantes no mesmo ambiente pudessem dificultar a cessação. **Conclusão:** A maioria dos pacientes teve início precoce do hábito de fumar a partir da influência de amigos, apresentando atualmente alta carga tabágica e importante dependência à nicotina. A grande influência para cessação foi preocupação com a doença atual, além de considerar que cessar o tabagismo ajudaria na melhora do quadro clínico atual. Estes achados reforçam a importância da hospitalização como uma grande oportunidade para a cessação, visto que o fumante torna-se mais receptivo às abordagens do tabagismo.

1.Barreto RB, Pincelli MP, Steinwandter R, Silva AP, Manes J, Steidle LJM, et al. Tabagismo entre pacientes internados em um hospital universitário no sul do Brasil: prevalência, grau de dependência e estágio motivacional. J. bras.pneumol. 2012; 38(1): 72-80.

2.Fagerstrom KO. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. Addict Behav. 1978, 3(3-4):235-41.

3.Oliveira MVC, Oliveira TR, Pereira CAC, Bonfim AV, Filho FSL, Voss LR. Tabagismo em pacientes internados em um hospital geral. J. bras. pneumol. 2008; 34(11):936-941.

4.Rupp A, Blank J, Blattner S, Adzemic E, Hetzel M. Implementing in-patient smoking cessation interventions. Basic characteristics of smoking patients in a lung health department. Pneumologie. 2012; 66(1):14-9.

5.Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia et al. Tabagismo: parte I. Rev. Assoc. Med. Bras. 2010; 56(2): 134-134.

PE067 PREVALÊNCIA DE TABAGISMO E MOTIVAÇÕES PARA FUMAR: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI; SIMONE APARECIDA PEREIRA VIEIRA; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE; ANDREA THIVES DE CARVALHO HOEPERS; MANUELA KARLOH; MAÍRA JUNKES CUNHA; GUILHERME P. CAMINHA; EMILIO PIZZICHINI *UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL*.

Palavras-chave: Tabagismo; motivação para fumar; erf-usp **Introdução:** O hábito de fumar promove importantes malefícios para a saúde como a dependência. Os usuários de cigarros entendem estes danos a saúde, no entanto este discernimento é esquecido diante do prazer e relaxamento proporcionado pelo tabaco. Entretanto estes fatores motivam o hábito de fumar e ultrapassam o zelo pela vida.

Objetivos: Estimar a prevalência de tabagistas e as motivações para fumar nos moradores da cidade de Florianópolis, SC, Brasil. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional, representativo da população de Florianópolis, com idade igual ou superior a 40 anos, baseado na metodologia do estudo PLATINO (1). Neste estudo foram selecionados 1059 participantes, e realizadas avaliações domiciliares. Neste estudo foram identificados 183 tabagistas, os quais responderam ao questionário Escala Razões para Fumar da Universidade de São Paulo (ERF-USP) (2). **Resultados:** A prevalência de tabagistas na população em estudo foi de 17,7%. Os principais fatores que levam à motivação para fumar foram prazer de fumar com escore médio de 3.9 ± 1.1 , redução da tensão (escore de 3.6 ± 1.2) e dependência física (escore de 3.5 ± 1.3). A carga tabágica foi um determinante significativo dos domínios prazer de fumar, redução da tensão e dependência física. Sintomas de depressão foram significativamente associados com os domínios: dependência física, estímulo, tabagismo social e associação estreita. O gênero feminino e a baixa escolaridade foram os determinantes mais significativos para os domínios: prazer de fumar e redução da tensão. **Conclusão:** Os principais fatores motivacionais para fumar foram dependência física, prazer de fumar e redução da tensão. Estes fatores estiveram associados à carga tabágica, ao sexo e baixa escolaridade.

1. Menezes AM, Victora CG, Perez-Padilla R, et al. The Platino project: methodology of a multicenter prevalence survey of chronic obstructive pulmonary disease in major Latin American cities. BMC Med Res Methodol 2004; 4:15.

2. Souza EST, Crippa JAS, Pasian SR, Martinez JAB. Reasons for Smoking Scale, University of São Paulo: A new tool to assess the motivation to smoke. J Bras Pneumol. 2010; 36 (6): 768-778.

PE068 DISTÚRBIOS PSIQUIÁTRICOS EM PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO CARLOS LEONARDO CARVALHO PESSÔA¹; SORAIA SOUZA CERQUEIRA²; NEIZA CRISTINA PEREIRA DA SILVA²; MARILENE GONZAGA VIEIRA²; ROBERTA SUAREZ PESSÔA³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL;
2.HOSPITAL DO CORAÇÃO SAMCORDIS, SÃO GONÇALO, RJ, BRASIL;

3.PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO RESPIRAR, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Distúrbios psiquiátricos; tabagismo; escala de ansiedade e depressão

Introdução: É reconhecida a associação entre tabagismo e outros distúrbios psiquiátricos (DP). A prevalência de tabagismo entre indivíduos com DP é, em média, duas vezes maior que a observada na população. **Objetivo:** Identificar frequência de evidências de DP em participantes de um programa de tratamento de tabagismo (PTT). **Métodos:** Dados obtidos de questionários preenchidos por pacientes de um PTT privado das cidades de Niterói e São Gonçalo (RJ). Participantes foram questionados em relação à história pregressa e tratamento atual ou prévio DP. Foi utilizada a hospital anxiety and depression scale (HAD). Análise estatística com programa estatístico epi info 3.5.1/2008 e teste de concordância de Kappa. **Resultados:** Noventa e oito participantes, sendo 61 (62,2%) do sexo feminino, entre 30 e 80 anos (média: 55,3). Sessenta e seis (67,3%) referiram história prévia ou atual de DP. Trinta e dois (32,6%) relataram tratamento psiquiátrico ou psicológico prévio ou atual. A escala HAD demonstrou ansiedade possível em 33 (33,7%) e provável em 24 (24,5%), 57 (58,2%) no total. A depressão foi avaliada como possível em 28 (28,6%) e provável em 17 (17,3%) casos, totalizando 45 (45,9%). Trinta e nove (72,2%) dos pacientes que referiram ansiedade e 20 (64,5%) dos que referiram depressão apresentaram concordância com a escala HAD. O teste de Kappa entre a escala HAD e ansiedade referida foi de 0,66 e para depressão foi de 0,62. Entre os que fizeram tratamento prévio, o teste foi de: 0,59 e 0,62. Sessenta e oito (69,3%) apresentaram pontuação possível ou provável para ansiedade e/ou depressão. Pacientes que não referiram DP atual ou prévio e não haviam realizado tratamento prévio de DP e na escala HAD tiveram pontuação compatível com ansiedade e depressão improváveis, totalizaram apenas 16,3% (16) da amostra. **Discussão:** A frequência de relatos de DP foi elevada. Os números observados foram sempre elevados. Quase um terço da amostra (32,6%) fez ou está em tratamento com especialista, mais de 2/3 (67,3%) referiram DP ou apresentaram ansiedade e/ou depressão na escala HAD (69,3%). O estudo reafirma a associação do DP tabagismo com outros. O reconhecimento da presença de tais DP pode facilitar a obtenção da abstinência se abordados e tratados adequada e concomitantemente. DP associado ao tabagismo pode influenciar na eleição da medicação no tratamento. Importante redobrar atenção a possibilidade de agravamento destes DP durante o tratamento e intervir sem demora. A escala HAD pode auxiliar no diagnóstico, especialmente para os não especialistas. Houve boa concordância no teste de Kappa entre a escala HAD e a ansiedade e depressão referidas e também entre os que referiram tratamento prévio, ressaltando-se que tal escala não se aplica a outros DP. Pouco frequentes os participantes sem evidências de DP, totalizando apenas 16,3% da amostra. **Conclusão:** A

freqüência de evidências DP foi elevada entre os participantes deste PTT.

PE069 MUDANÇAS NA MOTIVAÇÃO, ANSIEDADE, DEPRESSÃO E STRESS EM FUMANTES EM PROCESSO DE CESSAÇÃO, CUIABÁ/MT, BRASIL, 2013.

MARITZA MUZZI CARDOSO PAWLINA¹; REGINA DE CASSIA RONDINA²; MARIANO MARITINEZ SPINOSA¹; CLOVIS BOTELHO¹

1.UFMT, CUIABÁ, MT, BRASIL; 2.UNESP, MARILIA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Motivação; ansiedade; tabagismo

Introdução: O nível motivacional e as suas características de personalidade são fatores determinantes para que o fumante tente parar de fumar e estes podem variar de níveis ao longo do processo de cessação do tabagismo.

Objetivo: Comparar as mudanças nos níveis de motivação, ansiedade, depressão e stress em pacientes do programa de cessação de Tabagismo em Cuiabá, MT. **Métodos:** Estudo de corte transversal em três momentos: na fase pré (A1) e pós-intervenção (A2) 45 dias depois (medicação + terapia cognitivo comportamental - TCC) e controle com seis meses de seguimento (A3). Na fase inicial foram aplicados os seguintes instrumentos: questionário com dados sócio-demográficos e do status do tabagismo, Urlica, Cage, Inventário Ansiedade (BAI) e de Depressão (BDI) de Beck e Inventário Sintomas Stress Lipp (ISSL). Os dados foram digitados em programa Epidata Versão 3.1 e analisados com testes não paramétricos para comparações pareadas nas três avaliações realizadas, teste de Wilcoxon. **Resultados:** Observa-se que os escores dos estágios ação/preparação teve um aumento significativo ao comparar pacientes de pré-intervenção (A1) com a pós intervenção (A2, 45 dias após), ($p < 0,001$) e com o seguimento (A3, 6 meses depois) ($p < 0,001$). A diferença da segunda para a terceira avaliação não foi significativa ($p = 0,499$). Os resultados do nível de ansiedade (BAI) mostram que houve diminuição das medidas de posição, onde observa-se que o BAI, diminui nas avaliações em A2 e A3, quando comparados com a avaliação em A1 ($p < 0,001$). No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre o BAI da avaliação em A2 (45 dias, pós-intervenção) ao ser comparado com a avaliação em A3 (6 meses, controle). Resultados semelhantes também foram encontrados para a depressão e stress. Resultados semelhantes também foram encontrados para a depressão e stress. **Conclusões:** Além da melhora do nível motivacional, a intervenção realizada foi efetiva para diminuição dos níveis de ansiedade, depressão e stress.

PE070 AVALIAÇÃO DO PERFIL DE FATORES DE RISCO PARA CÂNCER DE PULMÃO DE UMA AMOSTRA POPULACIONAL DA CIDADE DE FORTALEZA NO DIA MUNDIAL DA SAÚDE

ANTÔNIO PINTO MELO¹; PEDRO VINÍCIUS BRITO ALVES¹; ANDRÉ LAVOR ALVES¹; CARLOS DIEGO HOLANDA¹; INGRID ELEUTÉRIO PINHEIRO²; VALÉRIA GOES FERREIRA¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL;

2.UNIFOR, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; fatores de risco; câncer de pulmão

Introdução: Atualmente, o tabagismo é considerado um problema de saúde pública, em razão da alta prevalência de fumantes e da mortalidade decorrente das doenças relacionadas ao tabaco. A prevalência de fumantes no mundo é de 1,3 bilhão, considerando-se pessoas de 15 ou mais anos, constituindo um terço da população global. Desses, 900 milhões estão em países em desenvolvimento e 250 milhões são mulheres. O consumo anual é de 7 trilhões e 30 bilhões de cigarros, correspondendo a 20 bilhões por dia; cerca de 75.000 toneladas de nicotina são consumidas por ano, das quais 200 toneladas são diárias. No Brasil, há 27,9 milhões de fumantes, consumindo

do 110 bilhões de cigarros por ano, acrescidos de 48 bilhões procedentes de contrabando. **Objetivos:** Conhecer a incidência de características e hábitos comprovadamente relacionados ao Câncer de Pulmão na amostra populacional estudada, buscando traçar um perfil de fatores de risco, e orientar a população quanto a essa patologia. **Metodologia:** Realizou-se um estudo transversal, descritivo, de base populacional, no qual foram aplicados questionários no evento do Dia Mundial da Saúde, organizado por acadêmicos de medicina da Universidade Federal do Ceará, em praça pública de Fortaleza. No questionário, foram abordados os fatores de risco para câncer de pulmão: tabagismo (idade de início, período de uso e quantidade), exposição ao fumo passivo e história de câncer de pulmão na família. **Resultados:** Foram entrevistadas 40 pessoas, sendo 15% mulheres e 85% homens com uma média de idade de 54,1 anos. Fumantes representaram 22,5%, ex-fumantes 30% e os que nunca fumaram 47,5%. Dentre os fumantes e ex-fumantes, a média de idade de quando começaram a fumar foi de 18,1 anos, sendo que os tabagistas apresentaram uma média de 34 maços/ano e os ex-tabagistas uma média de 14,1 maços/ano. 66,6% dos fumantes e 75% dos ex-fumantes tragavam profundamente. Dentro do grupo dos fumantes e ex-fumantes 14,3% tem história familiar para câncer de pulmão. No grupo dos não fumantes 52,6% moram ou tem um contato prolongado com pessoas fumantes. **Discussão:** Após a análise dos resultados, percebeu-se uma alta porcentagem de fumantes e ex-fumantes e uma alta carga tabágica. Pôde-se constatar uma média baixa de idade de início do tabagismo, o que está proporcionalmente relacionada a maior mortalidade pelo câncer de pulmão. O número de pessoas que já estiveram expostas ao fumo é grande, constituindo também um grupo de risco para o desenvolvimento do câncer de pulmão. **Conclusão:** A diminuição na incidência de câncer de pulmão está estreitamente vinculada à prevenção do tabagismo. Nesse sentido, faz-se necessário conhecer as características e comportamentos de risco da população para que se possa implementar medidas eficazes de educação e orientação quanto a prevenção do Câncer de Pulmão.

Araújo AJ. Custo -efetividade de intervenções de controle do tabaco no Brasil [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2008. p.182. Disponível em: http://www.4shared.com/file/94307632/6017b907/tese_doutorado_albertocoppe_2008.html

Instituto Nacional de Câncer; Ministério da Saúde. Atlas de Mortalidade por Câncer no Brasil. Rio de Janeiro (Brasil): INCA; 2006 [citado em 28 set 2007] Disponível em: <http://www.inca.gov.br/atlas/>

World Health Organization – WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2008 The MPOWER Package. Geneve: WHO; 2008.

PE071 PROTOCOLOS OPCIONAIS DE ATENDIMENTO AO TABAGISTA: MELHORES TAXAS DE CESSAÇÃO?

MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; FERNANDA MAYUMI NOMURA; LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; SIMONE CEDANO; CARLOS ALFONSO ANTONIO VARGAS ARBULU HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; atendimento; cessação

Introdução: O sucesso do tratamento do tabagismo depende de múltiplos fatores, entre eles as características individuais do fumante, tipo de atendimento a que é submetido e aderência ao tratamento. As altas taxas de não aderência ao tratamento cursam com baixas taxas de abstinência. A avaliação destes fatores é decisiva para que se alcance programas efetivos de cessação do tabagismo. **Objetivos:** Avaliar as características

demográficas dos pacientes atendidos no ambulatório de tabagismo e as taxas de abstinência em relação ao protocolo de atendimento (grupo ou individual), sexo e teste de Fagerstrom. Também foram analisadas as razões de encaminhamento para o tratamento individual. Métodos: Estudo retrospectivo de amostra de pacientes tabagistas atendidos entre julho e novembro de 2013. Os pacientes assinaram o TCLE e a confirmação da abstinência (6 meses) foi aferida por monoximetria. Foram utilizados na análise estatística os programas SPSSV17 e Minitab16. Resultados: A amostra foi de 114 pacientes sendo 74 (64,9%) do sexo feminino e 40 (35,1%) masculino. A média de idade foi de 57,4 anos $\pm$ 9,6 (mediana 57). A média do teste de Fagerstrom foi 5,7 $\pm$ 2,1 (mediana 6). 65 (57%) dos pacientes foram encaminhados para o atendimento em grupo. As razões para o encaminhamento para atendimento individual foram: não aceitação do tratamento em grupo - 22(45%), doença mental - 15(31%), dificuldade de sair do trabalho - 3(6%) e morar longe do hospital - 9(18%). A taxa geral de abstinência foi de 45,6%. Não houve diferença nas taxas de abstinência em relação ao sexo, porém existe relação estatisticamente significante da taxa de abstinência com o teste de Fagerstrom: ≤ 6 (73%) e > 6 (27%) $p=0,007$ e com o tipo de atendimento: grupo (73%) versus individual (27%) $p=0,002$. A taxa de abandono após o primeiro atendimento individual foi 49% e no grupo 28%. Conclusão: As taxas de cessação foram maiores nos pacientes que tinham teste de Fagerstrom ≤ 6 e fizeram acompanhamento em grupo. As taxas de abandono foram de 28% para o protocolo de atendimento em grupo e 49% para o individual.

1.Haydari G, Masjedi M, Ahmady AE, Leischow SJ, Lando HA, Shadmehr MB, Fadaizadeh L. A comparative study on tobacco cessation Methods: a quantitative systematic review. *Int J Prev Med*. 2014;5(6):673-8.

2.Hartmann-Boyce J, Steady LF, Cahill K, Lancaster T. *Addiction*. 2014 Jul 4. doi: 10.1111/add. 12633.

PE072 TEMPO ENTRE AS TENTATIVAS DE INTERRUPÇÃO DO TABAGISMO EM PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO
CARLOS LEONARDO CARVALHO PESSÔA¹; SORAIA SOUZA CERQUEIRA²; MARILENE GONZAGA VIEIRA²; NEIZA CRISTINA PEREIRA DA SILVA²; ROBERTA SUAREZ PESSÔA³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL;

2.HOSPITAL DO CORAÇÃO SAMCORDIS, SÃO GONÇALO, RJ, BRASIL;

3.PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO RESPIRAR, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; tentativas prévias; interrupção do tabagismo

Introdução: Quanto maior o número de tentativas, mais se aproxima o dia da interrupção definitiva do tabagismo. O sucesso em tentativas anteriores é preditor de sucesso para futura tentativa. São afirmações que podem ser utilizadas para incentivar pacientes que se apresentam para nova tentativa e considerando-as verdadeiras, é importante conhecer o intervalo entre as tentativas e busca de estratégias de redução deste tempo. **Objetivo:** Identificar tempo decorrido desde a última tentativa de interrupção do tabagismo (TIT) em participantes de um programa de tratamento de tabagismo (PTT). **Métodos:** Dados obtidos de questionários preenchidos por participantes de um PTT privado das cidades de Niterói e São Gonçalo (RJ). Participantes foram questionados sobre TIT, número de TIT, sucesso em TIT prévias e o tempo decorrido desde a última TIT. Para análise estatística o programa estatístico epi info 3.5.1/2008. **Resultados:** Noventa e oito participantes, sendo 61 (62,2%) do sexo feminino, entre 30 e 80 anos (média: 55,3). Oitenta e sete (88,8%) referiram TIT. Quanto ao número de TIT: 45 (51,7%) tiveram uma tentativa, 20 (23%) com 2, 12 (14,9%) com 3, 8 (9,2%) com 4 e 1 (1,1%) com uma TIT. Quarenta

(46%) pacientes referiram sucesso em alguma TIT prévia, sendo 30 (75%) 1 vez, 6 (15%) 2 vezes, 2 (5%) 3 vezes e 2 (5%) 4 vezes. Em relação ao tempo desde a última TIT, obteve-se: 9 (12,2%) até 6 meses, 15 (20,3%) entre 6 e 12 meses, 17 (23%) de 1 a 3 anos, 10 (13,5%) de 3 a 5 anos, 14 (18,9%) de 5 a 10 anos, 15 (20,3%) tentaram depois de 10 anos ou mais. A média de tempo decorrido desde a última tentativa foi de 70,5 $\pm$ 81,4 meses, mediana de 36 e moda foi 12. **Discussão:** A maioria dos participantes referiu ao menos uma TIT prévia e quase metade da amostra obteve sucesso em alguma delas. Por um lado estes dados reforçam o fato da nicotina ser droga de difícil abandono e que as recaídas são parte natural da dependência, por outro, talvez estas experiências anteriores tenham relação com o resultado obtido neste programa, onde 76,4% dos participantes interrompem o tabagismo durante as reuniões e destes, 73,5% permanecem abstinéticos após 1 ano. Apesar de não ser o Objetivo do estudo, testou-se e não se observou significância estatística entre TIT prévia, número de TIT, sucesso na TIT prévia e tempo decorrido da última TIT e o sucesso na obtenção da abstinência na tentativa atual. Lastimável verificar que a média de tempo para uma nova TIT tarda cerca de 70 meses, quase 6 anos, o que torna a TIT atual uma oportunidade ainda mais importante. Durante o tratamento deve-se, além de buscar a interrupção definitiva, ressaltar que o tabagismo é doença de difícil tratamento e que as recaídas por não serem raras devem ser vistas com mais naturalidade e que o tempo para nova TIT deve ser o menor possível, mas não os inconcebíveis 70 meses. **Conclusão:** A média de tempo decorrido desde a última TIT até o início das reuniões do PTT para nova tentativa foi de 70 meses.

PE073 PREVALÊNCIA DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS NO SEGUIMENTO DE PACIENTES VÍTIMAS DE INALAÇÃO DE FUMAÇA TÓXICA

GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; ALESSANDRA NAIMAIER BERTOLAZI; KELI CRISTINA MANN; LEONARDO NAIMAIER BERTOLAZI; JULIANO PILLONETTO; LUIS FELIPE FIORENTINI; CLÁUDIO FRANCISCO RODIGHIERI; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN HUSM, SANTA MARIA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Inhalation; injuries; pulmonary

Introdução: A lesão inalatória é o resultado do processo inflamatório das vias aéreas após a inalação de produtos da combustão incompleta e é a principal responsável pela mortalidade (até 77%) dos pacientes vítimas de incêndios (1, 2). O incêndio que ocorreu na boate Kiss, em janeiro de 2013, em Santa Maria -RS, trouxe diversas repercussões físicas e psicológicas às pessoas envolvidas, dentre as quais frequentadores, trabalhadores da casa noturna, policiais civis e militares, entre outros. Muitos desses indivíduos foram expostos, em graus variados, à fumaça tóxica oriunda do interior do estabelecimento, o que causou graus variados de danos em vias aéreas e intoxicação sistêmica. **Objetivo:** Estabelecer a prevalência dos sintomas respiratórios apresentados inicialmente (com início até a primeira semana do evento) e após aproximadamente 6 meses da exposição. **MÉTODO:** Das mais de 700 vítimas atendidas em consultas ambulatoriais no Hospital Universitário de Santa Maria em decorrência da Inalação de fumaça tóxica, foram encaminhados ao Serviço de Pneumologia os indivíduos que apresentaram sintomas respiratórios após o evento ou que tinham histórico de doença respiratória. Desses, foram incluídos no estudo os pacientes que realizaram pelo menos 2 avaliações no Serviço, sendo a segunda consulta no período de 6 a 8 meses após o evento. **RESULTADOS:** Do total de 172 pacientes incluídos, 83 (48,3%) são do sexo masculino e 89 (51,7%), do sexo feminino, com idade de 17 a 59 anos ($\pm$ 25,9 anos). Em relação à ocupação, 90(52,3%) eram estudantes, 8(4,6%) policiais militares, 6(3,5%) militares do exército e 68(39,5%) indivíduos de outras profissões. Na amostra, 18 (10,7%) indivíduos eram

tabagistas e seis (3,6%) ex-tabagistas. A prevalência de asma brônquica foi de 19 (11,3%) e de rinite alérgica 46 (27,2%) casos. Logo após a inalação, 85 (49,4%) pacientes foram internados, destes 49 (28,5%) necessitaram de ventilação mecânica. Dos 172 pacientes analisados, 123 (71,5%) relataram tosse logo após a exposição, e 54 (31,4%) permaneciam com essa queixa em torno de 6 meses após o evento; 92 (53,5%) referiram dispnéia inicialmente e 40 (23,2%) também o fizeram na segunda avaliação. Entre as outras queixas respiratórias, 76 (44,2%) pacientes com dor de garganta, 70 (40,7%) com disfonia, 65 (37,8%) com escarro com fuligem, 56 (32,5%) com opressão torácica e 39 (22,6%) com sibilos relatados como sintomas iniciais, apresentavam estes problemas na segunda consulta 11(6,4%), 9 (5,2%), 6(3,5%), 3(1,7%) e 4(2,3%) dos pacientes, respectivamente. **CONCLUSÃO** A inalação de fumaça tóxica traz consequências deletérias às vias aéreas, além de diversas repercussões sistêmicas. Tais danos são manifestados pelos pacientes através de sinais e sintomas, em geral respiratórios, os quais estão exacerbados principalmente nas primeiras horas após a exposição. No entanto, devido a possibilidade de danos crônicos às vias aéreas, o acompanhamento das vítimas de inalação de fumaça torna-se relevante(7)

1. Ryan CM, Schoenfeld DA, Thorpe WP, Sheridan RL, Cassem EH, Tompkins RG. Objective estimates of the probability of death from burn injuries. *N Engl J Med*.1998;338:362-6.
2. Darling GE, Keresteci MA, Ibanez D, Pugash RA, Peters WJ, Neligan PC. Pulmonary complications in inhalation injuries with associated cutaneous burn. *J Trauma*. 1996;40:83-9.
3. Shirani KZ, Pruitt BA Jr, Mason AD Jr. The influence of inhalation injury and pneumonia on burn mortality. *Ann Surg*. 1987;205:82-7.
4. Piantadosi CA. Diagnosis and treatment of carbon monoxide poisoning. *Respir Care Clin N Am*. 1999;5:183-202.
5. Seger D, Welch L. Carbon monoxide controversies: neuropsychologic testing, mechanism of toxicity, and hyperbaric oxygen. *Ann Emerg Med*. 1994;24:242-8.
6. Shusterman DJ. Clinical smoke inhalation injury: systemic effects. *Occup Med*. 1993;8:469-503.
7. Souza R, Lesão por inalação de fumaça. *J. bras. pneumol.* vol.30 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2004. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132004000600011. Acesso: 26 jun. 2014

PE074 A FUNÇÃO PULMONAR E A PREVALÊNCIA DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS EM TRABALHADORES NA AVICULTURA

SERGIO CORBELLINI; RAFAEL MACHADO DE SOUZA; JULIO CESAR CARRER; PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM QUALIDADE AMBIENTAL DA UNIVERSIDADE FEEVALE, NOVO HAMBURGO, RS, BRASIL

Palavras-chave: Sintomas respiratórios; função pulmonar; aviários

Objetivo: Avaliar a função pulmonar e a prevalência de sintomas respiratórios de trabalhadores na avicultura. **Métodos:** Estudo do tipo observacional, exploratório e transversal, no qual a coleta de dados foi realizada através de entrevistas e espirometrias. Foram investigadas as condições da ambiência aérea e do trabalho nos aviários, o hábito tabágico e a saúde respiratória entre expostos e não expostos aos elementos poeira, amônia e formol. **Resultados:** As avaliações ambientais apresentaram valores inferiores aos limites de tolerância, com exceção do formol em uma granja que estava com valor cinco vezes acima do limite. Do total de expostos, 75,7% tinham idade inferior a 40 anos; 51,5% eram fumantes ou ex-fumantes que apresentaram significativamente mais sintomas respiratórios do que os não expostos. Os sintomas respiratórios não diferiram significativamente entre os trabalhadores da criação e os da produção (p=0,233). A função pulmonar permaneceu

dentro dos limites de normalidade em ambos os grupos. Comparando expostos com não expostos, os primeiros eram mais jovens ($29,1 \pm 11,6$ vs. $38,4 \pm 12,6$) e com maior índice tabágico ($51,4\%$ vs. $32,1\%$). Controlando idade, tabagismo, uso de EPIs e tempo de exposição, os expostos apresentaram maior razão de prevalência que os não expostos nos sintomas de vias aéreas superiores como obstrução nasal no trabalho (RP=10,6) e espirros (RP=8,4); sintomas de vias aéreas inferiores como tosse no trabalho (RP=6,2) e expectoração (RP=4,9). Os trabalhadores na granja com maior concentração de formol não apresentaram sintomas ou função pulmonar significativamente diferente dos demais. **Conclusões:** Os trabalhadores expostos apresentaram mais sintomas respiratórios quando comparados com trabalhadores não expostos. Estes achados indicam que se deve controlar de forma mais efetiva a exposição aos agentes ambientais nos aviários.

PE075 PERFIL RESPIRATÓRIO DOS TRABALHADORES EXPOSTOS À POEIRA DE SÍLICA ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR NO RIO DE JANEIRO - RJ PATRICIA CANTO RIBEIRO; ALEXANDRE ROCHA LUCIOLA; HERMANO ALBUQUERQUE DE CASTRO *FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL*

Palavras-chave: Sílica; alteração respiratória; silicose

Introdução - A poeira de sílica livre ou dióxido de silício (SiO₂), é encontrada na natureza na forma cristalina (quartzo) presente em diversos processos de trabalho no Brasil, como por exemplo no corte de pedras, sendo o agente patogênico da silicose. A presença de partículas na fração respirável, a elevada concentração de partículas em suspensão, o tempo prolongado de exposição e a susceptibilidade individual são os principais fatores que influenciam o surgimento da doença. **Objetivo -** analisar o perfil respiratório de trabalhadores expostos à sílica. **Material e Método:** - Realizado um estudo transversal incluindo 145 trabalhadores expostos à sílica livre de várias atividades de risco no Estado do Rio de Janeiro, acompanhados no ambulatório de doenças ocupacionais da Fundação Oswaldo Cruz - Brasil. Os trabalhadores responderam a questionário padronizado sobre sintomas respiratórios e hábitos tabágicos, realizaram Radiografia de tórax avaliada segundo as normas da OIT/2011 e espirometria. **Resultados -** 4,4% do sexo feminino e 95,6% masculino. Fumantes 59,1% e não-fumantes 40,9%. Radiografia de tórax foi normal em 58% e alterada em 42%. Média de idade nos pacientes com Radiografias alteradas foi $51,2 \pm 10,1$ anos e nos de Radiografias normais $50,5 \pm 9,0$ (p=0,7). A média da CVF%Teórico entre os de Radiografias alteradas foi 90,4 e entre os de Radiografia normal 87,5 (p=0,5). A média da VEF1%Teórico entre os de Radiografias alteradas 75,2 e Radiografia normal 78,3 (p=0,5). A média da VEF1/CVF % Teórico entre os de Radiografia alterada 82,5 e Radiografia normal 89,3 (p=0,05). **Conclusão -** a análise mostra um elevado percentual de trabalhadores com alterações radiológicas compatíveis com silicose. Não se encontrou diferença estatisticamente significativa entre as médias dos valores espirométricos de CVF%Teórico e VEF1%Teórico. No entanto, houve diferença estatisticamente significativa entre as médias dos valores da relação VEF1/CVF % Teórico e a categoria radiológica dos trabalhadores com e sem silicose. Registra-se que a silicose poderia ser perfeitamente evitável com o controle de poeiras nos ambientes de trabalho e a eliminação do risco. Diretrizes Para Utilização da Classificação Internacional da OIT de Radiografias de Pneumoconiose 2011. Edição Revisada.

Knudson RJ, Lebowitz MD, Holberg CJ, Burrows B. Changes in the normal maximal expiratory flow-volume curve with growth and aging. *Am Rev Respir Dis* 1983; 127:725-34.
Hermano Albuquerque de Castro, Genésio Vicentin, Patricia Canto Ribeiro, Isabela C. Torres de Mendonça. Perfil respiratório de

457 trabalhadores expostos à poeira de sílica livre no Estado do Rio de Janeiro. PULMÃO RJ • Volume 13 • Nº 2 • Abr-Mai-Jun, 2004.

Exposição ocupacional à sílica e silicose entre trabalhadores de marmorarias, no município de São Paulo.

Bon, Ana Maria Tibiriçá. Tese de Doutorado USP; 2006. <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-27112006-084915/pt-br.php>

PE076 ESTUDO COMPARATIVO PELA ESPIROMETRIA E ESCALA DE DISPNEIA ENTRE PACIENTES PORTADORES DE SILICOSE COM A HISTÓRIA PREGRESSA DE TABAGISMO E PACIENTES NÃO TABAGISTAS ACOMPANHADOS NO AMBULATÓRIO DE PNEUMOPATIAS OCUPACIONAIS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

WALTER COSTA; MARCOS CESAR SANTOS DE CASTRO; AGNALDO JOSÉ LOPES; GABRIEL FERREIRA SANTIAGO; ARNALDO JOSE NORONHA; MARIANA CARNEIRO LOPES; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Silicose; dpoc; tabagismo

Diversos trabalhos na literatura demonstram que a silicose é uma das causas de doença pulmonar obstrutiva crônica. O tabagismo é o fator mais comum envolvido na doença pulmonar obstrutiva crônica, levando ao comprometimento clínico e funcional. Avaliamos a influência do tabagismo em pacientes portadores de silicose, através de um estudo transversal, comparando parâmetros espirométricos e clínico (escala de dispneia) com a presença e a ausência pregressa de tabagismo em 39 pacientes portadores de silicose acompanhados no ambulatório de Pneumopatias Ocupacionais da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Os 39 pacientes com o diagnóstico de silicose, foram distribuídos em dois grupos, com e sem história pregressa de tabagismo. Deste grupo, 14 pacientes nunca fumaram e 25 pacientes eram ex-tabagistas com carga tabágica média de 26,84 maços/ano. Foram utilizados para o estudo os parâmetros funcionais percentuais do predito: capacidade vital forçada (CVF%), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1%) e a relação (VEF1/CVF). Os pacientes também foram classificados pela escala de dispneia Medical Research Council modificada (MRC), sendo considerada a presença de dispneia quando graduado com MRC ≥ 2 . Para a análise estatística foram utilizados o Teste-T e o teste exato de Fisher. O grupo de pacientes com história pregressa de tabagismo era composto por 14 (56%) com silicose complicada, enquanto que no grupo sem história pregressa de tabagismo foram observados 11 (78,6%) pacientes com silicose complicada. Quanto aos resultados espirométricos, foram analisados o CVF (%), VEF1/CVF e VEF1 (%) e foram encontradas médias e desvios-padrão de 77,80% $\pm$ 19,37; 66,35 $\pm$ 16,98; 67,87% $\pm$ 26,18, respectivamente. Para os pacientes sem história de tabagismo pregresso foram encontrados os valores CVF: 79,75% $\pm$ 18,93; a relação VEF1/CVF: 73,69 $\pm$ 14,84 e VEF1: 73,90% $\pm$ 21,40; enquanto para os pacientes com história de tabagismo, CVF: 76,70% $\pm$ 19,90; a relação VEF1/CVF: 62,24 $\pm$ 16,97; e VEF1: 64,49% $\pm$ 28,35. Não houve diferença significativa entre os dois grupos quanto a classificação da dispneia (escala de dispneia MRC). Houve diferença entre os dois grupos com significância estatística apenas com o parâmetro VEF1/CVF, com p-valor de 0,04. Diversos trabalhos na literatura demonstram que a poeira de sílica é um das causas de doença pulmonar obstrutiva crônica. O tabagismo é o fator mais comum envolvido na doença pulmonar obstrutiva crônica, levando ao comprometimento clínico e funcional. Nesse estudo, os pacientes com história pregressa de tabagismo apresentaram menores valores funcionais, porém apenas a razão VEF1/CVF demonstrou diferença estatística entre os dois grupos, com p-valor=0,04. A ausência

de mais resultados com significância estatística poderia ter sido influenciada devido ao maior prevalência de pacientes com silicose complicada no grupo sem história pregressa de tabagismo, com 11 (78,6%) quando comparado com o grupo com história de tabagismo, com 14 (56%) pacientes.

PE077 ALTERAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR EM PROFISSIONAIS DE SALÕES DE BELEZA DE CUIABÁ-MT
LILLIAN BOLONHEIS GARCIA¹; NEUBER JOSE SEGRÍ²; CLOVIS BOTELHO³

1.UFMT/ UNIC, CUIABÁ, MT, BRASIL; 2.UFMT, CUIABÁ, MT, BRASIL.

Palavras-chave: Espirometria; cabeleireiros; exposição ocupacional

Introdução: Diversas substâncias encontradas nos locais de trabalho podem causar agressões às vias respiratórias. Vários produtos utilizados em salões de beleza são conhecidos por serem potencialmente agressivos à saúde humana e estudos apontam para associação entre esta exposição ocupacional e agravos respiratórios. **Objetivo:** Analisar a prevalência de alteração da função pulmonar em profissionais de salão de beleza da cidade de Cuiabá- MT. **Métodos** – Estudo transversal envolvendo 430 profissionais de salões de beleza localizados no município de Cuiabá-MT e registrados na Junta Comercial do Estado do Mato Grosso. Para a coleta dos dados foi utilizado questionário e realizado a espirometria para avaliar a função pulmonar dos indivíduos entrevistados. Para a análise dos dados foram realizadas análises descritivas, bivariada e regressão múltipla de Poisson utilizando os programas SPSS e STATA. **Resultados** – Os profissionais pertenciam em sua maioria ao sexo feminino (86,5%), com idade média de 36,5 anos. A prevalência de alteração da função pulmonar foi de 9,2%, sendo 3,8% classificados como distúrbio ventilatório obstrutivo e a prevalência de sintomáticos respiratórios foi de 88,8%. Foram encontradas associações entre função pulmonar alterada e baixo nível de escolaridade (p=0,0327), presença de doença respiratória (p=0,0011), tempo de profissão/exposição (p=0,0498) e a presença de exaustor no ambiente de trabalho (p=0,0270). A análise múltipla revelou que a prevalência da função pulmonar alterada é maior naqueles que possuem doença respiratória (RP=3,07; IC 95% (1,55; 6,08), baixo nível de escolaridade (RP=2,36; IC 95% (1,20; 4,63) e maior jornada de trabalho (RP=1,79; IC 95% (1,05; 3,05). **Conclusões** – A prevalência de distúrbios ventilatórios em profissionais de salão de beleza está associada com presença doença respiratória prévia, baixo nível de escolaridade e maior jornada de trabalho.

PE078 SILICOSE TEM CURA?

WALTER COSTA; MARCOS CESAR SANTOS DE CASTRO; ARNALDO JOSE NORONHA; JOANA ACAR SILVA; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES; MARIA CLARA RODRIGUES DO AMARAL; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Silicose; ocupacionais; percepção

O acompanhamento ambulatorial dos pacientes com silicose costuma-se concentrar parte do tempo das consultas avaliando os parâmetros clínicos, radiológicos e funcionais. Frequentemente esquecemos de abordar aspectos do entendimento da doença. O **Objetivo** foi analisar, através de um questionário, aspectos sobre o entendimento da doença pelos pacientes, coletar informações sobre as condições em que os pacientes trabalhavam. Foi realizado um estudo transversal com a escolha aleatória de 35 pacientes com o diagnóstico de silicose acompanhados regularmente no ambulatório de Pneumopatias Ocupacionais da UERJ. O paciente responderam perguntas relacionadas a silicose e perguntas relacionadas a aspectos trabalhistas. Quanto ao entendimento da doença: 1.0 que você sabe sobre silicose?, 2.Se é transmissível/contagiosa? 3.A silicose tem cura?4.Sabe de algum risco adicional de ser

portador de silicose? 5. A que determinaria a causa de sua doença? 6. Perguntas relacionadas aos aspectos funcionais e trabalhista: 1. trabalhava em regime de CLT/carteira assinada? 2. "Realizava exames periódicos? 3. Antes do diagnóstico já havia ouvido falar em silicose? 4. Foi realizada a orientação e treinamento pelo empregador quanto ao uso equipamento de proteção individual? Quando perguntado o que seria silicose, 16 (46%) pacientes não souberam dizer nada sobre a doença. Quanto à transmissibilidade, 2 (5,7%) pacientes relataram que se tratava de uma doença transmissível e outros 4 (11,4%) não souberam responder. Dois (5,7%) pacientes relataram que havia cura para a silicose, enquanto que 13 (37%) não souberam responder. Quanto ao risco adicional associado à silicose, apenas 7 (20%) relataram existir risco adicional e dos 7, apenas 3 pacientes citaram a tuberculose. É importante relatar que dos 35 pacientes avaliados, 22 (62,8%) já tiveram tuberculose. Oito (23%) pacientes relataram não existir qualquer risco, e outros 20 (57%) pacientes não souberam responder. Quando questionados a que determinaria ter adquirido a doença, 16 (45,7%) pacientes responsabilizaram ao empregador, 13 (37%) relataram como decorrência do risco natural do trabalho, e para nossa surpresa 6 (17%) pacientes relataram que ele era o único responsável por ter adquirido a doença. Sobre os aspectos trabalhistas, 29 (82,8%) pacientes trabalhavam em regime de CLT. Apenas 8 (22,8%) pacientes realizavam exames periódicos. Apenas 4 (11,4%) pacientes haviam ouvido falar em silicose antes do seu diagnóstico, e 23 (66%) pacientes nunca receberam orientação e treinamento acerca do uso do equipamento de proteção individual. Conclusão: A compreensão sobre a doença precisa ser melhorada. A maior informação aos pacientes poderia impactar positivamente quanto a sua melhor aderência, ao uso de medicamentos, realização de exames radiológicos e funcionais regulares, proporcionando a detecção precoce das complicações, além de promover uma menor taxa de absenteísmo nas consultas regulares.

PE079 ALTERAÇÕES FUNCIONAIS EM TRABALHADORES E RADIOLÓGICAS EXPOSTOS AO AMIANTO
PATRICIA CANTO RIBEIRO; ALEXANDRE ROCHA LUCIOLA;
HERMÃO ALBUQUERQUE DE CASTRO
FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Amianto; asbestose; alterações funcionais
O asbesto ou amianto no Brasil é utilizado principalmente na indústria de fibrocimento, sendo também empregado na produção de pastilhas de freios, embreagem, revestimento de pisos, produtos de vedação e impermeabilizantes, em tubulações de água, na fiação e tecelagem para confecção de tecidos, filtros, entre outros. A asbestose é a manifestação mais comum causada pela inalação da fibra. **Objetivo** – analisar o perfil respiratório de trabalhadores expostos ao amianto. **Material e Método:** – Estudo transversal de 116 trabalhadores expostos ao amianto, em acompanhamento no ambulatório de doenças ocupacionais e ambientais da Fundação Oswaldo Cruz. Os trabalhadores responderam a questionário padronizado sobre sintomas respiratórios e hábitos tabágicos, realizaram Radiografia de tórax avaliada segundo as normas da OIT/2011 e espirometria. **Resultados** – 61,4% do sexo masculino e 30,6% feminino. A Radiografia de Tórax foi normal em 59,2% e alterada em 40,8%. Fumantes 53,9%, desses, 79,2% do sexo masculino e 61,2% com radiografia alterada. A média de idade dos pacientes com radiografia alterada foi $58,4 \pm 8,2$ anos e nos pacientes com RX normais $57,2 \pm 10,7$ ($p=0,6$). A média da CVF%T entre os de RX alterados 78,5 e RX normal 88,7 ($p=0,04$). A média da VEF1%T entre os de RX alterados 65,8 e RX normal 81,2 ($p=0,002$). A média da VEF1/CVF entre os de

RX alterados 83,9 e RX normal 91,2 ($p=0,01$). a análise destes trabalhadores mostra um elevado percentual de pacientes com alterações radiológicas e funcionais respiratórias. A redução das médias dos valores espirométricos é estatisticamente significativa e sugere uma deterioração na função pulmonar entre os expostos portadores de asbestose. O adoecimento por este mineral no Brasil continua um grave problema de Saúde Pública. Este produto já está banido em mais de 66 países.

PE080 ANÁLISE DA FUNÇÃO PULMONAR DE TRABALHADORES DE CERÂMICAS DA CIDADE DE ARAGUAÍNA-TO
LARISSA PAIVA FRANCO; CLÁUDIA SILVA CUNHA; MAYARA BEZERRA NASCIMENTO; CELSO ASSIS REIS SILVA JÚNIOR; ALEXANDRE ERNESTO POZZEBON MOURÃO; HUGO WEYSFIELD MENDES; LARA GABRIELA FONSECA MARTINS; LUIZ FLÁVIO QUINTA JÚNIOR
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS (ITPAC), ARAGUAÍNA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Espirometria; cerâmica; função pulmonar
Introdução: A exposição à sílica livre (SiO_2), ou quartzo cristalino é um dos riscos respiratórios ocupacionais mais antigos conhecidos e ainda é uma causa importante de doença. Testes espirométricos para indivíduos aparentemente saudáveis em grupos de alto risco devem ser considerados parte de um exame regular. Indivíduos de alto risco incluem fumantes ou ex-fumantes recentes com mais de 45 anos e aqueles sujeitos a riscos inalatórios no trabalho. **Objetivos:** O Objetivo principal deste projeto é analisar a função pulmonar dos trabalhadores de cerâmicas da cidade de Araguaína-TO, através de testes espirométricos e questionários direcionados, no ano de 2014. **Métodos:** Foi feita a coleta de dados de 67 trabalhadores, através de questionário padronizado de fatores de risco respiratórios, preenchido através de uma entrevista com os funcionários das cerâmicas e teste espirométrico para avaliação da capacidade pulmonar destes. **Resultados e Conclusão:** A média de idade dos entrevistados foi de 39,7 anos, com tempo médio de exposição de 11,15 anos. Dos trabalhadores apenas 4 (2,68%) relataram doenças respiratórias prévias. Nos trabalhadores estudados a prevalência foi de 74,2% sem sintomas respiratórios, enquanto que 25,8% dos trabalhadores já apresentam sintomas respiratórios não graves. Entre os trabalhadores 21,2% são fumantes e, destes 29,4% apresentam sintomas respiratórios não graves. Não houveram padrões obstrutivos ou restritivos na espirometria, embora foi presenciada dificuldade em realizar o exame pelos trabalhadores. A associação de função pulmonar alterada com as variáveis de tempo de exposição e substâncias inaladas é um importante indicativo de que estas são um fator de risco para doenças pulmonares ocupacionais. No estudo realizado não houveram trabalhadores com função pulmonar alterada para os padrões espirométricos sugestivos para doenças obstrutiva ou restritiva, um tempo maior de estudo com essa população deve ser realizado para melhor acompanhamento, no entanto não se pode excluir que a exposição a qual são submetidos é um fator de risco, pois quanto maior o tempo de exposição a fuligem da fogueira e a sílica da cadeia de produção das cerâmicas, maior a prevalência de doença respiratória, segundo a bibliografia consultada. American Thoracic Society (ATS). Standardization of spirometry. Am J Respir Crit Care Med 1995; 152: 77-121. GUYTON, A. C. & HALL, J. E., 1997, Tratado de Fisiologia Médica. 9ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. GOTTSCHALL, C. A. M., 1980, Função pulmonar e espirometria. Jornal de Pneumologia, 6(3): 107-120. SALICIO, Viviane Aparecida Martins Mana et al. Fatores associados às alterações da função pulmonar em trabalhadores de indústria de cerâmica. Ciênc. saúde coletiva, Maio 2013, vol.18, no.5, p.1353-1360. ISSN 1413-8123

PE081 ESTUDO COMPARATIVO PELA ESPIROMETRIA E ESCALA DE DISPNEIA ENTRE PACIENTES PORTADORES DE SILICOSE SIMPLES E COMPLICADA ACOMPANHADOS NO AMBULATÓRIO DE PNEUMOPATIAS OCUPACIONAIS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

WALTER COSTA; MARCOS CESAR SANTOS DE CASTRO; AGNALDO JOSÉ LOPES; ARNALDO JOSE NORONHA; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES; MARIANA CARNEIRO LOPES; LIVIA MARQUES DA SILVA GAMA; CLAUDIA HENRIQUE COSTA UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Silicose; pneumoconioses; espirometria

A silicose é a doença profissional mais prevalente no Brasil. Os estudos são controversos quanto à correlação dos dados radiológicos, funcionais e clínicos na silicose. Em alguns estudos, a profusão nodular e coalescência têm sido associadas com deterioração da função pulmonar, enquanto que outros autores não verificam tal associação. Comparamos valores espirométricos e clínico (escala de dispneia) entre os pacientes portadores de silicose simples e complicada em 39 pacientes com o diagnóstico de silicose acompanhados no ambulatório de Pneumopatias Ocupacionais da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Foi realizado um estudo transversal com 39 pacientes com o diagnóstico de silicose, distribuídos em dois grupos, simples e complicada a partir da classificação radiológica das pneumoconioses da Organização Internacional do Trabalho. Foram utilizados para o estudo os parâmetros funcionais percentuais do predito: capacidade vital forçada (CVF%), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1%) e a relação (VEF1/CVF). Os pacientes também foram classificados pela escala de dispneia (Medical Research Council modificada - MRC). De modo a facilitar a análise estatística, consideramos a presença de dispneia nos pacientes classificados com $MRC \geq 2$. Os pacientes também foram avaliados quanto a história prévia de tabagismo e de tuberculose. Para a análise estatística foram utilizados o Teste-T e o teste exato de Fisher. Dos 39 pacientes com diagnóstico de silicose, utilizando-se a classificação radiológica das pneumoconioses da Organização Internacional do Trabalho, 14 foram classificados como silicose simples e 25 como silicose complicada. Do total da amostra estudada, 21 (54%) apresentaram história prévia de tuberculose, enquanto que 25 (64%) apresentaram história atual ou pregressa de tabagismo. Nos pacientes com silicose simples havia a história de tuberculose e de tabagismo em 7 (50%) e 11 (78,57%), respectivamente; enquanto que na silicose complicada foram encontrados história prévia de tuberculose e de tabagismo em 14 (56%) e 14 (56%) respectivamente. Quanto aos resultados encontrados na espirometria o CVF (%), VEF1/CVF e VEF1 (%) foram encontradas médias e desvios-padrão de $77,80\% \pm 19,37$; $66,35 \pm 16,98$; $67,87\% \pm 26,18$, respectivamente. Para os pacientes com silicose simples foram encontrados os valores CVF: $89,60\% \pm 16,09$; VEF1/CVF: $68,52 \pm 18,38$ e VEF1: $80,68\% \pm 28,90$; enquanto os com silicose complicada, CVF: $71,19\% \pm 18,08$; VEF1/CVF: $65,14 \pm 16,40$ e VEF1: $60,70\% \pm 21,98$. Só houve diferença com significância estatística entre os pacientes com silicose simples e complicada para os parâmetros funcionais CVF% e VEF1%, com p-valor=0,003 e p-valor=0,03, respectivamente. Diversos trabalhos na literatura evidenciam que os pacientes com silicose complicada apresentam piores valores espirométricos quando comparados aos pacientes com silicose simples. Os resultados encontrados nesta amostra foram similares aos observados na literatura.

PE082 SILICOSE ACELERADA AINDA UMA OCORRÊNCIA ATUAL

FELIPE MARQUES DA COSTA¹; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA¹; EDUARDO ALGRANTI²; ELIZABETE MEDINA COELI MENDONÇA²; ANTÔNIO FERNANDO LINS DE PAIVA¹; RODRIGO CARUSO CHATE¹; VERA LUCIA GAMA SILVA VOLPE²; UIRATAN DE PAULA SANTOS¹

1. INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. FUNDACENTRO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Silicose acelerada; proteínose alveolar; fábrika de borracha

Introdução: A exposição à poeira de sílica está associada à silicose, tuberculose, doenças respiratórias obstrutivas, autoimunes e câncer de pulmão. A silicose pode se manifestar nas formas: aguda, acelerada e crônica, com expressões clínicas, radiológicas e histopatológicas distintas. Descrevemos três pacientes que trabalham na fabricação de borracha para vedação e válvulas de segurança de painéis de pressão, como operadores de misturador. Suas atividades consistiram em alimentar o misturador com quartzo em pó, silicone em barras e um peróxido na forma líquida, e retirar, ao final, a manta aquecida formada pela mistura. Na operação os trabalhadores se expunham à inalação de partículas de sílica e da mistura desprendidas durante a operação do misturador (avaliação no ambiente de trabalho comprovou concentrações de sílica mais de 100 vezes os limites de tolerância ambiental).

Relato dos Casos: Os trabalhadores não eram tabagistas, apresentaram curto tempo de exposição e evolução com piora rápida da dispneia, o mais jovem faleceu. **Características:** Paciente 1: 34 a, 7 anos de exposição (1 ano de sintomas); Paciente 2: 28 a, 2 anos de exposição (6 meses de sintomas); Paciente 3: 52 a, 4 anos de exposição (1 ano de sintomas). **Função pulmonar:** Paciente 1: CVF: 1,74 L (43%), VEF1: 1,74 L (52%), VEF1/CVF: 100, CPT: 1,87 L (62%), DLCO: 42%; Paciente 2: CVF: 1,40 L (28%), VEF1: 1,35 L (31%), VEF1/CVF: 0,97; Paciente 3: CVF: 2,27 L (50%), VEF1: 2,12 L (60%), VEF1/CVF: 93, CPT: 2,55 L (79%), DLCO: 22%. **Avaliação radiológica (TCAR-Tórax):** Pacientes 1 e 3: micronódulos centrolobulares em vidro fosco, bilaterais e em todos os lobos, espessamento liso de septos interlobulares (padrão pavimentação em mosaico), com predomínio em lobos inferiores, e linfonodomegalias mediastinais não calcificadas; Paciente 2: presença de linfonodomegalias mediastinais não calcificadas, micronódulos em vidro fosco, consolidações parenquimatosas bilaterais e áreas com espessamento de septos interlobulares e padrão de pavimentação em mosaico. **Broncoscopia e Lavado Broncoalveolar:** Paciente 1: 34% de leucócitos (PMN: 10%; Linfócitos: 90%); Paciente 2: Exame feito em serviço externo; inconclusivo. Em nosso Serviço não foi realizado devido à instabilidade clínica; Paciente 3: 35% de leucócitos (PMN: 7%; Linfócitos: 92%). **Biópsia por videotoracoscopia:** Pacientes 1 e 3: presença de nódulos fibro-hialinos (nódulos silicóticos), com áreas focais evidenciando preenchimento dos espaços alveolares por material denso, hialino, PAS+. **Discussão e Conclusões:** Trata-se de três pacientes com silicose acelerada, dois deles com comprovação histopatológica. Chama atenção a gravidade dos casos, com evolução rápida após início dos sintomas, com tempos curtos de exposição. Apesar da exposição elevada deve ser avaliado possível efeito tóxico-sinérgico do peróxido empregado na confecção da borracha.

Castranova V, Vallyathan V. Silicosis and coal workers' pneumoconiosis. Environ Health Perspect 2000 Aug;108 Suppl 4:675-84.

PE083 O USO DE BANHEIRA AQUECIDA DEVE SER INCLUÍDO ENTRE AS CAUSAS DE PNEUMOPATIAS OCUPACIONAIS?SAMARA SILVA PIMENTEL¹; SARA SILVA PIMENTEL²; ANA PAULA JUNQUEIRA-KIPNIS³; PEDRO PAULO TEIXEIRA E SILVA TORRES¹; MARCELO FOUAD RABAHI³

1.UNIEVANGÉLICA, ANÁPOLIS, GO, BRASIL; 2.PUC, GOIÂNIA, GO, BRASIL; 3.UFG, GOIÂNIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Micobactérias de crescimento rápido ; banheira de água aquecida; pneumopatias ocupacionais

Introdução: Dentre as etiologias de infecções pulmonares, cada vez mais tem sido identificado as Micobactérias de Crescimento Rápido (MCR). As MCR são bactérias termofílicas encontradas em água e solo, que crescem formando biofilmes em canos e torneiras. O uso frequente de banheira com água aquecida tem sido associado ao aparecimento de doença pulmonar recorrente. **Relato do Caso:** Paciente do sexo feminino de 58 anos, ex-tabagista (parou de fumar há 20 anos), iniciou em março de 2013 quadro de tosse com secreção mucoide e grumos amarelados e um episódio de hemoptise (15 ml). Na radiografia de tórax apresentou alterações discretas no lobo médio e língula, tomografia computadorizada (TC) do tórax apresentou micronódulos centrolobulares com arranjo de “árvore em brotamento” nos lobos superiores, bronquiectasias no lobo médio e língula, além de focos esparsos de impacção mucoide. Na broncoscopia evidenciou sinais de inflamação na árvore brônquica. A pesquisa de BAAR no lavado broncoalveolar (LBA) foi negativa porém a cultura foi positiva para *Mycobacterium chimaera* e *Mycobacterium intracellulare*. Realizou tratamento com Rifmipicina + Azitromicina + Etambutol por 6 meses, com melhora dos sintomas. Em dezembro de 2013 apresentou um episódio isolado de hemoptise (15 ml), realizado nova broncoscopia e dessa vez a cultura do LBA cresceu *M. avium*. Como a paciente estava assintomática a opção foi mantê-la sem tratamento. Em uma anamnese mais detalhada foi identificado que a paciente tem uma banheira de hidromassagem e fazia uso diário da mesma. Realizado a cultura da água da banheira que foi negativa para micobactérias. Apesar desse fato foi orientado a interrupção do uso da mesma e após 6 meses a paciente persiste assintomática. **Discussão:** O caso apresentado de uma paciente com sintomas recorrentes e confirmação bacteriológica de infecção por MCR em cultura de duas amostras de LBA, sendo encontrado inicialmente *M. chimaera* e *M. intracellulare* e na segunda amostra o *M. avium* complexo, associado ao uso de banheira com água aquecida e semelhante aos outros relatos na literatura. Os achados imageológicos também são compatíveis com as descrições tomográficas da literatura, predominando bronquiectasias e micronódulos centrolobulares de distribuição preferencial na língula e lobo médio. Inicialmente a paciente recebeu um tratamento com 3 drogas por 6 meses, porém nova cultura de LBA evidenciou uma MCR diferente da primeira, sendo então proposto a interrupção do uso da banheira aquecida com controle clínico do quadro. O tratamento das MCR é alvo de muitas controvérsias e a identificação de fator associado pode ser fundamental na condução desses casos. A procura de imunossupressão é mandatória em casos de identificação de MCR, entretanto relatos como o descrito acima reforçam a possibilidade de incluir o uso de banheiras com água aquecida como fonte de infecção por MCR e portanto como causa de pneumopatia ocupacional.

PE084 USO DO LAVADO BRONCOALVEOLAR NO DIAGNÓSTICO DE PNEUMOPATIA POR METAL DURO

RAFAEL FUTOSHI MIZUTANI; BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO; CAROLINA SALIM GONÇALVES FREITAS; EVELISE LIMA; GUSTAVO FAIBISCHEW PRADO; MARIO TERRA-FILHO; UBIRATAN DE PAULA SANTOS

DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR), HOSPITAL DAS CLÍNICAS, FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumopatia por metal duro; pneumonia intersticial por células gigantes; lavado broncoalveolar

Introdução A pneumopatia por metal duro (PMD), causada por exposição ocupacional a ligas de cobalto e carbeto de tungstênio encontradas em ferramentas de corte industriais, é uma doença rara com diferentes apresentações radiológicas e patológicas, sendo a mais característica a pneumonia intersticial por células gigantes (PICG). O achado de grande quantidade de células gigantes multinucleadas em espaço alveolar é patognomônico de PMD. A quantificação de cobalto e tungstênio através da espectrometria por dispersão de raios-X (EDS), quando aumentada, também é diagnóstica. **Métodos** Relatamos cinco casos de PMD atendidos em nosso serviço de 2010 a 2013, avaliados através de exames de imagem, função pulmonar, citologia de lavado broncoalveolar (LBA) e biópsia pulmonar. Em dois pacientes, foi disponível a quantificação de metais através de EDS em tecido pulmonar. **Propomos** que o diagnóstico de PMD pode ser realizado por métodos menos invasivos, como o LBA. **Resultados** Nesta série, a idade média de apresentação ao diagnóstico é 42 anos (DP 13,55 anos); todos os pacientes são do sexo masculino; a média de tempo de exposição ocupacional é de 11,4 anos (DP 7,99 anos). Um paciente trabalha com manutenção de ferramentas industriais, dois são afiadores de ferramentas industriais e dois, operadores de retífica. Há padrão tomográfico variado, sendo o padrão mais freqüente a presença de opacidades em vidro fosco. Nesta série, a análise citológica do LBA de 4 dos 5 pacientes demonstra células gigantes multinucleadas, sendo 3 destes com padrão histológico de PICG e um, de pneumonite de hipersensibilidade. Os dois pacientes avaliados com EDS têm altos níveis de tungstênio e um também apresenta altos níveis de cobalto. **Conclusão** Todos os pacientes apresentam história ocupacional e padrão radiológico compatível; em 4 dos 5 pacientes, há células gigantes no LBA, o que sugere que este exame pode ser suficiente para o diagnóstico de PMD, evitando exames mais invasivos. Naqvi AH, Hunt A, Burnett BR, Abraham JL - Pathological Spectrum and Lung Dust Burden in Giant Cell Interstitial Pneumonia: Review of 100 cases - Arch Env Occ Health 2008 Choi JW, Lee KS, Chung MP, Han J, Chung MJ, Park JS - Giant Cell Interstitial Pneumonia? High Resolution CT and Pathological Findings in Four Adult Patients - Am J Roentgen 2004 Vuyst PD, Gevenois PA - Imaging of Occupational and Environmental Disorders of the Chest, 2006 - Chapter 11: Hard Metal and Cobalt Disease pp 257-261 Moriyama H, Kobayashi M, Takada T, Gejyo F - Two-dimensional Analysis of Elements and Mononuclear Cells in Hard Metal Lung Disease - Am J Resp Crit Care M 2007 Davidson AG, Haslam PL, Corrin B - Interstitial Lung Disease and Asthma in Hard-Metal Workers: Bronchoalveolar Lavage, Ultrastructural, and Analytical Findings Of Bronchial Provocation Tests - Thorax Brit Med J 1983

PE085 **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE SILICOSE E CÂNCER DE PULMÃO – A IMPORTÂNCIA DE UMA HISTÓRIA OCUPACIONAL PRECISA**

ALEXANDRE FRANCO AMARAL; ANNA MIETHKE MORAIS; MARIO TERRA-FILHO; GUSTAVO FAIBISCHEW PRADO; UIRATAN DE PAULA SANTOS

HEART INSTITUTE (INCOR), HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Silicose; câncer de pulmão; massa silicótica

Introdução: Silicose é uma condição frequente em todo o mundo e seu diagnóstico depende de uma história ocupacional minuciosa. No entanto, há situações em que as imagens são fundamentais para o diagnóstico, como em massas pulmonares, devido ao risco elevado de câncer de pulmão e tuberculose associado à exposição. **Objetivos:** Relatar casos de diagnóstico enganoso em pacientes com massas pulmonares e exposição ocupacional a sílica. **Métodos:** Foram revisados dados de 9 pacientes com o diagnóstico de silicose em um hospital terciário, que se apresentaram com massas pulmonares e, ou foram submetidos a procedimentos desnecessários devido à falta de informações sobre exposições ocupacionais, ou necessitaram de investigação aprofundada por apresentações atípicas da doença. **Resultados:** Dois pacientes apresentavam silicose com achados radiológicos e exposição compatíveis, mas tinham massas pulmonares de localização pouco usual, que abordagens por biópsia demonstraram se tratar de adenocarcinomas de pulmão. Outros três pacientes com massas pulmonares e achados radiológicos compatíveis com silicose haviam sido submetidos a ressecções pulmonares (incluindo pneumonectomia), devido à ausência de história ocupacional. Os quatro restantes apresentavam exposição conhecida a sílica, mas, devido à ausência de achados típicos da doença à tomografia computadorizada de tórax, foram submetidos a biópsias (transtorácicas), que comprovaram silicose e evoluíram, posteriormente, com achados radiológicos típicos. **Conclusão:** Silicose ainda é uma doença frequente e deve ser incluída no diagnóstico diferencial de massas pulmonares. A importância de uma história ocupacional e os possíveis diagnósticos diferenciais devem ser levados em consideração na avaliação destes pacientes. Programas de educação médica devem ter ciência desta condição não tão rara.

1. Yang HS, Kim JI, Ye BJ, Yoo TJ, Lee SW, Jung KY. A case of complicated silicosis with a complex clinical course in a glass manufacturing worker. *Ann Occup Environ Med.* 2014; 26:10. doi: 10.1186/2052-4374-26-10.

2. Ding N, Zha WJ, Ren SN, Ni BQ, Zhu Y, Yang WP, Lin W, Zhang SJ, Wang H. *J Thorac Dis* 2013;5(6): E250-3. doi: 10.3978/j.issn.2072-1439.2013.12.35.

PE086 **NÓDULO PULMONAR SOLITÁRIO: APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE SILICOSE**

KAROLINE BENTO RIBEIRO; MARCELO BEZERRA DE MENEZES; PATRICIA NAVES DE RESENDE; IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; KARLA MOURA DE CARLOS; FÁBIO CÉSAR DOMINGUES FAVARA; DANILO MARTINS SA

FMRP USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Nódulo pulmonar solitário; malignidade; silicose

Introdução: O nódulo pulmonar solitário (NPS) é um desafio para os pneumologistas, tendo seu estudo adquirido novas características com o desenvolvimento tecnológico que a radiologia apresentou nos últimos anos. O NPS é encontrado em 0,09% a 0,2% de todas as radiografias de tórax. A probabilidade de malignidade está relacionada à características do nódulo como tamanho, margem, taxa de crescimento e tipo

de calcificação além de fatores clínicos como idade avançada e história de tabagismo. Estudos mostram que menos de 1% dos nódulos menores que 5 mm em pacientes sem história de câncer são malignos, enquanto outros mostram que cerca da metade dos nódulos com mais de 2 cm são malignos. A etiologia dos nódulos pulmonares frequentemente permanece indeterminada e requer avaliação adicional. **Relato de Caso:** Paciente de 61 anos, masculino, casado, gesseiro com passado de trabalho em marmoraria por 2 anos, natural e procedente de Ribeirão Preto. Admitido no serviço de Pneumologia HC FMRP USP devido a “mancha no pulmão” em raio X de tórax identificada há quatro meses em consulta devido a tabagismo de 23 anos maço. Inicialmente realizado acompanhamento radiológico até ser observado alteração de aspecto e tamanho de NPS de 0,5 cm de contornos espiculados em segmento posterior de lobo superior direito para 1,2 cm. Paciente apresentava queixas de dispnéia aos grandes esforços, não associada a tosse, febre ou dor torácica. Referia perda de 8kg em 4 anos. Ao exame físico apresentava ausculta pulmonar com murmúrios vesiculares diminuídos globalmente. Prova de função pulmonar evidenciou distúrbio ventilatório obstrutivo leve sem resposta ao broncodilatador. Paciente foi submetido a segmentectomia em LSD. Biópsia evidenciou parênquima pulmonar com alterações relacionadas ao tabagismo, fibrose subpleural e axial relacionada a doença ocupacional compatível com silicose. Paciente evoluiu bem em seguimento ambulatorial. **Discussão:** No Brasil mais de 6 milhões de trabalhadores são expostos à sílica; em 2003 identificaram-se 20 casos de silicose por 100.000. A inalação de sílica produz acúmulo nodular peribroncovascular de macrófagos e linfócitos, os quais geram proteínas fibrogênicas e fatores de crescimento que estimulam a formação de colágeno. A doença se apresenta, clinicamente, com formas de gravidade diferentes (aguda, acelerada ou crônica), dependendo da intensidade e duração da exposição e da associação com a tuberculose. Pode levar anos para se manifestar clinicamente, porém com a progressão das lesões, há uma redução da complacência pulmonar e limitação as trocas gasosas, o paciente queixa-se de dispnéia aos esforços e astenia. O principal aspecto radiológico são múltiplos nódulos pulmonares com distribuição randômica, por vezes com massas conglomeradas predominando nos terços superiores dos pulmões, nas regiões posteriores. A silicose raramente se apresenta como nódulo pulmonar isolado e poucas vezes é considerada como diagnóstico diferencial nesses casos.

1. Leung CC, Yu IT, Chen W. Silicosis. *Lancet.* 2012 May 26;379(9830):2008-18. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60235-9. Epub 2012 Apr 24. Review.

2. Edson Marchiori, Maria Cecília Heluy Dantas, Luiz Felipe Nobre. Silicose: correlação da tomografia computadorizada de alta resolução com a anatomopatologia. *Radiol Bras* 2001;34(1):16

3. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Série A. Normas e Manuais Técnicos – Saúde do Trabalhador – Protocolos de Complexidade Diferenciada – Pneumoconioses, Brasília; 2006.

PE087 **PERFIL DOS TRABALHADORES EXPOSTOS À SÍLICA ATENDIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO (1986-2014)**

GABRIEL MAIA SCHARNHORST OTT; ANGELA SANTOS FERREIRA; ANTONIO CARLOS FERREIRA CAMPOS; CRISTOVAO CLEMENTE RODRIGUES; MICHEL FERNANDES BATISTA DOS SANTOS; MIGUEL ABIDON AIDÉ; PALOMA FERREIRA MEIRELES VAHIA; VALERIA BARBOSA MOREIRA

UFF, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Silicose; tuberculose; tabagismo

Introdução: A silicose é a pneumoconiose mais prevalente no Brasil, com evolução em geral crônica, se associando

eventualmente a outras doenças, pulmonares e extrapulmonares. **Objetivo:** Delinear o perfil dos trabalhadores expostos à sílica, atendidos no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) e verificar as principais doenças associadas. **Métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva do banco de dados do Ambulatório de Pneumopatias Ocupacionais do HUAP entre junho/1986 e maio/2014. Foram avaliadas as características sócio-demográficas, a história de exposição ocupacional à sílica e a associação com outras doenças (tabagismo, tuberculose, colagenoses e neoplasias). O diagnóstico de silicose foi baseado na história de exposição à sílica associada a alterações radiológicas compatíveis com a doença. As radiografias de tórax foram analisadas de acordo com a "Classificação Internacional de Radiografias de Pneumoconioses da OIT". **Resultados:** Foram avaliados 344 trabalhadores expostos à sílica. Todos eram do sexo masculino, a média de idade foi de 47 ± 11 anos e o tempo médio de exposição à sílica, de $16,3 \pm 7,7$ anos. A profissão mais prevalente foi a de jateador de areia da indústria naval (70,4%), seguida de marceneiros (7,9%), marmoristas (4,5%), e outras (17,2%). De acordo com a classificação radiológica, 37,2% dos trabalhadores foram classificados como expostos, 31,4% silicose complicada, 29,4% silicose simples, e 2% silicose aguda. Das comorbidades associadas, o tabagismo esteve presente em 49,4% dos pacientes, e a tuberculose em 42,7%. Dos 147 pacientes com tuberculose, 119 (81%) apresentaram a forma pulmonar e 28 (19%) formas extrapulmonares (pleural em 14 casos, ganglionar 10, pericárdica 6, peritoneal 1 e renal em 1 caso). Houve associação com colagenoses em 9 pacientes (6 com artrite reumatóide, e 3 com esclerodermia). A presença de neoplasias associadas foi verificada em 11 pacientes (câncer de pulmão em 4 casos, e 1 caso das neoplasias: gástrica, prostática, hematológica, hipofisária, de papila duodenal, pancreática e testicular). **Conclusão:** A maioria dos trabalhadores atendidos no HUAP era jateador de areia, expostos a altas concentrações de poeira de sílica, favorecendo o aparecimento de formas graves de silicose. A tuberculose e o tabagismo foram as principais doenças associadas.

Calvert GM, Rice FL, Boiano JM, Sheehy JW, Sanderson WT. Occupational silica exposure and risk of various diseases. an analysis using death certificates from 27 states of the United States. *Occup Environ Med.* 2003; 60(2):122-9

Carneiro APS, Campos LO, Gomes MFCF, Assunção AA. Perfil de trabalhadores expostos à sílica atendidos ambulatorialmente em Belo Horizonte. *J Bras Pneumol*, 2002; 28(6): 329-34

Castro HA, Bethlem EP. A silicose na indústria naval do Estado do Rio de Janeiro: análise parcial. *J. Pneumol*, 1995; 21: 13-6.

De Castro MC, Ferreira AS, Irion KL, Hochegger B, Lopes AJ, Velarde GC et al. CT Quantification of Large Opacities and Emphysema in Silicosis: Correlations among Clinical, Functional, and Radiological Parameters. *Lung.* 2014; 192:543-51

De Miranda AA, Nascimento AC, Peixoto IL. Síndrome de Erasmus - silicose e esclerose sistêmica. *Rev Bras Reumatol.* 2013; 53(3):310-3.

Ferreira AS, Moreira VB, Ricardo HM, Coutinho R, Gabetto JM, Marchiori E. Progressive massive fibrosis in silica-exposed workers. High-resolution computed tomography findings. *J Bras Pneumol.*, 2006; 32(6): 523-8.

Lee S, Hayashi H, Maeda M. Environmental factors producing autoimmune dysregulation - Chronic activation of T cells caused by silica exposure. *Immunobiology*, 2012; 217(7):743-8.

Marchiori E, Ferreira AS, Muller NL. Silicoproteinosis: High-resolution CT and histologic findings. *J Thoracic Imaging*, 2001; 16: 127-9.

Marchiori E, Ferreira AS, Saez F, et al. Conglomerated masses silicosis in sandblasters: High resolution CT findings. *Eur J Radiol.*, 2006; 59: 56-9.

Terra-Filho M, Santos UP. Silicosis. *J Bras Pneumol.*, 2006; 32(2):559-565.

Thomas CR, Kelley TR. A Brief review of silicosis in the United States. *Environmental Health Insights.* 2010; 4:21-6.

PE088 FIBROSE MACIÇA PROGRESSIVA POR SILICOSE – RELATO DE CASO

BRUNO DE MORAES SANTOS WONG¹; FLAVIA ROCHA FERNANDES²

1.PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ - SC, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL; 2.INSS, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Silicose; fibrose maciça progressiva; pneumoconiose

Introdução: A silicose é uma pneumoconiose associada a inalação e retenção de sílica cristalina que deposita-se nos bronquíolos e alvéolos, gerando reação inflamatória que origina fibrose nodular difusa. **Relato de Caso:** Homem, 60 anos com queixa de dispnéia com piora progressiva aos esforços há 03 anos. Ex-tabagista há 06 anos (72 maços/ano), trabalhava como jateador de areia há 24 anos, nega pneumopatia prévia. Ao exame físico o paciente encontrava-se emagrecido, levemente taquipnéico, com murmúrio broncovascular universalmente reduzido e sopro tubário em terço superior de hemitórax esquerdo. A radiografia de tórax: infiltrado nodular confluyente com formação de massas em lobos superiores, com retração cranial de hilos pulmonares e hiperinsuflação associada. A TCAR de tórax apresentavam-se massas coalescentes em lobos superiores com calcificações nodulares em seu interior, retração cranial de hilos, áreas de enfisema e bolhas subpleurais, além de áreas de vidro fosco, com linfadenomegalia hilar bilateral com calcificação de perimeio. Na gasometria arterial, PO2 limítrofe de 60 mm Hg com Sat.O2: 92%. Na espirometria havia distúrbio ventilatório misto acentuado, com VEF1/CVF = 0,47, VEF1 = 0,66 L (19%) e CVF = 1,39 (32%). **Discussão de Caso:** A forma mais prevalente de silicose é a crônica que pode evoluir para a fibrose maciça progressiva, onde há a confluência dos nódulos silicóticos, formando massas com predomínio em regiões posteriores dos lobos superiores, distorção da arquitetura do parênquima e importante piora funcional respiratória. Além do quadro típico relatado neste caso, há o agravante da superposição de DPOC, constituindo-se em um paciente com gravíssimo comprometimento pulmonar. O distúrbio ventilatório misto presente também é típico desta forma grave da doença. Os trabalhos com maior risco de exposição estão associados a mineração, fábrica de cerâmicas, refino de pedras, jateadores de areia, dentre outros. **Referências:** 1- Filho MT, Santos UDP. Doenças Respiratórias Ambientais e Ocupacionais. *J Bras Pneumol.* 2006;32(Supl 2):S59-S65. 2- Barreto SSM, Fiterman J, Lima MA. *Prática Pneumológica* 1.ed. São Paulo: 2010. cap. 41, p.507-17. 3- Nery LE, Fernandes ALG, Perfeito JAJ. *Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar UNIFESP Pneumologia.* 1.ed. Barueri: 2006. cap. 27, p. 343-54. 4- Aidé MA, Cardoso AP, Rufino R, David F, Carvalho SRS, Lucas VS, Zamboni MM. *Pneumologia – Aspectos Práticos e Atuais.* 1.ed. Rio de Janeiro: 2001. cap. 24, p.383-89. 5- Fishman AP, Elias JA, Fishman JA, Grippi MA, Kaiser LR, Senior RM. *Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders.* 3.ed. New York: 1998. cap. 58, p. 908-13.

PE089 SILICOSE POR CARBURUNDUM

GESSICA MOREIRA ANDRADE¹; MÁRIO SÉRGIO NUNES²; HELOISA GLASS³; DENISE COSTA VIANA DE SOUZA⁴; RAISSA CARNEIRO REZENDE⁴

1.HRAN -SESDF, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.PULMOCLÍNICA, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 3.HRAN, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 4.ESCS, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Silicose; carburundum; dpoc

Introdução: A Silicose é uma doença pulmonar fibrosante crônica, de evolução lenta, progressiva e irreversível. Causada

pela inalação de partículas de sílica cristalina. É a Pneumoconiose mais antiga e tem grande importância clínica no Brasil, por estar intimamente ligada a trabalhos que necessitam de manuseio da superfície terrestre. Entre eles estão as pedreiras, produção de cerâmica, escavações e jateamento de areia. O carboneto de silício (SiC), mais conhecido como Carborundum, é um composto de sílica e carbono. Um abrasivo sintético manufaturado através da fusão da partícula de sílica com carbono moído em forno de 2400°C, liberando fibras e poeira fibrogênica com potencial carcinogênico. IDENTIFICAÇÃO: C. J.S, 51 anos, tabagista 60maços/ano, metalúrgico por 13 anos, (fábrica de brocas compostas por Carburundum). Há 6 anos, com queixa de dispnéia progressiva, com diversas consultas e internações por Pneumonia com diagnóstico inicial de DPOC/ASMA. Encaminhado ao Pneumologista com Rx de tórax com opacidades heterogêneas perihilares associadas a espessamento intersticial pulmonar. TC de tórax mostrou nódulos hipoatenuantes centrolobulares de aspecto enfisematoso. Focos de consolidação pulmonar, limites espiculados, extensão pleural, distorção arquitetural e bronqui-bronquiloectasias tracionais do parênquima. Lesões mais evidentes em LSD, com árvore em brotamento. Múltiplos nódulos mediastinais e hilares, maior parte exibindo calcificações grosseiras. Nesta época apresentava MMR4, aventado hipótese de Silicose, iniciado uso de O2 domiciliar, LABA/ICS e reabilitação pulmonar. Em internação em 2013 apresentava na Rx de tórax múltiplas opacidades mal definidas acometendo os 2/3 superiores de ambos os pulmões, com área de fibrose e sinais de enfisema. Espirometria com distúrbio obstrutivo grave, sem ganho de fluxo pós-broncodilatador. Teste de Caminhada 6min: 96%-83%, 250metros. PPD reator (20mm) e BAAR negativo. Iniciado quimioprofilaxia para Tuberculose pulmonar. Em 2014 o Rx de tórax realizado nos padrões da OIT (Organização Internacional do Trabalho) confirmou o diagnóstico de Silicose. Discussão: Chama atenção neste caso, a discordância entre a exuberante história clínica do paciente e as inúmeras consultas a serviços de saúde antes do seu diagnóstico, gerando realização de procedimentos invasivos repetitivos e onerosos ao sistema de saúde e exaustivos ao paciente. O Carburundum é um material pouco conhecido em nosso meio e pode ter contribuído para demora do diagnóstico. Deve-se salientar também a irregularidade das consultas feitas pelo paciente, cuja evolução poderia ter sido identificada através de uma abordagem multiprofissional. O diagnóstico de Silicose está bem fundamentado através das diretrizes nacionais e internacionais, podendo ser feito através da história clínica ocupacional e da análise da rx de tórax, desde que obedecido as diretrizes da OIT com leitura feita por profissional capacitado através de treinamento específico.

BIBLIOGRAFIA

1. Lima TCF, Tenório JAS. Utilization of raw material agglomerated for silicon carbide production on a pilot scale. R. Esc. Minas. 2011; vol.64(3):341-5.
2. Diretrizes para utilização da classificação internacional da OIT de radiografias de pneumoconioses. Edição revisada 2000. Fundacentro São Paulo: 1-91.
3. Moreira MAC et al. Pneumoconiose por exposição a metal duro com pneumotórax bilateral espontâneo. J Bras Pneumol. 2010;36(1):148-151.
4. Trupin L, Earnest G, San Pedro M, et al. The occupational burden of chronic obstructive pulmonary disease. Eur Resp J 2003;22:462-9.
5. Balmes J, Becklake M, Blanc P, et al. American Thoracic Society Statement Occupational contribution to the burden of airway disease. Am J. Respir Crit Care Med 2003;167(5):787-97.
6. Doenças Respiratórias e Ocupacionais – Jornal Brasileiro de Pneumologia 2006 – Volume 32 – Suplemento 2 Acesso em http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_suplemento.asp?id=17.

7. II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC – Jornal Brasileiro de Pneumologia 2004;30(S5). Acesso em <http://www.jornaldepneumologia.com.br/suplementos.asp?offset=30>.
8. Leung CC, Yu IT, Chen W. Silicosis. Lancet. 2012; 26;379 (9830):2008-18.
9. Johnson WM, Busnardo MS. Silicosis following employment in the manufacture of silica flour and industrial sand. J Occup Med 1993;35 (7):716-9
10. Merete BD, Foreland S, Kjaerheim K, Eduad W, Martinsen JI, Kjuus. Mortality from non-malignant respiratory diseases among workers in the Norwegian silicon carbide industry: association with dust exposure. Occup Environ Med 2011;68:863-869.
11. Bégin R, Dufresne A, Cantin A, Massé S, Sébastien P, Perrault G. Carborundum Pneumoconiosis. Fibers in the Mineral Activate Macrophages to Produce Fibroblast Growth Factors and Sustain the Chronic Inflammatory Disease. Chest. 1989; 95 (4):842-9.
12. Osterman JW, Greaves IA, Smith TJ, Hammond SK, Robins JM, Thériault G. Work related decrement in pulmonary function in silicon carbide production workers. Br J Ind Med 1989; 46(10):708-16.
13. J.W. Osterman, A. Greaves, T.J. Smith, S. K. Hammond, J.M. Robins, G. Thériault. Respiratory symptoms associated with low level sulphur dioxide exposure in silicon carbide production workers. Br J Med 1989;46:629-635.
14. Peters JM, Smith TJ, Bernstein L, Wright WE, Hammond SK. Pulmonary effects of exposures in silicon carbide manufacturing. Br J Ind Med 1984; 41(1):109-15.
15. Infant-Rivard, Dufresne A, Armstrong B, Bouchard P, Thériault G. Cohort study of silicon carbide production workers. Am J Epidemiol 1994;140(11):1009-15
16. Doenças relacionadas ao Trabalho – Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde . MS. 2001. Available from http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/02_0388_M2.pdf
17. Bezerra PN et al. Doença pulmonar por metal duro em trabalhador da indústria petrolífera. J Bras Pneumol. 2009;35(12):1254-1258.
18. Carborundum
Access: http://en.wikipedia.org/wiki/Silicon_carbide#Discovery_and_early_production

PE090 PNEUMOCONIOSE POR POEIRA MISTA – RELATO DE CASO

BRUNO DE MORAES SANTOS WONG¹; FLAVIA ROCHA FERNANDES²

1.PREFEITURA SÃO JOSÉ – SC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.INSS, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Pneumoconiose; poeira mista; silicose

Introdução: A pneumoconiose por poeira mista se deve à exposição inalatória à mistura de sílica associada a poeiras menos fibrogênicas (ex: silicatos), gerando um processo inflamatório pulmonar com imagens atípicas e quadro clínico mais brando que a silicose propriamente dita. **Relato de Caso:** Homem, 41 anos, com queixa de dispnéia com piora progressiva aos esforços há 01 ano. Trabalha como mecânico de montagem em extração de granito e moagem de brita há 14 anos. Nega tabagismo ou comorbidades. Ao exame físico: bom estado geral, eufônico, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações com murmúrio broncovesicular universalmente audível. A radiografia de tórax: aumento hilar bilateral. Dosagem de ECA (58 U/L) e cálcio sérico (8,2 mg/dl) dentro dos limites de referência. A TCAR de tórax: espessamento septal periférico e micronódulos centrolobulares difusos bilaterais; levantada hipótese de siderose pelo radiologista. Espirometria: presença de fluxos supra-normais com redução de CVF, ausência de resposta broncodi-

latadora. Na gasometria arterial, PO₂ de 78 mm Hg (límitrofe) e Sat.O₂ de 95%. Realizada biópsia pulmonar a céu aberto de LSE que demonstrou ao histopatológico: aglomerados histiocitários compactos centrolobulares e na periferia dos ácinos, exibindo pigmento antracótico e áreas de diminuto material refringente, compatível com silicose celular. Discussão de Caso: O paciente apresentava quadro clínico e radiológico inespecífico, com comprometimento à espirometria sugestivo de doença pulmonar intersticial incipiente. A história de exposição ocupacional ao pó de brita e a inespecificidade do quadro levaram a decisão pela biópsia pulmonar a céu aberto, que confirmou o diagnóstico de pneumoconiose por poeira mista. Os trabalhadores com maior risco de exposição e desenvolvimento da doença são os pertinentes a mineração de metais e carvão, moagem de pedras, marmorarias e nas indústrias de cerâmica.

1- Filho MT, Santos UDP. Doenças Respiratórias Ambientais e Ocupacionais. J Bras Pneumol. 2006;32(Supl 2), p.S59-S65, S72-S77. 2- Barreto SSM, Fiterman J, Lima MA. Prática Pneumológica 1.ed. São Paulo: 2010. cap. 41, p.517. 3- Nery LE, Fernandes ALG, Perfeito JAJ. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar UNIFESP Pneumologia. 1.ed. Barueri: 2006. cap. 27, p. 343-54. 4- Aidé MA, Cardoso AP, Rufino R, David F, Carvalho SRS, Lucas VS, Zamoni MM. Pneumologia – Aspectos Práticos e Atuais. 1.ed. Rio de Janeiro: 2001. cap. 24, p.383-89. 5- Fishman AP, Elias JA, Fishman JA, Grippi MA, Kaiser LR, Senior RM. Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. 3.ed. New York: 1998. cap. 58, p. 908-13.

PE091 AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO BÁSICO SOBRE OS CUIDADOS PALIATIVOS EM MÉDICOS RESIDENTES DE UM HOSPITAL DE ENSINO
ELEAN L R GIUSTI; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA; PAULO HENRIQUE RAMOS FEITOSA; ALFREDO NICODEMOS DA CRUZ SANTANA

HRAN, MEDICINA ESCS, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Cuidados paliativos; dor; ensino

Introdução: Com a melhora assistência médica, vêm aumentando os casos de pacientes com doenças crônicas e debilitantes, evoluindo para seu estágio terminal (como câncer de pulmão, DPOC terminal, fibrose pulmonar avançada). Nestes casos, a abordagem em cuidados paliativos é mandatória. Porém, as atuais escolas médicas e os programas de residência médica não possuem este tema em sua grade curricular. **Objetivos:** Avaliar o grau de conhecimento sobre a dor e os cuidados paliativos dos médicos residentes de um hospital de ensino. Além disso, comparar se os médicos residentes de clínica médica tem um melhor conhecimento sobre este assunto em comparação com os médicos residentes das outras especialidades. **Métodos:** Trata-se de um estudo prospectivo, transversal, através da aplicação de um questionário anônimo composto de 19 perguntas diretas sobre Cuidados Paliativos e sobre perfil geral do médico residente entrevistado. Análise estatística foi realizada com o programa Graphpad Prism. As variáveis contínuas foram expressas em média e as variáveis categóricas em percentagem. Além disso, as variáveis contínuas foram comparadas com o t-student e as variáveis categóricas com o teste exato de Fisher. A significância estatística foi definida como $p < 0,05$. O estudo foi aprovado no Comitê de ética local. **Resultados:** De um total de 103 médicos residentes, 86 devolveram o questionário devidamente preenchido. A idade média dos residentes foi 26,9 anos, sendo 58,1% do sexo feminino. Dentre os principais resultados, destacamos que 67,44% dos residentes desconhe-

cem o conceito de Cuidados Paliativos, 44,18% não se sentem seguros para tratar a dor oncológica, 44,18% não conhecem o mecanismo de ação dos antidepressivos no manejo da dor, 82,55% não conhecem o mecanismo de ação dos anticonvulsivantes no manejo da dor. Comparando os residentes de clínica médica com os residentes das outras especialidades, não houve diferença estatística em nenhum dos quesitos. **Conclusão:** O conhecimento sobre cuidados paliativos e manejo de dor é insatisfatório entre os médicos residentes. Assim, a abordagem destes temas deve ser feita durante a residência médica.

PE092 DIÁLOGOS ENTRE ARTE E MEDICINA: APRENDIZAGEM MÉDICA, UMA EXPERIÊNCIA

JOÃO LUIZ VIEIRA RIBEIRO

UNINOVAFAP, TERESINA, PI, BRASIL.

Palavras-chave: Arte; ensino médico; inovação curricular

Introdução - As Diretrizes Curriculares Nacionais preceituam a formação de profissionais críticos e reflexivos. Novas estratégias pedagógicas que possibilitem ampliar a formação médica profissional, humanística e cidadã devem ser buscadas. A arte estimula a inteligência, desenvolvendo a percepção, a imaginação, a observação, o raciocínio e o controle gestual do indivíduo. Estas são capacidades psíquicas que influem na aprendizagem. A interface entre a produção acadêmica e a abstração estética pode produzir sentidos de aprendizagem que ultrapassam a racionalidade instrumental. Criar estimula a emoção, organiza pensamentos, sentimentos, sensações. Uma proposta metodológica com ênfase no aprendizado, promovendo diálogo entre temas médicos e arte, por disparadores temáticos como o cinema, a pintura e a dramaturgia foi pensada para ser experimentada num processo de sintetização do conhecimento do estudante de medicina. **Objetivo -** Relatar a experiência acadêmica de operacionalização de disciplina do sétimo período, no Curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Uninovafapi, em Teresina, Piauí, integrando arte, educação e medicina. **Método -** No início de cada semestre foi apresentado o tema principal e distribuídos os tópicos para cada grupo de alunos. Pediu-se que o grupo se reunisse na apreciação da obra artística, procurando olhar o que houvesse de temas médicos envolvidos na obra. A seguir, em seminário para os outros alunos, apresentasse que temáticas médicas foram vistas. A posteriori, escrevesse um ensaio, com fundamentação bibliográfica, sobre este olhar. **Resultado -** A experiência teve início em 2012, tendo-se escolhido o cinema como tema principal. No primeiro semestre, os alunos tiveram que buscar o olhar médico nos filmes ganhadores do Oscar de Melhor Filme referentes aos anos de 1991 a 2000, enquanto que os alunos do segundo semestre olharam os ganhadores do Oscar de Melhor Filme, anos 2001 a 2010. No seu olhar, buscavam observar o que tinha relação com a medicina no enredo do filme, nas características dos personagens, no ambiente em que se passava a trama. Em 2013, o tema foi a pintura. A exposição "Impressionismo: Paris e a Modernidade - Obras-Primas do Museu d'Orsay" foi a fonte de inspiração para o primeiro semestre e a exposição "Mestres do Renascimento: Obras-primas italianas" inspirou o segundo semestre. Os alunos voltaram seu olhar médico à vida, às obras, à escola e às técnicas dos pintores, como Van Gogh e Da Vinci. Para o ano de 2014, comemorando-se os 450 anos do nascimento de Shakespeare, foi proposto o teatro como tema e o olhar médico voltado aos enredos e personagens deste grande escritor. **Conclusão -** As apresentações orais e os ensaios apresentados pelos

alunos foram criações promovidas pelo espaço de convivência e o estímulo ao processo criativo, podendo representar, futuramente, um potencial de ampliação na formação do profissional médico, mais crítico e reflexivo.

PE093 AVALIAÇÃO DA MONITORIA DE PNEUMOLOGIA PELOS ALUNOS DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL

GABRIEL MAIA SCHARNHORST OTT; ANDREZA MENDES VIANNA FARIA; ANGELA SANTOS FERREIRA; MICHEL FERNANDES BATISTA DOS SANTOS; MIGUEL ABIDON AIDÉ; PALOMA FERREIRA MEIRELES VAHIA; VALERIA BARBOSA MOREIRA

UFF, NITEROI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Monitoria; iniciação à docência; pneumologia
Introdução: A monitoria de Pneumologia tem como função principal estimular o aluno de graduação à docência. As atividades do monitor incluem: ministrar aulas teóricas sempre com a supervisão do professor responsável; participar do ambulatório para selecionar os melhores casos clínicos que são apresentados nas aulas teóricas e sessões da Pneumologia; e participar dos projetos de pesquisa. **Objetivo:** Avaliar a opinião dos alunos de graduação com relação à atuação dos monitores nas aulas teóricas. **Métodos:** Foi elaborado um questionário contendo cinco perguntas fechadas e uma aberta sobre a opinião dos alunos quanto à atuação dos monitores. Este questionário foi aplicado aos 80 alunos do oitavo período de Graduação em Medicina da Universidade Federal Fluminense durante a prova final do módulo de Pneumologia. O preenchimento era anônimo e não obrigatório. **Resultados:** Dos 80 alunos, 70 responderam ao questionário. 93% dos alunos disseram que gostaram das aulas ministradas pelos monitores, 34% relataram que se sentiam mais a vontade para perguntar as dúvidas para os monitores, 94% responderam que a linguagem utilizada pelos monitores auxiliava no processo de compreensão e aprendizagem, 93% relataram que o material disponibilizado era organizado e serviu como ferramenta de estudo, e 96% disseram que as discussões de casos clínicos ajudaram muito a fixar e compreender o conteúdo da matéria. **Conclusão:** Após análise das respostas conclui-se que a exposição das aulas pelos monitores, sob supervisão dos professores de Pneumologia, foi de fundamental importância para os alunos da Graduação em Medicina. Em virtude dos comentários positivos da maioria dos alunos, a Monitoria de Pneumologia mostrou-se eficaz em todos os quesitos avaliados. Uma parte dos alunos requisitou maior número de casos clínicos associados à apresentação de imagens radiológicas. Tendo em vista tais comentários, os monitores planejam incrementar um sistema de apresentação de casos clínicos semanais por intermédio das redes sociais, com posterior discussão em sala de aula. Albuquerque GS, Mendes RR, Rocha, BC, Carreiro MC. Monitoria de técnica operatória e cirurgia experimental e sua relevância na formação médica. *Rev bras educ med* 2012; 36(4):564-9.

Brogini R, Reganinin LA, Cabreira MAS, Camargo, MCBA. Monitoria acadêmica: uma proposta no ensino médico. *Semina* 1999; 18/19(2): 15-18.

Eskenazi ES, Martins MA, Ferreira Junior, M. Tele-educação e moitoria ativa no ensino da saúde bucal a estudantes de medicina. *Rev bras educ med* 2013; 37(2):235-44

Soares ALAG, Dias CP, Vidal EIO, Coeli, CM, Almeida, LM, Camargo Júnior, KR. Utilização de um serviço de monitoria virtual voltado para o ensino de Epidemiologia na graduação médica. *Physis* 2003; 13(1):39-58.

PE094 RELATO DE EXPERIÊNCIA: IMPORTÂNCIA DO ESTÁGIO EXTRACURRICULAR EM EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA PARA A FORMAÇÃO MÉDICA

ANTÔNIO PINTO MELO; PEDRO VINICIUS BRITO ALVES; ANDRÉ LAVOR ALVES; VÍVIAN RIBEIRO CARVALHO; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA; CHRISTIANE MENDES GONÇALVES DE OLIVEIRA; CARLOS DIEGO HOLANDA; VALÉRIA GOES FERREIRA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Estágio clínico ; educação médica ; pneumologia

Introdução : A Liga do Pulmão & Medicina Intensiva é projeto de extensão vinculado à Universidade Federal do Ceará-UFC que possibilita a realização de estágio extracurricular em clínica cardiopulmonar aos seus integrantes ampliando sua autonomia, adquirindo assim uma maior experiência clínica. A realização de estágio busca integrar e desenvolver a prática diária conhecimentos, habilidades e atitudes relevantes para a formação médica. Como consequência, proporciona ao estudante não somente a aquisição de conhecimentos, mas também a oportunidade de interagir com os pacientes e suas famílias, perpassando por uma relação médico-paciente mais humanizada. **Objetivos:** Descrever e refletir sobre as atividades em estágio no âmbito da aquisição de conhecimentos e prestação de cuidados médicos a indivíduos na com problemas cardíacos. **Métodos:** O estágio perpassa 360 horas em que os integrantes passam 12 horas semanais. São pré-requisitos para realização do mesmo: ter aprovação no módulos de Cardiologia e Pneumologia sendo, também, integrante do referido projeto. Como parte do aprendizado, os estudantes devem realizar anamnese e exame físico completo dos pacientes, discutir os casos com o médico assistente sugerindo diagnóstico e terapêutica adequada e ainda fornecer assistência médica de forma que o paciente seja assistido de forma integral. **Resultados:** De fato, a experiência de estágio possibilita uma maior integração com os pacientes bem como promove mais autonomia ao aluno. A formação médica destes tornou-se diferenciada, na medida em que eles obtiveram maior conhecimento, habilidades e segurança na assistência aos pacientes. **Conclusão:** Estando todos nós em busca de aprendizagem, o estágio nos permite ressignificar os saberes, as reflexões sobre nossas condutas bem como permite a formação de um profissional reinventado, com novas práticas e conhecimentos adquiridos em todo o processo de formação.

PERES, C. M. Atividades extracurriculares: percepções e vivências durante a formação médica. *Ribeirão Preto*; 2006.

Mestrado [Dissertação] – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo

REGO, S.T.A. A prática na formação médica: o estágio extracurricular em questão. *Rio de Janeiro*, 1994. Dissertação (Mestrado). Instituto de Medicina Social, UERJ, 1994.

REGO, S.T.A. Currículo paralelo em Medicina, experiência clínica e PBL: uma luz no fim do túnel? *Interface comun. saúde educ*, n.2 v.3, p.35-48, ago.1998.

PE095 RELATO DE EXPERIÊNCIA LIGA DO PULMÃO

PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA; ANTÔNIO PINTO MELO; ELCINEIDE SOARES DE CASTRO; CARLOS DIEGO HOLANDA; ANDRÉ LAVOR ALVES; CHRISTIANE MENDES GONÇALVES DE OLIVEIRA; PEDRO VINICIUS BRITO ALVES; RAMONA SALERI UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Ensino; pneumologia; extensão

Introdução: A Universidade se sustenta sobre o vínculo entre ensino-pesquisa-extensão, estimulando o aprendizado multidimensional do aluno. A Liga do Pulmão & Medicina Intensiva, como projeto de extensão, atua em cada uma dessas

vertentes, dando ao estudante subsídio para um maior crescimento pessoal e profissional. **Objetivos:** Relatar a experiência vivenciada pelos acadêmicos de medicina integrantes do projeto “Liga do Pulmão & Medicina Intensiva”, vinculado à Pró-Reitoria de Extensão e ao Departamento de Medicina Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), que aprimora o conhecimento dos estudantes em Pneumologia e promove educação em saúde de modo crítico e humano há dez anos. **Métodos:** Como Extensão, a Liga executa atividades, como o Dia Mundial de Combate à Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e o Dia Mundial da Tuberculose, em que propaga informações sobre esses temas por meio de campanhas. Ademais associa-se à Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia (SCPT), apoiando extensões, como a Semana da Asma e o Pulmão Gigante. Na Semana da Asma, a Liga e a SCPT organizam eventos, como webconferências, entrevistas em Rádio locais e atividades no Hospital de Messejana. Seu encerramento, em praça pública, dá maior visibilidade às ações educativas. Em 2010, a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia organizou o “O Ano do Pulmão”. Contava com o “Pulmão Gigante”, um balão inflável, onde as pessoas entravam e passavam por várias estações, que mostravam doenças pulmonares, suas causas e formas de prevenção. No Ensino, os membros da liga atuam no acompanhamento em ambulatórios do serviço de Pneumologia do Hospital Universitário Dr. Walter Cantídio (HUWC); na apresentação de casos clínicos junto a médicos do serviço; na realização de palestras, cujo público-alvo é o corpo discente ou a comunidade – a depender do tema abordado; na elaboração e distribuição de cartilhas na rede pública com enfoque em temas relevantes, como tabagismo e tuberculose e em outras atividades. A Liga do Pulmão usa a Pesquisa para apurar o saber científico de modo cartesiano. Outrossim, faz-se indissociável de atividades de extensão e ensino, observando seus resultados em diversos temas: o conhecimento da população sobre asma e tuberculose, o perfil de pacientes com tuberculose no HUWC, prevalência do tabagismo em estudantes de medicina. **Resultados:** De fato, as atividades da liga permitem aos seus integrantes um aperfeiçoamento de seus conhecimentos por uma permuta com pacientes e com o corpo docente da Universidade. Também estreitam sua relação com a comunidade, o que os permite contribuir para a melhoria da saúde pública, além de requeitar sua habilidade de se fazer compreender – fundamental ao profissional médico. **Conclusão:** Espera-se que os acadêmicos, além de aprender com as atividades supracitadas, consigam oferecer à comunidade atenção holística nos diversos aspectos que contemplam o processo saúde-doença.

PE096 “SE LIGA NA SAÚDE”: UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

ALINE SALES FONSECA; RIVANA MORAIS SANTOS; CLEIANE EVELEN ARAÚJO; MÁRCIO SPINDOLA SILVA; FELIPE AUGUSTO SOUZA; ROANNA CLÍCIA BEDA; JEANNE AIKO NAKAGAWA; JAMILA FELIX ALMEIDA

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO, PETROLINA, PE, BRASIL

Palavras-chave: Se liga; educação; ações

Objetivos:Essa atividade teve como Objetivo orientar a população sobre temas na área de saúde.Ligas Acadêmicas da UNIVASF, abordando como agir diante de situações que necessitem de condutas de primeiros socorros. **Objetivou** também intensificar a relação entre ensino e ações de extensão oferecidas pelas Ligas Acadêmicas.**Metodologia:**A Feira de Saúde: “Se LIGA na Saúde” foi realizada na Praça Dom Malan, Petrolina-PE no dia 10 de novembro de 2012 . Cada Liga acadêmica teve a disponibilidade de um stand para abordar as temáticas escolhidas. A Lamurgem – realizou demonstrações práticas acerca de como um socorrista leigo deve proceder em

uma situação de Parada Cardiorrespiratória (PCR), a partir de uma simulação de PCR em um boneco simulador. A Lamurgem também fez a exposição de banners no Stand (Figura 1), mostrando de forma ilustrativa (desenhos e fotos) as condutas corretas e inadequadas em algumas situações de emergência: engasgamento, queimaduras, picada de cobras e demais animais peçonhentos.**Resultados:** O “Se Liga na Saúde” foi um evento de extensão que proporcionou à população um momento de promoção à saúde, conhecimento sobre temáticas na área de saúde, prevenção e uma oportunidade de tirar dúvidas. O evento possibilitou a aproximação da Comunidade Acadêmica e Geral, propiciando a troca de informações e aprendizagem entre ambas, visando à promoção da saúde, prevenção de doenças e educação em saúde, num evento de utilidade pública. O evento também contribuiu com o papel das ligas acadêmicas na melhoria das condições de saúde da comunidade local, podendo compartilhar conhecimentos obtidos, e, dessa maneira, melhorar a formação acadêmica dos estudantes. **Conclusão:**A Feira de Saúde “Se Liga na Saúde” surgiu de uma necessidade, preconizada nos novos paradigmas de educação e saúde, de aproximar o meio acadêmico da sociedade como um todo. O desenvolvimento de projetos de extensão na área de saúde além de contribuir para a formação cidadã do estudante de graduação e para o sistema de saúde, tem papel relevante para melhoria da qualidade de vida da população.

TORRES, A.R. et al. Academic Leagues and medical education: contributions and challenges.

Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.12, n.27, p.713-20, out./dez. 2008.

SALGADO FILHO, N. Ligas Acadêmicas: veículo de interação com a comunidade.

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), 2007. Disponível em: <<http://www.huufma.br/site/web/palavradiretor/palavra2.html>>.

Último Acesso em: 15 out. 2012.

MONTEIRO, L.L.F et al. Ligas acadêmicas: o que há de positivo? Experiência de implantação da Liga Baiana de Cirurgia Plástica. Rev Bras Cir Plást, vol. 23, n.3, p.158-161, 2008.

TAVARES, A. P. et al. O “Currículo Paralelo” dos estudantes de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Revista Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 254-265, 2007.

GUIMARÃES, R. G. M.; FERREIRA, M. C.; VILLAÇA, F. M. O debate necessário: a importância da extensão universitária para a formação médica. Cadernos da ABEM, Rio de

Janeiro, v. 4, p. 69-78, out. 2008.

PE097 O OLHAR DO PNEUMOLOGISTA, DO SÉCULO XIX AO SÉCULO XXI: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA

JOÃO LUIZ VIEIRA RIBEIRO

UESPI, TERESINA, PI, BRASIL

Palavras-chave: Ensino; formação médica; didática

Introdução - As estratégias pedagógicas dos cursos de medicina devem ter por meta a formação de profissionais críticos, que se insiram em diversas realidades político-sociais. Deve-se preparar o médico do amanhã com foco apenas na realidade atual, ou que possa mudar a sua realidade, percebendo os processos pelos quais passam o conhecimento, com visão humana e científica? Sentir-se como um médico no século XIX, no século XX e neste princípio do século XXI, pode preparar o estudante a se moldar às possibilidades da realidade em que irá atuar, seja em ambientes rústicos ou sofisticados. Com este pensamento, buscou-se dar novas experiências pedagógicas aos estudantes do curso de medicina do sexto período da Universidade Estadual do Piauí. **Objetivo** - Relatar a experiência

acadêmica de operacionalização de disciplina de pneumologia, no Curso de Graduação em Medicina da Faculdade de Ciências Médicas, da Universidade Estadual do Piauí, integrando os conhecimentos atuais, passados e futuros. Método - No início do semestre, apresenta-se os temas a serem abordados por esta estratégia metodológica, pedindo-se que o grupo de alunos envolvidos busquem fundamentação bibliográfica sobre história e pesquisas de ponta do tema. Comparam-se estes conhecimentos ao estado da arte atual e se constrói, em grupos de discussão, as mudanças do conhecimento pneumológico do passado ao futuro próximo. Resultado - A apresentação dos temas pneumológicos é feita pelos grupos de alunos, tendo buscado os conhecimentos que o médico detinha sobre o conceito, diagnóstico e tratamento da patologia no século XIX e sobre os métodos mais avançados de diagnóstico e tratamento que as pesquisas de ponta têm apontado para o futuro, nos últimos trabalhos científicos. O aluno é levado a se ver como um pneumologista em 1814, quando ainda não havia conhecimentos básicos de exame físico do tórax, como as técnicas de ausculta, ou qualquer diagnóstico radiológico ou laboratorial, e que abusava do uso de sangrias e clisters. Em 1914, o aluno vê-se como um pneumologista que já observa o pulmão pela ausculta, já tem exames radiológicos incipientes, mas ainda não possui nenhum corticóide ou antibiótico para combater seus males pulmonares. Em 2014, o aluno observa o atual estado de arte porém com olho no que se apresenta como o uso de biomarcadores e algoritmos genéticos para diagnósticos precoces e tratamentos individualizados com anticorpos monoclonais e o manuseio genético de receptores. Conclusão - Médico formado, o estudante de hoje pode enfrentar realidades múltiplas, em ambientes de alta tecnologia até localidades em que as perspectivas do século XXI estão ainda muito distantes. Ver-se como um profissional em evolução pode dar condições a que se prepare para qualquer situação.

PE098 ASSOCIAÇÃO ENTRE INGESTÃO DIETÉTICA E ASMA NÃO CONTROLADA

GABRIELE CARRA FORTE; LUIZA TWEEDIE PRETO; DANIELA TEREZINHA RICHTER DA SILVA; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN

UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; ingestão dietética; controle da doença
Introdução: Em asma, a ingestão dietética e o ganho de peso são importantes fatores ambientais que contribuem para o desenvolvimento e progressão da doença. Estudos indicam que a ingestão dietética é um dos principais fatores modificador relacionado com a gravidade da doença. No entanto, não há estudos que relacionam a ingestão dietética com o grau de controle da asma. **Objetivo:** avaliar a ingestão dietética de pacientes asmáticos e sua relação com o não controle da asma em pacientes atendidos em um hospital terciário de Porto Alegre, RS. **Métodos:** Estudo transversal incluindo pacientes asmáticos com idade igual ou superior a 18 anos. Foi utilizada uma ficha estruturada com dados socioeconômicos e demográficos. A avaliação do grau de controle da doença foi realizada utilizando as tabelas da Global Initiative for Asthma (GINA). A avaliação da ingestão dietética foi realizada através do Recordatório 24h aplicado no momento da consulta. A quantidade de macro e micronutrientes foi avaliada através do programa de apoio à Nutrição – Nutwin. Para fins de análise, os pacientes foram divididos em dois grupos: asma controlada ou parcialmente controlada e asma não controlada. **Resultados:** Foram estudados 198 pacientes, sendo 162 (81,8%) do sexo feminino e média de idade de 56,2±14,9 anos. Em relação ao grau de controle da asma, 118 (59,6%) pacientes tinham asma não controlada, 28 (14,1%) com asma parcialmente controlada e 52 (26,3%) com asma controlada. O grupo de pacientes com asma não controlada diferiu significativamente do

grupo de pacientes com asma controlada/parcialmente controlada em relação ao valor calórico total, sendo menor no grupo não controlado (1408,1±516,5) quando comparado ao grupo controlado/parcialmente controlado (1695,4±855,4; p=0,004). Não foi observada diferença significativa quanto à ingestão de % carboidratos (p=0,996), % proteínas (p=0,948) e % lipídios (p=0,960). Quanto aos micronutrientes, a ingestão de Cálcio, Magnésio e Ferro foi significativamente menor no grupo com asma não controlada (respectivamente, 519,4±318,6, 163,5±72,8 e 7,7±3,7) do que no grupo com asma controlada/parcialmente controlada (respectivamente, 745,0±622,9, 193,8±131,2 e 9,0±5,0; p=0,001, p=0,039 e p=0,037). Não foi observada diferença significativa entre os grupos para os demais minerais e vitaminas avaliados. **Conclusões:** O presente estudo evidenciou que pacientes com asma não controlada apresentaram menor ingestão de micronutrientes importantes como o Cálcio, Magnésio e Ferro quando comparados a pacientes com asma controlada ou parcialmente controlada. Não se observou diferença entre grupos para a ingestão dietética de macronutrientes.

McKeever TM, Lewis SA, Cassano PA, Ocke M, Burney P, Britton J, et al. Patterns of dietary intake and relation to respiratory disease, forced expiratory volume in 1 s, and decline in 5-y forced expiratory volume. *The American journal of clinical nutrition*. 2010;92(2):408-15. Epub 2010/06/18.

Varraso R, Kauffmann F, Leynaert B, Le Moual N, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, et al. Dietary patterns and asthma in the E3N study. *The European respiratory journal : official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*. 2009;33(1):33-41. Epub 2008/10/03.

Rosenkranz RR, Rosenkranz SK, Neessen KJ. Dietary factors associated with lifetime asthma or hayfever diagnosis in Australian middle-aged and older adults: a cross-sectional study. *Nutrition journal*. 2012;11:84. Epub 2012/10/13.

PE099 COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE CONHECIMENTO EM ASMA ENTRE PROFISSIONAIS EM SAÚDE E PAIS DE CRIANÇAS COM ASMA

CRISTIAN RONCADA¹; SUELEN GOECKS OLIVEIRA²; SIMONE FALCÃO CIDADE²; CAROLINE PIETA DIAS²; JULIANA DE OLIVEIRA²; RITA MATTIELLO²; EDGAR E. SARRIA²; PAULO M. PITREZ²

1.PUCRS E FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; conhecimento; naqk

Introdução: a asma é uma das doenças crônicas mais comuns em todo o mundo.¹ Apesar dos avanços na assistência e no tratamento farmacológico, as taxas de morbimortalidade permanecem elevadas. O conhecimento em asma está intimamente relacionado a estes fatores, exercendo um papel fundamental na adesão ao tratamento e controle da doença.² Por meio do conhecimento da doença, os processos de adesão ao tratamento e adaptação às mudanças fazem com que o desfecho final seja a melhoria da qualidade de vida.³ **Objetivos:** comparar o nível de conhecimento entre profissionais da saúde e pais de crianças com asma. **Métodos:** foram selecionados profissionais da saúde e pais de crianças em acompanhamento em um centro de referência em asma infantil de Porto Alegre. Os grupos foram divididos em três categorias (médicos, não médicos e pais de asmáticos). Para os grupos de médicos e não médicos, os profissionais deveriam exercer além de suas atividades de formação, a função de professor em cursos de graduação na área da saúde. Além disso, como critérios de exclusão, nenhum sujeito poderia exercer funções na área da pneumologia. O instrumento utilizado para avaliação dos níveis de conhecimento em asma foi o NAKQ (Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire), questionário composto por 31 perguntas, sendo 24 “verdadeiro” ou “falso” e 6 abertas, obtendo pontuação máxi-

ma de 31 pontos. Resultados: foram incluídos 132 indivíduos (34 médicos, 43 não médicos e 54 pais de asmáticos). A idade média dos participantes foi de $43,77 \pm 12,70$ anos, sendo 78 (59,1%) do sexo feminino. Destes, 39 (50%) dos profissionais em saúde possuem doutorado e 26 (48,14%) dos pais possuem ensino médio concluído. Quando comparados os níveis de conhecimento em asma, o grupo de médicos foi o que obteve a pontuação mais elevada (22,94 pontos; $\pm 2,40$), seguido do grupo de não médicos (19,07 pontos; $\pm 3,88$) e, por fim, o grupo de pais (17,67 pontos, $\pm 3,83$). Quando comparadas as médias entre os grupos, os valores se mostraram significativos ($p < 0,001$). No entanto, das 31 questões do instrumento, quatro delas receberam valores negativos (resposta errada) acima de (80%) para os 3 grupos, casualmente pertencentes as seis questões dissertativas. Conclusões: mesmo o grupo de profissionais da área da saúde obtendo valores mais expressivos em relação ao grupo dos pais, o desconhecimento de alguns aspectos-chaves da doença foi encontrado, independente do grupo estudado. Assim, verificamos que o conhecimento geral sobre asma ainda é insuficiente tanto na população leiga, quanto em profissionais da saúde.

1 - Trinca, Marisa Augusta, Isabel MP Bicudo, and Maria Cecília F. Pelicioni. "A interferência da asma no cotidiano das crianças." *Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano* 21.1 (2011): 70-84.

2 - Mello, Ricardo Coutinho, Gilberto Wildberger Almeida, and Albano Souza Oliveira. "DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE ASMA: um estudo entre adolescentes de uma escola pública de Salvador." *PontodeAcesso* 7.3 (2014): 43-58.

3 - Dalcin, Paulo de Tarso Roth, et al. "Impacto de uma intervenção educacional de curta duração sobre a adesão ao tratamento e controle da asma." *J Bras Pneumol* 37.1 (2011): 19-27.

PE100 AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONTROLE DE ASMA BRÔNQUICA EM UM PROGRAMA DE REFERÊNCIA

SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS; JULIETH FERREIRA SOUZA; RAPHAEL FREITAS ROCHA DE SOUZA; GABRIEL MATOS MACHADO; FRANCISCO RAUL SANTOS TEÓFILO; LAISSON DE MOURA FEITOZA; VERBENA KRIEGER ROCHA SANTOS; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA), SÃO LUIS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Asma; assistência; saúde pública

Introdução. A Asma é uma das doenças crônicas mais prevalentes, acometendo cerca de 300 milhões de indivíduos no mundo. No Brasil, é a quarta causa de internação no SUS, responsável por 160 mil hospitalizações em 2012. Nesse contexto os Programas de Referência, que começaram a surgir em meados da década de 90, exercem relevante função na triagem e monitoramento de pacientes asmáticos, reduzindo sensivelmente o número de internações. **Objetivos.** Descrever o grau de controle da Asma em uma amostra representativa de pacientes e seu perfil epidemiológico. **Metodologia.** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, randomizado de análise de prontuários. O estudo foi feito em uma amostra representativa de 290 pacientes atendidos em programa de referência em assistência ao paciente asmático (Programa de Assistência ao Paciente Asmático - PAPA). **Resultados.** A faixa etária varia de 15 a 92 anos, sendo que 67% são adultos e 27% são idosos. Quanto ao gênero, 77% do sexo feminino e 23% do sexo masculino. Quanto à raça que declaram, 49% se consideram pardos, 15% brancos, 11% negros e 24% preferem não declarar. Quanto à renda, 63% não tem um salário estipulado, 34% tem renda de 1 a 3 salários mínimos e 3% acima de 3 salários. Quanto às faltas às consultas trimestrais, no período de 2012 ao primeiro semestre de 2014, 75% não apresentaram nenhuma falta, 16% tem uma falta e 11% acima de 2 faltas. Quanto ao tempo de

diagnóstico e tratamento, 13% tem diagnóstico a mais de 20 anos, 39% entre 10 e 15 anos, 27% entre 5 e 9 anos, 17% menos de 5 anos. Quanto à classificação de gravidade da Asma, 69% são moderados, 21% são leves e 10% são graves. Quanto ao controle da doença, 68% estão controlados, 16% estão parcialmente controlados e 15% estão descontrolados. Apenas 1% dos pacientes apresentam asma intermitente. Quanto à frequência das exacerbações da Asma nos últimos 6 meses, 67% não apresentou nenhuma, 22% teve 1 exacerbação, 7% teve 2 exacerbações e 4% teve 3 ou mais exacerbações. Houve apenas 1 internação de paciente registrada nos últimos 6 meses. Quanto aos sintomas clássicos da asma, 5% dos pacientes apresentam tosse, 6% sibilância, 23% dispnéia, 6% dor torácica. Dentre os pacientes, 9% relatam crises ansiedade que interferem na Asma. **Conclusão.** Ao propor-se a tratar um paciente asmático o aspecto a ser levado em consideração é o direito a uma vida normal, sem exacerbações da doença que o privariam de suas atividades cotidianas. Avalia-se que a representatividade e estabilidade da maioria dos pacientes deve-se, principalmente, à adesão ao tratamento. O sucesso do tratamento é resultado do esforço coletivo em programa bem estruturado que permite ao paciente acesso a profissionais multidisciplinares bem preparados, a medicações adequadas e a educação continuada para o manuseio dos dispositivos e para manutenção de um ambiente saudável. Portanto, um serviço de atenção à saúde humanizado traz grandes impactos para a vida do paciente.
V Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma -2012. *J Bras Pneumol*. v.38, Suplemento 1, p. S1-S46
Abril 2012

PE101 ALERGIA RESPIRATÓRIA A FUNGOS DO AR EM SÃO LUIS - MA: ASPECTOS CLÍNICOS E NÍVEIS DE IGE EM UM PROGRAMA ESTRUTURADO DE ASMA
MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; REBECA COSTA CASTELO BRANCO; WALBERT EDSON MUNIZ FILHO; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA; GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO
UFMA, SÃO LUIS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Fungos do ar; alergia; ige

Introdução: As alergias respiratórias estão cada vez mais frequentes, principalmente em relação aos estudos de asma e rinite. As manifestações alérgicas são provocadas pela produção de anticorpos IgE específicos para alérgenos inalantes, como os fungos do ar. O diagnóstico das alergias é feito com a história clínica, o exame físico e a investigação da IgE específica a alérgenos. **Objetivo:** Analisar as concentrações séricas de IgE específica a fungos do ar em pacientes com diagnóstico clínico de asma e rinite/sinusite. **Métodos:** Estudou-se 158 pacientes cadastrados no Programa de Apoio ao Paciente Asmático (PAPA) do HUUFMA e 20 controles. Levantou-se por meio de ficha-protocolo os dados clínicos no período de 2007 a 2008. Utilizou-se o teste de ELISA para quantificar os níveis de IgE total e IgE específica para fungos do ar. A análise estatística foi realizada com auxílio do programa de computador *Stat/SE 9.0 for Windows*. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUUFMA, sob parecer consubstanciado de Nº. 406/06. **Resultados:** Estudou-se 158 pacientes com diagnóstico de asma, sendo que 71 destes eram portadores simultaneamente de rinite e 32 de sinusite. Havia predominância do gênero feminino (120/158; 75,9%) e de residentes da zona urbana (112/158; 70,9%). Os principais sintomas relatados eram dispnéia, tosse, chiado no peito e obstrução nasal. Observou-se relação estatisticamente relevante entre dispnéia e soropositividade a *Fusarium* ($p = 0,01$) e a *Penicillium* ($p = 0,005$), e entre tosse e soropositividade a *Aspergillus* ($p = 0,007$). Havia maior sensibilização a fungos entre os casos, com diferença estatisticamente significativa. A soropositividade

para IgE anti-Penicillium nos indivíduos estudados era a maior. Os soropositivos para IgE específica dos alérgenos referentes aos 4 gêneros de fungos eram predominantemente da Zona Leste do município de São Luís - MA. A maior parte dos doentes tinha asma persistente moderada e num nível controlado. Rinite e sinusite estavam presentes em 44,9% e 20,2% dos doentes, respectivamente. Conclusões: As soropositividades para IgE anti-Penicillium (79,7%) e IgE anti-Fusarium (77,8%) nos indivíduos com asma e rinite/sinusite eram as mais expressivas. A sensibilização a fungos era maior em indivíduos sintomáticos. A identificação de alérgenos ambientais é fundamental para o diagnóstico de alergia respiratória.

1. Guilherme EV, Montanha AA, Brovini RR et al. Resposta cutânea a alérgenos ambientais em indivíduos atendidos em serviço de pneumologia, Maringá, Estado do Paraná, Brasil. *Acta Sci Health Sci*. 2012; 34(1): 79-83.
2. GINA [Internet]. From the global strategy for asthma management and prevention, global initiative for asthma. 2011 [acesso em 27 abril 2012]. Disponível em: <http://www.ginas-thma.org>.
3. Torres-Rodríguez JM, Pulido-Marrero Z, Vera-García Y. Respiratory allergy to fungi in Barcelona, Spain: clinical aspects, diagnosis and specific treatment in a general allergy unit. *Allergol Immunopathol*. Forthcoming 2012.
4. Sociedade Brasileira de Pneumologia. IV diretrizes brasileiras para o manejo da asma. *J Bras Pneumol*, 2006; 32 Supl 7: 447-74.
5. Bezerra GFB. Biodiversidade dos fungos do ar de São Luís - Maranhão [Tese]. São Luís: Rede Nordeste de Biotecnologia ponto focal Universidade Federal do Maranhão; 2011.

PE102 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA AO CONTROLE DA ASMA, EM PACIENTES COM ASMA GRAVE, APÓS TRATAMENTO OTIMIZADO

BIANCA COUTINHO FERREIRA; CELSO MADEIRA PADOVESI; GUILHERME ELER DE ALMEIDA; MANUELA BRISOT FELISBINO; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; REGINA CARVALHO PINTO; ALBERTO CUKIER; RAFAEL STELMACH
INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; qualidade de vida; controle da doença
Introdução: A asma não controlada prejudica a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Estudos que avaliam a influência do controle da asma na QVRS são escassos e na maioria das vezes transversais. **Objetivo:** Avaliar prospectivamente a QVRS em asmáticos graves controlados e não controlados após o tratamento padronizado. **Métodos:** Asmáticos não controlados receberam corticosteroide inalado em altas doses associado a broncodilatador beta2-agonista por 12 semanas e prednisona (40mg/dia) nas 2 primeiras semanas. Após, foram classificados em dois grupos: não controlados (GNC) e controlados (GC), segundo o Questionário de Controle da Asma (ACQ ≤ 1.5). A QVRS foi avaliada pelo SF-36 (Medical Outcomes Survey Short Form-36) e pelo St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ). No SF 36, quanto maior o valor, melhor QVRS; no SGRQ, o contrário. **Resultados:** Dos 74 pacientes incluídos, 55 (74,3%) concluíram o seguimento, sendo 12 (21,8%) no CG e 43 (78,2%) no GNC. Ambos os grupos possuíam escore alto no SGRQ no basal (domínio total: 66,5 vs. 72; $p < 0,05$). Após o tratamento, o GC apresentou melhora estatisticamente significativa em todos os domínios do SGRQ, enquanto o GNC apresentou melhora apenas no domínio impacto (69 vs. 56, $p < 0,05$). Ocorreu melhora significativa em quase todos os domínios do SF-36 no GC e somente nos domínios problemas físicos, percepção geral de saúde e saúde mental no GNC. Ao final do tratamento, os domínios de status funcional foram maiores nos pacientes do GC em relação ao GNC: capacidade física (60 vs. 35) e problemas físicos (75 vs. 25). Os domínios

relacionados ao bem-estar também foram melhores no GC do que no GNC: aspectos emocionais (100 vs 33) e aspectos sociais (87 x 50). O GC obteve maior pontuação nos domínios relacionados à saúde física do SF-36, do que o GNC após o tratamento: capacidade funcional (60 vs. 35) e aspectos físicos (75 vs. 25), para GC e GNC, respectivamente. O mesmo ocorreu com os domínios relacionados à saúde mental: aspectos emocionais (100 vs. 33) e aspectos sociais (87 vs. 50). **Conclusão:** Este estudo prospectivo demonstrou melhora significativa na QVRS de asmáticos graves que obtiveram controle da doença. Os pacientes asmáticos não controlados permaneceram com comprometimento da QVRS.

1. IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol*. 2006;32(Supl 7):S 447-S 474.
2. GINA. Global Initiative for Asthma - GINA [homepage on the Internet]. Bethesda: Global Initiative for Asthma. updated 2011. p. [Adobe Acrobat document, p 78]. Available from: http://www.ginasthma.org/pdf/GINA_Report_2011.pdf.
3. Juniper E, O'Byrne P, Guyatt G, Ferrie P, King D. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *Eur Respir J*. 1999;14(4):902-7.
4. Roxo J, Ponte E, Ramos D, Pimentel L, D'Oliveira Júnior A, Cruz A. [Portuguese-language version of the Asthma Control Test]. *J Bras Pneumol*. 2010;36(2):159-66.

PE103 AVALIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DO FEF 25-75 PRÉ PROVA BRONCODILATADORA E NÍVEL DE CONTROLE DO PACIENTE ASMÁTICO

GABRIEL MATOS MACHADO; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA; LAISSON DE MOURA FEITOZA; CAIQUE MIRANDA SILVA; JOSÉ ALVARO AMARAL JÚNIOR; ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS; LETÍCIA PÁDUA LAUANDE; SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, GOIANIA, GO, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; fef; controle

Introdução: Fluxo expiratório forçado (FEF) - representa a relação entre o volume expirado e o tempo gasto na sua expiração. FEF 25-75% - representa o fluxo entre 25 e 75% da capacidade vital funcional. Também é chamado fluxo médio expiratório forçado. Depende da força de retração elástica dos pulmões, da permeabilidade de pequenas vias aéreas e pouco da força muscular. Sua medida traz informações sobre a permeabilidade de pequenas vias aéreas, sendo considerado mais sensível para detectar a obstrução dessas vias. Estudo mostra que crianças com rinite ou asma apresentando FEF25-75 menor que 65% do previsto pode prever remodelamento. Sendo o remodelamento uma alteração estrutural irreversível nas vias aéreas e consequente piora da broncoconstrição, contribui assim para o fenômeno de perda de função pulmonar, que afeta a qualidade de vida do paciente. Sendo então a prevenção da deterioração funcional definitiva - realizada por análise do FEF 25-75% - de grande importância para garantir o controle da doença e a qualidade de vida do paciente asmático. **Objetivos:** Avaliar associação do FEF 25-75% pré prova broncodilatadora e nível de controle da doença em pacientes asmáticos. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, descritivo, analítico que incluiu 64 pacientes asmáticos, atendidos em ambulatório de referência para pacientes asmáticos de um hospital universitário em São Luís - MA, pelo Programa de Assistência ao Paciente Asmático (PAPA). Foram coletados dados espirométricos, avaliando o FEF 25-75 pré prova broncodilatadora e separando os pacientes de acordo com seu valor de alteração em três grupos: (A) leve ($>59\%$); (B) Moderado ($41\%-59\%$); (C) Grave ($<41\%$); Estes grupos foram correlacionados de acordo com nível de controle da doença no mês em que foi realizada a espirometria, como controlados (≥ 20 pontos) ou não controlados (< 20 pontos), determinados pelo questionário Asthma Control Test

(ACT).Resultados: Foram avaliados 64 pacientes portadores de asma brônquica. Houve predomínio do sexo masculino (53,1%) e a média de idade foi de 52,2 anos. Como grupos formados temos: Grupo A (17 pacientes) – 76,4% controlados(A1), 23,5% não controlados(A2); Grupo B (19 pacientes) – 68,4% controlados(B1), 31,5% não controlados(B2); Grupo C (28 pacientes) – 53,5% controlados(C1), 46,4% não controlados(C2); Conclusões: Esse estudo mostrou que há uma grande relação entre o FEF 25-75 e alteração no controle da doença do paciente, visto que à medida que diminuem os níveis do FEF 25-75% aumentam os números de pacientes não controlados (C2>B2>A2). Estudos mais detalhados podem confirmar essa relação e promover melhora na qualidade de vida do paciente, tanto por previsão de um possível remodelamento, quanto por maior atenção a estes dados espirométricos.

IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. J. bras. pneumol. [online]. 2006, vol.32, suppl.7 [cited 2014-07-29], pp. S447-S474 . Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132006001100002&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006001100002>.

Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M, et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. Eur Respir J. 2008;31(1):143-78.

Franco R, Nascimento HF, Cruz AA, Santos AC, Souza-Machado C, Ponte EV, et al. The economic impact of severe asthma to low-income families. Allergy. 2009 Mar;64(3):478-83.

ROXO , Jaqueline Petroni Faria et al. Validação do Teste de Controle da Asma em português para uso no Brasil: validation for use in Brazil. J. bras. pneumol. [online]. 2010, vol.36, n.2 [cited 2014-06-23], pp. 159-166

PE104 **TESTE DE CONTROLE DE ASMA (ACT): APLICAÇÃO DO TESTE EM UMA AMOSTRA DE PACIENTES NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**
ANTÔNIO PINTO MELO; ADRIANO FERREIRA MARTINS; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; RAMONA SALERI; HÉRCULES AMORIM MOTA SEGUNDO; CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; VÍVIAN RIBEIRO CARVALHO; VALÉRIA GOMES FERREIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma; educação médica ; pneumologia
Introdução O Teste de Controle da Asma (ACT) foi concebido por médicos especialistas em asma e testado cientificamente em centenas de pacientes. Consiste em um instrumento de avaliação rápida do controle da asma para pacientes com mais de 12 anos, auxiliando na determinação do tratamento. Grada a atividade da doença nas quatro últimas semanas através de cinco questões: a frequência com que a asma trouxe limitações à execução de atividades na vida diária, a frequência da dispnéia, a frequência que os sintomas interfeririam no sono do doente, a frequência do uso da medicação de alívio e sua avaliação subjetiva do controle da doença. **Objetivo** Descrever percepções de pacientes asmáticos na avaliação do controle da asma a partir do Teste de Controle de Asma. **MÉTODO.** Estudo descritivo de abordagem quantitativa onde se utilizou para coleta de dados, amostra por conveniência, durante a realização do Dia da Asma, que ocorreu no dia 3 de maio de 2014, organizado Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia. Ao todo, 38 pacientes foram submetidos à pesquisa. Foi utilizado o Teste de Controle de Asma (ACT), questionário validado, que auto-avaliação o controle doença . Critérios de inclusão foram os pacientes asmáticos que estavam presentes na referida campanha. Como critérios de exclusão, temos os pacientes menores de 12 anos, por não se adequarem ao teste. **RESULTADOS/ Discussão:** A percepção acerca das limitações em atividades no trabalho devido a doença foram: 29% afirmou ter sua ati-

dade de trabalho prejudicada; 11% quase o tempo todo; 24% algumas vezes; 13% de vez em quando; e 24% nunca. Quanto à falta de ar, 29% declarou sentir falta de ar mais de uma vez por dia, 21% uma vez por dia, 18% três a seis vezes por semana, 18% uma ou duas vezes por semana e 13% nunca. Com relação ao número de vezes que foram acordados durante a noite, em 26% dos pacientes isso ocorreu em 4 ou mais noites por semana, em 34% ocorreu em duas ou três noites por semana, em 8% uma vez por semana, em 21% em uma ou duas vezes, e em 11% nunca. Sobre o uso de medicamentos de alívio, 16% fez uso por três ou mais vezes por dia, 24% fez o uso uma ou duas vezes por dia, 18% usou duas ou 3 vezes por semana, 5% uma vez por semana ou menos, e a maioria (37%), nenhuma vez. Quanto a avaliação do controle da asma, apenas 11% julgaram sua asma bem controlada, enquanto a grande maioria dos pacientes asmáticos apontou des controle de seu quadro.16% julgou ter a asma não controlada, 39% uma asma mal controlada, 34% asma um pouco controlada e nenhum afirmou ter asma bem controlada. **Conclusões:** Estes resultados são relevantes, pois favorecem o uso deste instrumento de avaliação do controle da asma em pesquisas clínicas, na prática diária e em programas de saúde pública. Por ser um instrumento com poucas questões e poucas opções de resposta, e cujo escore é obtido através de simples soma, o TCA permite uma avaliação rápida e objetiva do controle da asma mesmo na ausência de medidas de função pulmonar.

Global Initiative for Asthma. Guidelines: GINA report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2012 [online] 110p. Acesso em mar de 2013. Disponível em: <http://www.ginasthma.org/local/themes/gina/images/document-download-text.png>

KIPS, M J.C; PAUWELS, R.A. Asthma control: where do we fail? Eur Respir J. v.16, n.5, p.797-798, 2000.

ROXO, J.P.F; PONTE, E.V; RAMOS, D.C.B, et al . Validação do Teste de Controle da Asma em português para uso no Brasil. J Bras Pneumol v.36, n.2, p.159-166, 2010.

SCHATZ, M; MOSEN D; KOSINSKI M, et al.Validity of the Asthma Control Test Completed at Home. TheAmerican Journal of Managed Care. V.13: p. 661-667, 2007.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. J Bras Pneumol. V.38(Supl. 1): S1-46, 2012. THOMAS, M; KAY, S; PIKE, J. et al.The Asthma Control Test™ (ACT) as a predictor of GINA guideline-defined asthma control: analysis of a multinational cross-sectional survey. Primary Care Respiratory Journal. V.18, p. 41-49, 2009.

PE105 **PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES ASMÁTICOS EM UM PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM SÃO LUÍS-MA**
LAISSON DE MOURA FEITOZA; MELISSA FERNANDA SANTOS DE PINHO; GABRIEL MATOS MACHADO; VITOR CARVALHO BARROSO; FERNANDA ALBUQUERQUE MARQUES PINHEIRO; CAIQUE MIRANDA SILVA; ERIC DE MEDEIROS COSTA; ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS

UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; clínica; espirometria

Introdução: Asma é uma doença inflamatória crônica caracterizada por hiper-reatividade das vias aéreas inferiores e limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento. Até o momento, existem poucos relatos do perfil de pacientes com asma no Maranhão. O nível de controle da asma, a gravidade da doença e os recursos médicos utilizados por asmáticos brasileiros são pouco documentados. **Objeto-**

tivo: Analisar o perfil clínico dos pacientes asmáticos atendidos no Programa de Atenção ao Paciente Asmático do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Método: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com revisão de prontuários. Uma amostra aleatória composta de 290 prontuários de pacientes asmáticos tratados no Programa de Assistência ao Paciente Asmático da Universidade Federal do Maranhão foi utilizada para o estudo. Para a avaliação da função pulmonar, o exame utilizado foi a espirometria simples com curva de fluxo-volume. Os seguintes parâmetros foram registrados: idade, sexo, sintomas, tabagismo, classificação da gravidade da asma, classificação do controle da asma e padrão espirométrico. Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 49,34 anos, sendo 68 (23,44%) homens e 222 (76,55%) mulheres. Nessa amostra 58 (20%) asmáticos apresentaram tosse, 131 (45,17%) apresentaram dispneia e 13 (4,48%) apresentaram sibilância. Em referência ao ato de fumar, 229 (78,96%) eram não-tabagistas, 53 (18,27%) eram ex-tabagistas e 8 (2,75%) eram tabagistas. Em relação à classificação, 62 (21,37%) pacientes foram classificados como asma persistente leve, 198 (68,27%) como asma persistente moderada e 30 (10,34%) como asma persistente grave. No que diz respeito ao controle da asma, 198 (68,27%) asmáticos foram classificados como controlados, 48 (16,55%) como parcialmente controlados e 44 (15,17%) como não controlados. Parâmetros espirométricos (média e desvio padrão): capacidade vital forçada pré-broncodilatador (CVF PRÉ): 77,48% (16,72); capacidade vital forçada pós-broncodilatador (CVF PÓS): 84,04% (16,96); volume expiratório forçado no primeiro segundo pré-broncodilatador (VEF₁ PRÉ): 66,39% (17,37); volume expiratório forçado no primeiro segundo pós-broncodilatador (VEF₁ PÓS): 73,87% (18,33); relação VEF₁/CVF pré-broncodilatador: 71,43% (12,51); e relação VEF₁/CVF pós-broncodilatador: 74,06% (11,96). Conclusões: O perfil dos pacientes avaliados é composto de mulheres não tabagistas, de 49 anos em média, sem tosse, dispneia e sibilância, classificados como asma persistente moderada controlada e padrão ventilatório obstrutivo leve com resposta ao uso de broncodilatador. Demonstra-se também que, apesar de reduzido o número de tabagistas, deve-se haver um enfoque na cessação ao tabagismo nesses pacientes, pois o controle dos sintomas da asma em pacientes expostos à fumaça do tabaco é ainda mais difícil.

IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma. J. bras. pneumol. [online]. 2006, vol.32, suppl.7 [cited 2014-07-29], pp. S447-S474. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132006001100002&lng=en&nrn=iso>. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006001100002>.

Bateman ED, Hurd SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M, et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. Eur Respir J. 2008;31(1):143-78.

Franco R, Nascimento HF, Cruz AA, Santos AC, Souza-Machado C, Ponte EV, et al. The economic impact of severe asthma to low-income families. Allergy. 2009 Mar;64(3):478-83.

VIEGAS, Carlos Alberto de Assis. Tabagismo e controle da asma brônquica. J. bras. pneumol. [online]. 2009, vol.35, n.3 [cited 2014-07-29], pp. 197-198. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132009000300001&lng=en&nrn=iso>. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009000300001>.

Thomson NC, Chaudhuri R, Livingston E. Asthma and cigarette

smoking. Eur Respir J. 2004;24(5):822-33.

PE106 HIPERSENSIBILIDADE A NEUROSPORA SPP EM CRIANÇAS ATÓPICAS DE UM SERVIÇO EM SÃO LUÍS – MA
GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; REBECA COSTA CASTELO BRANCO; ILDELY NIEDJA ARAÚJO COSTA; IRACELY DE JESUS COSTA NEVES; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO
UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL.

Palavras-chave: Hiper sensibilidade; fungos; asma

Introdução: Estudos recentes têm documentado o aumento da prevalência de doenças atópicas em crianças em várias partes do mundo. Diversos fatores são apontados como causadores deste fato, dentre eles o aumento da exposição a alérgenos oriundos de fungos anemófilos. **Objetivos:** Este trabalho foi desenvolvido com a finalidade de avaliar a sensibilidade de crianças atópicas ao extrato bruto de *Neurospora spp*. **Métodos:** Para atingir este **Objetivo**, quantificamos por ELISA, IgE total e IgE anti-*Neurospora* em amostras de sangue de 100 crianças, com diagnóstico clínico de asma e/ou rinite alérgica, de ambos os sexos, e idade entre 5 e 14 anos. **Resultados:** Verificou-se que das 100 crianças, 93 (93%) apresentaram IgE total positivo e destas, 64 (68,82%) eram do sexo feminino e 29 (31,18%), do sexo masculino. Além disso, 76 (76%) crianças apresentaram-se sensibilizadas ao extrato de *Neurospora spp*, sendo 50 (65,79%) do sexo masculino e 26 (34,21%) do sexo feminino. Observou-se também que as crianças entre 10 e 11 anos foram as que apresentaram maior positividade para IgE total, em um total de 25 (26,89%), diferentemente da positividade para IgE anti-*Neurospora spp*, que ocorreu em sua maioria na faixa etária de 8 e 9 anos, totalizando 19 crianças (25%). A área de residência com maior número de casos positivos para IgE total foi a centro-oeste, com 33 crianças (35,48%), e para IgE anti-*Neurospora spp*, a leste, com 26 crianças (34,21%). **Conclusões:** Dessa forma, concluiu-se que houve sensibilização ao extrato de *Neurospora spp* em todas as faixas etárias e, quando correlacionou-se idade, sexo e área de residência das crianças deste estudo ao IgE total e ao IgE anti-*Neurospora spp*, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p > 0,05$ para todas as variáveis). Níveis elevados de IgE total e IgE anti-*Neurospora spp* não são determinantes na incidência de atopia nas crianças estudadas.

BERNARDI, E.; NASCIMENTO, J. S. Fungos anemófilos na Praia do Laranjal, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Arq. Inst. Biol. v.72, p. 93-97. 2005.

BURGE, H. A.; LEVETIN, E.; MUILENBERG, M. L.; SOLOMON, W. R. Fungus spore identification. American Academy of Allergy Asthma Immunology, p.3-22, 1996.

BURR, M. L.; MATTHEWS, I. P.; ARTHUR R. A.; WATSON, H. L.; GREGORY, C. J.; DUNSTAN, F.D. Effects on patients with asthma of eradicating visible indoor mould: a randomised controlled trial. Thorax, 62:767 -72, 2007.

DAS, S.; GUPTA, B. S. Enumerating outdoor aeromycota in suburban west Bengal, Índia, with reference to respiratory allergy and meteorological factors. Ann Agric Environ Med. v. 15, nº 1, p. 105-112. 2008.

PE107 PERFIL DOS PACIENTES ASMÁTICOS EM AMOSTRA DE POPULAÇÃO EM FORTALEZA

AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; ELCINEIDE SOARES DE CASTRO; VÍVIAN RIBEIRO CARVALHO; ANTÔNIO PINTO MELO; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA; CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; RAMONA SALERI; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA

UFC, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; perfil; espirometria

Introdução A asma representa um grave problema de saúde

pública, acomete cerca de 20 milhões de pessoas no Brasil e constitui a quarta principal causa de internação no país, sendo responsável por 2.500 mortes por ano, destacando-se a região nordeste como a de maior mortalidade. Apenas no último ano, só o Ceará apresentou 6.808 internações decorrentes de crises asmáticas, com um custo de internação para o estado de 3.514.714,04 reais e 146 óbitos no total. Considerando que a asma se trata de uma doença controlável, e que toda essa estatística pode ser reduzida com um tratamento adequado e efetivo da doença, é importante conhecer o perfil dos pacientes que são acometidos, identificando suas principais características e necessidades, a fim de programar estratégias de enfrentamento. **Objetivos** Identificar e analisar perfil social e clínico de pacientes asmáticos, presentes durante a campanha do Dia Mundial da Asma, de forma, a compreender também, as deficiências e as maiores necessidades existentes no tratamento destes. **Metodologia** Trata-se de um estudo descritivo, realizado em amostra incidental de pacientes asmáticos presentes na referida campanha, organizada pela Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia, na Praça do Ferreira, em Fortaleza-CE, em maio de 2014. Pacientes asmáticos presentes foram submetidos a questionário estruturado em que foram abordadas as seguintes variáveis: sexo, idade, profissão, escolaridade, história familiar, presença de atopia, principais sintomas e sua frequência, realização de espirometria, uso de nebulização e corticoide inalatório. A partir dos dados obtidos, posterior análise foi possível. **RESULTADOS** Dos 50 entrevistados, 82% era do sexo feminino, e a média de idade foi de 40 anos. O nível educacional, 35% apresentou-se com ensino médio completo; no entanto, 29% com o ensino fundamental incompleto e apenas 9% com ensino superior completo. 56% não tinha histórico familiar, 91% possuía atopia, entre dermatite (62%) e rinite (29%). Nas crises os sintomas prevalentes foram dispnéia em 97%, tosse em 88% e sibilância em 28% dos casos. Em 35% dos pacientes esses sintomas são percebidos 2 ou mais vezes por semana, sendo relatadas limitações em atividades diárias por 79% dos pacientes. Com relação a tratamento e controle, 62% relataram uso de nebulização, enquanto 29% afirmou uso de corticoide inalatório. Apenas 21% dos pacientes já havia realizado espirometria. O índice de hospitalização foi de 59%. **CONCLUSÃO** Percebe-se que a maioria dos entrevistados não tem histórico familiar de asma, fato que evidencia o caráter multifatorial da doença. Fica evidente também a conhecida associação da asma às atopias. É possível concluir ainda que, mesmo com elevada frequência de sintomas e grande número de internações, a realização do exame simples e primordial, a espirometria, ainda é insatisfatória. Fatos que dificultam o controle da doença, devido à falta de informação sobre o grau de obstrução das vias aéreas e gravidade da asma.

PE108 AVALIAÇÃO DE RELAÇÃO ENTRE VARIAÇÃO DE VOLUME EXPIRATÓRIO FORÇADO NO PRIMEIRO SEGUNDO E NÚMERO DE EXACERBAÇÕES EM UM PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE ASMÁTICO DE SÃO LUÍS-MA
ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS; LAISSON DE MOURA FEITOZA; VITOR CARVALHO BARROSO; SARAH EMANUELLE VIANA CAMPOS; GABRIELA MELO PEREIRA; RAPHAEL FREITAS ROCHA DE SOUZA; MELISSA FERNANDA SANTOS DE PINHO; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA
UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; exacerbação; espirometria

Introdução: Todos os pacientes com asma estão sob risco de apresentar uma exacerbação da doença. A crise asmática é caracterizada por aumento progressivo na dispnéia, na tosse, na sibilância ou na constricção torácica, acompanhada de diminuição do fluxo expiratório, quantificada por medidas funcionais pulmonares como o pico de fluxo expiratório (PFE) ou como o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1). Há poucos estudos que avaliem a relação entre a variabilidade de

fluxo aéreo e o número de exacerbações a longo prazo. **Objetivos:** avaliar a existência de relação entre variação de fluxo expiratório forçado com o uso de broncodilatador e o número de exacerbações dos pacientes do Programa de Assistência ao Paciente Asmático do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com revisão de prontuários. Para o presente estudo, foi utilizada uma amostra aleatória de 203 pacientes. Dividiram-se os pacientes em grupos conforme o número de exacerbações. Posteriormente, comparou-se cada grupo com a média da variação do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), mensurada em espirometria simples com curva de fluxo-volume. **Resultados:** os pacientes que não apresentaram exacerbação nos últimos seis meses obtiveram uma média de variação do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) de 8,71%; os com uma exacerbação nos últimos seis meses obtiveram média de 6,89%; o grupo de duas exacerbações foi mensurado com 7,17%; com três crises, 9,2%; quatro crises, 8,6%; nenhum paciente da amostra teve cinco exacerbações nos últimos seis meses; no conjunto de seis crises, 14%; finalmente, no grupo de sete exacerbações, 10%. **Conclusão:** percebeu-se que não existiu uma relação direta entre a variabilidade do fluxo ventilatório do paciente e o número de exacerbações nos últimos seis meses. Deve-se, entretanto, continuar uma investigação mais profunda entre o número de exacerbações e a função ventilatória dos pacientes asmáticos. Global Initiative for Asthma – GINA [homepage on the Internet]. Bethesda: Global Initiative for Asthma. [cited 2011 Apr 1] Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2010. [Adobe Acrobat document, 119p.] Available from: http://www.ginasthma.org/pdf/GINA_Report_2010.pdf Ministério da Saúde do Brasil. Departamento de Informática do SUS [homepage on the Internet]. Brasília: DATASUS [cited 2012 Jan 25]. Morbidade hospitalar do SUS – por local de internação – Brasil. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/miuf.def>

PE109 IMPACTO DA ASMA EM DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS

MARCELA BATAN ALITH¹; MARIANA GAZZOTTI¹; CARLOS CHUERI²; FEDERICO MONTEALEGRE³; JAMES FISH⁴; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO¹; JOSÉ ROBERTO JARDIM¹

1. ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
2. ESTRANGEIRA, ESTRANGEIRA, ESTADOS UNIDOS; 3. MERCK SHARP AND & DOHME CORP, ESTRANGEIRA, ESTADOS UNIDOS; 4. MERCK SHARP & DOHME CORP, ESTRANGEIRA, ESTADOS UNIDOS.

Palavras-chave: Asma; grupos etários; qualidade de vida
Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da asma em pacientes com as seguintes faixas etárias: 12 a 17 anos, 18 a 40 anos e idade acima de 41 anos. **Métodos:** Foram investigados dados de 400 pacientes de quatro cidades brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba e Salvador) obtidos em um inquérito realizado em países da América Latina em 2011. Todos os indivíduos do estudo tinham idade > 12 anos e responderam a um questionário padronizado por meio de entrevista presencial. As questões abordavam o controle da asma, número de hospitalizações, de consultas de urgência, absenteísmo na escola/trabalho e impacto da asma na qualidade de vida, sono e lazer. **Resultados:** Os pacientes com idades entre 12 e 17 anos apresentaram diferença significativa de, pelo menos, um episódio de asma grave em que precisaram parar de jogar ou se exercitar ($p=0,012$), 67,4% tiveram necessidade de faltar à escola ou ao trabalho nos últimos 12 meses ($p<0,001$), 48,8% pararam de tomar medicamento para controle ou prevenção da asma nos últimos 12 meses ($p=0,008$). Dos pacientes com a mesma faixa etária, 30,2% relataram que praticar esforços físicos normais são atividades muito limitantes ($p=0,010$), e 14% dos pacientes com idade igual ou maior que 41 anos descreveram as atividades sociais como muito limitantes ($p=0,011$).

Conclusão: Pacientes com idades entre 12 e 17 anos sofrem maior impacto da asma e isto pode ser atribuído à baixa aderência ao tratamento.

1. Chipps BE, Zeiger RS, Dorenbaum A, Borish L, Wenzel SE, Miller DP, et al. Assessment of asthma control and asthma exacerbations in the epidemiology and natural history of asthma: outcomes and treatment regimens (TENOR) observational cohort. *Curr Respir Care Rep.* 2012;1:259-269.
2. Stein RT. Asma pediátrica- O impacto das internações hospitalares. *J Bras Pneumol.* 2006;32(5):xxv-xxvi.
3. Maia JGS, Marcopito LF, Amaral NA, Tavares BF, Santos FANL. Prevalência de asma e sintomas asmáticos em escolares de 13 e 14 anos de idade. *Rev Saúde Pública.* 2004;38(2):292-299.
4. Ministério da Saúde do Brasil. Departamento de Informática do SUS [homepage on the Internet]. Brasília: DATASUS [cited 2012 Jan 25]. Morbidade hospitalar do SUS – por local de internação – Brasil. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/miuf.def>. Acessado em maio de 2013.
5. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma 2012. *J Bras Pneumol.* 2012;38(Suppl 1) S1-S46.
6. Kotwani A, Shendge S. Asthma self-Management: a study in an emergency room of a chest hospital in Delhi, India. *Southern Med Review.* 2012;5(2):20-25.
7. Global Initiative for Asthma (GINA) [homepage on the Internet]. [update Dec 2011; cited 2012 Dec 18]. Bethesda: NHLBI/WHO; 2011. Available from: www.ginasthma.com. Acessado em maio de 2013.
8. Doz M, Chouaid C, Ruelle LC, Calvo E, Brosa M, Robert J, et al. The association between asthma control, health care costs, and quality of life in France and Spain. *BMC Pulmonary Medicine.* 2013;13:15.
9. Gazzotti MR, Nascimento OA, Montealegre F, Fish J, Jardim JR. Nível de controle da asma e seu impacto nas atividades de vida diária em asmáticos no Brasil. *J Bras Pneumol.* 2013;39(5):538-544.
10. Dolan CM, Fraher KE, Bleecker ER, Borish L, Chipps B, Hayden ML et al. Design and baseline characteristics of The Epidemiology and Natural History of Asthma: Outcomes and Treatment Regimens (TENOR) study: a large cohort of patients with severe or difficult-to-treat asthma. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology.* 2004;92(1):32-39.
11. Neffen H, Fritscher C, Schacht FC, Levy G, Chiarella P, Soriano JB et al. Asthma control in Latin America: the Asthma Insights and Reality in Latin America (AIRLA) survey. *Pan Am J Public Health.* 2005;17(3):191-197.
12. Meng YY, Babey SH, Hastert TA, Lombardi C, Brown ER. Uncontrolled asthma means missed work and school, emergency department visits for many Californians. *Policy Brief UCLA Cent Health Policy Res.* 2008;(PB2008-2):1-8.
13. Doz M, Chouaid C, Ruelle LC, Calvo E, Brosa M, Robert J, et al. The association between asthma control, health care costs, and quality of life in France and Spain. *BMC Pulmonary Medicine.* 2013;13:15.
14. Suissa S, Ernst P, Benayoun S, Baltazan M, Cai B. Low-dose inhaled corticosteroids and the prevention of death from asthma. *N Engl J Med.* 2000;343:332-336.
15. Horne R. Compliance, adherence and concordance: implications for asthma treatment. *Chest.* 2006;130:65S-72S.
16. Gibson PG, Powell H, Wilson A, Abramson MJ, Haywood P, Bauman A, et al. Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; CD001117.
17. Kotwani A, Shendge S. Asthma Self-Management: A Study in the Emergency Room of a Chest Hospital in Delhi, India. *Southern Med Review.* 2012;5(2):20-25.
18. Williams LK, Pladevall M, Xi H, Peterson EL, Joseph C, Lafata JE et al. Relationship between adherence to inhaled cor-

ticosteroids and poor outcomes among adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114(6):1288-1293.

19. Bender B, Milgrom H, Rand C. Nonadherence in asthmatic patients: is there a solution to the problem? *Ann Allergy Asthma Immunol.* 1997;79:177-186.
20. Sabate E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization, 2003.
21. Milgrom H, Bender B, Ackerson L, Bowry P, Smith B, Rand C. Noncompliance and treatment failure in children with asthma. *J Allergy Clin Immunol.* 1996;98:1051-1057.
22. Lasmar L, Camargos P, Champs NS, Fonseca MT, Fontes MJ, Ibiapina C, et al. Adherence rate to inhaled corticosteroids and their impact on asthma control. *Allergy.* 2009;64:784-789.

PE110 EFICÁCIA DO MONITORAMENTO REMOTO NO ACOMPANHAMENTO DA ASMA EM INDIVÍDUOS ADULTOS

LOYANE GOMES ALVES STENZEL; BARBARA SUELI GOMES MOREIRA; LARISSA SANTANA DE SOUZA PEREIRA; LAISE RIBEIRO DA SILVA E SILVA; CAMILA LEITE MACEDO; CAROLINA SOUZA-MACHADO; CAROLINA BARBOZA SOUZA SANTOS; BIANCA SANTOS ROSÁRIO

UFBA - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.
Palavras-chave: Asma; monitoramento; telemedicina

Introdução: A adesão e o seguimento do tratamento da asma por meio do monitoramento remoto (MR) são pouco documentados. Incentivar o MR como estratégia de controle da asma pode reduzir reinternações e mortalidade. **Objetivo:** Revisar a eficácia do MR no acompanhamento da asma em indivíduos adultos. **Método:** Revisão sistemática nas bases PUBMED, MEDLINE e LILACS, com os descritores: Asma (Asthma), Eficácia (Efficacy), Telemedicina (Telemedicine). Foram incluídos: artigos originais, com texto completo disponível, cujos participantes foram indivíduos adultos com asma, ambos os sexos e que apresentaram como desfecho a avaliação da eficácia da telemedicina no controle da asma; não houve limites de idiomas ou de delineamentos de estudos. Excluídos: duplicatas, revisões, relatos de casos, protocolos, cartas, editoriais, monografias e teses; indivíduos com outra doença pulmonar crônica associada; e publicações sem clareza do método de monitoramento. **Resultados:** Foram identificados 2425 estudos que após os critérios de inclusão e exclusão totalizaram 15 publicações. A eficácia do MR no controle da asma foi levantada da seguinte forma: melhoria da qualidade de vida (Van Gaalen et al, 2013); declínio dos sintomas de asma cotidianos (Van Sickle et al, 2013); redução das faltas às consultas de rotina (Gruffydd-Jones, 2005); melhoria do teste de função pulmonar, adesão ao tratamento e diminuição do uso do inalador (Joshi A et al, 2005). Além de ser uma estratégia viável (Raju et al, 2012), o MR é um sistema interativo, conveniente e prático de auto-gestão e manejo da asma (Liu et al, 2011; Pinnock et al, 2007; Rasmussen et al, 2005) cujos custos são compensados pela redução no número de reinternações (Donald et al, 2008), e pode ser utilizada por indivíduos sem conhecimento de informática ou internet sem prejuízo nos resultados (Finkelstein et al, 1998). Autores demonstram a satisfação dos participantes na autogestão da asma pelo serviço móvel, resultando na melhora clínica e redução da mortalidade (Holtz et al, 2009; Steel et al, 2002). O Serviço de mensagem curta (SMS), Internet e telefone celular foram os recursos tecnológicos mais utilizados sendo descritos convenientes, confiáveis, acessíveis e seguros (Ostojic et al, 2005) e podem melhorar o controle da asma quando associados a um plano de ação. Apenas dois estudos não evidenciaram diferença significativa nas taxas de hospitalização e descreveram que esta tecnologia móvel não melhora o controle da asma quando comparada ao monitoramento tradicional (Prabhakaran et al, 2010; Ryan et al, 2012). **Conclusão:** A eficácia do MR nos estudos encontrados está relacionada com a melhora da qualidade de vida e do auto-manejo da asma. No controle da asma este é um recurso ainda

pouco utilizado na prática assistencial, necessitando de mais estudos que associem seu uso à melhora efetiva dos aspectos clínicos que conduzem às internações do indivíduo asmático, bem como evidências de redução da morbidade e mortalidade. Donald KJ, McBurney H, Teichtahl H, Irving L, Browning C, Rubinfeld A, Wicking J, Casanella S. Telephone based asthma management - financial and individual benefits. *Aust Fam Physician*. 2008 Apr;37(4):272-5.

Finkelstein J, Hripsak G, Cabrera MR. Patients' acceptance of Internet-based home asthma telemonitoring. *Proc AMIA Symp*. 1998;336-40.

Gruffydd-Jones K, Hollinghurst S, Ward S, Taylor G. Targeted routine asthma care in general practice using telephone triage. *Br J Gen Pract*. 2005 Dec;55(521):918-23.

Holtz B, Whitten P. Managing asthma with mobile phones: a feasibility study. *Telemed J E Health*. 2009 Nov;15(9):907-9. doi: 10.1089/tmj.2009.0048.

Joshi A, Amelung P, Arora M, Finkelstein J. Clinical impact of home automated telemanagement in asthma. *AMIA Annu Symp Proc*. 2005:1000.

Liu WT, Huang CD, Wang CH, Lee KY, Lin SM, Kuo HP. A mobile telephone-based interactive self-care system improves asthma control. *The European Respiratory Journal* [2011, 37(2):310-317]

Ostojic V, Cvoriscec B, Ostojic SB, Reznikoff D, Stipic-Markovic A, Tudjiman Z. Improving asthma control through telemedicine: a study of short-message service. *Telemed J E Health*. 2005 Feb;11(1):28-35.

Pinnock H, Slack R, Pagliari C, Price D, Sheikh A. Understanding the potential role of mobile phone-based monitoring on asthma self-management: qualitative study. *Clin Exp Allergy*. 2007 May;37(5):794-802.

Prabhakaran L, Chee WY, Chua KC, Abisheganaden J, Wong WM. The use of text messaging to improve asthma control: a pilot study using the mobile phone short messaging service (SMS). *J Telemed Telecare*. 2010;16(5):286-90. doi: 10.1258/jtt.2010.090809. Epub 2010 Jun 24.

Raju JD, Soni A, Aziz N, Tiemstra JD, Hasnain M. A patient-centered telephone intervention using the asthma action plan. *Fam Med*. 2012 May;44(5):348-50.

Rasmussen LM, Phanareth K, Nolte H, Backer V. Internet-based monitoring of asthma: a long-term, randomized clinical study of 300 asthmatic subjects. *J Allergy Clin Immunol*. 2005 Jun;115(6):1137-42.

Ryan D, Price D, Musgrave SD, Malhotra S, Lee AJ, Ayansina D, Sheikh A, Tarassenko L, Pagliari C, Pinnock H. Clinical and cost effectiveness of mobile phone supported self monitoring of asthma: multicentre randomised controlled trial. *BMJ*. 2012; 344:e1756.

Steel S, Lock S, Johnson N, Martinez Y, Marquilles E, Bayford R. A feasibility study of remote monitoring of asthmatic patients. *J Telemed Telecare*. 2002;8(5):290-6.

Van Gaalen JL, Beerthuisen T, van der Meer V, van Reisen P, Redelikhheid GW, Snoeck-Stroband JB, Sont JK; SMASH-ING Study Group. Long-term outcomes of internet-based self-management support in adults with asthma: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2013 Sep 12;15(9):e188.

Van Sickle D, Magzamen S, Truelove S, Morrison T. Remote Monitoring of Inhaled Bronchodilator Use and Weekly Feedback about Asthma Management: An Open-Group, Short-Term Pilot Study of the Impact on Asthma Control. 2013, PLoS ONE 8(2): e55335. doi:10.1371/journal.pone.0055335

PE111 DIA MUNDIAL DA ASMA: MÉDICOS E ESTUDANTES DE MEDICINA PROMOVENDO AÇÕES DE SAÚDE PARA A POPULAÇÃO DE FORTALEZA-C

VIVIAN RIBEIRO CARVALHO; ELCINEIDE SOARES DE CASTRO; CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; RAMONA SALERI; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA; ANTÔNIO PINTO MELO; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma; ação informativa; população

Introdução: A asma representa um grave problema de saúde pública. Estima-se haver, no Brasil, 20 milhões de asmáticos, responsável por elevado custo financeiro e social. Contudo, se observa uma carência de informação sobre a doença pela população, gerando falhas no controle dos sintomas e no reconhecimento e manejo inicial das crises. Portanto, faz-se importante investir em atividades educacionais que modifiquem a percepção e os hábitos prejudiciais ao controle da asma. **Objetivos:** promover ação informativa sobre asma, além de rastrear, orientar e encaminhar asmáticos para atendimento especializado. **Métodos:** A ação ocorreu no dia 3 de maio de 2014 na Praça do Ferreira em Fortaleza-CE, em alusão ao Dia da Asma, por intermédio da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e da Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia. Na ocasião, houve o lançamento da segunda etapa do Programa de Atenção Integral à Criança e Adulto Asmático de Fortaleza, realizado pela SMS. Foram disponibilizadas à população 150 fichas para medir o pico de fluxo expiratório (PFE) no local. Contamos com uma equipe de pneumologistas especialistas em asma e outros profissionais da saúde, além do Juca Cajuzinho, mascote de asma da Liga do Pulmão da Universidade Federal do Ceará, como instrumento para atrair o público infantil. Informamos aos transeuntes sobre a doença, utilizando panfletos, banners e maquete ilustrativa da habitação ideal para asmáticos. **Resultados:** Dos 150 participantes do teste de PFE, rastreamos 38 asmáticos, que foram consultados pela nossa equipe multiprofissional, recebendo orientações quanto ao controle da doença e encaminhamentos, em caso de asma não-controlada. Esses indivíduos responderam a questionários estruturados sobre sintomas, controle, características das crises e interferência nas atividades diárias, permitindo-nos traçar o perfil de asmáticos atendidos na ocasião. Os outros 112 participantes responderam a um questionário de conhecimento geral sobre asma, o que visou observar o nível de conhecimento acerca da doença, devido à precariedade de informações ainda existente. Em seguida, foram elucidadas as dúvidas por meio de panfletos e informações. A atuação do Juca Cajuzinho se mostrou valiosa junto às crianças, principal grupo acometido pela doença, facilitando a sua adesão na atividade. Além disso, os meios visuais utilizados se mostraram muito didáticos, atraindo a atenção e facilitando o entendimento do público. **Conclusão:** Embasamos nossa ação na literatura, que reconhece o benefício de atividades educativas sobre asma por meio de simples atitudes, como orientação sobre o controle ambiental e os principais aspectos da doença. Observamos uma reação positiva do público, que foi muito receptivo. Esperamos, assim, otimizar o conhecimento popular acerca dessa doença tão prevalente, minimizando a incidência de complicações e melhorando a qualidade de vida dos doentes.

PE112 O OMALIZUMABE EM PACIENTES COM ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE

MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA¹; GIOVANA GARZIERA²; CARLOS ALBERTO MASSUCATO²; JULAINO CAMPOS²; CARLA SOUZA²

1.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL DE CLINICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; omalizumabe; controle

O controle da asma nem sempre é possível em doentes com asma grave apesar da terapêutica otimizada. O Xolair (Omalizumabe) é um anticorpo monoclonal anti IgE utilizado para tratamento de pacientes com asma alérgica persistente grave e com difícil controle. **Objetivo:** Avaliar o quadro evolutivo de asmáticos adultos portadores de ADC em tratamento com o Omalizumabe no Hospital de Clínicas de Porto Alegre há mais de 2 anos. **Metodologia:** Incluímos asmáticos adultos que se encontravam no nível 5 do GINA (Global Initiative for Asthma), que preenchiem os critérios de asma de difícil controle (ADC)

e estavam utilizando omalizumabe há mais de 2 anos, além do corticoide inalatório associado ao LABA. Todos os pacientes fizeram, pré-tratamento, os exames: espirometria com BD e IOS (Impulse Oscilometry Sistem) em equipamentos Jaeger, testes cutâneos por punção com alérgenos FDA e RX de tórax. Também responderam ao questionário ACT (Asthma Control Test) e perguntas sobre a evolução da doença (hospitalização, crises, despertar noturno, uso de CO e medicação de resgate). **Resultados:** A amostra ficou constituída de 12 pacientes (3 homens e 9 mulheres), com uma média de idade de 55 anos e IMC médio de 34Kg/m². 1 ex-tabagista. A dose mensal média utilizada foi 600mg. ACT inicial médio:8 e IgE média: 240Um/L. 10 referiam hospitalização prévia, todos necessitavam de emergência mensalmente e 8 utilizavam corticoide oral (CO) mensalmente. O RX de tórax não apresentava alterações estruturais. Os Testes Cutâneos por punção foram positivos para os Dermatophagoides em 10 pacientes. O valor inicial médio do VEF1 foi 1243 (45%), todos com distúrbio ventilatório obstrutivo: 1 leve, 4 moderados e 7 graves. A IOS mostrou um aumento importante da resistência periférica com uma frequência de ressonância média de 24.63Hz e X5:-4,32cmH₂O/L/s. Após 2 anos de tratamento, não houve mais idas à emergência nem hospitalizações, o CO foi usado eventualmente, o ACT médio ficou em 16 (aumento de 8 pontos), o VEF1 médio 1519 mL (aumento de 308mL – 37%) e relato de melhora nas atividades diárias. Não ocorreram efeitos indesejáveis. O paciente com maior tempo em uso da medicação é 5 anos. **Conclusão:** O nosso estudo evidencia a eficácia clínica e funcional do omalizumabe como terapêutica adjuvante em pacientes com asma de difícil controle, nível 5 do GINA.

GINA (Global Initiative for Asthma), 2014

Ozgun ES et al. Assessment of Long-term Omalizumab Treatment in Patients with Severe Allergic Asthma Long-term Omalizumab Treatment in Severe Asthma. *Journal of Asthma*, 2013; 50(6)

Garcia G et al. A Proof-of-Concept, Randomized, Controlled Trial of Omalizumab in Patients With Severe, Difficult-to-control, Nonatopic Asthma. *CHEST* 2013; 144(2).

PE113 PERFIL INFLAMATÓRIO DE PACIENTES ASMÁTICOS DE DIFÍCIL CONTROLE, BASEADOS EM ACHADOS DE BIÓPSIA BRÔNQUICA, ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE ASMA GRAVE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS/UFPR
LEDA MARIA RABELO¹; GISELE HEIMBECKER LAGES²; MARIANE GONÇALVES MARTYNYCHEN CANAN³; DIOGO BUBNIAK⁴; RAYSSA HELENA DE SENA⁵

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, CURITIBA, PR, BRASIL; 2.MÉDICA RESIDENTE DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 3.MÉDICA ASSISTENTE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 4.MÉDICO RESIDENTE DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 5.ACADÊMICA DE MEDICINA DA UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; fenótipos; patobiológicos

Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada por exacerbações episódicas. É uma desordem complexa que inclui fenótipos distintos, com diferentes etiologias, história natural e resposta ao tratamento. Foram selecionados pacientes do nosso ambulatório, que cumpriram critérios para serem classificados como portadores de asma de difícil controle; submetidos a estudo histopatológico da mucosa brônquica, a fim de estabelecer um perfil de resposta inflamatória, correlacionando-o com características clínicas. **Objetivos:** Estabelecer um perfil de resposta inflamatória da mucosa brônquica em pacientes tratados no ambulatório de asma de difícil controle do HC/UFPR. **Métodos:** Estudo observacional, descritivo conforme análise de prontuário de 08 pacientes tratados no ambulatório de asma do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Os pacientes foram

selecionados através da ficha de avaliação periódica preenchida em cada consulta, onde foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão para a pesquisa. Sendo critérios de inclusão os critérios definidores de ADC. Os critérios de exclusão: pacientes não aderentes ao tratamento, uso incorreto dos dispositivos inalatórios, usuários de medicamentos que interfiram no controle da asma (AINES, IECA, betabloqueadores), fatores ambientais e comorbidades não controladas (DRGE, sinusopatias, rinites, rinopolipose, disfunção de cordas vocais e outras doenças que prejudiquem o controle da asma), tabagismo ativo ou prévio (mais que 10 anos/maço). Neste grupo de oito pacientes selecionados, observamos um perfil clínico com características semelhantes: são esclarecidos acerca de sua doença, já afastaram os fatores complicadores da asma, fazem uso adequado dos dispositivos e são aderentes ao tratamento. Foram internados e submetidos a fibrobroncoscopia para biópsia de mucosa brônquica, e análise histopatológica da mesma. **Resultados:** Observamos a ocorrência de quatro padrões: eosinofílico, neutrofílico, linfocítico e paucicelular. Observa-se dois pacientes com predomínio eosinofílico, correspondendo 25% da amostra, três pacientes com padrão paucicelular (37,5%), dois com padrão linfocítico (25%) e apenas um (12,5%) paciente com padrão neutrofílico. **Conclusão:** A classificação atual da asma não reflete as características heterogêneas da doença, surgindo assim a necessidade da abordagem em cluster e seu aperfeiçoamento. A identificação de subfenótipos tem sido feita de duas maneiras: através de características clínicas e análise de diferencial patobiológico no escarro ou espécimes por fibrobroncoscopia. No presente estudo, analisamos os achados inflamatórios da mucosa brônquica, por julgarmos ser mais fiel na determinação do perfil inflamatório da doença. Uma acurada avaliação da gravidade da asma serve para prever riscos futuros e guiar o manejo terapêutico, sendo consenso entre os profissionais que atendem ADC, que a individualização terapêutica se faz necessária.

1. MOORE, W.C. et al. Identification of Asthma Phenotypes Using Cluster Analysis in the Severe Asthma Research Program. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. Vol 181. pp 315-323, 2010.

2. WOODRUFF, P. G. et al. T-helper Type 2-driven Inflammation Defines Major Subphenotypes of Asthma. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. Vol 180. pp 388-395, 2009.

3. WALFORD, H.H., DOHERTY, T. A. Diagnosis and management of eosinophilic asthma: a US perspective. *Journal of Asthma and Allergy* 2014;7 53-65

PE114 CORRELAÇÃO ENTRE O CONTROLE DA ASMA E A DOSAGEM DA VITAMINA D EM PACIENTES ASMÁTICOS EM USO DE CORTICÓIDE INALATÓRIO NO AMBULATÓRIO DE ASMA -UERJ

THAÍS FERRARI FERRARI DA CRUZ¹; LIVIA MARQUES DA SILVA GAMA²; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA³; PAULO ROBERTO CHAUVET⁴; THIAGO PRUDENTE BÁRTHOLOMEU⁵

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Asma; corticoide; vitamina D

Introdução: Asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada por obstrução reversível do fluxo aéreo. A principal opção de tratamento para controle da asma é a utilização de corticoterapia inalatória. A asma carece de marcadores séricos e diversos estudos recentes tem tentado identificar hormônios ou marcadores inflamatórios que possam se correlacionar com gravidade da asma e refratariedade a corticoterapia inalatória. Estudos epidemiológicos já estabeleceram relação entre baixos níveis séricos de vitamina D e a redução da função pulmonar em adultos saudáveis, adultos com asma de início tardio e a piora da doença em crianças. Recentes evidências têm demonstrado que existem receptores de vitamina D em diversas células e tecidos do corpo, como nas células

pulmonares e do sistema imune. É proposto que indivíduos com deficiência de Vitamina D apresentem menor concentração de IL-10, o que levaria a maior inflamação da via aérea e resistência aos glicocorticoides inalatórios levando em tese a um menor controle da doença. Estudos propõe que a vitamina D já seja usada para tratamento de asmáticos com resistência aos corticosteroides. Métodos: Foram selecionados pacientes do ambulatório de Asma –UERJ que estivessem em uso de corticoterapia inalatória isolado ou em associação com outras medicações para controle da asma. Através de entrevista os pacientes foram classificados conforme seu controle da asma pelo GINA. Os pacientes foram convidados a assinar termo de consentimento livre e esclarecido e realizar a coleta de sangue para a dosagem da vitamina D – método de eletroquimioluminescência expressa em ng / ml. De acordo com os valores de referência a vitamina D pode ser classificado em Deficiência < 20ng/ml; insuficiência entre 21-29 e recomendado >30 ng/ml Resultados: Foram realizadas coletas de 30 pacientes, e estes divididos em 2 grupos: 18 foram classificados como tendo asma controlada e 12 como tendo asma não controlada ou parcialmente controlada conforme GINA. Calculada a média e desvio padrão da dosagem de vitamina D nos dois grupos obtivemos pacientes com asma controlada 29,08 ±10,77 e de asma não controlada / parcialmente controlada 28,48±13,42. Não houve diferença significativa entre os dois grupos. Conclusão: A tentativa de obter marcadores séricos para a asma é de extrema importância. Alguns relatos demonstram relação entre piora da função pulmonar e resistência a corticoterapia em pacientes asmáticos com deficiência de vitamina D. Nosso estudo não demonstrou diferença estatisticamente significativa de vitamina D sérica entre grupos de asma controlada e grupo de asma não controlada / parcialmente controlada em pacientes asmáticos em uso de corticoterapia inalatória. Este estudo utiliza um n pequeno, com, isso, mais estudos devem ser desenvolvidos na tentativa de correlacionar a deficiência de vitamina D sérica com baixo controle da asma.

CHINELLATO, I. et al. Serum vitamin D levels and exercise-induced bronchoconstriction in children with asthma. *European Respiratory Journal*, v.37, n.6, p.1366-1367, 2011.

HOLLAMS, E.M. et al. Vitamin D and atopy and asthma phenotypes in children: a longitudinal cohort study. *European Respiratory Journal*, v.38, n.6, p.1320 -1327, 2011.

PE115 PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE ASMA GRAVE ACOMPANHADOS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA

LYVIA BARBOSA BARBOSA ALVES¹; RAYANE FONTOURA KOCH¹; FELIPE VIEIRA²; FIRMINO BRAGA NETO¹; FARADIBA SARQUIS SERPA¹; MARINA GABURRO DA SILVEIRA¹; FERNANDA LUGÃO CAMPINHOS¹

1.EMESCAM, VITORIA, ES, BRASIL; 2.UFES, VITORIA, ES, BRASIL

Palavras-chave: Asma; omalizumabe; imc

Introdução: Estima-se que 5% a 10% dos casos de asma sejam graves. Embora essa proporção represente a minoria dos asmáticos ela concorre com a maior parcela na utilização dos recursos de saúde. Objetivos: Descrever o perfil clínico-epidemiológico de pacientes diagnosticados com asma grave. Métodos: Estudo observacional e descritivo através do levantamento e análise de dados de prontuários de pacientes diagnosticados com asma grave (GINA), em acompanhamento no centro de referência do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória-ES. As variáveis avaliadas foram sexo, faixa etária, índice de massa corporal (IMC), comorbidades (obesidade, diabetes e hipertensão arterial sistêmica) e uso de medicamentos (budesonida + formoterol 12/400, budesonida dose extra e omalizumabe). Resultados: Foram avaliados dados de 441 pacientes asmáticos graves. Destes, 310 (70,3%) eram do sexo feminino e 229 (52%) tinham mais de 50 anos. Observou-se que 120 (27,2%) apresentaram IMC entre 25 e 30 e 153 (34,7%) maior que 30. A hipertensão

arterial sistêmica (HAS) esteve presente em 147 (33,3%) dos pacientes e a diabetes mellitus (DM) em 57 (12,9%) dos casos. Quanto ao uso de medicamentos, 73 (16,5%) necessitaram de dose alta de corticoide inalatório (1.600 mcg de budesonida) e 28 (6,3%) foram classificados como asma alérgica de difícil controle e submeteram-se a terapia anti-IgE com o uso de omalizumabe. Conclusão: Os achados confirmam que na idade adulta a asma é mais frequente nas mulheres e que a maioria tem sobrepeso ou é obesa, apontado para a necessidade de ações para controle desta comorbidade. A maioria dos pacientes teve a asma controlada com dose média de corticoide inalatório e um pequeno percentual foi diagnosticado com asma de difícil controle.

- Diretrizes para o manejo da asma

- Global Initiative for Asthma (GINA)

- Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo

PE116 DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS NA PERCEPÇÃO DA DOENÇA E SINTOMAS RESPIRATÓRIOS EM UMA AMOSTRA POPULACIONAL DE ASMÁTICOS NO BRASIL LAURA RUSSO ZILMER¹; MARIANA GAZZOTTI¹; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO¹; FEDERICO MONTEALEGRE²; JAMES FISH²; JOSÉ ROBERTO JARDIM¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL;

2.MERCK SHARP & DOHME COROP, CAROLINA, ESTADOS UNIDOS.

Palavras-chave: Asma; qualidade de vida; gênero

Introdução: Estudos sugerem que há diferença na prevalência da asma entre sexos, entretanto pouco tem sido relatado sobre a interferência do sexo nas características clínicas da doença. Objetivos: Avaliar o impacto da asma em relação aos sexos em uma amostra populacional de pacientes asmáticos no Brasil. Métodos: Foram entrevistados pessoalmente 400 pacientes de uma amostra probabilística nacional contatadas por telefone de quatro cidades brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba e Salvador) com idade > 12 anos. Os indivíduos responderam um questionário de 53 questões relacionadas com cinco domínios da asma: sintomas; impacto da asma na vida; percepção do controle da asma; exacerbação; tratamento e medicação. Resultados: Dos 400 pacientes entrevistados, 272 (68%) eram do sexo feminino. Em relação aos sintomas respiratórios, as mulheres relataram se sentir mais incomodadas com os sintomas de tosse com secreção, sensação de aperto no peito, tosse/falta de ar/sensação de aperto no peito durante exercícios e para os sintomas noturnos, tanto para falta de ar, como para tosse (p < 0,05). A frequência dos sintomas como tosse e falta de ar diurna, chiado e sensação de aperto no peito foi maior entre as mulheres (p < 0,05). As mulheres ainda apresentaram maior interferência da asma para esforços físicos normais, atividades sociais, durante o sono e na vida em geral (p < 0,05). Sobre o impacto da asma na qualidade de vida, as mulheres concordaram mais que os homens que a asma causa sensação de falta de controle sobre a própria vida e que as afetam como elas se sentem em relação a si mesmas (p < 0,05). Conclusão: As mulheres asmáticas são mais sintomáticas e apresentam maior interferência da doença nas atividades diárias e na qualidade de vida.

Sole D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, et al. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr* (Rio J) 2006; 82:341-346

Fanta CH. Asthma. *N Engl J Med* 2009; 360:1002-1014

Wijnhoven HA, Kriegsman DM, Snook FJ, et al. Gender differences in health-related quality of life among asthma patients. *J Asthma* 2003; 40:189-199

Casagrande RR, Pastorino AC, Souza RG, et al. [Asthma prevalence and risk factors in schoolchildren of the city of Sao Paulo, Brazil]. *Rev Saude Publica* 2008; 42:517-523

Boechat JL, Rios JL, Sant'anna CC, et al. Prevalência e gravida-

de de sintomas relacionados a asma em escolares e adolescentes no município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro. J. Bras. pneumol. 2005; 31:111-117

Muino A, Menezes AM, Reichert FF, et al. [Wheezing phenotypes from birth to adolescence: a cohort study in Pelotas, Brazil, 1993-2004]. J Bras Pneumol 2008; 34:347-355
de Luna Mde F, Fischer GB, de Luna JR, et al. Prevalences of asthma and rhinitis among adolescents in the city of Fortaleza, Brazil: temporal changes. J Bras Pneumol 2013; 39:128-137

PE117 INFLUÊNCIA DA SAZONALIDADE CLIMÁTICA NAS INTERNAÇÕES POR ASMA EM CRIANÇAS NA CIDADE DE PALMAS-TO ENTRE 2004 E 2013
MARCELA SOARES FERREIRA¹; LOIANNY MORAES SILVA¹; JOÃO GUSTAVO DE PAULA¹; SARA CRISTINE DA FONSECA SIQUEIRA¹; RHENAN VILELA ARANTES¹; MARA LETÍCIA MARANI¹; LAYANY PÓVOA DA CRUZ²; JOSÉ LAERTE RODRIGUES DA SILVA JUNIOR²
1.CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG, GURUPI, TO, BRASIL;
2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIÂNIA, GO, BRASIL.

Palavras-chave: Internações; asma; clima

Introdução: A sazonalidade, caracterizada por variações climáticas que ocorrem durante um determinado período de tempo, tem sido considerada um fator relevante na incidência variável de doenças. Algumas afecções respiratórias são mais suscetíveis à variabilidade do clima, sobretudo a asma e a doença pulmonar obstrutiva crônica. Estudos realizados salientam que no Brasil há um número considerável de internações por asma e, principalmente, por exacerbação desta doença devido às alterações sazonais, fato que reitera a influência do clima no número de internações por esta afecção em diferentes épocas do ano. **Objetivos:** Apresentar o número de internações por asma em crianças de 0 a 9 anos em Palmas-TO no período de 2004 à 2013 e avaliá-las em conjunto com dados meteorológicos para identificar padrões de sazonalidade climática. **Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo analítico com base nos dados de internações por asma do DATASUS em indivíduos na faixa etária de 0 a 9 anos, em Palmas-TO durante os anos 2004 à 2013. Os dados meteorológicos foram obtidos com o Instituto Nacional de Meteorologia. Os resultados foram analisados com o programa STATA 11.0. As variáveis foram descritas utilizando-se proporção, mediana e IQR. Utilizou-se para a análise os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis e a análise de correlação. **Resultados:** Durante o período analisado ocorreram 273 internações por asma em crianças de até 9 anos, mediana de 2 internações por mês e iqr 2. Destas 66 (24,2%) ocorreram no verão, mediana mensal de 2 (iqr 2); 75 (27,5%) no outono, mediana mensal de 2 (iqr 2); 71 (26%) no inverno, mediana mensal de 2 (iqr 2); e 61 (22,3%) na primavera, mediana mensal de 1 (iqr 2). Não havia diferença entre as medianas de internação em relação à estação do ano ($p=0,74$). Quando avaliada a mediana de internações em relação a dois tipos de estações: seca (outono + inverno: mediana pluviométrica 9,3mm/mês) em relação a chuvosa (verão + primavera mediana 245mm/mês), verificou-se Não havia diferença entre as medianas de internação em relação à estação seca ou chuvosa ($p=0,45$). Realizou-se avaliação das médias de internações em relação a dois tipos de estações que se diferenciam em relação à temperatura: estação fria com média de temperatura mínima $\leq 22^{\circ}\text{C}$ e quente com média de temperatura mínima $> 22^{\circ}\text{C}$. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as medianas de internações em relação à estação quente e estação fria ($p=0,99$). A análise de correlação mostrou não haver correlação entre qualquer variável meteorológica e o número total de internações por asma em crianças de 0 a 9 anos e nas faixas etárias de 0 até 1 ano, de 1 a 4 anos e de 4 a 9 anos. **Conclusão:** No período estudado, não foi observada influência do clima no número de internações por asma em crianças de 0 a 9 anos em Palmas-TO.

PE118 PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA E EDUCAÇÃO EM ASMA (PEAA) DESENVOLVIDO NA UBSFC-HCPA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS), UMA EXPERIÊNCIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM.
VERA BEATRIZ GUIRLAND VIEIRA¹; FRANCISCO ARSEGO OLIVEIRA¹; LUIZA BIRCK KLEIN¹; LÍVIA GORGEN MORSCH¹; GABRIEL CHALLUB PIRES¹; RENATA PIBERNAT MORAES¹; CAMILA LAMB MEDEIROS¹; CAROLINA MACIEL TOCCHETTO¹
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Projeto de extensão; asma; ensino

Introdução: A asma é uma doença respiratória crônica com prevalência crescente e custos sociais elevados. Ações educativas direcionadas aos pacientes e familiares são estratégias, já bem evidenciadas, capazes de minimizar o sofrimento e os custos causados pela doença. Os currículos médicos tem procurado enfatizar a necessidade de expor os alunos a situações de prática na comunidade. Projetos de extensão podem auxiliar no desenvolvimento dessas práticas. Em 2008 foi desenvolvido na UBSFC- HCPA, um Programa, nos mesmos moldes que havia sido desenvolvido no HCPA e descontinuado, pela aposentadoria da professora responsável. **Objetivos:** Avaliar a efetividade de um projeto de extensão, na introdução de alunos na prática de assistência e educação de pacientes asmáticos, em uma equipe de saúde, na UBSFC –HCPA. **Metodologia:** Uma equipe composta por um professor (coordenador), uma professora voluntária, um médico de família e uma enfermeira foi constituída e incluindo alunos da Faculdade de Medicina, UFRGS, que procuram voluntariamente o Programa. As atividades com os pacientes compreendem consultas periódica com médicos e com a enfermeira. Assistência e educação são prestadas durante as consultas. As atividades com os alunos compreendem o atendimento dos pacientes e a realização de seminários. O atendimento é realizado pelos alunos, com a supervisão direta de um dos médicos, uma vez na semana. Uma ficha com dados relevantes do paciente e o ACT (Asthma Control Test) é preenchida. O pico de fluxo é aferido em todas as consultas. O acompanhamento dos pacientes é longitudinal, cada aluno acompanha um grupo de 15 a 17 pacientes. As consultas são marcadas de acordo com as necessidades dos pacientes e a disponibilidade do aluno, que se torna responsável pelos seus pacientes. Nos seminários são discutidos assuntos considerados relevantes pelos próprios alunos. Material didático para educação dos pacientes é selecionado. Aspectos específicos podem ter a participação de um especialista (Otorrino). **Resultados:** Oito a 10 alunos participam anualmente do PEAA, alguns permanecem por mais de um ano, até tornarem-se doutorandos. Durante a permanência é notável o desenvolvimento de habilidades no atendimento assistencial, na programação terapêutica, na confecção de receitas e elaboração de planos de crise, no preenchimento dos prontuários, na responsabilidade dos cuidados médicos e educação dos pacientes. **Conclusões:** Projetos de Extensão que proporcionam uma integração de alunos de medicina em uma equipe de saúde estruturada em uma UBSFC anexa a um hospital universitário é capaz de antecipar o desenvolvimento de habilidades de prática médica e responsabilidade no cuidado de pacientes com doença crônica, indispensáveis a um profissional da saúde.

1 - Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma-2012. J Bras Pneumol. V38. Suplemento1.pSi-S46 Abril2012

2 - Global Initiative for Asthma Control "GINA"

3 - Nathan RA, et all. Development of the Asthma Control Test: a survey for assessing asthma control. J Allergy Clin Immunol vol113, nº1 p60-65.

PE119 ASMA: ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA

KARINE PILLETTI; SIMONI LOPES PEIXOTO; JULIANA LOPES PEIXOTO; JÉSSICA SARI; VILIAM GUSTAVO WEBER; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Epidemiologia; espirometria; asma

Introdução: A asma é uma das condições crônicas mais comuns que afeta tanto crianças quanto adultos. Além do impacto econômico, absenteísmo escolar e laboral, ela proporciona um elevado número de atendimentos em unidades de pronto-atendimento e emergência. Assim, o conhecimento do perfil epidemiológico local é fundamental para o melhor emprego das práticas médicas e do planejamento em saúde. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico de pacientes com diagnóstico de asma atendido no ambulatório de pneumologia da Universidade de Santa Cruz do Sul (SCS) nos anos de 2009 a 2013. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal, retrospectivo. Foram revisados os prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de Pneumologia do Curso de Medicina, do município de SCS, nos anos de 2009 a 2013. As variáveis analisadas foram sexo, idade, presença de tabagismo, comorbidades e dados de espirometria. As variáveis categóricas foram expressas em porcentagens do total e as contínuas em médias e desvios-padrão. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a junho de 2014. **Resultados:** Foram avaliados prontuários de 74 pacientes com diagnóstico de asma no período de 2009 a 2013. A média de idade foi 46,04±21,76 anos. Do total 47 (64%) eram do sexo feminino. Quanto ao status tabágico, 33 pacientes (45%) nunca fumaram, 26 (35%) são tabagistas e 3 (4%) cessaram tabagismo. A maioria dos pacientes 42 (57%) apresentava alguma comorbidade. Entre as mais comuns estavam hipertensão arterial sistêmica em 23 pacientes (31%), dislipidemia associada à outra comorbidade em 10 (14%), hipotireoidismo e rinite em 6 (8%), diabetes mellitus associada a outra comorbidade em 4 (5%), insuficiência cardíaca em 3 (4%). Com relação à função pulmonar, 79% apresentavam Distúrbio Ventilatório Obstrutivo (DVO) leve, 14% DVO moderado e 7% DVO grave. **Conclusão:** A maioria dos pacientes com diagnóstico de asma não são tabagistas, embora exista um número considerável de pacientes tabagistas o que piora o adequado controle da doença e poucos conseguem cessar o tabagismo. Porém, nesse estudo, ressalta-se a dificuldade de coleta de dados de prontuários, pois na maioria dos pacientes o resultado da espirometria não foi registrado, o que dificulta o adequado conhecimento da gravidade da doença.

PE120 IMPACTO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA NO CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE FORTALEZA SOBRE DEFINIÇÃO E DIAGNÓSTICO DE ASMA

MARCIA ALCANTARA HOLANDA; GERARDO RIBEIRO MACÊDO ALVES; ALEXSSANDRA MAIA ALVES; ANDREA KELLY CARVALHO; CRISTIANE RODRIGUES DE SOUSA; ANA MARIA DE SOUSA SILVA FREIRE; MARIA ZÉLIA MAIA HOLANDA; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES

PALESTRANTE, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; educação; atenção primária

Introdução: A fim de evitar o sub e o hiper-diagnóstico de asma, o Programa de Atenção Integral à Criança e Adultos com Asma de Fortaleza (PROAICA2013) da Secretaria Municipal de Saúde (SMS-Fortaleza), desenvolveu um programa de capacitação em asma para os seus profissionais de Saúde: médicos, enfermeiros e farmacêuticos (PS).

A hipótese é de que uma intervenção educativa é eficiente em capacitar os profissionais de saúde da atenção primária para definir e diagnosticar asma com segurança. **Objetivo:** avaliar

o impacto de uma intervenção educativa sobre a capacidade de profissionais de saúde (PS) da Atenção Primária (AP) de Fortaleza, para definir a asma e diagnosticá-la com segurança. **Metodologia** Trata-se de um estudo descritivo, tipo antes e depois, sobre uma intervenção educativa, denominada Curso de Capacitação em Asma (CCA), sobre: o manejo da asma (Definição, Diagnóstico, Classificação, Tratamento e Controle), direcionado aos PS da Atenção Primária (AP) de Fortaleza. Um mesmo questionário com perguntas fechadas e abertas sobre o tema foi aplicado aos médicos, enfermeiros e farmacêuticos que aderiram ao curso, respondendo-os antes e imediatamente depois da intervenção. A condição para se inscreverem no curso foi o da adesão espontânea à intervenção proposta. O curso de capacitação, com duração de oito horas, foi composto de duas etapas: a primeira teórica, com interatividade em todos os módulos, usando casos clínicos reais, decodificando os temas com base no método de Conscientização Crítica de Paulo Freire, visando transformar o sub ou hiper-diagnósticos de asma em diagnósticos seguros; a segunda etapa foi direcionada à prática do dia a dia, abordando a consulta médica, pós consulta e educação em asma. Essa etapa foi feita sob a forma de representação teatral e imitando um Reality Show ou com simulação realista. Em ambos, os PS tiveram participação ativa, intervindo espontaneamente em cada processo do manejo da doença. **RESULTADOS** Trezentos e noventa PS sendo: 160 (41,2%) médicos, 211 (54,1%) enfermeiros e 19 (4,9%) farmacêuticos responderam às perguntas antes (A) e imediatamente depois (D) da capacitação sobre: P.1-Asma é uma doença inflamatória crônica? A-Sim, 371 (95,1%); D-336 (99,7%). P.2- Há segurança nessa resposta? A-Sim, 337 (86,4%); D-Sim, 337 (100,0%). P.3-Alergia correlaciona-se com asma? A-Sim, 322 (82,6%); D-Sim, 332 (98,5%). P.4-Ao fazer o diagnóstico de asma você se sente seguro? A- Sim, 144 (36,9%); D- Sim 297 (88,1%). P.5- Qual o exame que confirma o diagnóstico de asma? A: Espirometria, 185 (31,5%); D- Espirometria: 297 (88,1%). **CONCLUSÕES** Embora o conhecimento sobre a cronicidade da asma seja elevado entre PS da Atenção Primária de Fortaleza, há um grande desconhecimento do papel central da espirometria no diagnóstico. Uma intervenção educativa é capaz de reverter este processo no curto prazo.

PE121 COMORBIDADES MAIS PREVALENTES EM PACIENTES ASMÁTICOS ATENDIDOS EM UM PROGRAMA DE REFERÊNCIA DE SÃO LUÍS

CAIQUE MIRANDA SILVA; LETÍCIA PÁDUA LAUANDE; GABRIEL MATOS MACHADO; FRANCISCO RAUL SANTOS TEÓFILO; LAISSON DE MOURA FEITOZA; ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS; VITOR CARVALHO BARROSO; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA

UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; comorbidades ; hipertensão arterial

Introdução: Existem várias comorbidades que se associam com a asma, influenciando ou não o seu curso. Como várias destas comorbidades podem dificultar o diagnóstico e tratamento da asma, torna-se importante conhecê-las para que possam ser pesquisadas ativamente pelos profissionais de saúde que assistem pacientes asmáticos. Tal conduta se enquadra na proposta de atenção integral à saúde do indivíduo. **Objetivos:** Definir quais as comorbidades mais prevalentes em pacientes com asma do Programa de Assistência ao Paciente Asmático – HUUFMA. **Materiais e Métodos:** Estudo descritivo, transversal. Foram revisados prontuários de 288 pacientes atendidos no Programa de Assistência ao Paciente Asmático – PAPA e foram analisadas as comorbidades referidas nas consultas dos últimos 6 meses. **Resultados:** Dos 288 pacientes pesquisados, 198 (68,75%) referiram comorbidades, sendo que existem pacientes que citaram mais de uma. Hipertensão arterial foi a comorbidade mais prevalente (23,95% - 69/288). Em segundo lugar, a rinosinusopatia ativa estava presente em 21,52% dos

pacientes (62/288). Em seguida, apareceram diabetes mellitus (14,23% - 41/288), gastrite e DRGE (cada uma com 9 pacientes - 3,125%), osteoporose (2% - 6), doença reumatológica (1,388% - 4), nefropatias (1,38% - 4), DPOC (1% - 3), depressão (1% - 3), IAM (0,7% - 2), dislipidemia (0,7% - 2), AVC (0,35% - 1), câncer (0,35% - 1), outras (1% - 3). **Conclusão:** O estudo mostrou que a hipertensão arterial é um dos grandes problemas de saúde pública, inclusive no paciente asmático. A prevalência de hipertensão no Brasil está entre 22 e 44%, sendo demonstrado no presente estudo. Asma e rinite alérgica frequentemente coexistem, gerando até teorias a respeito de um doença sistêmica tendo as duas doenças como manifestações mórbidas. Por isso, estudar as principais comorbidades da asma faz-se mister, no sentido de prestar atendimento integral à saúde do paciente e de se pesquisar prováveis relações entre seus mecanismos fisiopatológicos e possíveis interações entre os cursos das doenças.

REFERÊNCIAS

1. III CONSENSO Brasileiro no Manejo da Asma. J. Pneumol., v. 28, supl. 1, p.S4, 2002.
2. FIORI, R.; FRISTCHER, C. C. Variação na prevalência de asma e atopia em um grupo de escolares de Porto Alegre/RS. J. Pneumol., v.27, p.237-242, 2001.
- 3.VI DIRETRIZES Brasileiras de Hipertensão. Revista Brasileira de Hipertensão, vol 17, número 1, janeiro/março de 2010.
4. REVISTA bras. alerg. imunopatol. - Vol. 30, No 2, 2007. Características clínicas de pacientes com asma de difícil controle.
5. PNEUMOLOGIA PAULISTA. Publicação Oficial da Sociedade Paulista de Pneumologia e Tisiologia. Asma Brônquica, vol. 27, número 2, 2013

PE122 ASMA GRAVE E RESISTÊNCIA A GLICOCORTICOIDE
BIANCA COUTINHO FERREIRA; MANUELA BRISOT FELISBINO; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; SAMIA ZAH RACHED; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; REGINA CARVALHO PINTO; ALBERTO CUKIER; RAFAEL STELMACH
INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.
Palavras-chave: Asma; glicocorticoide; resistência

Introdução: A baixa resposta clínica aos corticoides inalado (CI) e oral (CO) parece estar relacionada à fisiopatologia da asma grave e está associada a outras condições, como obesidade, tabagismo, baixos níveis de vitamina D sérica e inflamação não eosinofílica. Relatamos o caso de uma paciente com asma não controlada e com resistência clínica a CI/CO. **Relato do Caso:** Paciente feminina, branca, 36 anos, com história de dispnéia e sibilância desde os 17 anos de idade. No último ano, apresentou várias exacerbações associadas à hipoxemia e necessidade de cursos de CO. A espirometria inicial mostrava CVF de 2,21L (57%) e VEF1 de 0,97L (30%) pré-broncodilatador (BD), com resposta após uso de BD. Mesmo após otimização dos medicamentos inalatórios, não houve controle clínico. Optamos por pulsoterapia com 250mg de metilprednisolona por 5 dias. A paciente apresentou melhora clínica, funcional (ganho de 640ml de CVF e 900ml de VEF1) e radiológica (tomografia quantitativa com diminuição do espessamento brônquico). Após 2 meses de controle clínico com uso de dose alta de CI e CO (750mcg/dia de fluticasona e 60mg/dia de prednisona), optamos por redução do CO, com consequente piora clínica e funcional. Notou-se que a paciente não apresentava sinais de efeitos colaterais da corticoterapia prolongada. O controle clínico foi obtido novamente com aumento da dose de CI e CO (750mcg/dia fluticasona, 1000mcg/dia de beclometasona e 100mg de prednisona/dia, respectivamente). A paciente passou a apresentar sinais de uso crônico de corticosteroide (acne, aumento de volume abdominal), e houve supressão do ACTH. **Discussão:** Alguns pacientes com doenças inflamatórias e imunológicas apresentam pouca ou nenhuma resposta ao tratamento com altas doses de glicocorticoides. Um número muito

pequeno de pacientes com asma tem resistência a corticoide, que é definida pela ausência de melhora clínica após uso de dose alta de CO (40mg de prednisolona por 2 semanas). Estes pacientes não têm deficiência de cortisol, nem as alterações hormonais descritas nos casos de resistência familiar a glicocorticoide; a supressão da adrenal em resposta a corticoide exógeno é normal. Isso sugere outros mecanismos responsáveis pela insensibilidade nestes doentes. A paciente deste caso apresentou resposta ao corticosteroide apenas após pulsoterapia e manteve resposta com doses muito elevadas de CO e CI, encaixando-se na definição de asma com resistência a glicocorticoide. Além disso, apenas com essa dose, passou a apresentar sinais de corticoterapia prolongada. É importante entender os aspectos fisiopatológicos desta resistência, para desenvolver terapias que atuem na reversão dos mecanismos relacionados à limitação da atividade do corticosteroide nestes casos.

1. CHUNG, K. F. et al. International ERS/TS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma. Eur Respir J 2014, 43: 343-373.

2. KEENAN, C. R.; SALEM, S.; FIETZ, E. R.; GUALANO, R. C.; STEWART, A. G. Glucocorticoid-resistant asthma and novel anti-inflammatory drugs. Drug Discovery Today, v. 17, n. 17/18, set. 2012. Disponível em www.drugdiscoverytoday.com. Acesso em: 07 jul. 2014.

3. BARNES, P. J.; ADCOCK, I. M. Glucocorticoid resistance in inflammatory diseases. Lancet 2009; 373: 1905-17.

PE123 JUCA CAJUZINHO - O LÚDICO
NA COMUNICAÇÃO MÉDICO NA ASMA
BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA; ELCINEIDE SOARES DE CASTRO; VÍVIAN RIBEIRO CARVALHO; CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; RAMONA SALERI; ANTÔNIO PINTO MELO; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Asma ; lúdico; interação

Introdução: A Estratégia Saúde da Família, proposta pelo Ministério da Saúde, procura reorientar as ações de saúde pública com ênfase na educação em saúde. Essa proposta é centrada na realidade específica de um grupo, baseada na valorização do seu cotidiano e das experiências pessoais. Assim, percebe-se que para o sucesso da ação educativa, torna-se imprescindível que a equipe de saúde compreenda as particularidades do grupo e de sua cultura, estabelecendo um vínculo. Nesse contexto, a "Liga do Pulmão & Medicina Intensiva", projeto de extensão da Universidade Federal do Ceará, se inseriu nas diversas atividades associadas às doenças pulmonares junto à comunidade com principal Objetivo de melhorar a comunicação entre médico e paciente para promoção do entendimento acerca das doenças do pulmão. **Objetivo** Descrever a importância da utilização de personagem infantil na facilitação do processo de comunicação médico - paciente. **MÉTODO** Foi criado, no ano de 2006, o personagem "Juca Cajuzinho" pelo então integrante do projeto, Waldemar Lene. Juca é um personagem, cujo nome, vestimentas e perfil foram baseados no regionalismo cearense com a finalidade de atrair o público infantil, principal grupo acometido pela asma, em atividades de extensão. Ademais, vem sempre acompanhado pela sua "bombinha", ilustrando a importância do tratamento. Desde então o personagem é utilizado como ferramenta de educação pela comissão de asma da Sociedade Cearense de Pneumologia e Tisiologia, destacando-se na "Semana Cearense Viva Sem Asma", realizada em parceria com o Hospital de Messejana, e no Dia Mundial da Asma. **RESULTADOS** Este personagem carrega em si a valorização do regionalismo cearense, o que amplia os canais de interação cultural e fortalece o elo com a população. A exemplo de outras figuras fictícias, como Zé Gotinha, sua presença faz com que o público infantil tenha maior adesão às atividades de saúde visto que boa parte dos procedi-

mentos médicos estão associados com alguma experiência de desconforto. Utilizando, então, a figura do Juca, assim como materiais informativos com linguagem simplificada, os integrantes do projeto perceberam uma facilidade no diálogo e, consequentemente, uma maior efetividade e aproveitamento de suas atividades de extensão. **CONCLUSÃO** O maior envolvimento do público em campanhas, através dos resultados positivos advindos do contato com o personagem Juca Cajuzinho, nos mostra que a criação e participação desse instrumento em eventos promotores de saúde constituem-se medida modificadora e educacional. Além disso, pode-se perceber influência deste objeto lúdico não só no público principal, constituído por crianças, mas também nos adultos, os quais podem ser devidamente esclarecidos sobre a asma. Desta forma, conclui-se que é de grande importância a continuidade da utilização dessa ferramenta, bem como o aumento de sua divulgação e alcance em campanhas, afim de que constitua uma forma facilitadora da promoção da saúde de pacientes asmáticos.

PE124 ATROFIA MUSCULAR ESPINHAL E ASMA: RELATO DE CASO

EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHAES; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; ESTELA FIGUEIREDO VILELA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ - UNIVÁS - MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Amiotrofia muscular espinhal; músculos respiratórios; eletromiografia

Introdução: A atrofia muscular espinhal (AME) compreende um grupo de enfermidades de causa genética caracterizadas por degeneração dos motoneurônios do corno anterior da medula espinhal⁽¹⁾. A doença é causada por uma deleção ou mutação homozigótica do gene 1 de sobrevivência do motoneurônio (SMN1), localizado na região telomérica do cromossomo 5q13, sendo que o número de cópias de um gene semelhante a ele (SMN2), localizado na região centromérica, é o principal determinante da severidade da doença⁽²⁾. Os pacientes apresentam fraqueza, hipotonia, arreflexia e tremores com sensibilidade mantida e inteligência normal. A fraqueza muscular tem início nos membros inferiores e nos músculos proximais ao tronco mais do que nos distais⁽³⁾. O diagnóstico da AME é dado pelo quadro clínico, pelos resultados da eletroneuromiografia⁽⁴⁾, eletrodos de agulha, os quais são inseridos na pele do paciente (exame capaz de demonstrar potenciais de fibrilação nos músculos⁽⁵⁾, da biópsia muscular e da investigação genética⁽⁶⁾. O teste direto de DNA para detecção gene homozigoto SMN1 é um efetivo método para diagnóstico molecular⁽⁴⁾. **RELATO DE CASO** Paciente NCP, 4 anos, masculino, portador de AME progressiva, realizando fisioterapia respiratória, residente em Pouso Alegre - MG, procurou o serviço de pneumologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, acompanhado da mãe, com quadro recorrente de infecções das vias aéreas associado a tosse produtiva, com secreção hialina, dispnéia, respiração bucal e febre medida (Tax: 37,5°C). História pregressa de varicela, vacinações em dia e história familiar com pai asmático. Ao exame físico, apresentou-se em bom estado geral, febril, e na propedêutica do aparelho respiratório apresentava sibilos e roncos difusos. Em relação aos outros aparelhos e sistemas não foi evidenciado nenhuma alteração. Diante desse quadro, foi feita a hipótese diagnóstica de crise asmática e asma não controlada. Foram prescritos nebulização com fenoterol e montelucaste 5mg uma vez por dia e foram solicitados IgE total, que se mostrou elevada para a idade, e radiografia de tórax, que se mostrou normal. O paciente segue em acompanhamento ambulatorial, sem apresentar sintomatologia. **Discussão** A AME é uma doença de difícil conduta, pois a diminuição da força muscular respiratória está intimamente relacionada com

as alterações posturais e a perda de capacidade de deambulação, sendo os músculos respiratórios acessórios à respiração funcionalmente considerados estruturais e estabilizadores do tronco e da cintura pélvica⁽⁷⁾, nesse caso em específico, a conduta se torna ainda mais complexa pelo fato do paciente ter associado a essa patologia um quadro asmático, fazendo com que seu acompanhamento e controle se torne um desafio para os pneumologistas.

1. Viñas PCI, Martín HI, Zaldivar VT, Garófalo GN, Zayas GM, Guerra BR et al. Análisis genético molecular en atrofia muscular espinal. Rev Chil Pediatr. 2013; 84(5):499-504.
2. Baioni MTC, Ambiel CR. Atrofia muscular espinhal: diagnóstico, tratamento e perspectivas futuras. J Pediatr. 2010; 86(4):261-70.
3. Santos DC, Cavali PTM, Santos MAM, Lehoczi MA, Rossato AJ, Landim E. Tratamento cirúrgico da escoliose em pacientes com amiotrofia espinhal com parafusos pediculares (instrumental de 3ª geração) e complicações precoces. Coluna/Colúma. 2010; 9(2): 98-103.
4. Godinho FMS, Bock H, Gheno TC, Saraiva-Pereira ML. Molecular analysis of Spinal Muscular Atrophy: a genotyping protocol based on TaqMan® real-time PCR. Genet Mol Biol. 2012; 35(4 Suppl.1):955-9.
5. Bernardes DFF, Gomez MVSG, Bento RF. Eletromiografia de superfície em pacientes portadores de paralisia facial periférica. Rev CEFAC. 2010; 12(1):91-6.
6. Araújo APQ-C, Ramos VG, Cabello PH. Dificuldades diagnósticas na atrofia muscular espinhal. Arq Neuro-Psiquiatr. 2005; 63(1):145-9.
7. Pontes JF, Ferreira GMH, Fregonezi G, Sena-Evangelista KCM, Dourado Junior ME. Força muscular respiratória e perfil postural e nutricional em crianças com doenças neuromusculares. Fisioter Mov. 2012; 25(2): 253-61.

PE125 OMALIZUMAB E SÍNDROME FLU-LIKE

BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; THIAGO PRUDENTE BARTHOLLO; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA; PAULO ROBERTO CHAUVET; MARCOS CESAR SANTOS DE CASTRO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Omalizumab; anafilaxia; flu-like

Introdução: Omalizumab é um anticorpo monoclonal anti IgE, utilizado em casos de asma alérgica grave não controlada a despeito da otimização da terapia com corticóide inalatório e oral, beta-2 agonista de longa ação inalatório e anti-leucotrienos. Apesar de segura, a medicação pode provocar efeitos colaterais como erupções cutâneas e anafilaxia em 7% e 0,2% dos casos respectivamente. Relatamos abaixo caso de síndrome flu-like com induração cutânea, febre e mialgia associados à aplicação da medicação no ambulatório de asma -UERJ. **Relato:** Paciente feminina, 28 anos, natural do RJ e com diagnóstico de asma desde a primeira infância. Há 3 anos apresentou piora dos sintomas e atualmente em uso regular de formoterol 12mcg 12/12h inalatório, budesonida 1200mcg/dia inalatório, montelucaste 10mg/dia via oral e bamiifilina 300mg/dia via oral e salbutamol 100mcg inalatório em resgate. A despeito das medicações, a paciente mantinha asma não controlada com necessidade de visitas frequentes ao setor de emergência e uso de corticóide oral por mais da metade dos dias do último ano. Exames: Espirometria com distúrbio ventilatório obstrutivo moderado com prova broncodilatadora positiva ao fluxo. IgE sérica 328,61 UI/ml. De acordo com o peso e o nível de IgE sérico foi iniciado omalizumab em doses mensais. Após a primeira aplicação, a paciente relatou discreta induração no local da aplicação e episódio de mal estar geral com cefaleia e dores articulares, porém sem febre. Um mês após, na segunda aplicação, a paciente apresentava-se em bom estado geral e sem queixas, sendo realizado a aplicação da medicação em dose habitual, ocorrendo induração e prurido intenso nos sítios

de aplicação em parede abdominal imediatamente após a dose. Tais lesões regrediram parcialmente após administração de corticoide oral. Nesta ocasião, após 12h da infusão, iniciou febre de 38,5°C com calafrio, fadiga, mialgia intensa, cefaleia, dores articulares e as lesões em parede abdominal apresentaram aumento do halo de hiperemia. Iniciada medicação sintomática, entretanto, o quadro persistiu. Após o terceiro dia, os sintomas regrediram e a paciente permaneceu estável. Optamos por descontinuar o uso da medicação diante do efeito adverso descrito. **Discussão:** O uso do omalizumab para asma alérgica representou um avanço no tratamento da doença, porém reações adversas como anafilaxia foi relatada até o quarto dia após uso da medicação. O quadro descrito neste relato caracteriza uma síndrome flu-like após aplicação de omalizumab de caráter auto-limitado. Este relato reforça a recomendação quanto a observação do paciente não apenas nas primeiras horas após a aplicação quanto nos dias subsequentes. A despeito do omalizumab ser uma droga segura e importante para o controle de pacientes com asma alérgica grave devemos atentar aos seus eventos adversos como aparecimento de síndrome flu-like após as aplicações. A presença desta deve ser tema de discussão quanto a continuidade da terapia anti-IgE.

1. Tan RA, Corren J. Safety of omalizumab in asthma. *Expert Opin Drug Saf.* 2011 May;10(3):463-71. doi: 10.1517/14740338.2011.563840. Epub 2011 Mar 15. Review. PMID: 21401438
2. Shankar T, Petrov AA. Omalizumab and hypersensitivity reactions. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2013 Feb;13(1):19-24. doi: 10.1097/ACI.0b013e32835bf3f5. Review. PMID: 23242113
3. Owens G, Petrov A. Successful desensitization of three patients with hypersensitivity reactions to omalizumab. *Curr Drug Saf.* 2011 Nov 1;6(5):339-42. PMID: 22424542
4. Tan R, Corren J. Omalizumab in the treatment of asthma. *Expert Rev Respir Med.* 2011 Dec;5(6):747-56. doi: 10.1586/ers.11.73. Review. PMID: 22082161
5. Barbaud A, Granel F, Waton J, Poreaux C. How to manage hypersensitivity reactions to biological agents? *Eur J Dermatol.* 2011 Sep-Oct;21(5):667-74. doi: 10.1684/ejd.2011.1468. Review. PMID: 21742594
6. Di Domenico M, Bisogno A, Polverino M, De Rosa C, Ricci V, Capasso A. Xolair in asthma therapy: an overview. *Inflamm Allergy Drug Targets.* 2011 Feb;10(1):2-12. Review. PMID: 21184647
7. Peter J Barnes, DM, DSc, FRCP, FRS. Anti-IgE therapy. UpToDate. 2014. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/anti-ige-therapy?source=machineLearning&search=omalizumab&selectedTitle=5~55&sectionRank=1&anchor=H7765588#H18>. Acesso em 28/07/2014

PE126 SÍNDROME DE MOUNIER-KUHN, UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PARA ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE?

HELOISA GLASS

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Traqueobronquiomegalia; mounier-kuhn; bronquiectasias

Introdução: A asma é bastante prevalente. Traqueobronquiomegalia bastante raro. Relatamos aqui um caso que até a sexta década de vida foi tratado como asma. **DESCRIÇÃO DO CASO:** MGS, feminina, branca, 59 anos procurou-me no ambulatório de pneumologia relatando acompanhamento com diagnóstico de asma há quinze anos e hipertensão arterial sistêmica, em programa da atenção básica, em uso de captopril 50mg/dia, formoterol 24ug+budesonida 800ug/dia. História prévia de tosse secreta contínua, uso de antibióticos cada dois meses, mais de três internações/ano. Apresentava crepitos bibasais e secreção amarelada abundante, sem febre. Radiograma de tórax (RxT) evidenciou infiltrado em Lobo Médio (LM). Prescrito amoxicilina+clavulanato. Melhora parcial após duas semanas.

RxT, com persistência do infiltrado retículo-nodular em LM, respeitando cisura horizontal que estava discretamente espessada. Observado alargamento traqueal. Hematócrito 44%; hemoglobina 14,1g/dl; Hemácias 4,83milhoes/dl; Leucócitos 6800/ml; linfócitos 35%; plaquetas 261000; TAP 100%; Ureia 30mg/dl; 3 amostras de BAAR no escarro negativos; VHS 50mm 1ª hora. Lavado Brônquico: inúmeros polimorfonucleares, negativo para fungos e micobactérias. Cultura: proteus mirabilis; culturas para fungos e micobactérias negativas. PPD negativo. Prescrito ciprofloxacino por 15 dias. Tomografia do tórax de alta resolução evidenciou acentuado aumento do diâmetro de traqueia (AP=4,1cm e 4,2cm lateral) e brônquios-fonte (D=2,6 e E=2,2cm), associado a múltiplas septações espessas em seu interior e a tortuosidade das paredes. Dilatações varicosas de brônquios lobares, segmentares e subsegmentares, com paredes espessadas. Discretas áreas de impação mucóide nos segmentos anterior de Lobo Superior Direito e LM, língua e segmentos basais bilateralmente. Discreto espessamento pleural biapical. Discreto enfisema centrolobular. Encaminhada para programa de reabilitação pulmonar. Oximetria noturna: T90=30,4% e 7,2dessaturações/h; FCM 68bpm. Prescrito oxigênio noturno e para realização de exercícios. Necessitou uma internação por exacerbação nos dois anos seguintes, após os quais a paciente deu entrada no pronto-socorro em PCR há mais de trinta minutos, com relato de dor torácica súbita. Atestado de óbito com causa-moris de infarto agudo do miocárdio. **Discussão e Conclusão:** diagnóstico de asma exige critérios clínicos e espirométricos precisos, e exame radiológico para exclusão de alterações estruturais. Também avaliação especializada de casos que, por apresentarem duas ou mais exacerbações por ano, necessitem da associação LABA+CI é sugerida. No entanto, devido a sua alta prevalência, na atenção básica é usual o paciente ser diagnosticado exclusivamente por critérios clínicos. Esse caso mostra riscos inerentes a essa conduta.

LAROIA AT, Thompson BH, Laroia ST, van Beek EJR. Modern imaging of the tracheo-bronchial tree. *World J Radiol* 2010; 2(7): 237-248 Available from: URL: <http://www.wjgnet.com/1949-8470/full/v2/i7/237.htm>

Marchiori E et AL. Diffuse abnormalities of the trachea: computed tomography findings. *J Bras Pneumol.* 2008;34(1):47-54

FORTUNA FP ET AL. Mounier-Kuhn syndrome. *J Bras Pneumol.* 2006;32(2):180-3

Prakash, UBS. Uncommon Causes of Cough: ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *CHEST* 2006; 129:2065-2195

Russi EW. Tracheobronchomegaly. *Chest* 1992;102;1307

PE127 TENDÊNCIA TEMPORAL NA PREVALÊNCIA DE RINITE ALÉRGICA E SEUS SINTOMAS EM ESCOLARES COM 12-14 ANOS DE IDADE NA CIDADE DE FLORIANÓPOLIS: COMPARAÇÃO ENTRE 2001 E 2012

CARLOS ALBERTO KUNTZ NAZÁRIO¹; FERNANDA AGAPITO PÁSSARO WILMER¹; KAHIO CÉSAR KUNTZ NAZÁRIO¹; HELENA ELISA PIAZZA²; RENAN BERTOLDI¹; EMILIO PIZZICHINI¹; MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL; 2.UNISUL, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Rinite alérgica; tendência temporal; isaac

Introdução: Rinite alérgica é um problema mundial de saúde pública por afetar a qualidade de vida dos pacientes e sua prevalência vem aumentando nos últimos anos. **Objetivo:** Analisar as tendências de rinite alérgica e seus sintomas, entre 2001 e 2012 em escolares de Florianópolis, com idade entre 12 a 14 anos. **Métodos:** Foram realizados dois estudos transversais utilizando a mesma Metodologia e mesmo questionário (ISAAC I) (1) em escolares da cidade de Florianópolis com idade entre

12 e 14 anos. Fundamentado no protocolo internacional do estudo ISAAC, foram avaliados 4114 escolares em 2001 e 3150 em 2012. As escolas incluídas no presente estudo foram as mesmas do estudo de 2001, selecionadas aleatoriamente. A escolha aleatória das escolas foi feita utilizando-se uma tabela de números randômicos após estratificação por rede (pública e privada), e por localização geográfica. A taxa de resposta foi de 75,5% em 2001 e de 81% em 2012. **Resultados:** A prevalência de rinite alérgica foi de 23,4% em 2001 e de 45,6% em 2012 ($p<0,001$), com um incremento anual expressivo de 6,4%. Os maiores aumentos anuais foram observados entre escolares com idade de 12 anos (7,1%) e naqueles da rede pública de ensino (7,8%). Os sintomas de rinite alérgica referentes aos últimos 12 meses, tais como espirros, coriza e congestão nasal, e prurido ocular também tiveram um aumento anual importante (4,1% e 5,2%, respectivamente). Embora houvesse um incremento anual na intensidade dos sintomas dificultando as atividades, houve diminuição na prevalência dos sintomas muito importantes de -1,0% ao ano. **Conclusão:** Os resultados do presente estudo demonstram um incremento anual significativo na prevalência de rinite alérgica, e de seus sintomas, no período de 2001 e 2012, em escolares de Florianópolis, com idade entre 12 e 14 anos. Esta tendência está muito acima da observada em outros países e no Brasil, indicando que as causas desse aumento merecem ser investigadas em estudos futuros.

1. ISAAC - International Study of Asthma and Allergies in Childhood. <http://isaac.auckland.ac.nz>

PE128 ONCE-DAILY TIOTROPIUM RESPIMAT®: SAFETY AND TOLERABILITY RESULTS FROM FIVE PHASE III TRIALS IN ADULTS WITH SYMPTOMATIC ASTHMA
EMILIO PIZZICHINI; MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Tratamento da asma; tiotrópio; segurança
Aim: Tiotropium Respimat®, a once-daily long-acting anticholinergic agent, is effective as add-on to inhaled corticosteroids (ICS) ± a long-acting β_2 -agonist (LABA) in adults with symptomatic asthma. Safety and tolerability are key issues in the development of new therapies or established therapies in new disease areas. To present key safety data from five Phase III, randomised, double-blind, parallel-group trials that evaluated once-daily tiotropium Respimat® efficacy and safety versus placebo in adults with symptomatic asthma. **Methods:** Two 48-week trials of tiotropium Respimat® 5 μ g (PrimoTinA®; NCT00776984, NCT00772538) in patients on high-dose ICS (≥ 800 μ g budesonide equivalent) + LABA; two 24-week trials of tiotropium Respimat® 5 μ g and 2.5 μ g (MezzoTinA®; NCT01172808, NCT01172821) in patients on moderate-dose ICS (400-800 μ g budesonide equivalent); one 12-week trial of tiotropium Respimat® 5 μ g and 2.5 μ g (GraziaTinA®; NCT01316380) in patients on low-dose ICS (200-400 μ g budesonide equivalent). **Results:** 3476 patients were treated. Incidence of any adverse events (AEs), serious AEs and investigator-defined drug-related AEs was similar across treatment groups within each trial. AEs reported by $\geq 5\%$ of patients were similar across all treatment groups within each trial (Table). The number of cardiovascular AEs was small in all five studies and comparable between tiotropium Respimat® and placebo. No deaths occurred in any trial. **Conclusion:** Once-daily tiotropium Respimat® is well tolerated and comparable with placebo in adult patients with symptomatic asthma receiving at least low- to high-dose ICS.

Sem referências

PE129 CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS DE ASMÁTICOS RELACIONAS A ALTERAÇÃO NA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE TÓRAX DE ALTA RESOLUÇÃO
RAFAELA BOAVENTURA MARTINS¹; ANA LUISA GODOY FERNANDES¹; LILIAN SERRASQUEIRO BALINI CAETANO¹; ISABELA DA SILVA MULLER²; NESTOR LUIZ MULLER³
1. ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. GRUPO DELFIN, SALVADOR, BA, BRASIL; 3. UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, VANCOUVER, CANADÁ.

Palavras-chave: Asma; perfusão em mosaico; aprisionamento aéreo

Introdução: O acometimento das pequenas vias aéreas em asmáticos e as alterações funcionais podem auxiliar na identificação de fenótipos de asma, propiciando melhor manejo da doença. **Objetivo:** descrever as alterações tomográficas associadas às características clínicas e espirométricas em pacientes asmáticos. **Método:** A avaliação de alterações de perfusão em mosaico, aprisionamento aéreo e espessamento da parede brônquica foram observadas em pacientes asmáticos tratados através de tomografia computadorizada de alta resolução (HRCT). As aquisições de imagem utilizaram protocolo padrão com baixa radiação e foram tomadas em inspiração e expiração. A leitura dos resultados foi realizada por dois radiologistas torácicos experientes, sendo aceito a interpretação de consenso. Foi observada a presença de alterações em escala de 0,1-5% (normal), 6-25%, 26-50% (alterado), $>51\%$ (muito alterado) para perfusão em mosaico (MP) e aprisionamento aéreo (AT), e a presença ou ausência de espessamento da parede brônquica (BWT). Os pacientes realizaram, no mesmo dia, espirometria com teste de resposta ao broncodilatador (BD). **Resultados:** Realizamos a avaliação de 94 asmáticos regularmente tratados e estáveis ($ACT < 1,5$). Idade: 48 ± 13 anos; Início asma < 12 anos: 43%; Rinite: 87%. Eles foram divididos conforme a presença ou ausência de MP, AT e BWT. Observamos 16 (17%) de AT; 15 (16%) BWT e 9 (9,6%) de MP. Em 7 (7%) observamos AT+MP, e apenas 1 tinha MP+AT+BWT. A presença de AT, MP e BWT foi evidenciada mais comumente em indivíduos do sexo masculino, 23,1% ($p < 0,001$); 23,1% ($p = 0,001$) e 20% (NS) respectivamente. Na avaliação funcional a presença de AT foi associada a maior grau de obstrução das vias aéreas evidenciado por menor VEF1 pré BD 55,1% vs 76,8% ($p < 0,001$); menor VEF1/CVF 0,59 vs 0,68 ($p = 0,017$). Associado à MP observamos menor VEF1 pré BD 52,2% vs 75,8% ($p < 0,001$); menor VEF1/CVF 0,53 vs 0,68 ($p < 0,001$). Quanto a BWT foi evidenciado menor VEF1/CVF 0,61 vs 0,68 ($p = 0,017$). **Conclusão:** Indivíduos asmáticos controlados com alterações tomográficas de AT, MP e BWT apresentaram maior grau de obstrução na espirometria.

1. Jong PA, Müller NL, Paré PD, Coxson HO. Computed tomographic imaging of the airways: relationship to structure and function. *Eur Respir J* 2005; 26:140-152.
2. Davies DE, Wicks J, Powel RM, Puddicombe SM, Holgate ST. Airway remodeling in asthma: new insights. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111:215-225.
3. Mayo JR, Aldrich J, Müller NL. Radiation exposure at chest CT: a statement of the Fleischner Society. *Radiology* 2003; 228:15-21.
4. Niimi A, Matsumoto H, Amitani R, et al. Airway wall thickness in asthma assessed by computed tomography. Relation to clinical indices. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162:1518-1523.
5. Müller NL, Coxson H. Chronic obstructive pulmonary disease. 4: imaging the lungs in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2002; 57(11):982-5.
6. Webb R, Müller NL, Naidich DP. Technical aspects of high-resolution computed tomography. In: *High-Resolution CT of the lung*, 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p.1-47.

PE130 TIOTROPIUM RESPIMAT ADD-ON THERAPY REDUCES AIRFLOW OBSTRUCTION IN PATIENTS WITH SYMPTOMATIC MODERATE ASTHMA, INDEPENDENT OF TH2 INFLAMMATORY STATUS
EMILIO PIZZICHINI; MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

Palavras-chave: asma; tiotropio; tratamento da asma
RATIONALE: In patients with symptomatic asthma receiving ICS or ICS+LABA, Phase III studies have demonstrated improved lung function with tiotropium Respimat_®, a once-daily long-acting anticholinergic bronchodilator. The efficacy of some treatments (e.g. ICS and omalizumab) appears higher in TH2-high phenotypes, but no specific treatments are available that work equally well in both TH2-high and TH2-low phenotypes. We explored whether TH2 biomarker status influenced responses to tiotropium in patients with moderate symptomatic asthma. **Methods:** In two replicate Phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group trials (NCT01172808/NCT01172821), patients with moderate symptomatic asthma, using medium-dose ICS (400-800 mg budesonide equivalent), were administered once-daily tiotropium Respimat_® 5 mg or 2.5 mg, placebo, or salmeterol (active comparator without inferential analysis). Co-primary endpoints included peak and trough FEV1 response (difference from baseline) at 24 weeks. Pre-planned analyses (pooled population) were performed in TH2-low and TH2-high subgroups defined at baseline as total serum IgE < or >430 mg/L or blood eosinophils < or >0.63109/L. **Results:** Of 1545 patients in the full analysis set who received tiotropium or placebo, 915/1455 were reported with IgE >430 mg/L and 300/1461 with an eosinophil count of >0.63109/L. Peak FEV1 improved with tiotropium versus placebo, independent of IgE (p<0.0001 both doses) and eosinophil count (p<0.0001 both doses). Trough FEV1 also improved with tiotropium versus placebo, independent of IgE (p<0.0001 both doses) and eosinophil count (p<0.005 both doses). **Conclusions:** Once-daily tiotropium Respimat_® as add-on to ICS reduces airflow obstruction in patients with moderate symptomatic asthma, independent of TH2 phenotype, and thus may potentially provide an important therapeutic option.
Sem referências

PE131 AVALIAÇÃO DO FENÓTIPO DE ASMA DE INÍCIO NA IDADE ADULTA NO AMBULATÓRIO DE ASMA DA POLICLÍNICA PIQUET CARNEIRO – UERJ
MARIANA CARNEIRO LOPES; BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; THIAGO PRUDENTE BARTHOLLO

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Fenótipo; adulto; infância

Introdução A asma é uma doença inflamatória crônica, definida por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento. Diante da heterogeneidade do curso clínico asma tem se estudado nos últimos anos características específicas de alguns subgrupos denominados fenótipos. Dentre os fenótipos já descritos na literatura destaca-se o de pacientes com asma de início na idade adulta, caracterizada predominantemente por mulheres obesas e não atópicas, com evolução desfavorável, pela progressão da doença com rápido declínio do VEF1. **Objetivo** Comparar os pacientes com fenótipo de asma de início na idade adulta com pacientes de início da doença na infância. Consideramos dados espirométricos, índice de massa corpórea (IMC), gênero e controle de sintomas. **Métodos** Estudo longitudinal e descritivo de pacientes com asma do ambulatório de asma do Serviço de Pneumologia da

UERJ entre março de 2013 e julho de 2014. O diagnóstico de asma foi definido pelos critérios da GINA 2014. Consideramos asma de início adulto aquela que o diagnóstico foi firmado após os 18 anos. Foram constituídos dois grupos: grupo I- início de asma na infância e grupo II- início de asma na idade adulta. O critério de inclusão foi ter diagnóstico de asma e apresentar duas espirometrias distintas com intervalo temporal entre cada uma de no mínimo um ano e no máximo dois anos. O critério de exclusão foi o a história de tabagismo atual ou pregresso. O grupo I foi constituído de 28 pacientes com o início de asma na infância e o grupo II por 24 pacientes com início na vida adulta. **Resultados** A média da idade dos pacientes do grupo I foi de 54 anos (± 16) e no grupo II, 62 anos (± 11). Em ambos os grupos houve a prevalência de mulheres (93% e 82% respectivamente). O IMC dos pacientes do grupo I foi $27,6 \pm 5,5$ e no grupo II $29,8 \pm 3,9$. Os pacientes do grupo I apresentaram uma queda de VEF1 média de 7,6 % entre as duas espirometrias, enquanto no grupo II essa média foi de 2,6%. No grupo I, 18% dos pacientes não tinham a asma controlada, enquanto no grupo II, foram 28%. **Conclusão** A pequena amostra avaliada neste estudo dos pacientes com asma de início na idade adulta não reproduz o descrito na literatura. Não há diferença significativa com relação ao gênero, IMC e controle da asma quando comparamos pacientes com asma de início da idade adulta com pacientes de início na infância. O declínio da VEF1 parece ser mais acelerado no fenótipo de início precoce da asma, contradizendo a literatura. O estudo de fenótipos como o de início na idade adulta é fundamental para o avanço no controle da asma.

1. Neil Barnes. Most difficult asthma originates primarily in adult life. *PAEDIATRIC RESPIRATORY REVIEWS* (2006) 7, 141-144

2. Barrett T. Kitch, Bruce D. Levy and Christopher H. Fanta. Late Onset Asthma: Epidemiology, Diagnosis and Treatment. *Drugs & Aging* 2000 Nov; 17 (5): 385-397

PE132 INFLAMAÇÃO NA ASMA CONFORME O ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC)

RENATO DE LIMA AZAMBUJA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; obesidade; inflamação

Introdução Asma e obesidade são doenças inflamatórias com associação já estabelecida. Asmáticos tem maior chance de serem obesos e há uma maior prevalência de asma entre os obesos^{1,2,3,4}. Tradicionalmente, entendia-se que havia uma contraposição entre o tipo de resposta inflamatória em cada uma dessas condições, tendo como protagonista o tipo de linfócito T helper envolvido na orquestração da cadeia inflamatória. A asma apresenta inflamação centrada no linfócito T helper tipo 2 (TH2), havendo inflamação humoral mediada pela secreção de IL-4, IL-5, IL-9 e IL-135. Na obesidade, a resposta é baseada no linfócito TH1 com expressão e secreção de moléculas de fase aguda, como TNF- α , inibidor da ativação de plasminogênio (PAI-1), IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10 e IL-156. As citocinas secretadas por cada tipo de resposta inflamatória inibem a diferenciação do outro tipo celular, isto é, as moléculas secretadas por células TH2 inibem a diferenciação de linfócitos T jovens em TH1 e vice-versa. Assim sendo, em pacientes que apresentam ambas as condições, asma e obesidade, é necessário que se conheça o tipo de resposta inflamatória predominante. **Objetivos** Estudar o perfil bioquímico da inflamação no obeso asmático, comparando-a com asmáticos com sobrepeso e eutróficos e estabelecer as diferenças entre eles. **Métodos** Selecionamos 75 pacientes no ambulatório de asma de nossa instituição. Os critérios de inclusão foram: idade superior a 18 anos e espirometria com obstrução e reversível. Excluímos pacientes em que a avaliação clínica, radiológica e funcional sugeria diagnóstico alternativo. Obtivemos peso e altura para cálculo do IMC, feita avaliação clínica e espirométrica para de-

terminação do controle conforme critérios do consenso GINA⁷. Verificamos também a presença de comorbidades ligadas à atopia (rinite e dermatite alérgicas, alergia medicamentosa). Obtivemos amostras de soro para dosagem da PCR e IL33. Resultados O valor médio de IL33 foi 35,13 nos eutróficos, 40,77 nos pacientes com sobrepeso e 21,24 nos obesos. Não houve diferença significativa entre os grupos. Para PCR, os obesos tiveram média de 1,76, significativamente maior que os eutróficos (média 1,04 p=0,0141) e maior que os pacientes com sobrepeso (média 0,94 p=0,0330). A diferença entre eutróficos e com sobrepeso não foi significativa. Nos eutróficos, 76% dos pacientes apresentavam alguma comorbidade relacionada à atopia, valor semelhante ao encontrado nos com sobrepeso (80%) e obesos (68%). Para controle da doença, 41,7% dos eutróficos estavam com a doença controlada, valor maior do que os com sobrepeso (13%) e obesos (22,5%). Conclusão: Asmáticos obesos apresentam níveis maiores de PCR que seus pares e pior controle de doença. Visto que o grau de atividade inflamatória baseada em linfócitos TH2, aferida pelos níveis de IL33, foi semelhante para todos, é possível que o pior controle seja atribuído à uma resposta inflamatória TH1 superposta à TH2 nos obesos.

Referências

1. Shore SA, Johnston RA. Obesity and asthma. *Pharmacol Ther.* 2006 Apr ; 110(1): 83-203
2. Ford ES. The epidemiology of obesity and asthma. *Journal of Allergol and Clinical Immunol* 2005; 115: 897-909
3. Delgado J, Barranco P, Quirce S. Obesity and asthma. *J Allergol and Clinical Immunol* 2008; Vol. 18(6): 420-425
4. Camilo DF, Ribeiro JD, Toro ADCT, Baracat ECE, Barros Filho AA. Obesidade e asma: associação ou coincidência? *J. Pediatr. (Rio J.)* vol.86 no.1 Porto Alegre Jan./Feb. 2010.
5. Liu MC, Hubbard WC, Proud D, et al. Immediate and late inflammatory responses to ragweed antigen challenge of the peripheral airways in allergic asthmatics. Cellular, mediator, and permeability changes. *Am Rev Respir Dis* 1991; 144:51.
6. Fain JN, Madan AK, Hiler ML, Cheema P, Bahouth SW. Comparison of the release of adipokines by adipose tissue, adipose tissue matrix, and adipocytes from visceral and subcutaneous abdominal adipose tissues of obese humans. *Endocrinology.* 2004; 145: 2273-2282.
7. NIH/WHO - Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. Updated 2009. NIH/WHO. Disponível em www.ginasthma.org . Acessado em 21/03/2011 (<http://www.ginasthma.org/Guidelineitem.aspx?1=2&1=2&intId=1561>).

PE133 INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES ASMÁTICAS: PREVALÊNCIA E RELAÇÃO COM GRAVIDADE E CONTROLE DA ASMA

FLORENIR GLÓRIA SILVA PAES; MARCIANA DA SILVA CONSTANCIO; JOSÉ ALVARO AMARAL JÚNIOR; HUGO CÉSAR MARTINS LIMA; ANDRÉ LUIZ DE ARAÚJO MENDES; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA; FABRÍCIO MARTINS VALOIS UFMA, SAO LUIS, MA, BRASIL.

Palavras-chave: Incontinência urinária; asma; qualidade de vida

Introdução: A incontinência urinária tem sido associada a sintomas respiratórios crônicos, e pode ser um fator com impacto negativo na qualidade de vida. Ainda que tenha sido estudada em pacientes com DPOC e fibrose cística, os estudos na asma são escassos. **Objetivos:** O estudo visou identificar a prevalência de Incontinência Urinária em mulheres asmáticas em seguimento ambulatorial, bem como avaliar a associação da IU com a gravidade e controle da asma, além do impacto na qualidade de vida pela IU. **Metodologia:** Realizou-se um estudo transversal em um ambulatório de educação em asma. Foram incluídas 332 mulheres com asma persistente. A gravidade da asma foi definida conforme medicação necessária para manter estabele-

dade da doença, e controle da asma de acordo com o Asthma Control Test (ACT); para avaliação da IU usou-se o "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF) e de acordo com a questão cinco deste questionário avaliou-se qualidade de vida. **Resultados:** Encontrou-se uma prevalência de 70,5% de IU no grupo analisado. Dentre os fatores analisados, IMC elevado, diabetes, ter asma grave e asma sem controle estiveram associados a ocorrência de incontinência urinária. Não houve associação entre gravidade ou controle da asma e o impacto subjetivo na qualidade de vida nas pacientes estudadas. **Conclusão:** Este estudo mostrou uma prevalência elevada de incontinência urinária em pacientes asmáticas, com associação da IU com asma grave e asma não controlada; não foi verificado relação no impacto na qualidade de vida relacionada a IU conforme a gravidade ou controle da asma. Estes dados demonstram a importância de avaliar rotineiramente a ocorrência de IU em mulheres asmáticas.

- (1) Abrams P, Cardoso L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the international continence society. *Urology.* 2003 Jan; 61(1):37-49.
- (2) Mattsson S. Urinary incontinence and nocturia in healthy school children. *Acta Paediatr* 1994;83:950-954.
- (3) Lopes Daniela B, Praça Neide S. Prevalência de incontinência urinária autorreferida no pós-parto: estudo piloto. [Dissertação] Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 2009.
- (4) Fonseca ESM, Fonseca MCM. Incontinência urinária feminina e qualidade de vida. In: Moreno AL. Fisioterapia em Uroginecologia. 1 ed. São Paulo: Manole; 2004. p. 95-8.
- (5) Rios L, Gomes H. Incontinência Urinária de Esforço. *Urologia fundamental*, 2010. p 260-265.
- (6) Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. II Diretrizes brasileiras no manejo da tosse crônica. *J. bras. pneumol.* vol.32 supl.6 São Paulo Nov. 2006
- (7) Nixon G, Glazner J, Martin J, Sawyer S. Urinary Incontinence in Female Adolescents With Cystic Fibrosis. *Pediatrics* 2002;110:e22
- (8) Hrisanfow E, Häggglund D. The prevalence of urinary incontinence among women and men with chronic obstructive pulmonary disease in Sweden. *Journal of Clinical Nursing.* vol 20, Issue 13-14, pages 1895-1905, July 2011.
- (9) Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma. *J Bras Pneumol.* 2012;38(Suppl 1):S1-S46.
- (10) Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. IV diretrizes brasileiras para o manejo da asma. *J Bras Pneumol.* v. 32, n.7, p. 447 -474, 2006.
- (11) Hrisanfow E Häggglund D. Impact of cough and urinary incontinence on quality of life in women and men with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Clinical Nursing,* 2013 Jan;22(1-2):97-105.
- (12) Prasad S.A, Balfour-Lynn MD, Madge SL. A comparison of the prevalence of urinary incontinence in girls with cystic fibrosis, asthma, and healthy controls. *Pediatric Pulmonology.* Volume 41, Issue 11, pages 1065-1068, November 2006
- (13) Finkelstein M M. Medical conditions, medications, and urinary incontinence. Analysis of a population-based survey. *Can Fam Physician.* 2002 Jan;48:96-101.
- (14) Tyagi, Pradeep; Thomas, Catherine A.; Yoshimura, Naoki and Chancellor, Michael B. Investigations into the presence of functional β_1 , β_2 and β_3 -adrenoceptors in urothelium and detrusor of human bladder. *Int. braz j urol.* vol.35 no.1 Rio de Janeiro Jan./Feb. 2009
- (15) Valerio M, Gong Z, Wang S, et al. Overweight Women and Management of Asthma. *Womens Health Issues.* 2009 ; 19(5): 300-305.
- (16) Alling Moller L, Lose G, Jorgensen T. Risk factors for lower urinary tract symptoms in women 40 to 60 years of age. *Obstet*

Gynecol. 2000;96(3):446-51

(17) Persson J, Hanssen PW, Rydstroem H. Obstetric risk factors for stress urinary incontinence: a population-based study. *Obstet Gynecol.* 2000;96(3):440-5.

PE134 COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM O DIAGNÓSTICO DE ASMA E INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS
JOÃO PAULO HEINZMANN FILHO; ANDRESSA NUNES DA SILVA; DÉBORA GONZALES CORRÊA; TAILA CRISTINA PIVA; CRISTHIELE TAIS WOSZEZENKI; MARCUS H. JONES; RITA MATTIELLO; MÁRCIO VINÍCIUS FAGUNDES DONADIO
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL-PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; atividade física; pediatria

Introdução: O uso de acelerômetros tem sido cada vez mais utilizado na avaliação dos níveis de atividade física em sujeitos jovens. Todavia, ainda são escassas as informações sobre a influência da asma nos níveis de atividade física na população pediátrica. **Objetivo:** Comparar o nível de atividade física entre crianças e adolescentes com o diagnóstico de asma e indivíduos saudáveis. **Métodos:** Foram incluídos participantes com/sem diagnóstico de asma, idade entre 6 e 18 anos, recrutadas por meio do questionário de sintomas respiratórios em duas escolas de Porto Alegre-RS. Os sujeitos asmáticos foram selecionados através dos critérios do estudo ISAAC (1) e os participantes do grupo controle, a partir da ausência de sintomas respiratórios. Foram excluídos os participantes com doenças crônicas, prematuridade, baixo peso ao nascimento e limitações motoras. Primeiramente, foram realizadas as medidas de peso e altura. Após, os escolares foram orientados quanto a utilização do acelerômetro wGT3X-BT. Todos foram encorajados para utilizá-lo o dia inteiro, no lado esquerdo da cintura, no período de quarta a segunda-feira. Além disso, poderiam retirá-lo somente nas atividades que envolvessem o meio líquido e durante a vigília. Foram analisados os dados dos sujeitos que utilizaram o equipamento ≥ 4 dias consecutivos, utilizando -o por no mínimo 600 minutos/dia. Os períodos >60 minutos consecutivos de counts zerados foram excluídos. O epoch foi configurado para coletar as informações a cada 5 segundos. Para a classificação dos níveis de atividade física, utilizaram-se os seguintes pontos de corte (counts/min): sedentário ≤ 800 , levemente ativo ≥ 800 , moderadamente/vigorosamente ativo ≥ 3200 (2). As variáveis contínuas foram expressas em média e desvio padrão e as categóricas em frequência absoluta e relativa. A comparação entre as características basais dos grupos avaliados e o desfecho estudado foram realizados através do teste t de Student para amostras independentes e pelo teste de Exato de Fisher. **Resultados:** Foram selecionados 28 participantes, dos quais 7 não utilizaram o equipamento de maneira correta, constituindo-se uma taxa de sucesso de 75%. A amostra do estudo até o presente foi composta por 21 sujeitos. Destes, 10 (47,6%) correspondem ao grupo asmático, sendo 11 (52,4%) do sexo feminino, com uma média de idade de 12 anos e 10 (47,6%) classificados com sobrepeso/obesidade. Não houve diferenças significativas em relação à idade, peso, altura, IMC e sexo nos dois grupos avaliados. Apesar dos níveis de atividade física (counts/min) demonstrarem-se similares entre os indivíduos asmáticos e controles ($612,2 \pm 192,3$ vs. $665,7 \pm 215,1$; $p=0,550$), 17 (80,9%) dos participantes foram classificados como sedentários e 4 (19,1%) levemente ativos. **Conclusão:** Apesar dos resultados demonstrarem que os sujeitos asmáticos jovens apresentam níveis de atividade física similar ao de sujeitos hígidos, um número expressivo de participantes em ambos os grupos foram considerados sedentários. 1. Worldwide variations in the prevalence of asthma symptoms: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Eur Respir J.* 1998;12(2):315-35. 2. Puyau MR, Adolph AL, Vohra FA, Butte NF. Validation and calibration of physical activity monitors in children. *Obes Res.* 2002;10:150-7.

PE135 PREVALÊNCIA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES ASMÁTICOS ACOMPANHADOS EM UM AMBULATÓRIO DE ASMAMARCIA OLIVEIRA BARRETO DANTAS¹; FERNANDO AUGUSTO MONTANHA TEIXEIRA¹; GUILHARDO FONTES RIBEIRO²; PAULO DA COSTA FONTANA¹; VÍCTOR HUGO BOMFIM DE CASTRO¹

1.ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.HOSPITAL SANTA IZABEL, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Asma; ansiedade; depressão

Introdução: Há evidências que transtornos psiquiátricos, como ansiedade e depressão, podem ocorrer mais frequentemente em doenças crônicas, como a asma, e modular negativamente seu manejo e evolução. A asma não controlada tem sido demonstrada como potencial fator para o desenvolvimento de tais transtornos. **Objetivos:** Calcular a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com asma atendidos em um ambulatório especializado. Avaliar o perfil dos pacientes com tais transtornos psiquiátricos e relacioná-los com o controle de asma e a sua gravidade. **Metodologia:** Estudo de prevalência e corte transversal, com amostra de conveniência. A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevistas, realizadas no ambulatório Silva Lima, em Salvador, Bahia, e, ao final, totalizou 80 pacientes entrevistados. As informações foram obtidas através de três questionários: o primeiro abordava o perfil socioeconômico e histórico médico; o segundo, Asthma Control Test (ACT), o controle da asma no mês anterior à pesquisa, e, o último, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), sintomas de ansiedade e depressão na semana anterior à entrevista. Além disso, foi coletado dos prontuários dos pacientes o resultado da espirometria mais recente. **Resultados:** A prevalência isolada de sintomas de ansiedade foi de 11 pacientes, o que corresponde a 13,75% do total de entrevistados; já a prevalência isolada de sintomas de depressão foi de 1 paciente, o que corresponde a 1,25% do total de entrevistados; por fim, a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão foi de 8 pacientes, o que corresponde a 10% da amostra. Dos 20 pacientes que apresentaram algum tipo de transtorno psiquiátrico, 18 eram portadores de asma não controlada, o que corresponde a 90% da amostra; os demais 10% eram asmáticos controlados. Também dos 20 pacientes que apresentaram transtornos, 9 (11,25% da amostra) relataram ter ido à emergência no último mês, número semelhante ao de pacientes asmáticos sem transtornos psiquiátricos que procuraram a emergência. Entre as pessoas que apresentaram ansiedade e/ou depressão, 18 (90%) eram do sexo feminino. Em relação à idade, a maior prevalência está na faixa etária dos 36 aos 55 anos, correspondendo a 55% de pacientes com transtorno e representando 40% da amostra total. Dentre os 20 pacientes com algum transtorno, 11 deles (55%) possuíam o Ensino Fundamental incompleto, 12 (60%) eram casados e 10 (50%) ganhavam até um salário mínimo. Dos 80 pacientes amostrais, 36 (45%) possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica diagnosticada; destes 36, 12 (33,3%) também eram portadores de ansiedade e/ou depressão. **Conclusão:** Os resultados se mostram relativamente comparáveis à literatura, com maior prevalência de transtornos psiquiátricos associados a alguns aspectos demográficos abordados e em pacientes com asma não controlada.

PE136 AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO NA ASMA NA GESTAÇÃO

DANILLA ASSAD FERNANDES; LILIAN SERRASQUEIRO BALINI CAETANO; MICHEL DRACOUKAKIS; FABIANA STANZANI; ANA LUISA GODOY FERNANDES

DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Asma; gravidez; tratamento

Introdução: Durante a gestação pelo menos 20 % das as-

máticas terão ao menos 1 exacerbação com necessidade de intervenção medicamentosa, sendo que 6 % necessitarão de internação hospitalar. O controle irregular da doença pode trazer complicações no binômio mãe – feto: baixo peso ao nascer, necessidade de cesarianas, pré-eclâmpsia, parto prematuro, malformações e aumento da mortalidade perinatal, sempre relacionada com exacerbações, sendo mais comum no período de 24 a 36 semanas de gestação. **Objetivo:** Acompanhamento ambulatorial de gestantes asmáticas, com visitas quinzenais ou mensais (de acordo com gravidade da doença), para controle rigoroso dos sintomas, evitando exacerbações e descrição das complicações para mãe e feto. **Método:** Acompanhamento ambulatorial de gestantes asmáticas, portadoras de asma, as consultas foram mensais (leve – moderada) ou quinzenais (moderada – grave), no período de 2012 a 2014, avaliando controle através história clínica, ACT, ocorrência de complicações. Foi adequado o tratamento a cada visita e orientado o uso correto das medicações, prevenção de exposição a fatores desencadeantes, reconhecimento precoce da exacerbação e cuidados a serem seguidos. **Resultados:** Acompanhamos 11 gestantes asmáticas, a maioria na segunda gestação. Todas procuraram o ambulatório no início do segundo trimestre, com sintomas de asma: dispneia, chiado no peito e tosse seca. A tabela abaixo descreve as características na inclusão e os eventos observados na evolução. Características: Idade: $31 \pm 7,1$; Início asma <12 anos: 11 (100%); Rinite: 7 (63%); Fatores desencadeantes: Pó: 6 (54%); Mofo: 4 (36%); Pelo animal: 3 (27%); Exposição tabaco: 2 (18%); Medicação resgate: 4 (36%); Sem Tratamento: 4 (36%); Tratamento irregular: 2 (18%); Em uso de ICS :1 (9%); CO na gestação 5 (45%); CO no parto 2 (18%); Cesareana: 2 (18%); Feto Feminino :4 (36%); Espirometria: CVF pre % $83,3 \pm 16,5$; VEF₁ pre % $68,9 \pm 20,8$; VEF₁/CVF pre % $74,8 \pm 10,9$; CVF pos % $85,9 \pm 17,5$; VEF₁ pos % $75,1 \pm 22,6$; VEF₁/CVF pos % $79,1 \pm 11,5$. **Conclusão:** A exacerbação é frequente durante a gravidez, é importante a orientação quanto a exposição a fatores desencadeantes, estimular o uso correto e adequado da medicação de controle. Não observamos complicações obstétricas e no recém-nascido.

PE137 DISFUNÇÃO DE CORDAS VOCAIS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOR TORÁCICA

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; CARLA SPIDO MARCHIORO; LUIZA CAROLINA GRUHLKE; RAFAEL MAZZINI BAPTISTA; ISABELA RIBEIRO SIQUEIRA; ANDRESSA CAROLINE CARDOSO DE CAMPOS; REINALDO ROLDÃO DÁVILA; FRANCINE BRAGNATI
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Discinesia de cordas vocais; dor torácica ; asma

Introdução: A discinesia das cordas vocais (DCV), também conhecida como movimento paradoxal das cordas vocais (MPCV) ou discinesia de laringe, é o mau funcionamento das cordas vocais, no qual há excesso de adução das cordas vocais durante a inspiração, resultando em sintomas como: dispneia, tosse e falta de ar, sibilos e sensação de globus e dor no peito. (1-3). **Relato de Caso:** SSFC, fem, 36 anos procura o hospital após quadro de dispnéias importante associado a disfagia, dor precordial e sensação pressão em região cervical. Relatava ter dificuldade para ingerir alimentos sólidos e pastosos. Tinha história de várias internações prévias por descompensação de asma devido a pneumonia. Portadora de asma e DRGE. A paciente apresentou durante a internação múltiplos episódios de dor torácica e opressão cervical. Realizada ampla investigação cardiológica, inclusive com cintilografia miocárdica e tomografia de região cervical, todos normais. Após avaliação em conjunto com a pneumologia, realizada Broncoscopia com visualização de movimento anormal de cordas vocais característicos de discinesia. A paciente foi encaminhada para acompanhamento psicológico e tratamento de DRGE e não apresentou novos sintomas. É difícil estimar a incidência da discinesia de

cordas vocais ou como também é conhecida, discinesia laríngea, mas é quase certo que atinge mais as mulheres com excesso de peso e com um pico de incidência bimodal. Além disso, parece haver uma alta incidência de em indivíduos que trabalham em ambientes hospitalares / saúde.(5) Disfunção das cordas vocais (DCV) foi previamente descrita como uma mimetização de asma e por isso causando a mesma sintomatologia e limitação ao fluxo aéreo.18 Atualmente sabe-se que a DCV pode estar em concomitância em pacientes com asma grave, ou ainda imitar os sintomas desta. 19-21 Atualmente, o método de escolha para o diagnóstico é a laringoscopia (2). A qual permite uma visão direta das cordas vocais e sua função relativa, tanto durante a inspiração e expiração. O diagnóstico se faz quando houver adução das cordas vocais durante a inspiração, provocando uma redução de $\geq 50\%$ do espaço respiratório. 3. Para facilitar essa distinção três critérios de diagnóstico foram propostos por Morris et al: sintomas clínicos e história do paciente; Laringoscopia com evidência de anormalidade no movimento das cordas vocais durante a respiração; Espirometria com fluxo anormal (geralmente o inspiratório) ou falta de hiperatividade das vias aéreas. 18. O tratamento da doença se dá principalmente através do gerenciamento das condições que desencadearam ou que contribuem para o ataque. Quando distúrbios psicossomáticos ou claramente psiquiátricos estão presentes o tratamento deve ser dirigido para o distúrbio de base. Além de administrar psicofármacos (quando necessário).

1. Murray DM, Lawler PG. All that wheezes is not asthma. Paradoxical vocal cord movement presenting as severe acute asthma requiring ventilatory support. *Anaesthesia* 1998;53:1002-11.
2. Perkins PJ, Morris MJ. Vocal cord dysfunction induced by methacholine challenge test. *Chest* 2002;122:1988-93.
3. Murry T, Tabae A, Aviv JE. Respiratory retraining of refractory cough and laryngopharyngeal reflux in patients with paradoxical vocal fold movement disorder. *Laryngoscope* 2004;114:1341-5.
4. Patel NJ, Joegensen C, Kuhn J, Merati AL. Concurrent laryngeal abnormalities in patients with paradoxical vocal fold dysfunction. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130:686-9
5. Goldman J, Muers M. Vocal cord dysfunction and wheezing. *Thorax* 1991;46:401-4.
6. Heatley DG, Swift E. Paradoxical vocal cord dysfunction in an infant with stridor and gastroesophageal reflux. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1996;34:149-51.
7. Tilles SA. Vocal Cord Dysfunction in children and adolescents. *Curr All Asthma Rep* 2003;3:467-72
8. Gaafar AH, Fasyh NA. Vocal cord dysfunction: A rare cause of stridor in children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2011 ; 6: 13-16.
9. Sandage MJ, Zelazny SK. Paradoxical vocal fold motion in children and adolescents. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2004;35:353-62.
10. Ramirez-R J, Leon I, Rivera LM: Episodic laryngeal dyskinesia: clinical and psychiatric characterization. *Chest* 1986, 90:716-721

PE138 INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO NAS SESSÕES DE ABORDAGEM COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NA CESSAÇÃO DO TABAGISMO EM UM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO (PMRP)

ROBERTA BRAZ¹; CARLA APARECIDA RIVA PEREZ²; ADRIANA IGNÁCIO DE PÁDUA²; NELMA LUZIA AZEVEDO MÓDULO²; JOSÉ HENRIQUE RIOS²; CARLOS EDUARDO DE OLIVEIRA²; ANA CARLA SOUSA DE ARAUJO²

1.UNAERP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2.PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; tratamento; abordagem cognitivo-comportamental

Introdução: O tabagismo é um problema de saúde pública e principal fator de risco de doenças não transmissíveis. O tratamento do tabagismo no Sistema Único de Saúde (SUS) utiliza medicamentos (bupropiona e terapia de reposição de nicotina) e abordagem cognitivo-comportamental que é a base fundamental do tratamento. **Objetivo:** avaliar a relação da participação nas sessões de abordagem cognitivo-comportamental e cessação do tabagismo. **Métodos:** foram analisados, retrospectivamente, os dados das fichas de atendimento de indivíduos (150) inscritos no programa de cessação de tabagismo da PMRP que consiste em 1 atendimento individual para prescrição do tratamento seguido de 4 sessões semanais e posteriormente sessões mensais (não avaliadas). Dez destes foram apenas para consulta e perderam seguimento não participando das sessões ou retornando ao serviço. **Resultados:** Foram avaliados 140 participantes das sessões semanais, com idade média de 52 ± 12 anos, 60% do sexo feminino, média de participação de $2,7 \pm 1,3$ sessões, com taxa de abandono de 30% e sucesso no tratamento de 55%. O tratamento medicamentoso mais usado foi o adesivo de nicotina (98%), seguido de goma (14%) e bupropiona (5%). A dependência nicotínica alta foi de 48% no grupo que parou de fumar e 47% no que não cessou o tabagismo. Os que pararam de fumar participaram de $3,5 \pm 0,7$ sessões e os que não pararam de fumar de $2,2 \pm 1,1$ sessões ($p=0,0001$). Comparando estes 2 grupos, não houve diferença estatística em relação ao sexo, idade, dependência nicotínica ou tipo de tratamento medicamentoso ($p>0,5$). **Conclusão:** O maior número de participação nas sessões de abordagem cognitivo-comportamental está relacionado ao sucesso no tratamento para cessação do tabagismo.

PE139 FATORES SOCIAIS, AMBIENTAIS E PESSOAIS QUE LEVARAM AO TABAGISMO E O RECONHECIMENTO DA DOENÇA POR PARTE DE PACIENTES DE UM AMBULATÓRIO MÉDICO DE ESPECIALIDADES NO MUNICÍPIO DE MARÍLIA/SP
JOÃO PAULO CERA ALBAROSS; VALBERTO DE OLIVEIRA JÚNIOR; ANDRÉ LUÍS CORREIA ROSA; CARLOS RENATO AUR; ADRIANO SUNAO NAKAMURA; PATRICIA CINCOTTO DOS SANTOS BUENO; SÉRGIO KODI KINOSHITA

UNIVERSIDADE DE MARÍLIA, SOROCABA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; escala de fagerström; escala de socrates

Introdução: A Organização Mundial de Saúde considera o tabagismo um problema de saúde pública. **Objetivo:** Avaliar o grau de dependência, fatores sociais e ambientais que levam ao vício e nível de reconhecimento da gravidade da doença. Os entrevistados foram selecionados do Ambulatório de Especialidade Médica da Universidade de Marília/SP. **Metodologia:** Estudo transversal, observacional e descritivo por meio de questionário combinado da escala de Fagerström Test for Nicotine Dependence, histórico e padrão de consumo do cigarro e escala de Reconhecimento de SOCRATES (The Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unimar. Os resultados foram avaliados com o aplicativo BIOSTAT5® com testes estatísticos não paramétricos (teste G de independência e Kolmogorov-Smirnov) com nível de significância de 5%. Para correlação foi aplicada o método de Spearman. **Resultados:** a amostra consistiu 94 pacientes, sendo 42 (44.7%) homens e 52 (55.3%) mulheres; idade entre 18 e 70 anos e média de $43,4 \pm 14,2$ anos, sendo a maioria (56.4%) sem ocupação. A escala de Fagerström mostrou proporção maior acima do grau médio de dependência (52.1%). Metade dos entrevistados (50.0%) relatou que o primeiro cigarro foi consumido entre 8-15 anos, passou a fumar regularmente a partir dos 18 anos (43.6%) e recebeu influência maior de amigos para o vício de fumar (30.9%). Em relação à interferência ambiental, 66.0% apontaram que familiares fumam dentro da casa, 54.3% fumam mais em casa, 36.2% sempre após um cafezinho e 75.5%

sentem vontade de fumar quando estão com problemas para resolver; 90.4% concordam com a lei que proíbe fumar em locais fechados e públicos. Não ocorreu diferença estatística significativa ($p>0,05$) entre o gênero masculino e feminino nestes fatores. Para avaliar o reconhecimento do vício, primeiramente analisamos a correlação entre os escores da escala de Fagerström (0 a 5) e de reconhecimento de SOCRATES (7 a 35), onde quanto mais alta a escala, maior o grau de dependência e o reconhecimento do vício, respectivamente. Para o gênero feminino obtivemos ($rs=0,2725$, $p<0,05$), masculino ($rs=0,4496$, $p<0,05$), e no conjunto dos dois gêneros ($rs=0,3430$, $p<0,01$). Analisando diferença estatística entre os escores das duas escalas agrupando os graus de dependência (mais baixo e baixo) e (alto e mais alto), obtivemos diferença estatística significativa: gênero feminino ($p<0,05$), masculino ($p<0,01$), e em conjunto dos dois gêneros ($p<0,01$); 66.0% concordam que necessitam de ajuda para reduzir o vício de fumar. **Conclusão:** a pesquisa mostrou proporção de mulheres ao tabagismo. A influência de amigos e familiares foi fundamental no vício de fumar e tem origem na adolescência. A interferência ambiental tem forte relação para a manutenção do vício. Os entrevistados reconhecem os problemas de ser tabagista e querem ajuda para mudar esta situação.

Cavalcante J. Cigarro. O veneno completo. 1ª ed. Fortaleza: Editora INESP, 2000; 171.

Fagerstrom KO. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addict Behav* 1978, 3(3-4):235-41.

Figlie NB. Motivação para tratamento do alcoolismo. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Psiquiatria. São Paulo. 2005. 133p.

Hallal ALLC. Fatores Associados ao Tabagismo em Escolares da Região Sul do Brasil. Tese. Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação de Saúde Pública. São Paulo, 2008, 76p. INCA - Instituto Nacional de Câncer, Ministério da Saúde, Coordenação de Prevenção e Vigilância (CONPREV). Abordagem e Tratamento do Fumante - Consenso 2001, 2001, 38p. Pietrobon RC, Barbisan JN, Manfro WC. Utilização do teste de dependência à nicotina de fagerström como um Instrumento de medida do grau de dependência. *Rev HCPA*, 2007, 27(3):31-6.

Prochaska JO & DiClemente CC. Transactional Therapy: toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: theory, research and practice*, 1982, 19:276-288.

Russo AC, Azevedo RCS. Fatores motivacionais que contribuem para a busca de tratamento ambulatorial para a cessação do tabagismo em um hospital geral universitário. *J Bras Pneumol*. 2010, 36(5):603-611.

Silva CJ, Laranjeira R. Neurobiologia da dependência química. In: Figlie NB, Bordin S, Laranjeira RR, editors. *Aconselhamento em dependência química*. São Paulo: Roca; 2004: 2-29.

WHO - Report on the global tobacco epidemic - Warning about the dangers of tobacco, 2011.

PE140 O USO DO CO EXALADO COMO BIOMARCADOR DO TABAGISMO NA ERA PÓS-BANIMENTO
GUSTAVO FAIBISCHEW PRADO; UBIRATAN DE PAULA SANTOS; MARIO TERRA-FILHO; STELLA REGINA MARTINS; ELISA MARIA SIQUEIRA LOMBARDI; GUILHERME ELER DE ALMEIDA; FERNANDO VERGOS TORRES; MARIANE RIBEIRO SILVA
DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INCOR - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL
Palavras-chave: Tabagismo; co; biomarcadores

Introdução O tabagismo é a maior causa evitável de morbidade e óbitos no mundo¹. A proibição do consumo de produtos fumígenos em ambientes fechados vem ocasionando uma significativa modificação do perfil de consumo de cigarros; as pessoas estão fumando menos durante o dia e, muitas vezes, mudando o seu consumo para o período no-

turno. É bastante frequente o emprego de biomarcadores do consumo de tabaco na avaliação e seguimento ambulatorial de pacientes tabagistas. Desses biomarcadores, destaca-se o monóxido de carbono no ar exalado (COex), notavelmente por sua aferição imediata, baixo custo, ampla disponibilidade e bom rendimento diagnóstico². A concentração do COex pode sofrer os efeitos de um consideravelmente grande número de variáveis, sobretudo quantitativas e temporais. Com as possíveis modificações nos padrões de consumo do cigarro advindas das medidas restritivas ao consumo em ambientes fechados, faz-se necessária uma reanálise não apenas do valor de corte ideal desse biomarcador, como também dos fatores determinantes deste resultado. **Objetivos** Os objetivos deste estudo foram avaliar o valor de corte do COex mais preciso para discriminar fumantes de não-fumantes e calcular os efeitos do número de cigarros fumados no dia da consulta (NCF) e do tempo transcorrido do último cigarro (TUC) ao momento da aferição do COex sobre o valor dessa medida. **Método:** Estudo transversal realizado entre setembro de 2013 e maio de 2014 recrutando voluntários ambulatoriais para responder um breve questionário e submeterem-se à aferição da concentração de COex através de dispositivo portátil. **Resultados:** Entre os 463 voluntários (181 homens e 282 mulheres), havia 165 fumantes, 108 não-fumantes e 190 ex-fumantes. Entre os não-fumantes e ex-fumantes, 26% (n=72) declararam serem fumantes passivos. A mediana do COex (ppm) foi de 13 entre os fumantes e 3 nos dois demais grupos. Não houve diferenças significativas no COex entre expostos e não expostos à poluição tabágica ambiental. O valor de corte mais acurado de COex foi 6ppm (sensibilidade = 0,794, especificidade = 0,842, AUC = 0,872). Observou-se correlação positiva entre COex e NCF (r = 0,590) e correlação negativa entre COex e TUC (r = -0,720). Os efeitos dessas duas variáveis independentes sobre a concentração do COex foram estimados através de um modelo de regressão linear, resultando a seguinte equação: COex (ppm) = 8,71 + 1,43 * NCF - 0,94 * TUC, onde NCF é expresso em número absoluto e TUC em horas. **Conclusão:** O valor de corte do COex com maior acurácia na amostra estudada foi 6ppm. O número de cigarros fumados no dia da consulta e o lapso entre o último cigarro e o momento da aferição do COex mostraram-se bons determinantes sobre o valor da medida. Estes resultados podem embasar uma visão mais crítica do comportamento desse biomarcador, especialmente com a presente modificação nos padrões de consumo do tabaco após a implementação das medidas restritivas ao consumo do fumo em ambientes fechados. 1. Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, et al. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update - Clinical Practice Guideline. U.S. Department of Health and Human Services, 2008. 2. Middleton ET, Morice AH. Breath Carbon Monoxide as an Indication of Smoking Habit. Chest. 2000;117(3):758-63.

PE141 AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE RATOS WISTAR SOB O EFEITO DE NICOTINA NA FORMA DE PASTILHA E NA ABSTINÊNCIA DESTA

GIOVANA VECILI ROSSI; ALINE RIBEIRO CUNHA; DANIEL MIE MATSUBARA; FERNANDO HENRIQUE OLIVATO RIBEIRO; ARLISSON BATISTA DADALT; PATRICIA CINCOTTO DOS SANTOS BUENO; CLAUDIA RUCCO PENTEADO DETREGIACHI; CRISTOVAM EMILIO HERCULIANI

UNIMAR, MARILIA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Nicotina; abstinência; comportamento

Introdução - De acordo com o Inca a prevalência de tabagismo varia de 13 a 25% aproximadamente. Estudos epidemiológicos mostram que mais de 70% dos tabagistas desejam parar de fumar, entretanto menos de 10% alcançam esse objetivo. Vários tratamentos tem sido propostos como coadjuvantes nesta batalha entre eles a pastilha de nicotina. **Objetivos** - Avaliar o comportamento de ratos wistar sob o efeito de nicotina na forma de pastilhas e na abstinência desta. **Metodologia** - Após

aprovação pelo comitê de ética em uso animal da Universidade de Marília (CEUA:UNIMAR) foram utilizados 20 ratos albinos Wistar machos, pesando em média 248g, provenientes do Centro de Experimentação em Modelos Animais (CEMA) da Universidade de Marília (UNIMAR). Todos os animais foram aclimatados por um período de sete dias às condições do laboratório em sala com temperatura (20°C - 25°C) e ciclo de claro/escuro (12/12 horas), com água e ração a vontade. Os animais foram divididos em 2 grupos de 10: G1 - Controle e G2 - Tratado: animais que receberam água com comprimidos de nicotina (4mg/litro/2dias) durante 15 dias. Os animais foram pesados três vezes por semana durante todo experimento. Após este período foi utilizado um labirinto em cruz elevado feito de madeira constituído de dois braços abertos e opostos, medindo 50x10 cm, e dois fechados 50 x 10 x 40cm e as plataformas com a mesma medida dos braços abertos, cruzando-os perpendicularmente, o que delimita uma área central de 10 cm2, o aparelho dista 50 cm do solo. Os animais foram colocados no centro do labirinto em cruz elevado por 5 minutos e foram avaliados analisando-se a frequência de entradas e o tempo gasto em cada tipo de braço. Em seguida foi oferecido apenas água e ração para os 2 grupos foram feitas novas avaliações após uma semana. Ao final do experimento os animais foram submetidos a processo de eutanásia através de administração intraperitoneal de sobre dose de tiopental. Os resultados foram expressos em média ± desvio padrão e comparados através do teste t - student, ou Mann-Whitney dependendo dos dados a serem analisados, com nível de significância de 5%. **Resultados** - Em relação ao peso dos animais não observamos diferença estatística entre os grupos. Quando comparamos o comportamento dos animais do grupo controle e do grupo que ingeriu nicotina não houve diferença estatística entre os grupos, porém, quando foi retirada a nicotina estes animais ficaram mais tempo no braço fechado e menos tempo no braço aberto. **Conclusão** - No presente trabalho não conseguimos demonstrar que o uso de pastilhas de nicotina teve efeito ansiolítico ou ansiogênico sobre o comportamento dos animais, porém aqueles animais que receberam as pastilhas e se comportavam semelhantemente ao grupo controle mudaram seu comportamento, diminuindo o tempo de permanência nos braços abertos, um forte indicio de aumento de ansiedade.

PE142 PREVALÊNCIA DE TABAGISMO EM FUNCIONÁRIOS DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

MURIEL BOSSLE SARMENTO¹; BERNADETE THIELE FELIPE²; FRANCISCO ARSEGO OLIVEIRA¹; MARLI MARIA KNORST³

1.FACULDADE DE MEDICINA - UFRGS / HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS - UFRGS / HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; profissionais da saúde; prevalência

Introdução: O tabagismo causa diversas doenças e é considerado a principal causa de morte evitável. Atualmente 18,2% dos adultos em Porto Alegre fumam. Em instituições de saúde é proibido fumar. **Objetivos:** Estudar a prevalência de tabagismo entre os funcionários do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e caracterizar o perfil destes tabagistas. **Metodologia:** Estudo transversal realizado no Serviço de Medicina Ocupacional com coleta de dados do sistema STARH. Os dados foram obtidos a partir do exame periódico anual realizado entre janeiro e dezembro de 2013 e são apresentados como média ± DP ou mediana e intervalo interquartil (IIQ). Um valor de p<0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** De um total de 5.148 indivíduos que realizaram o exame periódico anual, 404 (7,9%) referiram fumar. Destes, 67% eram mulheres e 33% eram homens. A média de idade dos tabagistas foi 47 ± 9 anos. Em relação ao cargo, 32,4% dos fumantes eram técnicos

ou auxiliares de enfermagem, 14,9% desempenhavam funções administrativas, 13,1% trabalhavam no setor de higienização, 11,9% eram outros profissionais da saúde, 10,4% atuavam em engenharia ou manutenção, 6,2% eram enfermeiros, 5% eram funcionários da lavanderia ou costura, 2,7% eram ascensoristas, vigilantes ou motoristas, 2,2% eram médicos e 1,2% trabalhavam na copa. O número médio de cigarros fumados por dia foi de 11 ± 8 , sendo que os homens fumavam mais que as mulheres (13 ± 9 cigarros/dia vs 10 ± 7 cigarros/dia, $p=0,001$). O tempo médio de tabagismo foi de 23 ± 12 anos, não havendo diferença entre os sexos. O índice tabágico (IT) foi 10 [5-21], sendo maior nos homens que nas mulheres (13 [5-24] vs 9 [4-20]; $p=0,03$). Conclusões: A prevalência de tabagismo no corpo funcional do HCPA é menor do que na população em geral. A maioria dos tabagistas são mulheres, com carga tabágica moderada e que fuma por um tempo prolongado. O conhecimento da prevalência de tabagismo e do perfil dos fumantes é importante para orientar a política institucional de apoio à cessação do tabagismo.

PE143 PREVALÊNCIA DE TABAGISMO ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE UM HOSPITAL PRIVADO EM PORTO ALEGRE

CARLA MARTINI VON MÜHLEN; CHRISTIANE REGINA FONINI; FÁTIMA DA SILVA PAZ; JOSIANE BERBIGIER WEBER; MARCELO BASSO GAZZANA

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; profissionais de saúde; prevalência

Introdução: O tabagismo é reconhecido como principal causa de morte evitável pela Organização Mundial da Saúde.⁽¹⁾ Estudos prévios realizados em Porto Alegre mostram uma prevalência de tabagistas menor entre profissionais da saúde quando comparado com a população geral. ^(2,3) O conhecimento do perfil de tabagistas nas instituições é importante para o planejamento de campanha de cessação nos ambientes de trabalho ⁽⁴⁾. **Objetivo:** Identificar a prevalência de tabagismo entre os colaboradores ativos em um hospital privado no Sul do Brasil, e verificar a associação do tabagismo com fatores demográficos da população em estudo. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal prospectivo nos meses de Maio a Agosto de 2013 com todos os colaboradores ativos da Associação Hospitalar Moinhos de Ventos neste período, através da aplicação de um questionário. Responderam ao questionário todos os colaboradores que estavam ativos no momento da realização da pesquisa. A colocação do nome foi opcional. A análise foi descritiva e pelo método do qui-quadrado, sendo p significativo em 5%. **Resultados:** Participaram desta pesquisa 2.267 colaboradores. Destes 1769 (81,6%) eram não tabagistas, 177 (8,1%) tabagistas ativos e 225 (10,3%) tabagistas que havia cessado o hábito. A população foi composta por 498 (22,6%) homens e 1714 (77,4%) mulheres. Destes, 11,7% dos homens e 7,1% das mulheres eram tabagistas. Entre os dados demográficos, destaca-se que os colaboradores com menor grau de escolaridade apresentaram maior prevalência de tabagismo ($p < 0,05$). Dos fumantes, 61 (36,7%) fumam entre 6 e 10 anos, 68 (46,3%) tentaram parar de fumar mais de uma vez e 90 (60,8%) gostariam de tentar parar de fumar no momento da pesquisa. **Conclusão:** A prevalência de tabagismo no Hospital Moinhos de Vento é semelhante a outras instituições de saúde. Há um percentual significativo de profissionais de saúde que desejam parar de fumar. Estes dados permitem elaborar um planejamento de medidas para programa de cessação do tabagismo na instituição.

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Healthcare provider screening for tobacco smoking and advice to quit - 17 countries, 2008-2011. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2013 Nov 22;62(46):920-7.

2. Antunes ADP, Rosa ES, Gallas CDM, Reppold CT, Teixeira

PJZ, Silva LCC. Prevalência do tabagismo em uma Universidade da Saúde em Porto Alegre, Brasil. Rev AMRIGS 2012;56:300-3
3. Echer IC, Corrêa APA, Lucena AF, Ferreira SAL, Knorst MM. Prevalência do tabagismo em funcionários de um hospital universitário. Rev. Latin Am. Enferm 2011; 10:24
4. Stuber J, Galea S. Who conceals their smoking status from their health care provider? Nicotine Tob Res. 2009;11:303-7

PE144 AVALIAÇÃO DO TABAGISMO ENTRE OS ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL NOS ANOS DE 2012 E 2013

RAMONA PAULA FERNANDES; WILLIAM CHAVES; ALANA EICKOFF; JANAINA ELSING; MARCELO TADDAY RODRIGUES UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; estudantes de medicina; prevalência

Introdução: O profissional da saúde, particularmente o médico, por servir como modelo de conduta frente a seus pacientes e a população em geral, tem papel fundamental na prevenção, orientação e cessação do tabagismo. Contudo, o uso de tabaco entre os acadêmicos continua sendo habitual. **Objetivos:** Medir a prevalência do tabagismo entre os acadêmicos de medicina da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), analisar fatores associados à ocorrência do tabagismo e estudar o perfil destes fumantes. **Métodos:** Foi aplicado aos acadêmicos do 1º ao 8º semestre do Curso de Medicina da UNISC, nos anos de 2012 e 2013, questionário relacionado ao tabagismo, após breve explicação da pesquisa e mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido. Os questionários foram digitados e analisados com o software SPSS 16.0 (Statistical Package for the Social Sciences), sendo apresentados por análise descritiva de gráficos e tabelas. **Resultados:** Dos 232 alunos matriculados entre o 1º e 8º semestre, 187 (80,6%) responderam ao questionário, sendo 57,2% mulheres e 42,8% homens. A idade média foi de $21,9 \pm 3$ anos. Dentre o total, 12,8% declararam-se tabagistas, sendo 63,6% fumantes ocasionais e 36,4% fumantes diários. Dos fumantes diários 28,6% fumam até dez cigarros ao dia, 57,1% de onze a vinte e 14,3% mais que vinte cigarros ao dia. Em relação ao tempo de início do fumo, 24% dos acadêmicos iniciaram o hábito de fumar em menos de um ano, 66,6% fumam entre um a vinte anos. Do total dos acadêmicos tabagistas 70% já fumavam antes de se mudarem para Santa Cruz do Sul. Dos acadêmicos tabagistas, 45,5% o fazem no ambiente da UNISC e 41% fumam nos intervalos das aulas. Dos fumantes, 22,7% acredita que o hábito de fumar atrapalha suas atividades, enquanto que 54,5% deles acreditam que não, e 22,7% julgam ser indiferente. Além disso, 40% dos fumantes acredita que o fumo no âmbito da UNISC pode prejudicar outras pessoas, 31,8% acreditam que não e 27,2% julga ser indiferente. Dos acadêmicos tabagistas, apenas 27,3% tentaram parar de fumar, 59% pretendem parar e 77,3% acham importante que a UNISC ofereça um programa que auxilie as pessoas a parar de fumar. Em relação aos não-tabagistas, 48,1% já fumaram alguma vez, 82,4% evitam ficar próximo a pessoas que estão fumando e 71,9% percebem que a proibição de fumar no interior dos prédios da UNISC pode ser respeitada em sua totalidade. **Conclusão:** A prevalência de tabagismo entre os estudantes de medicina da UNISC é de 12,8%, menor que a da população geral brasileira, e é similar à encontrada em outros estudos com estudantes de medicina de outras escolas brasileiras. O fato de Santa Cruz do Sul ser um polo produtor de tabaco não pareceu influenciar, pois em sua maioria já fumavam quando vieram estudar na cidade. A maioria dos acadêmicos de medicina que são fumantes considera importante que a UNISC ofereça programa de abandono ao tabagismo e concorda com a leis que restringem o tabagismo em locais públicos.

01. World Health Organization. Tobacco Free Initiative. Geneva: WHO; 2004.

02. World Health Organization. The role of health professionals in tobacco control. Geneva: WHO Tobacco Free Initiative; 2005.

03. VILLANOVA, CAC. Tabagismo como fator de risco. In: CORRÊA DA SILVA, LC. Conduitas em Pneumologia. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2001. p. 210-3.

04. World Health Organization. What in the World Works? International Consultation on Tobacco and Youth: Final Conference Report. Geneva: WHO; 2000.

05. Mangus RS, Hawkins CE, Miller MJ. Tobacco and alcohol use among 1996 medical students graduates. JAMA. 1998;280(13):1192-3.

06. Smith DR, Leggat PA. An international review of tobacco smoking among medical students. J Postgrad Med. 2007;53(1):55-62.

07. Ribeiro SA, Jardim JRB, Laranjeira AKS, Alves F, Kesselring L, Fleissig MZH, et al. Prevalência de tabagismo na Universidade Federal de São Paulo, 1996 - dados preliminares de um programa institucional. Rev Ass Med Brasil. 1999;45(1):39-44.

PE145 PRINCIPAIS RAZÕES PARA INTERROMPER O TABAGISMO

CARLOS LEONARDO CARVALHO PESSÔA¹; SORAIA SOUZA CERQUEIRA²; NEIZA CRISTINA PEREIRA DA SILVA²; MARILENE GONZAGA VIEIRA²; ROBERTA SUAREZ PESSÔA³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL;

2.HOSPITAL DO CORAÇÃO SAMCORDIS, SÃO GONÇALO, RJ, BRASIL;

3.PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO RESPIRAR, NITERÓI, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; saúde; ambiente fechado

Introdução: Conhecer as razões mais comuns para tentativa de interrupção do tabagismo poderia auxiliar médicos, governos e imprensa a formular estratégias de abordagem do tabagismo e estimular outros tabagistas a procurar tratamento. **Objetivo:** Identificar razões mais frequentes para interrupção do tabagismo. **Métodos:** Dados obtidos de questionários preenchidos por participantes de um programa de tratamento de tabagismo privado das cidades de Niterói e São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro. A pergunta foi realizada exatamente assim: Por que você quer deixar de fumar agora? As opções disponíveis eram: Porque está afetando a saúde (PAS), está preocupado com a saúde no futuro (PSF), outras pessoas estão pressionando (OPP), filhos pedem (FP), bem estar das pessoas (BEP), não gosta de ser dependente (NGD), acha fumar anti-social (FAS), mal exemplo para crianças (MEC), gasta muito dinheiro com cigarros (GDC), por conta das restrições de fumar em ambientes fechados (RFAF). **Resultados:** Noventa e oito participantes, sendo 61 (62,2%) do sexo feminino, entre 30 e 80 anos (média: 55,3). As razões para interrupção do tabagismo mais frequentemente assinaladas foram PSF 84 (85,7%) e PAS 82 (83,7%), seguidas de FP 57 (58,2%), NGD 51 (52%), MEC 47 (48%), OPP 46 (46,9%), FAS 41 (41,8%), BEP 36 (36,7%), GDC 36 (36,7%) e RFAF 18 (18,4%). **Discussão:** As razões relacionadas à saúde atual e à futura foram muito mais frequentemente citadas que as demais. O dado sugere que a abordagem do tabagista deva sempre incluir o tema saúde, ressaltando os ganhos e nem tanto os riscos a ela. A média de idade da amostra é elevada e talvez a preocupação com a saúde fosse menos citada se a amostra fosse composta por tabagistas jovens. Mais de 50% da amostra assinalou que os filhos pedirem os influenciou e fato de serem dependentes os desagrada. Profissionais que tratam tabagismo poderiam orientar os filhos a como aumentarem esta influência, especialmente nos pacientes na fase contemplativa e no momento do tratamento estes profissionais precisam abordar as formas de dependência, sempre de forma acolhedora, mas de maneira talvez a aumentar o incômodo do paciente com sua dependência. As razões sociais, MEC, OPP, FAS, BEP, não foram assinaladas por mais da metade dos participantes. Apenas 36,7% assinalaram a questão dos gastos do

cigarro. Talvez por este programa de tratamento de tabagismo ser privado, talvez pela dependência ser mais importante do que os gastos com o cigarro, mas talvez seja também um indicador de que realmente se deva seguir com a política de aumento gradual dos preços dos cigarros, pois possivelmente não se tenha atingido um valor incômodo aos orçamentos dos pacientes. Preocupante o fato de as restrições a fumar em ambientes fechados ter sido a opção menos assinalada. **Conclusão:** As razões para tentativa de interrupção de tabagismo mais frequentes foram as relacionadas com a preocupação com as saúdes atual e futura.

PE146 AVALIAÇÃO DO USO DE ÁLCOOL, TABACO E OUTRAS DROGAS EM JOVENS MATRICULADOS NO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA ESTADUAL DA CIDADE DE SOROCABA.

MARTA ELIZABETH KALIL; GABRIEL GOUVEIA ADABO; FÁBIO AUGUSTO PERONI GARCIA; DANIELA DA SILVA PIMENTEL PUC SP, SOROCABA, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Tabaco; álcool; adolescentes

Introdução: O consumo de substâncias psicoativas, como álcool, tabaco e outras drogas são muito frequentes nos dias atuais. Inicia-se na adolescência e se estende por toda a vida, causando inúmeras doenças, até mesmo a morte. **Objetivo:** O presente estudo tem por Objetivo quantificar o uso dessas substâncias entre alunos do ensino médio de uma escola estadual. Para tanto, foi aplicado um questionário de triagem do envolvimento com álcool, tabaco e outras drogas (ASSIST - Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test) validado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e validado para a língua portuguesa no Brasil. **Resultados:** As três principais drogas mais utilizadas pelos jovens que cursam o ensino médio nesta instituição são: o álcool (81,2%), o tabaco (22,6%) e a maconha (8,3%), o que é compatível com a maioria dos estudos publicados. **Discussão:** o álcool é a droga mais utilizada entre os jovens, sendo que 81,2% já experimentaram nos últimos três meses ou usam atualmente. Em relação aos derivados do tabaco 9,4% da população estudada fizeram uso nos últimos três meses ou fazem uso diariamente. A maconha é a droga ilícita mais utilizada, 8,3% da população entrou em contato com essa droga e 5,3% fez uso nos últimos três meses ou usa atualmente. O uso de drogas lícitas e ilícitas na faixa etária estudada foi muito significativo e vem aumentando a cada dia, independente das classes sociais. Os jovens de uma maneira geral, adquirem esses vícios tão perigosos nessa etapa tão importante de desenvolvimento e que perduram para o resto da vida. Por isso, é de extrema importância que inúmeras políticas de saúde pública fossem intensificadas e renovadas com o intuito de orientar e coibir o uso dessas substâncias. **Conclusão:** Observa-se o grande consumo de drogas entre os adolescentes, necessitando, assim, a intensificação das intervenções nessa faixa etária para coibir o uso precoce dessas substâncias.

1. Vieira, P.C. et al. Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares em município do Sul do Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(11):2487-2498, nov, 2008.

2. Formigoni, M. et al. Validação da Versão Brasileira do Teste de Triagem do Envolvimento com Álcool, Cigarro e outras Substâncias (ASSIST). Ver Assoc Med Bras 50 (2): 2004, 199-206.

3. Filho, F. et al. Levantamento randomizado sobre a prevalência de tabagismo nos maiores municípios do Brasil. J Bras Pneumol. 35 (12): 1204-1211, 2009.

4. Tavares, B.F.; Béria, J.U.; Lima, M.S. Fatores associados ao uso de drogas entre escolares. Rev. Saúde Pública; 38: 787-796, 2004.

5. Chaieb, J.A.; Castellarin, C. Associação tabagismo-álcoolismo: introdução às grandes dependências humanas. Rev Saúde Pública; 32: 246-54, 1998.

6. Horta, B.L. et al. Tabagismo em adolescentes de área urbana na região Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*; 35(2): 159-164, 2001.
7. Yach, D.; Hawkes, C.; Epping-Jordan, J.; Galbraith, S. The world health organization framework convention on tobacco control. *J Public Health Policy*. 2003;24(3-4):274-90.
8. Penchansky, F.; Szobot, C.; Scivoletto, S. Uso de álcool entre adolescentes: conceitos, características epidemiológicas e fatores etiopatogênicos. *Ver Bras Psiquiatria*, 2004, 26 (Supl 1), 14-17.
9. SBPT. Diretrizes para cessação do tabagismo. *J Bras Pneumol*. 2004;30(Supl 2):S1-S76.
10. Tucker, J.; Ellickson, P.; Klein, D. Predictors of the transition to regular smoking during adolescence and young adulthood. *J Adol Health* 2003;32:314-24.
11. Barrenechea, M. et al. Prevalencia del consumo de tabaco en adolescentes. Influencia del entorno familiar. *An Pediatr (Barc)*. 2007;66:357-66.
12. Malcon, M.; Menezes, A.; Chatkin, M. Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes. *Ver Saude Publica* 2003; 37(1): 1-7
13. Filho, V.; Campos, W.; Lopes, A. Prevalence of alcohol and tobacco use among Brazilian adolescents: a systematic review. *Rev Saúde Pública* 2012; 46(5): 901-17
14. Rigoni M et al. O consumo de maconha na adolescência e as consequências nas funções cognitivas. *Psicol. estudo*. vol 12 nº2 Maringá, 2007.
15. Andrade A, Duarte P, Oliveira L. I Levantamento Nacional sobre o uso de Alcool, Tabaco e outras drogas entre Universitários de 27 capitais brasileiras. Brasília: GRE/IPQ-HCFMUSP; 2010.

PE147 PERFIL SOCIOECONÔMICO E PREVALÊNCIA DE TABAGISMO EM ESTUDANTES DA ESCOLA TÉCNICA FEDERAL. FERNANDA BARRA FRANCO; ANDREA JACÓ YAMAMOTO; THÚLIO MARQUEZ CUNHA; PEDRO ZERRI DAVID; OLAVO CARNEIRO BORGES NETO; ARTHUR COSTA NASCIMENTO; PATRÍCIA OLIVEIRA DA CUNHA TERRA; IGOR HENRIQUE OLIVEIRA MATOS *UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL.*

Palavras-chave: Tabagismo; perfil socioeconômico; escola técnica federal

Introdução: O tabagismo é a principal causa de morte prevenível no mundo, com várias ações para cessação do vício sendo implementadas no Brasil com bons resultados. Dessa forma, conhecer o perfil socioeconômico de tabagistas é importante para contribuir para o aprimoramento das políticas de prevenção e cessação do tabagismo. **Objetivo:** Determinar o perfil socioeconômico e a prevalência do tabagismo em estudantes de uma Escola Técnica de Saúde Federal. **Métodos:** Estudo observacional prospectivo, com aplicação de um questionário quali-quantitativo, que avaliou aspectos sociais, econômicos, conhecimentos sobre tabagismo e seu impacto na saúde. **Resultados:** Dos 315 alunos matriculados na Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia, 179 responderam ao questionário. A média de idade foi 32 anos, com 71% de mulheres, sendo 54% solteiros e 38% casados. 42% se intitularam brancos, 38% pardos, 16% negros e 4% amarelos. Apesar de ser uma escola técnica de nível médio, 11% tinham ensino superior completo e 75% ensino médio completo e os outros 12% possuíam ensino fundamental completo. 51% declararam renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos, 21% entre 2 e 3 salários e 18% mais de 3 salários mínimos. Apenas 6,15 % dos alunos (11) se declararam tabagistas, com idade média de início do hábito de 20 anos. **Conclusão:** Observa-se que a amostra estudada é composta predominantemente por mulheres, grande maioria possuindo nível de escolaridade igual ou superior ao ensino médio completo e renda de 2 ou mais salários mínimos. Nota-se ainda uma baixa prevalência de

tabagistas entre os estudantes desta escola técnica.

ARAÚJO, J. A.; MENEZES, A. M. B.; DÓREA, A. J. P. S. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. *J. bras. Pneumol*, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 1-76, Aug, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Implantação da Abordagem e Tratamento do Tabagismo na Rede SUS, 2004.

PE148 AVALIAÇÃO DO TABAGISMO E MOTIVAÇÃO PARA DEIXAR DE FUMAR DOS ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE – UNIPLAC EM LAGES/SC MARCIO COSTA SILVEIRA DE AVILA¹; GUSTAVO PICOLOTTO²; MAYARA BELLATO³; GUILHERME FELIPE STAUDT³; JESSICA APARECIDA RIBEIRO³; MARLI ADELINA SOUZA³

1.CLINICA PULSAR, LAGES, SC, BRASIL; 2.HOSPITAL TEREZA RAMOS, LAGES, SC, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE – UNIPLAC, LAGES, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; abandono; estudantes

Introdução: O tabagismo representa importante causa evitável de mortes nos países desenvolvidos, além dos altos índices de mortalidade anual, a doença traz inúmeros prejuízos à saúde e representa ônus importante aos cofres públicos. A prevalência de tabagistas entre os profissionais de saúde é preocupante, diante disso, as políticas públicas de cessação, prevenção e educação devem ser direcionadas também aos profissionais de saúde, a fim de garantir o sucesso das políticas antitabágicas. **Objetivos:** Traçar um perfil epidemiológico dos acadêmicos de Medicina da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC) em Lages/SC. **Métodos:** Estudo de corte transversal com dados obtidos através de aplicação de questionário estruturado em uma população de 94 acadêmicos maiores de 18 anos, matriculados no curso de Medicina da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC), no período compreendido entre agosto de 2013 a dezembro de 2013. **Resultados:** Da amostra analisada nesse período, não houve diferença entre os sexos e a idade média dos participantes desse estudo foi de 23,06 anos, com idade mínima de 19 anos e idade máxima de 39 anos. Observou-se na amostra que 19,1% eram fumantes, destes 8,5% fumantes diários e 10,6% fumantes ocasionais. Além disso, 5,3% dos participantes eram ex-fumantes e 75,5% não fumantes. A idade média de iniciação da prática tabágica foi de 17,88 anos, sendo que 22,3% começaram fumar aos 18 anos de idade. O motivo que mais incentivou o início do uso de cigarros foi a influência dos amigos em 61,1% dos casos. No que se refere à carga tabágica, 72,2% dos acadêmicos fumantes fumavam até 10 cigarros por dia, e 61,1% dos tabagistas afirmaram possuir algum interesse em parar de fumar. Por fim, quanto à sensação descrita pelos fumantes durante a exposição ao cigarro, os participantes descreveram o prazer (38,9%) e a redução da ansiedade (33,3%) na maioria dos casos. **Conclusão:** O estudo epidemiológico apontou prevalência maior de tabagistas comparados a estudos realizados em outras Universidades apesar de a população estudada apresentar prevalência de uso de tabaco menor que a população em geral os dados são preocupantes. Diante disso, ressalta-se a importância dos médicos nos programas de cessação, prevenção e educação. Faz-se necessário reforçar as campanhas de conscientização a fim de reduzir ainda mais a prevalência de tabagistas entre estudantes de Medicina e médicos, disseminadores de confiança e exemplo quanto aos benefícios da cessação tabágica.

1. PEREIRA, D. K. V. et al. Prevalência de tabagismo e grau de dependência de nicotina entre estudantes do curso de biologia da UEPG. *Publicações Biológicas*. Disponível em <http://www.uepg.br/proex/anais/trabalhos/292.pdf>. Acesso em 17/03 as 20:09.

2. SILVA, L. C. C. da,. *Conduitas em Pneumologia*. Volume 1,

p.209-213 Editora Revinter, 2001

3. TORRES, Blancard. Pneumologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.

4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Tabagismo: Dados e números. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=dadosnum&link=mundo.htm> Acesso em 22/02 às 18:00

5. ANDRADE, A. P. A et al. Prevalência e características do tabagismo em jovens da Universidade de Brasília. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 32, n. 1, p. 23-28, 2006.

6. PEREIRA, D. L. et al. Qualidade de vida, consumo de álcool e tabaco: um comparativo entre os acadêmicos do curso de educação física e engenharias, da UNICENTRO, campus de Irati – PR. *Revista Científica JOPEF*, Paraná, v. 12, n. 1, p. 27-40, 2011.

7. MIRRA, A. P. et al. Tabagismo entre alunos e funcionários da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 8, n.2, Ago./Dez. 1999.

8. VIEGAS, Carlos Alberto de Assis. Tabagismo: do diagnóstico à saúde pública. São Paulo: Editora Atheneu, 2007

9. HALTY, L. S. et al. Pesquisa sobre tabagismo entre médicos de Rio Grande, RS: prevalência e perfil do fumante. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 28, n. 2, Mar./Abril 2002.

10. BOTELHO, C., SILVA, A. M. P., MELO, C. D. Tabagismo em universitários de ciências da saúde: prevalência e conhecimento. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 37, n. 3, p. 360-366, 2011.

11. MENEZES, A. M. B. Hábito de Fumar entre Estudantes de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, Brasil: Comparação entre as Prevalências de 1986 e 1991. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 164-170, Abril/Jun. 1994.

12. COSTA, A. D. Tabagismo em médicos e enfermeiros da cidade do Porto: Motivação para deixar de fumar e grau de dependência tabágica. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, v. 22, p. 27-38, 2006.

13. STRAMARI, L. M., KURTZ, M., SILVA, L. C. C. Prevalência e fatores associados ao tabagismo em estudantes de medicina de uma universidade em Passo Fundo (RS). *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 35, n. 5, p. 442-448, 2009.

14. MAGRIARI, R. T. et al. Prevalência de tabagismo em estudantes de faculdade de medicina. *Revista de Medicina*, São Paulo, v. 87, n. 4, p. 264-71, Out./Dez. 2008.

15. MONTEIRO, C. A. et al. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989-2003). *Bull World Health Organ*. 2007, v. 85, n. 7, p. 527-34.

16. JUNIOR, C. T. da S. et al. Prevalência de tabagismo entre estudantes de graduação em medicina da Universidade Federal Fluminense. *Pulmão*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 11-15, 2006.

17. ZETTLER, E. W. et al. Prevalência do tabagismo entre estudantes de Medicina e fatores de risco associados. *Revista AMRIGS*, Porto Alegre, v. 49, n. 1, p. 16-19, jan.-mar. 2005.

PE149 IDEIAÇÃO SUICIDA EM PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO

CARLOS LEONARDO CARVALHO PESSÓIA¹; SORAIA SOUZA CERQUEIRA²; NEIZA CRISTINA PEREIRA DA SILVA²; MARILENE GONZAGA VIEIRA²; ROBERTA SUAREZ PESSÓIA³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL;

2.HOSPITAL DO CORAÇÃO SAMCORDIS, SÃO GONÇALO, RJ, BRASIL;

3.PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO RESPIRAR, NITERÓI, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; ideação suicida; distúrbios psiquiátricos

Introdução: O Food and Drug Administration (FDA) americano emitiu advertências quanto à possível associação de fármacos usados no tratamento do tabagismo e humor depressivo, agitação e ideação ou atitude suicida, tornando mandatória a in-

vestigação de história prévia e atual de distúrbios psiquiátricos (DP) e ideação suicida em pacientes em tratamento do tabagismo. Objetivo: Identificar frequência de ideação suicida (IS) em participantes de um programa de tratamento de tabagismo (PTT) Métodos: Dados obtidos de questionários preenchidos por participantes de um PTT privado das cidades de Niterói e São Gonçalo (RJ). A pergunta foi realizada exatamente assim: Você já pensou seriamente em suicídio em algum momento da vida? E as opções disponibilizadas foram: nunca, uma vez há muito tempo, uma vez recentemente, algumas vezes, várias vezes e já tentei. Foi utilizada a *hospital anxiety and depression scale* (HAD) e para análise estatística o programa estatístico epi info 3.5.1/2008. Resultados: Noventa e oito participantes, sendo 61 (62,2%) do sexo feminino, entre 30 e 80 anos (média: 55,3). Sessenta e seis (67,3%) tinham história de DP: 54 (55,1%) ansiedade, 31 (31,6%) depressão, 12 (12,2%) síndrome do pânico, bipolaridade 3 (3,1%) e 1 (1%) transtorno obsessivo compulsivo. Trinta e dois (48,4%) referiram tratamento psiquiátrico ou psicológico prévio ou atual. Dezenove (19,4%) relataram história prévia de IS, sendo 15 (78,9%) do sexo feminino (p=0.0498). Sete (36,8%) assinalaram, uma vez há muito tempo, 2 (10,5%) uma vez recentemente, 4 (21,1%) algumas vezes, 4 (21,1%) várias vezes e 2 (10,5%) já haviam tentado o suicídio. A escala HAD demonstrou ansiedade possível ou provável em 57 (58,2%) e depressão possível ou provável em 45 (45,9%) pacientes, com respectivos OR: 8,2 e 6,1 e p < 0,05 nas tabelas 2 x 2 que associavam estes DP e IS. Discussão: Nesta amostra a frequência de relatos de DP foi elevada. Apesar de não terem sido confirmados, quase metade dos que informaram histórico de DP havia sido tratada por especialistas em algum momento. Houve diferença estatisticamente significativa na frequência entre os sexos, sendo os DP mais frequentes no sexo feminino, o que está de acordo com a literatura. Independentemente de se no futuro as advertências do FDA se demonstrarão exageradas ou não, hoje o órgão sugere manutenção do alerta e cautela no uso de alguns fármacos utilizados no tratamento do tabagismo. A investigação da existência prévia de IS não pode, de forma alguma, ser abstraída não só por ser protocolar e pela possibilidade de riscos aos pacientes, mas também por surpreendentemente, não ser rara, como se vê nesta amostra, especialmente em mulheres. Verificou-se associação entre participantes que tiveram pontuação compatível com as doenças testadas na HAD e IS, mas vale lembrar que idealmente a escala HAD é útil como triagem e não para diagnóstico. Conclusão: IS não foi incomum entre os participantes deste PTT.

PE150 PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS EM UM PROGRAMA DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO.

CINTIA LOPES CASTRO LUCHO; STELLA MARIS TURKI DIMITROF
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVORADA, ALVORADA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; nutrição; orientação nutricional
Introdução A cessação do tabagismo pode levar os pacientes a um ganho de peso médio de 10 kg. Sabe-se que o aumento de gordura corporal está fortemente relacionado com o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. As orientações nutricionais auxiliam no controle de peso e no controle da ansiedade, sendo que a última está aumentada pela cessação do vício. Objetivo Fornecer informações nutricionais para a promoção de hábitos saudáveis aos pacientes de um grupo de cessação do tabagismo. Métodos Estudo transversal, quantitativo, com coleta de dados antropométricos (peso, altura, circunferência da cintura), realização de palestra de cunho nutricional ministrada pela nutricionista e pela assistente social, e aplicação de questionário, não validado, com 20 questões fechadas. O público alvo foram 8 pacientes atendidos pelo Grupo de Controle de Tabagismo da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Alvorada. A palestra e a coleta de dados antropométricos foram realizadas na 5ª semana do grupo,

a aplicação do questionário na 8ª semana. As orientações nutricionais foram realizadas através da pirâmide dos alimentos e na forma de estratégias nutricionais para reduzir ansiedade e controle do ganho de peso. Resultados A idade média do grupo foi de 53,8 anos, sendo a maioria representada pelas mulheres (75%). Houve um aumento médio de 1,9kg no peso dos pacientes quando comparado o peso usual ao peso aferido na 5ª semana, onde 75% dos pacientes obtiveram algum aumento de peso, tendo como consequência a classificação de sobre-peso passar de 12,5% (peso usual) para 37,5% (peso aferido). A circunferência da cintura representava risco elevado ou muito elevado em 62,5% dos pacientes. Na 8ª semana, ao serem questionados quanto ao grau de ansiedade, 50% considerou-a como alta e 37,5% como média. Referiram que as orientações nutricionais prestadas foram úteis (87,5%), e diante disso reduziram o consumo de café preto (75%), aumentaram o consumo de frutas e verduras (75%), e mesmo com aumento de apetite (75%), paladar e olfato (87,5%), acreditavam que se mantiveram sem aumento de peso (87,5%). Conclusão A maioria dos pacientes referiu que as orientações nutricionais prestadas foram úteis para o tratamento, tendo feito sua aplicação de forma efetiva para o controle do peso e ansiedade. Apesar do aumento de peso constatado na 5ª semana do grupo, a maioria referiu que na 8ª semana, não percebeu ganho de peso entre essas 2 semanas. Esses dados reforçam a necessidade dos grupos de cessação de tabagismo oportunizarem informações nutricionais para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e manutenção do peso.

PE151 A IMPORTÂNCIA DO AMBULATÓRIO DE TABAGISMO NA IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS CASOS DE DPOC
BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; THIAGO PRUDENTE BÄRTHOLO; FERNANDA OLIVEIRA CHIBANTE

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; dpoc; diagnóstico

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma doença complexa caracterizada por uma obstrução ao fluxo aéreo, parcialmente reversível, diagnosticada na presença de VEF1/CVF < 0,7 pós prova broncodilatadora (BD) e correspondendo à quarta principal causa de morte no mundo. A DPOC tem estreita relação com o hábito tabagista, sendo aproximadamente 95% dos casos relacionados diretamente ao tabagismo. Entretanto, observamos na prática clínica, a não realização do exame espirométrico neste grupo de pacientes durante consultas médicas de rotina, culminando no subdiagnóstico da doença e retardo no seu tratamento. O ambulatório de tabagismo da Universidade do Estado do Rio de Janeiro objetiva diagnosticar doenças e comorbidades tabaco relacionadas, incluindo a solicitação de espirometria a todos os pacientes, além do tratamento para ajudar na cessação do tabagismo. **Objetivo:** Identificar o potencial do Ambulatório de Tabagismo em diagnosticar novos casos de DPOC. **Métodos:** Todos os pacientes incluídos na amostra foram encaminhados ao ambulatório de tabagismo da UERJ por demais instituições de saúde. Análise descritiva, com amostra aleatória, a partir da revisão de prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de Tabagismo UERJ entre 2009 e 2013. Foram analisados: Presença de diagnóstico prévio de DPOC e avaliação dos dados espirométricos de todos os pacientes selecionados. **Resultados:** Foram avaliados 66 pacientes, dos quais 28 (42,5%) já haviam realizado espirometria. Os demais, 38 pacientes (57,5%) nunca realizaram exame espirométrico anteriormente e quando submetidos ao exame, 32% (12 pacientes) apresentaram diagnóstico de DPOC. **Conclusão:** Apesar da relação bem estabelecida entre tabagismo e DPOC, observamos que a maioria dos pacientes encaminhados ao ambulatório de Tabagismo - UERJ nunca realizaram espirometria a despeito do hábito tabagista, fato que demonstra a subutilização deste exame na prática clínica.

Dos pacientes que nunca realizaram espirometria diagnosticamos 12 pacientes com DPOC reiterando a importância do ambulatório de Tabagismo no diagnóstico da doença.

1. Menezes AMB, Hallal CP. In: Projeto Latino-Americano de Investigação em Obstrução Pulmonar. Organizadora: Ana M. B. Menezes, 2006; capítulo 5: Fatores de risco para DPOC:69:78
2. Menezes AMB, Hallal CP. In: Projeto Latino-Americano de Investigação em Obstrução Pulmonar. Organizadora: Ana M. B. Menezes, 2006; capítulo 6: Tabagismo:79:92
3. Tálamo C, de Oca MM. In: Projeto Latino-Americano de Investigação em Obstrução Pulmonar. Organizadora: Ana M. B. Menezes, 2006; capítulo 7: Subdiagnóstico e sobrediagnóstico da DPOC:93-106
4. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (GOLD), update 2014

PE152 RESULTADOS PRELIMINARES DE UM PROGRAMA DE CESSAÇÃO TABÁGICA EM UMA FACULDADE DE ODONTOLOGIA

ADRIANA ÁVILA DE ALMEIDA; JANETE DIAS ALMEIDA; CELINA FAIG LIMA CARTA; CELSO MULLER BANDEIRA; RENATA CAMPOS RICCI; THAYNARA ALVES LIMA; MÔNICA GHISLAINE OLIVEIRA ALVES

ICT - UNESP, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; prevenção; saúde bucal

Introdução: O tabagismo é um importante problema de saúde pública, considerado como a principal causa de morte que se pode prevenir em todo o mundo. O seu controle é considerado de alta prioridade, devido aos altos índices de morbidade e mortalidade que afetam a saúde e a qualidade de vida de seus consumidores. Os danos são extensivos à cavidade bucal especialmente quanto ao desenvolvimento do câncer bucal. O momento do tratamento odontológico pode ser propício a intervenções de saúde generalizadas ou específicas uma vez que os indivíduos buscam melhorias estéticas e/ou tratamento da dor, o que pode levar à motivação para cessação do tabagismo. **Objetivo:** O Objetivo deste trabalho é apresentar os resultados de um programa de cessação tabágica oferecido a adultos fumantes submetido a tratamento odontológico no ICT - UNESP - São José dos Campos/SP. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo dos pacientes que foram atendidos no programa de cessação durante o período de setembro de 2013 a julho de 2014. O programa incluiu palestras educativas de conscientização quanto à repercussão causada pelo tabagismo à saúde bucal e sistêmica, acompanhamento médico, abordagem cognitivo-comportamental, medicação e material de apoio. A critério médico foi disponibilizada a terapia de reposição de nicotina (adesivo e pastilha). Foram avaliados as seguintes características dos participantes: sexo, idade, idade de início, quantidade e duração do tabagismo, Teste de Fagerström para Dependência Nicotínica (TFDN) e fase motivacional inicial. **Resultados:** Até o momento foram atendidos 16 pacientes sendo que 50% eram homens. A média de idade do início do tratamento foi de $49 \pm 15,2$ anos. Em relação ao perfil tabágico observamos que a idade de início do tabagismo foi de $16,4 \pm 2,6$ anos; a duração média do consumo foi de $22,5 \pm 11,3$ anos, 75% fumavam ≥ 20 cigarros ao dia e 13 (81,2%) haviam feito ao menos uma tentativa anterior de parada. Em relação à dependência nicotínica, a média do TFDN foi de $4,9 \pm 2,5$ pontos e 56,2% apresentaram dependência elevada ou muito elevada. Em relação à fase motivacional, 12 (75%) pacientes encontravam-se preparados para a ação. Até o momento 4 (25%) participantes cessaram o tabagismo e destes, 3 usaram medicação. **Conclusões:** Apesar do acompanhamento médico semanal e da disponibilidade de medicação, a adesão ao programa até o momento foi baixa. Além da abstinência, os participantes que cessaram referiram outros ganhos como melhora da saúde e das relações familiares, mudanças no estilo de vida e melhora

do poder aquisitivo. Os principais fatores facilitadores para sucesso do programa foram: apoio institucional, estabelecimento do ambiente livre de tabaco e fornecimento de medicação. A falta de liberação para atendimento durante o horário de expediente foi um fator limitador ao sucesso.

1. Halty L.S. HMD, Netto IC, Santos V.A., Martins G. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. *J Pneumologia*. 2002;28(4):180-6.
2. WHO. The Global Tobacco Epidemic - Warning about the dangers of tobacco 2011. Third:[Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240687813_eng.pdf.
3. Gritz ER, Fingeret MC, Vidrine DJ, Lazev AB, Mehta NV, Reece GP. Successes and failures of the teachable moment: smoking cessation in cancer patients. *Cancer*. 2006;106(1):17-27.
4. Duffy SA, Louzun SA, Gritz ER. Why do cancer patients smoke and what can providers do about it? *Community Oncol*. 2012;9(11):344-52.
5. Henningfield JE, Shiffman S, Ferguson SG, Gritz ER. Tobacco dependence and withdrawal: science base, challenges and opportunities for pharmacotherapy. *Pharmacol Ther*. 2009;123(1):1-16.
6. Reichert J, Araujo AJ, Goncalves CM, Godoy I, Chatkin JM, Sales MP, et al. Diretrizes para cessação do Tabagismo - 2008. *J Bras Pneumol*. 2008;34(10):845-80.
7. Almeida A, Bandeira CM, Gonçalves AJ, Araújo AJ. Nicotine dependence and smoking habits in patients with head and neck cancer. *J Bras Pneumol*. 2014;40(3):286-93.

PE153 DOENÇA RENAL CRÔNICA E TABAGISMO: IDENTIFICANDO ASSOCIAÇÕES ENTRE USUÁRIOS COM MÚLTIPLAS CONDIÇÕES CRÔNICAS
ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL¹; ELIANE FERREIRA CARVALHO BANHATO¹; TATIANE DA SILVA CAMPOS¹; RAFAEL HENRIQUE ALMEIDA DOS SANTOS²; SONIELLE DE JESUS OLIVEIRA ALBERTINO²; FERNANDO ANTÔNIO BASILLI COLUGNATI¹; ANA PAULA CUPERTINO³; MARCUS GOMES BASTOS¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA/ CENTRO HIPERTENSÃO DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL; 2.FUNDAÇÃO IMEPEN-UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL; 3.KANSAS UNIVERSITY, KANSAS CITY, ESTADOS UNIDOS.

Palavras-chave: Tabagismo; doença renal crônica; múltiplas condições crônicas

Introdução: A doença renal crônica (DRC) é componente das múltiplas condições crônicas (MCC) assim como o tabagismo, que é fator de risco cardiovascular independente e entre portadores de DRC, tem efeito agressor considerável. **Objetivo:** Descrever status do tabaco e a frequência de outras MCC, entre portadores de DRC. **Métodos:** Estudo transversal conduzido em ambulatório de assistência a hipertensos, diabéticos e portadores de DRC, de alto risco cardiovascular (Juiz de Fora, Brasil, 2012). Foram entrevistados (3 meses consecutivos, usuários ≥ 18 anos) sobre dados sociodemográficos, rastreio de álcool, depressão e status do tabagismo: fumantes ativos (FA), ex-fumantes (EF) e não fumantes (NF). Aliado, coletado dados quanto aos aspectos clínicos (prontuários informatizados), referentes ao período do inquérito. Definiram-se DRC, o ritmo de filtração glomerular (RFG) < 60 ml/min; doença aterosclerótica declarada (DAD), aqueles com dano vascular prévio, independente do território afetado. **Resultado:** Investigados 1558 usuários, 58% femininos, idade de 60,5±13,5 anos. A DRC identificada pelo autorrelato (questionário aplicado) foi de 19,2%, e a identificada pela definição proposta, 63%. Descreveu-se, a seguir, dados de FA (10,6%), EF (44,4%), NF (45%) e p valor, respectivamente, entre estes usuários. Obesos: 36,4%/ 39%/ 48,5%/ 0,001. Sedentários: 81,8%/ 74,9%/ 71,3%/ 0,08. Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): 3%/ 2,2%/ 0,24%/ 0,02. Asma brônquica: 2%/ 2,4%/ 1,2%/ 0,415.

DAD: 34,3%/ 32,4%/ 22,9%/ 0,004. Glicemia de jejum > 100 mg-dL: 53,1%/ 61,7%/ 64,2%/ 0,06. Pressão arterial sistólica > 130 mmHg: 62,6%/ 69,6%/ 65,4%/ 0,2. **Conclusão:** Identificou-se alta prevalência da DRC, à despeito do baixo conhecimento da mesma por seus portadores. Foi elevado o status de EF em relação aos FA. FA e EF tiveram significativamente maior prevalência de DAD, DPOC, e ainda eram mais sedentários. Aliado, estes usuários ainda apresentavam uma tendência ao maior descontrole glicêmico. Assim, o uso atual ou prévio do tabaco conferiu aos portadores de DRC um pior perfil clínico, e o incentivo à cessação tabágica deve ser meta prioritária.

1. DIRETRIZES. REICHERT J; ARAÚJO AJ; GONÇALVES CMC; GODOY I; CHATKIN JM; SALES MPU; SANTOS SRR. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia- Diretriz para Cessação do Tabagismo- 2008. *J Bras Pneumol* 2008;34(10):845-880;
2. Painel de Indicadores do SUS. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa- Departamento de Monitoramento e Avaliação da Gestão do SUS. Brasília- DF, agosto 2006.
3. http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2013/parcela_de_fumante_cai_20_por_cento_em_seis_anos_brasil, capturado em 09/03/2014;
4. http://www.sbp.org.br/downloads/arquivos/vigitel_2012.pdf, capturado em 09/03/2014;
5. ALVIM IM; SOUZA PM; CÂNDIDO RS; MACHADO RL; LEITE SA; BICALHO TC; PAULA RB; GALIL AGS. "Tabagismo e Hipertensão Arterial, uma perigosa associação". Apresentação Poster. Anais XVIII Scientific Sessions of the Inter-American Society of Hypertension and XVII Congresso da Sociedade Brasileira de Hipertensão, 5 a 8/08/2009; Belo Horizonte/ MG;
6. Linhas de Cuidado - Hipertensão Arterial e Diabetes. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde - Representação Brasil. Brasília- DF; 2010.
7. GOULART FAA. Doenças Crônicas não Transmissíveis: Estratégias de Controle e Desafios para os Sistemas de Saúde. Organização Mundial de Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Brasília- DF 2011;1-92.
8. MENDES EV. Os Modelos de Atenção à Saúde. In: _____. As redes de atenção à saúde. Belo Horizonte, ESP/MG, 2009.
9. REID ROBERT D; MULLEN KERRI A; ANDREW L. PIPE. Systematic approaches to smoking cessation in the cardiac setting Current Opinion in Cardiology 2011; 26:443-448.
10. ERHARDT L. Cigarette smoking: An undertreated risk factor for cardiovascular disease. *Atherosclerosis* 2009;205(1):23-32.
11. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011-2022/ 2022/ Action Plan for The Global Strategy WHO 2008.
12. DIRETRIZ.SIMÃO AF, PRECOMA DB, ANDRADE JP, CORREA FILHO H, SARAIVA JFK, OLIVEIRA GMM, et al. 1 Diretriz de Prevenção Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2013; 101 (6Supl.2): 1-63.
13. WARD BW; SCHELLER JS. Prevalence of multiple chronic conditions among US adults: estimates from the National Health Interview Survey, 2010. *Preventing Chronic Disease* 2013; 10:1-15;
14. GREMBOWSKI D; SCHAEFER J; JOHNSON KE; FISHER H; MOORE SL; TAI-SEALE M; et al. A conceptual model of the role of complexity in the care of patients with multiple chronic conditions. *Med Care* 2014;(supl3):S7-S14;
15. GOODMAN RA; POSNER SF; HUANG ES; PAREKH AK; KOH KK. Defining and measuring chronic conditions: imperatives for research, policy, program, and practice. *Center for Diseases Control and prevention* 2013; 10:1-16.
16. BAKHRU A; ERLINGER TP. Smoking cessation and cardiovascular disease risk factors: Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Plos Medicine* 2005;2(6):528-536.
17. THOMAS D. Smoking and cardiovascular diseases. *Rev Prat* 2012; 62(3):339-43.
18. HURST FP; ALTIERI M; PATEL PP; JINDAL TR; GUY SR; SIDAWY NA; AGODOA LY; ABBOTT KC; JINDAL RM. Effect of smoking on kidney transplant outcomes: analysis of the United States Renal Data System. *Transplantation* 2011;92:1101-07.

19. RAYMOND CB; NAYLOR HC. Smoking cessation in patients with chronic kidney disease. *The CANNT Journal* 2010;20(4):24-31.
20. HALLAN SJ; ORTH SR. Smoking is a risk factor in the progression to kidney failure. *Kidney International* 2011; 80:516-523.
21. BRUNER K; CHAND D; PATEL H; ITOLFI A; OMOLOJA A. chronic kidney disease, pediatric nephrologists, and tobacco counseling: perceptions and proactive patterns. A study from the Midwest Pediatric Nephrologist Consortium. *J Pediatric* 2011; 159:155-7.
22. MCCULLOUGH PA; LI S; STEVENS L; COLLINS AJ; CHEN SC; MORRIS KC; et al. chronic kidney disease prevalence of premature cardiovascular disease, and relationship to short term mortality. *Am Heart J* 2008;156(2):277-83.
23. MIYATAKE N; MORIYASU H; SAKANO N; TADA S; SUZUE T; HIRAO T. influence of cigarette smoking on estimated glomerular filtration rate (eGFR) in Japanese male workers. *Acta Med. Okayama* 2010;14(6):385-390.
24. PINTO-SIETSMAN SJ; MULDER J; JANSSEN WMT; HILLEGEL HL; ZEEUW D; JONG PE. Smoking Is Related to Albuminuria and Abnormal Renal Function in Nondiabetic Persons. *Ann Intern Med* 2000;133:585-591.

PE154 PRINCIPAIS COMPORTAMENTOS RELACIONADOS AO ATO DE FUMAR

CARLOS LEONARDO CARVALHO PESSÔA¹; SORAIA SOUZA CERQUEIRA²; MARILENE GONZAGA VIEIRA²; NEIZA CRISTINA PEREIRA DA SILVA²; ROBERTA SUAREZ PESSÔA³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL;
2.HOSPITAL DO CORAÇÃO SAMCORDIS, SÃO GONÇALO, RJ, BRASIL;
3.PROGRAMA DE TRATAMENTO DE TABAGISMO RESPIRAR, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; gatilhos; tcc

Introdução: Há vários comportamentos relacionados ao ato de fumar (CRAF). Identificar estes comportamentos é importante componente no tratamento do tabagismo. **Objetivo:** Identificar os principais CRAF em participantes de um programa de tratamento tabagismo. **Métodos:** Dados obtidos de questionários preenchidos por participantes de um programa de tratamento de tabagismo privado das cidades de Niterói e São Gonçalo no estado do Rio de Janeiro. A pergunta foi realizada exatamente assim: A que situações o cigarro está associado no seu dia a dia? Podendo-se escolher várias opções. Ao falar ao telefone, após refeições, com bebidas alcoólicas, café, no trabalho, ansiedade, tristeza, alegria, computador, festas e comemorações, dirigindo. **Resultados:** Noventa e sete participantes, sendo 60 (61,8%) do sexo feminino, entre 30 e 80 anos (média: 55,3). O CRAF mais citado foi o das refeições 86 (88,7%), seguido de ansiedade 84 (86,6%), café 72 (74,2%), tristeza 64 (66,0%), álcool 52 (53,6%), alegria 48 (49,5%), festas e comemorações 48 (49,5%), trabalho 39 (40,2%), falar ao telefone 34 (35,1%), dirigir 28 (28,9%), computador 24 (24,7%). **Discussão:** O item refeições superou os CRAF café e álcool, talvez porque nem todos tenham por hábito tomar café ou ingerir álcool, já as refeições fazem parte da rotina de todos. Também superou as emoções ansiedade, alegria e tristeza que fazem parte da natureza humana. Não só os itens café e álcool devem estar subestimados neste estudo, pois nem todos trabalham, dirigem ou usam computadores. Em relação ao CRAF álcool foi possível realizar ajuste. Sessenta e dois (63,9%) participantes referiram ingerir álcool e 52 (83,8%) o assinalaram como CRAF. Assim as bebidas alcoólicas deixam de ser o quinto CRAF mais citado para ser o terceiro. É muito importante a identificação dos CRAF mais frequentes visto que os métodos baseados na terapia cognitiva comportamental são fundamentais na abordagem do fumante em todas as situações clínicas, mesmo quando é necessário apoio medicamentoso. **Conclusão:** Os CRAF mais frequentes foram: refeições, ansiedade, álcool, café e tristeza.

PE155 AVALIAÇÃO DOS PRINCIPAIS GATILHOS DESENCADEADORES DO HÁBITO TABAGISTA EM PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR DE TRATAMENTO DO TABAGISMO EM CAMPINA GRANDE-PB

BÁRBARA SORAYA DE MEDEIROS BRITO; DEBORAH ROSE GALVÃO DANTAS; DJAIRO ALVES DE ARAÚJO; GIULIANE DE SANTANA DANTAS; KARINA RAQUEL BARROS ARAÚJO; NEFFTALI VENÂNCIO COUTO; CARLOS LAERSON SOARES FILHO; PETRONIO VILAR CAMPOS FILHO

UFCEG, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; gatilho; abstinência

Introdução: O tabagismo é reconhecido atualmente como uma dependência química que expõe os usuários a inúmeras substâncias tóxicas, sendo considerado um transtorno crônico, recorrente e progressivo, mediado pela influência de vários fatores, como: estímulos ambientais, hábitos sociais, aspectos psicossociais e a própria ação biológica da nicotina. Dessa forma, a cessação do hábito de fumar enfrenta vários obstáculos, dentre eles, a dificuldade em lidar com situações que possam servir como impulso para o desejo de fumar, situações conhecidas como "gatilhos". Podem ser considerados como exemplos a ingestão de café, o consumo de álcool, situações de estresse, entre outras. **Objetivo:** Identificar e avaliar as prevalências dos principais gatilhos para o ato de fumar na população tabagista atendida pelo Programa Multidisciplinar de Tratamento do Tabagismo realizado em Campina Grande - PB, a fim de analisar as maiores dificuldades encontradas pelos pacientes durante o tratamento do tabagismo. **Métodos:** Trata-se de uma análise transversal da população atendida pelo projeto no ano de 2013. Os dados foram referentes a 129 pacientes por meio de um questionário aplicado no primeiro dia de atendimento, e foram organizados em planilhas eletrônicas do programa Excel. **Resultados:** Dos 129 pacientes atendidos, foram identificados cinco tipos de gatilhos maiores que precipitavam o ato de fumar no cotidiano do paciente, são eles: estresse, café, cigarro, álcool e outros. O estresse foi identificado como principal gatilho, sendo apontado por 72 pacientes (55,8%). O café foi citado como gatilho por 46 pacientes (35,6%). O álcool, por sua vez, foi considerado gatilho para 10 pacientes, correspondendo a 7,7% do total. Além disso, o próprio cigarro desencadeia o impulso de fumar em 19 pacientes (14,7%). Outros gatilhos diversos foram expostos por 19 pacientes (14,7%), dentre eles, foram citados ansiedade, ócio, solidão, tristeza. **Conclusão:** De acordo com os dados obtidos no presente estudo, os principais gatilhos para o hábito de fumar são o estresse, o café, o próprio cigarro, o álcool principalmente, sendo o primeiro citado por mais da metade dos pacientes (55,8%). A identificação dessas condições é de extrema importância para o tratamento do tabagismo, uma vez que permite ao paciente traçar estratégias que proporcionem um melhor manejo assim como uma diminuição da exposição a esses fatores, a fim de possibilitar uma forma mais harmoniosa de lidar com as principais dificuldades encontradas e, assim, garantir o sucesso do tratamento do tabagismo.

Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer/Coordenação de Prevenção e Vigilância. Consenso sobre Abordagem e Tratamento do Fumante. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2001. REICHERT, J.; ARAÚJO, A. J.; GONÇALVES, C. M. C.; GODOY, I.; CHATKIN, J. M.; SALES, M. P. U.; SANTOS, S. R. R. A. Diretrizes para cessação do tabagismo. *J Bras Pneumol*. 2008;34(10):845-880.

BALBANI, A. P. S.; MONTOVANI, J. C. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. *Rev Bras Otorrinolaringol*. V.71, n.6, 820-7, nov./dez. 2005.

PE156 AVALIAÇÃO DA RENDA MÉDIA FAMILIAR E CUSTO DIÁRIO DE CIGARROS EM PACIENTES TABAGISTAS EM UM PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR DE TRATAMENTO DO TABAGISMO EM CAMPINA GRANDE-PB
BÁRBARA SORAYA DE MEDEIROS BRITO; DEBORAH ROSE GALVÃO DANTAS; DJAIRO ALVES DE ARAÚJO; GIULIANE DE SANTANA DANTAS; KARINA RAQUEL BARROS ARAÚJO; NEFFTALI VENÂNCIO COUTO; GIOVANNI GOMES DE ALMEIDA; JACQUELINE LOPES FAGUNDES

UFCG, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; renda familiar; custo diário

Introdução: Considerado uma das principais causas preveníveis de morte, o tabagismo é um problema de saúde pública por ser um fator causal de diversas condições patológicas. Além disso, o desfalque causado pelo custo diário com o hábito tabágico é de relevância para a renda familiar da maioria dos pacientes, uma vez que essas famílias, em sua maioria, apresentam baixo nível socioeconômico. **Objetivos:** Avaliar a renda familiar média e o custo diário com cigarros nos pacientes inscritos no Programa Multidisciplinar de Tratamento do Tabagismo, realizado em Campina Grande-PB. **Métodos:** Trata-se de uma análise descritiva transversal de 135 pacientes atendidos no projeto no ano de 2013. Os pacientes responderam a um questionário, cujos dados foram submetidos à análise estatística para verificar a distribuição dessa população em relação à renda e o custo diário com o tabagismo em reais (R\$). Os dados foram tabulados no EXCEL. **Resultados:** Dentre os 135 pacientes inscritos analisados, 13 (9,62%) possuem renda mensal igual ou inferior a 500 reais, 35 (25,9%) possuem renda mensal de 501 a 750 reais, 13 (9,62%) ganham de 751 a 1000 reais por mês, 23 (17,02%) ganham de 1001 a 1500 reais por mês, 23 (17,02%) ganham de 1501 a 2500 reais ao mês, 16 (11,84%) ganham de 2501 a 5000 reais ao mês e 6 (4,44%) possuem ganho mensal igual ou superior a 5001 reais. Ainda, dos 135 pacientes analisados, 6 (4,44%) não sabem informar a renda familiar. Foram questionados também o custo diário com cigarro e foi obtido que, entre 135 pacientes, 72 (53,8%) gastam até 5 reais por dia, 47 (34,78%) gastam de 5,01 até 10 reais, 8 (5,92%) gastam de 10,01 até 15 reais e 1 (0,74%) gasta mais do que 15 reais. Sete (5,18%) pacientes não sabem informar o custo diário com o hábito tabágico. **Conclusão:** Com base nos dados obtidos, pode-se concluir que o gasto diário com cigarro constitui-se como uma grande subtração na renda das famílias. Dentre os 135 pacientes analisados, 61 (45,14%) apresentam renda mensal inferior a 1000 reais, porém, grande parte do número total (41,3%) assumem gastar mais do que 5 reais por dia com o vício, o que resultaria em mais de 150 reais de gasto mensal.

CAVALCANTE, Tânia Maria. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios: Tobacco Control in Brazil: Advances and Challenges. Rev. Psiquiatr. Clín., São Paulo, v. 32, n. 2, p.283-300, 2005.

WÜNSCH FILHO, Victor; MIRRA, Antonio Pedro; LOPEZ, Rosana V Mendoza. Tabagismo e câncer no Brasil: evidências e perspectivas: Tobacco smoking and cancer in Brazil: evidence and prospects. Rev. Bras. Epidemiol., São Paulo, v. 13, n. 2, p.175-187, junho 2010.

Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer/Coordenação de Prevenção e Vigilância. Consenso sobre Abordagem e Tratamento do Fumante. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2001.

PE157 AVALIAÇÃO DO TABAGISMO NOS ALUNOS DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DA PUC-SP: NOS ANOS DE 2008, 2009 E 2010

MARTA ELIZABETH KALIL¹; ROGÉRIO ARRUDA MELARÉ¹; ILKA SANTORO LOPES²; ANA LUISA GODOY FERNANDES²

1.PUC SP, SOROCABA, SP, BRASIL; 2.UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; alunos de medicina; fumo ocasional

Introdução: A associação entre o tabagismo e o risco de de-

envolver doenças, é inquestionável, evidenciando efeitos altamente maléficos sobre a saúde, sendo este o maior fator de risco descrito na literatura capaz de causar taxas tão elevadas de morbimortalidade na população. No Brasil a prevalência de tabagismo apresentou queda importante desde 1993 até os dias de hoje, porém ainda o comportamento do jovem em relação ao tabaco é preocupante. Os universitários são uma população que presumidamente teriam informações privilegiadas com relação aos riscos e prejuízos da exposição ao fumo do tabaco. **Objetivos:** Observar a frequência de tabagismo em estudantes de medicina em 2008, 2009 e 2010 e as características dessa exposição. **Métodos:** Estudo observacional com alunos do primeiro ao sexto ano da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP, campus Sorocaba, avaliados em 2008, 2009 e 2010. Existe sobreposto um estudo de coorte com parte da população estudada acompanhada nesse mesmo período. Utilizamos questionário auto aplicável para avaliar o tabagismo e questionário de Fagerström para avaliar a dependência à nicotina. **Resultados:** Dos 1337 alunos avaliados, a prevalência de fumantes ativos entre os alunos foi de 14,7% (2008) 17,0%(2009) e 14,4% em 2010, não apresentando variação significativa ao longo do estudo. O fumo ocasional foi em torno de 10% em 2008, 2009 e 2010, representando a principal modalidade do consumo tabagístico observado. O tabagismo foi maior entre os homens. Nos fumantes diários a dependência à nicotina foi muito baixa e baixa. Houve associação importante entre o consumo de tabaco e álcool na população estudada no ano de 2010. No estudo de coorte que acompanhou 141 alunos houve aumento significativo do número de ex-fumantes. **Conclusão:** A prevalência do tabagismo nos alunos da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da PUC-SP, é maior do que a observada na população geral na mesma faixa etária, a modalidade de consumo tabagístico mais frequente é o fumo ocasional. O comportamento em relação ao consumo tabagístico é inconstante como observamos no estudo de coorte, porém houve um aumento significativo no número de ex-fumantes.

Doll R, AB H. Mortality in relation to smoking: ten years' observations of British doctors. British Medical Journal. 1964;1(5396):1460-7.

2. Warren CW, Jones NR, Peruga A, Chauvin J, Baptiste JP, Costa de Silva V, et al. Global youth tobacco surveillance, 2000-2007. MMWR Surveill Summ. 2008 Jan 25;57(1):1-28.

3. WHO. Tobacco 2013. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/index.html>

4. INCA. A situação do tabagismo no Brasil: dados dos inquéritos do Sistema Internacional de Vigilância, da Organização Mundial da Saúde, realizados no Brasil entre 2002 e 2009. Rio de Janeiro: INCA; 2011. 76 p.

5. Rosenberg J, Peron S. Tabagismo entre estudantes da Faculdade de Medicina de Sorocaba. J Pneumol. 1990;16:13-22.

6. Rodrigues E, Ruffino Netto A. Tendência do tabagismo entre estudantes da Universidade de São Paulo, Campus de Ribeirão Preto no período de 1980-1988. Revista Medicina, Ribeirão Preto,. 1991;24(3):149-58.

7. Menezes A, Palma E, Holthausen R, Oliveira R, Oliveira PS, E D. Smoking time evolution among medical students, 1986, 1991, 1996. Rev Saúde Pública. 2001;35(2):165-9.

8. Menezes AMB, Hallal PC, Silva F, Souza M, Paiva L, A DÁ. Tabagismo em estudantes de Medicina: tendências temporais e fatores associados. J Bras Pneumol. 2004;30(3):223-8.

9. de Andrade AP, Bernardo AC, Viegas CA, Ferreira DB, Gomes TC, Sales MR. Prevalence and characteristics of smoking among youth attending the University of Brasília in Brazil. J Bras Pneumol. 2006 Jan-Feb;32(1):23-8.

10. Magliari R, Pagliusi A, Previero B, Menezes F, Feldman A, Novo N. Prevalência de tabagismo em estudantes de faculdade de medicina. Rev Med São Paulo. 2008;87(4):264-71.

11. Botelho C, Silva A, Melo C. Tabagismo em universitários de ciências da saúde: prevalência e conhecimento. J Bras Pneumol. 2011;37(3):360-6.

12. Andrade A, Duarte P, Oliveira L. I Levantamento Nacional sobre o uso de Alcool, Tabaco e outras drogas entre Universitários de 27 capitais brasileiras. Brasília: GRE/IPQ-HCFMUSP; 2010.

PE158 ANÁLISE DO ÍNDICE DE ADESÃO AO TRATAMENTO E REDUÇÃO DO HÁBITO TABÁGICO PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR DE TRATAMENTO DO TABAGISMO EM CAMPINA GRANDE-PB

BÁRBARA SORAYA DE MEDEIROS BRITO; DEBORAH ROSE GALVÃO DANTAS; DJAIRO ALVES DE ARAÚJO; GIULIANE DE SANTANA DANTAS; KARINA RAQUEL BARROS ARAÚJO; NEFFTALI VENÂNCIO COUTO; EDNEY EMANUEL MARCOLINO GUERRA NUNES; VICTOR HUGO DOS SANTOS SOUSA

UFMG, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; adesão; tratamento

Introdução: Considerado uma das principais causas preveníveis de morte, o tabagismo é um problema de saúde pública por ser um fator causal de diversas condições patológicas. Intervenções farmacológicas e comportamentais têm sido propostas na tentativa de auxiliar indivíduos a pararem de fumar. A bupropiona é uma aminocetona que inibe a recaptação de noradrenalina e de dopamina nas sinapses, atuando como antidepressivo. No projeto Tratamento do Tabagismo: Enfoque Multidisciplinar realizado em Campina Grande-PB os pacientes recebem, além da bupropiona, tratamento psicoterapêutico e acompanhamento por diversas equipes de profissionais e estudantes de Medicina, Farmacologia, Odontologia e Nutrição, sendo esse o diferencial com relação ao tratamento com a bupropiona isolada, presente na literatura. **Objetivo:** Avaliar o índice de adesão ao tratamento e redução do hábito tabágico dos pacientes inscritos no projeto Tratamento do Tabagismo: Enfoque Multidisciplinar realizado em Campina Grande-PB. **Métodos:** Trata-se de uma análise descritiva transversal da população atendida pelo projeto no ano de 2013. Foram analisados dados referentes a 135 pacientes através de um questionário aplicado no primeiro atendimento e complementado nas avaliações subsequentes. **Resultados:** Dos 135 pacientes inscritos analisados, 100 pacientes (74,07%) compareceram ao primeiro retorno após 15 dias do dia da inscrição, 66 (48,88%) compareceram ao segundo retorno após 15 dias do primeiro retorno, 49 (36,29%) pacientes compareceram após 15 dias do terceiro retorno. Entre os tabagistas inscritos, 85 pacientes (62,96%) conseguiram diminuir o número de cigarros consumidos para menos da metade, com 48 (35,55%) parando de fumar. **Conclusão:** Analisando-se os dados obtidos, podemos concluir que dentre os 100 pacientes que deram continuidade ao tratamento após o dia da inscrição 85 pacientes reduziram o hábito tabágico para menos da metade, sendo que desse de pacientes que reduziram 48 pararam de fumar, demonstrando a eficácia da abordagem multidisciplinar no tratamento do hábito de fumar. Em um estudo duplo cego, controlado com placebo, feito por Jorenby et al. (1999) se verificou em um dos braços da pesquisa a eficácia do tratamento farmacológico da bupropiona isolada. Todos os sujeitos receberam aconselhamento comportamental, porém não acompanhamento, e o período de tratamento foram de nove semanas. A taxa de abstinência foi de 30,3%. Desse modo, a bupropiona associada ao tratamento multidisciplinar tem mostrado resultados mais eficazes no tratamento do tabagismo, mas deve-se considerar, em estudos subsequentes, casuísticas maiores da população geral e estudos de duração maior, na medida em que a abstinência em longo prazo constitui objetivo primordial. Jorenby DE, Leischow SJ, Nides MA, et al. A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *N Engl J Med* 1999; 340: 685-91.

Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer/Coordenação de Prevenção e Vigilância. Consenso sobre Abordagem e Tratamento do Fumante. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2001. Balbani APS, Montovani JC. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2005;71(6):820-7

PE159 PREVALÊNCIA DO ACONSELHAMENTO PROFISSIONAL PRÉVIO AO ABANDONO DO TABAGISMO EM UM PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR DE TRATAMENTO DO TABAGISMO EM CAMPINA GRANDE-PB

BÁRBARA SORAYA DE MEDEIROS BRITO; DEBORAH ROSE GALVÃO DANTAS; DJAIRO ALVES DE ARAÚJO; GIULIANE DE SANTANA DANTAS; KARINA RAQUEL BARROS ARAÚJO; NEFFTALI VENÂNCIO COUTO; THAIS COSTA LIMA DE MOURA; HANNA STHEFANIE TAVARES BARROS

UFMG, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; aconselhamento profissional; abandono

Introdução: O tabagismo é considerado uma condição crônica e um problema de saúde pública, devido à morbimortalidade decorrente das doenças relacionadas ao tabaco, sendo responsável atualmente por mais de 5 milhões de óbitos anuais no mundo e cerca de 200.000 no Brasil. A prevenção ao tabagismo é definida como melhor estratégia terapêutica com relação aos riscos relacionados. Quando comparados os que param aos que continuam a fumar, o risco cardiovascular cai pela metade no primeiro ano de abstinência e o risco de morte por doenças pulmonares reduz em 30 a 50% após 10 anos sem fumo. A Organização Mundial de Saúde afirma que o aconselhamento por um profissional de saúde pode ser um fator determinante para o aumento da taxa de cessação do tabagismo e o Ministério da Saúde do Brasil recomenda que todo profissional de saúde aconselhe seus pacientes tabagistas a deixarem de fumar. **Objetivo:** Verificar a prevalência do aconselhamento prévio dado por profissionais de saúde sobre a necessidade de cessação do tabagismo em um grupo de pacientes participantes do Programa Multidisciplinar de Tratamento do Tabagismo, em Campina Grande-PB. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal da população atendida pelo Programa no ano de 2013. Foram analisados dados referentes a 128 pacientes através de um questionário estruturado aplicado no primeiro atendimento e complementado nas avaliações subsequentes. A análise estatística foi realizada por distribuições de frequências, tabuladas no Excel. **Resultados:** Dos 128 pacientes analisados, 85 (66,4%) receberam, em algum momento anterior à entrevista, aconselhamento por profissional de saúde para parar de fumar e 43 (33,59%) não receberam qualquer aconselhamento prévio. Esse valor é expressivo em comparação aos valores estimados (10,9%), levando-se em consideração que todos os pacientes tem acesso aos serviços de atenção básica à saúde. **Conclusão:** Por ser uma dependência química, a luta contra o tabagismo no fumante inicia-se com o conhecimento do mal gerado pelo fumo e também dos benefícios que surgem ao parar de fumar. Dessa forma, o aconselhamento profissional prévio tem um papel importante para o abandono do tabagismo.

Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer/Coordenação de Prevenção e Vigilância. Consenso sobre Abordagem e Tratamento do Fumante. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2001. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes da SBPT: diretrizes para cessação do tabagismo. 2008. *J Bras Pneumol.* 2008;34(10):845-80.

MARQUES, Ana Cecília P R et al. Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 2001, vol.23, n.4, pp. 200-214

PE160 O PARADOXO ENTRE O TABAGISMO E A DEPENDÊNCIA NICOTÍNICA

GERMANA BRAGA RÊGO; CÁSSIO LOPES ALBUQUERQUE; MÔNICA FÉLIX MAGALHÃES; EMILY ALVES NOGUEIRA; HILANNE LINHARES ANDRADE; JOSÉ RENAN MIRANDA CAVALCANTE JUNIOR; FRANCISCO LEANDRO FONTELES MOREIRA; KLENIO CLECIO LOPES MELO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; dependência nicotínica; carga tabágica

Introdução: A prevalência de tabagismo está diminuindo. Ao mesmo tempo, os estudos indicam que a proporção relativa de fumadores dependentes de nicotina está aumentando. Isso pode nos deixar com um grupo menor, porém problemático de fumantes. **Objetivo:** Investigar a dependência nicotínica fazendo relação com a prevalência do tabagismo, a idade e o sexo dos entrevistados, avaliando o grau de motivação para a cessação do uso de cigarro. **Método:** Os dados foram coletados no município de Sobral, onde 43 participantes foram entrevistados. Foram coletadas informações sobre idade, sexo, tabagismo, teste dependência nicotínica (Teste de Fagerström), carga tabágica em anos-maço e avaliação do grau de motivação para parar de fumar. O cálculo amostral se deu pelo percentual máximo de fumantes em função da população brasileira, com nível de confiança de 95% e erro amostral de 3%. **Resultados:** A faixa etária dos entrevistados variou de 18 a 69 anos. Dos entrevistados 19 (dezenove) eram mulheres e 24 eram homens e 13 (treze) eram fumantes. Dentre os fumantes 4 (quatro) faziam parte da categoria de adulto jovem e 9 (nove) de adulto velho e idoso. Nos fumantes considerados adulto jovem evidenciou-se que estes eram fumantes diários não-dependentes, enquanto que adultos mais velhos e idosos preenchem os critérios para fumantes diários com grau de dependência forte para nicotina. A dependência da nicotina foi associada a uma maior carga tabágica e a um início precoce no uso de cigarro. **Conclusão:** Apesar da incidência e prevalência do tabagismo ter diminuído e os fumantes com dependência forte terem conscientização de que fumar é um problema, fase contemplativa, estes não têm pretensão quanto à perspectiva de mudança. Eles têm um hábito mais estável de fumar, porém são mais resistentes à ideia de cessar o uso do cigarro. Assim, a dependência da nicotina representa um desafio político mais amplo de saúde para as autoridades de reconhecido anteriormente.

Reichert J, Araújo AJ, Gonçalves CMC, Godoy I, Chatkin JM, Sales PU, et al. Diretrizes para cessação do tabagismo - 2008. *J Bras Pneumol.* 2008;34(10):845-880.

Fagerström KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *J Behav Med* 1989;12:159-82.

Halty LS, Hüttner MD, Netto ICO, Santos VA, Martins G. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström como instrumento de medida da dependência nicotínica. *J Pneumol* 2002;28(4):180-186.

PIETROBON, Rosa Cecília; BARBISAN, Juarez Neuhaus; MANFROI, Waldomiro Carlos. Utilização do teste de dependência à nicotina de Fagerström como um instrumento de medida do grau de dependência. *Clinical and Biomedical Research*, [S.l.], v. 27, n. 3, nov. 2007. ISSN 2357-9730.

PE161 O TABAGISMO E SEUS RESPECTIVOS MALES

SONIA MARIA DA SILVA GARCIA; CYNTIA ROBERTA DIAS TORRES; LUCIANA UCHOA BARBOSA; EVANÍSIA ASSIS GOES DE ARAÚJO; PATRICIA MARIA DE OLIVEIRA ANDRADE ARAÚJO; ROMINA PESSOA SILVA DE ARAÚJO; JUDICLEIA MARINHO DA SILVA; JAIRA DOS SANTOS SILVA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS BELO JARDIM, BELO JARDIM, PE, BRASIL

Palavras-chave: Produtos do tabaco. ; tabagismo.; transtorno por uso de tabaco.

Introdução: O tabagismo corresponde a maior causa evitável de doenças, invalidez e mortes prematuras. Apontado como um dos principais fatores de risco das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), age como determinante de inúmeras enfermidades incapacitantes e letais, como por exemplo, o câncer. Estima-se que o tabagismo seja responsável por, aproximadamente, seis milhões de mortes anuais no mundo por uso direto da erva ou pelo fumo passivo. No Brasil, 13% das mortes são atribuídas ao uso do tabaco, associando-se diretamente às DCNT e gerando um custo anual de cerca de 21 bilhões de reais ao Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Analisar as evidências disponíveis na literatura acerca das repercussões patológicas e sociais do tabagismo para o indivíduo. **Método:**

Trata-se de revisão integrativa da literatura, com caráter exploratório. Foram selecionados artigos, dissertações e teses na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se os seguintes descritores: “produtos do tabaco”, “tabagismo” e “transtorno por uso de tabaco”. Entre os critérios de inclusão destacam-se: artigos relacionados à temática, publicados na íntegra em português, no período de 2008 a 2013. A análise dos dados se deu a partir de reflexões críticas sobre o material obtido e elaboração de sínteses correlativas ao tema. **Resultados:** A nicotina do tabaco desencadeia dependência química idêntica à dependência de drogas como heroína ou cocaína. No mundo e no Brasil, o tabagismo vem se concentrando cada vez mais em populações de menor escolaridade e renda. Por serem dependentes da nicotina, muitos chefes de família gastam boa parte da renda familiar na compra de cigarros. A incapacitação causada pelas doenças relacionadas ao tabaco gera perda de produtividade e exclui muitos chefes de família do mercado de trabalho. O tabagismo é uma epidemia erguida por um comércio mantido por diversas estratégias para acrescentar o consumo dos produtos de tabaco: propaganda e promoção, baixo preço dos produtos, facilitação do acesso aos produtos, mercado ilegal e lobby econômico e político. Com o passar do tempo, o fumante experimenta o outro lado do hábito, as sensações negativas, a dimensão do adoecer, revelada através do medo e do sentimento de culpa por ser fumante e ter que enfrentar as situações de doença e a possibilidade de uma morte antecipada. **Conclusão:** Os distintos seguimentos da sociedade, como governo, imprensa, juristas, educadores, líderes religiosos, conselhos, sociedades e entidades de classe da área de saúde precisam reconhecer os diversos aspectos envolvidos no tabagismo como o poder da mídia e dos órgãos sociais, pois as relações de poder influenciam diretamente as formas de pensar, agir e comunicar-se na dinâmica social. Nesse contexto, deve ser enfatizado que o controle do tabagismo é o melhor e mais econômico elemento de se prevenir, tratar e curar várias doenças.

PE162 CIGARRÃO

KATIA CAMARGO OLIVEIRA; FABIANA REIS NINOV

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; sensorial; tratamento

O projeto “Cigarrão” foi implantado pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre em agosto de 2013. Trata-se de instalação de mobiliário urbano, para visitação. Ele enfoca os sentidos humanos, proporcionando aos visitantes uma experiência sensorial através de uma linguagem subjetiva. Toda a ação foi embasada nos sentidos humanos. O mobiliário foi constituído por meio da montagem de um cigarro gigante para visitação. A estrutura permitiu ao visitante ter seus sentidos estimulados através do uso de sons, músicas, iluminação cênica, cores, fumaça (gelo seco), refrigeração, tecidos e objetos diversos. A instalação por fora aparentou um cigarro apagado deitado. As artes necessárias foram fornecidas pela SMS. O cigarro foi dividido internamente em 5 ambientes distintos, conforme descrição abaixo: A- Infra-estrutura geral, Cigarro inflável, medindo 15mx3,5mx3,5m, construído em lona, incluindo motor para inflar. Impressão digital em 4 cores – sublimação total. Tablado de MDF, medindo 3,5mx15m, acabamento em vinil tipo bus; 6 painéis internos, com 3,5m de diâmetro, construídos em estrutura metalon com lona duplaface, 4x4 cores. Com “porta” cênica de passagem para cada ambiente. B- Ambiente 1 1 caixa de som ativa de 300W; Um condicionador de ar tipo JOAPE; 2 canhões de LED e uma mesa de controle; 2 aromatizadores de menta; 2 projetores multimídia; 10 tiras de seda transparente de 0,80mx2m, fixadas no teto com duplaface. C- Ambiente 2 Um caixa de som ativa 300W; Pintura prateada das laterais e teto; 20 pontos de interrogação construídos em PVC e fixados no teto com velcro e abaixo deles embalagens cênicas imitando 10 dos componentes do cigarro, definidos pela SMS, formando um móvel, presos com fio de nylon; 2 telas LCD 42 polegadas, com suporte; 8 canhões de LED, D- Ambiente 3, 2 HQIs verdes 400W; 1 caixa de som ativa 30W. 1 estufa elétrica; 60 amoebas

(massinha meleca) cor verde, fixadas no teto com duplaface. E- Ambiente 4, 1 máquina de fumaça. 1 caixa de som ativa de 300W, 30 correntes de metal de 1,8 metros; 8 malhas/lycras esticadas na diagonal para dificultar a passagem dos visitantes, cor a definir com a SMS; 1 estufa; 6 canhões de LED. F- Ambiente 5, 1 caixa de som ativa de 300W; Forração das laterais e teto com algodão; 2 paredes de queda d'água artificial; 2 lâmpadas de luz negra. A visita foi realizada por 2800 pessoas, sendo que na saída do "cigarão", trabalhadores do programa municipal de controle do tabagismo, realizaram atendimento aos visitantes que solicitavam orientação a respeito do tabagismo, sua prevenção e tratamento.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, INSTITUTO NACIONAL DO CâNCER. Abordagem e Tratamento do Fumante, Brasil 2001.

ROSEMBERG, J. Nocividade à saúde das crianças conseqüente ao tabagismo

dos pais. Rev. Ass. Méd. Brasil, 1985.

ROSEMBERG, J., COSTA E SILVA, V. L. Métodos para deixar de fumar. Pro-Onco/INCA/MS.1992.

SALGADO, R. S., MURAD, J. E. Nicotina: tratando a mais difícil das

dependências. Ed O Lutador, 2002.

PE163 TABAGISMO EM FUNCIONÁRIOS DE HOSPITAL – QUAL A REAL DIMENSÃO DO TABAGISMO NA SOCIEDADE?

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; ANA PAULA MENEGOTTO PETIT WOYCIEKOWSKY; CARLA SPIDO MARCHIORO; LUIZA CAROLINA GRUHLKE; RAFAEL MAZZINI BAPTISTA; ISABELA RIBEIRO SIQUEIRA; ANDRESSA CAROLINE CARDOSO DE CAMPOS

HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, SÃO JOSÉ, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Cessação do tabagismo ; hospital ; trabalhadores de saúde

Introdução: O tabagismo, a principal causa prevenível de morte, é considerado uma pandemia, uma vez que morrem cerca de cinco milhões de pessoas por ano, no mundo, em consequência das doenças provocadas pelo tabaco. Segundo as estatísticas do Instituto Nacional do Câncer, no Brasil, a mortalidade anual atribuída ao tabagismo é de 200 mil casos. **JUSTIFICATIVA:** Além disso, frente a uma clara realidade de que as leis que determinam um ambiente de trabalho livre de tabaco não são respeitadas em também em nosso hospital, o que não sabemos é o grau de dependência e o conhecimento que os próprios funcionários do hospital em relação ao tabagismo. E mais, será que os trabalhadores de saúde estão preparados e orientados a fornecer informações em relação ao tabagismo? **Objetivos:** Avaliar a prevalência e o perfil tabágico assim como o comportamento de tabagistas relacionados a hábitos intra-hospitalares. **Métodos:** A pesquisa desenvolvida foi um estudo transversal, prospectivo, observacional e analítico sendo que, para a realização da mesma, será aplicado um questionário em todos os 249 funcionários dos setores de Emergência Geral e Enfermaria de Clínica Médica, do Hospital Regional de São José – sc, registrados até julho de 2013. A seleção dos participantes será na forma de amostragem aleatória sistemática, com erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. **Resultados:** Foram coletados dados com 218 funcionários, dos 239 lotados na Emergência Clínica e na Enfermaria Clínica do Hospital Regional de São José, correspondendo a 87% dos funcionários selecionados. A maioria dos participantes era do sexo feminino (73.85%) e a média de idade entre foi de 38,9 anos. A grande maioria dos participantes (78.36%) que afirmaram não ter história tabágica prévia ou atual é hígida, negando qualquer comorbidade. Sobre os funcionários ex-tabagistas, 57.45% afirmaram não ser portadores de comorbidades, enquanto 20 destes participantes apresentam alguma doença, sendo que 17 deles (85%) fazem tratamento contínuo. Ainda sobre estes funcionários, mais da metade deles fumou por pelo menos 10 anos e a maioria absoluta (89.36%) parou de fumar sem ter recebido qualquer assistência médica ou ter feito tratamento medicamentoso. Mais da metade dos funcionários que são tabagistas ativos (59.46%) afirmou não ser portador de qualquer patologia. Apenas três tabagistas ativos

afirmaram ser portadores de pneumopatia (bronquite/enfisema pulmonar ou asma). A grande maioria dos fumantes nunca realizou espirometria ou teve assistência para cessação do tabagismo. Trinta e três, ou seja, 89.19% dos tabagistas atuais fumam nos arredores do hospital, e o fazem tanto em seu período de descanso quanto em pequenos "intervalos" criados ao longo do dia. **Conclusão:** A prevalência de tabagistas é proporcional a população geral. A grande maioria dos funcionários que fumam nunca realizou qualquer avaliação respiratória e apresentam mais comorbidades. Os tabagistas não respeitam os limites do Hospital para o hábito tabágico.

1. BARRETO, R.B.; PINCELLI, M.P.; STEINWANDTER, R.; SILVA, A.P.; MANES, J.; STEIDLE, L.J.M. Tabagismo entre pacientes internados em um hospital universitário no sul do Brasil: prevalência, grau de dependência e estágio motivacional. J Bras Pneumol. 2012;38(1):72-80.

2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

3. CARVALHO, A.A.; GOMES, L.; LOUREIRO, A.M.L. Tabagismo em idosos internados em instituições de longa permanência. J Bras Pneumol. 2010;36(3):339-346.

4. FAGERSTRÖM, K.O. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. Addict Behav. 1978;3(3-4):235-41.

5. FERREIRA, A.S.; CAMPOS, A.C.F.; SANTOS, I.P.A.; BESERRA, M.R.; SILVA, E.N.; FONSECA, V.A.S. Tabagismo em pacientes internados em um hospital universitário. J Bras Pneumol. 2011;37(4):488-494.

6. HALTY, L.S.; HÜTTNER, M.D.; NETTO, I.C.; SANTOS, V.A.; MARTINS G. Análise da utilização do questionário de tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. J Pneumol. 2002;28(4):180-86.

7. OLIVEIRA, M.V.C.; OLIVEIRA, T.R.; PEREIRA, C.A.C.; BONFIM, A.V.; LEITÃO FILHO, F.S.; VOSS, L.R. Tabagismo em pacientes internados em um hospital geral. J Bras Pneumol. 2008;34(11):936-941.

8. SILVA, R. L.F.; CARMES, E.R.; SCHWARTZ, A.F.; BLASKOWSKI, D.S.; CIRINO, R.H.D.; DUCCI, R.D. Cessação de tabagismo em pacientes de um hospital universitário em Curitiba. J Bras Pneumol. 2011;37(4):480-487.

PE164 DETERMINAÇÃO DOS NÍVEIS DE MONÓXIDO DE CARBONO NO AR EXALADO DE VOLUNTÁRIOS DURANTE CAMPANHAS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GABRIEL MAIA SCHARNHORST OTT; ANDREZA MENDES VIANNA FARIA; ANGELA SANTOS FERREIRA; EVANDRO GARCEZ BELMAR; MARINA REZENDE DO NASCIMENTO; REGINA CELIA SIQUEIRA SILVA; TÚLIO MARTINS VIEIRA; VILMA APARECIDA DA SILVA FONSECA

UFF, NITERÓI, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Monóxido de carbono; tabagismo; tabagismo passivo

Introdução: O emprego da determinação de monóxido de carbono no ar exalado tem servido de fator motivacional para participação da comunidade hospitalar nas campanhas de combate ao tabagismo. **Objetivos:** comparar as medidas do COex entre fumantes, não fumantes e fumantes passivos e avaliar os fatores que influenciam estes valores. **Métodos:** Estudo transversal realizado nos Dias Mundial e Nacional de Combate ao Tabagismo no Hospital Universitário Antônio Pedro, que incluiu 601 voluntários que responderam a um questionário e foram submetidos à mensuração de COex em aparelho Micro-CO Meter da Micro Medical Ltd. Os participantes foram divididos em três grupos: fumantes (n=166), não fumantes (n=295) e fumantes passivos (n=140). Todas as análises foram realizadas através do software R, versão 3.0.1. O nível de significância adotado foi de 0,05. **Resultados:** Dos 601 entrevistados, 207 eram do sexo masculino e 394 do sexo feminino. A média de idade foi de 52,8 anos. A média de idade dos fumantes foi menor que a dos não fumantes e dos fumantes passivos,

porém não houve diferença significativa entre as médias dos não fumantes e fumantes passivos. Com relação ao sexo, etnia e escolaridade, não houve diferença estatística entre os três grupos. A média do COex dos fumantes foi de 11,3 ppm, dos fumantes passivos 2,0 ppm e não fumantes 2,0 ppm. A análise das medidas de COex revelou diferença estatisticamente significativa entre o grupo de fumantes e os demais ($p < 0,00001$). Não houve diferença entre as medidas de COex entre não fumantes e fumantes passivos. Sexo e idade não influenciaram os valores de COex. Entre os tabagistas, a média de cigarros/dia foi de 16,5 e o tempo médio decorrido entre o último cigarro fumado e a avaliação de 7,7 horas. Houve correlação positiva entre o valor de COex e o número de cigarros fumados por dia e negativa com o tempo do último cigarro fumado. O uso de 6ppm como valor limite para detectar fumantes revelou sensibilidade de 71,6%, especificidade de 94,9%. **Conclusão:** A determinação do COex é um procedimento de fácil realização, não invasivo e com boa especificidade para diagnosticar fumantes ativos e serviu como fator motivacional na campanha para divulgação e procura do Programa de Tratamento do Tabagismo no Hospital Universitário.

Chatkin G, Chatkin JM, Aued G, Petersen GO, Jeremias ET, Thiesen FV. Avaliação da concentração de monóxido de carbono no ar exalado em tabagistas com DPOC. *J Bras Pneumol*. 2010;36(3):332-338.

Chatkin J, Fritscher L, de Abreu C, Cavalet-Blanco D, Chatkin G, Wagner M, Fritscher C. Exhaled carbon monoxide as a marker for evaluating smoking abstinence in a Brazilian population sample. *Prim Care Respir J*. 2007 Feb;16(1):36-40.

Middleton ET, Morice AH. Breath carbon monoxide as an indication of smoking habit. *Chest* 2000; 117:758-763.

Oliveira MVC, Sales MPU. Tabagismo passivo. *J Bras Pneumol*. 2004; 30:s65-s71.

Ripoll J, Girauta H, Ramos M, Medina-Bombardó D, Pastor A, Alvarez-Ossorio C et al. Clinical trial on the efficacy of exhaled carbon monoxide measurement in smoking cessation in primary health care. *BMC Public Health* 2012; 12:322-30.

Sandberg A, Sköld CM, Grunewald J, Eklund A, Wheelock ÅM (2011) Assessing Recent Smoking Status by Measuring Exhaled Carbon Monoxide Levels. *PLoS ONE* 6(12): e28864. doi:10.1371/journal.pone.0028864

Santos UP, Gannam S, Abe JM, Esteves PB, Freitas Filho M, Wakassa TB et al. Emprego da determinação do monóxido de carbono no ar exalado para detecção do consumo de tabaco. *J Pneumol* 2001; 27(5):231-6.

grau de dependência à nicotina por meio do Teste de Fagerström. Foram incluídas mulheres com 60 anos ou mais, tabagistas ou ex-tabagistas (máximo de 15 anos de cessação do tabagismo), com carga tabagística mínima de 30 anos.maço. A avaliação da qualidade de vida e da dependência à nicotina foi realizada no momento inicial de participação das idosas no programa de rastreamento, a partir de uma entrevista na qual os instrumentos foram respondidos pelas participantes. **Resultados:** Foram incluídas 130 idosas, sendo 82 tabagistas (média de $64,9 \pm 21,1$ anos.maço) e 48 ex-tabagistas (média de $53,0 \pm 26,8$ anos.maço), com tempo de cessação médio de $5,1 \pm 4,7$ anos. Em relação à qualidade de vida, o grupo de tabagistas apresentou pior pontuação para os domínios estado geral de saúde ($p=0,048$) e saúde mental ($p=0,038$), quando comparado ao grupo de ex-tabagistas. Em relação à dependência à nicotina, 75,6% das idosas apresentaram grau de dependência considerado moderado ou grave (> 5 pontos). A pontuação média desta escala foi de $6,0 \pm 2,4$. Quando questionadas em relação ao interesse em parar de fumar, 73,8% relataram ter interesse em parar de fumar, sendo que 38,7% já realizaram pelo menos uma tentativa de parar de fumar, mas sem sucesso. **Conclusão:** As idosas tabagistas apresentaram pior qualidade de vida nos domínios: estado geral de saúde e saúde mental. A maioria das idosas tabagistas tem interesse em parar de fumar, sendo que aproximadamente um terço delas já tentou parar de fumar pelo menos uma vez durante a vida, por compreender os riscos à saúde, mas relataram dificuldade no processo.

Green IF, Duan F, Greco EM, Snyder BS, Boisselle PM, Park ER, Fryback D, Gatsonis C. Impact of lung cancer screening Results on participant health-related quality of life and state anxiety in the National Lung Screening Trial. *Cancer*. 2014 Jul 25; Ostroff JS. Quality lung cancer screening protects quality of life: No harm, no foul. *Cancer*. 2014 Jul 25; Sales MPU, Oliveira MI, Mattos IM, Viana CMS, Pereira Eanes Delgado Barros. Impacto da cessação tabágica na qualidade de vida dos pacientes. *J. Bras. Pneumol*. 2009;35(5): 436-441; Santos SR, Gonçalves MS, Leitão Filho FSS, Jardim JR. Perfil dos fumantes que procuram um centro de cessação de tabagismo. *J. Bras. Pneumol*. 2008; 34(9): 695-701; Castro MGT, Oliveira, MS, Araújo RB, Pedrosa RS. Relação entre gênero e sintomas depressivos e ansiosos em tabagistas. *Rev Psiqiatr RS.*, 2008; 30(1): 25-30; Eckerdt NS; Corradi-Webster CN. Sentidos sobre o hábito de fumar para mulheres participantes de grupo de tabagistas. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2010; 18.

PE165 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSAS TABAGISTAS E EX-TABAGISTAS EM PROGRAMA DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO
JULIANA FRANCESCHINI PEREIRA¹; ADRIELA ARAÚJO DOS SANTOS¹; NAYARA CAROLINE SILVA¹; THAIS MARTINS CAIRES¹; CAROLINA LOPES DEL BOSQUE²; MIKAELA FERREIRA DA SILVA²; JOSÉ RODRIGUES PEREIRA¹; RICARDO SALES DOS SANTOS¹

1.HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, SAO PAULO, SP, BRASIL;

2.CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Qualidade de vida ; tabagismo; abandono do uso de tabaco

Introdução: O tabagismo feminino se tornou um campo de preocupação para a saúde pública, pois a prevalência de mulheres fumantes vem aumentando ao longo dos anos. As mulheres fumantes com idade superior a 60 anos geralmente apresentam mais problemas de saúde relacionados ao tabagismo, além de maior dependência à nicotina, pois fumam a mais tempo, tendo mais dificuldade em parar de fumar. Neste cenário, demonstrar os benefícios da cessação do tabagismo para a qualidade de vida pode contribuir para que idosas fumantes abandonem o tabagismo. **Objetivos:** Avaliar de forma comparativa a qualidade de vida de mulheres idosas tabagistas e ex-tabagistas, participantes de um programa de rastreamento do câncer de pulmão. **Métodos:** Estudo transversal, que avaliou a qualidade de vida de idosas participantes de um programa de rastreamento do câncer de pulmão, por meio do questionário SF-36. Para as idosas fumantes atuais, também foi avaliado o

PE166 CARACTERIZAÇÃO DE TABAGISTAS E EX-TABAGISTAS HOSPITALIZADOS POR EVENTOS CARDIOLÓGICOS OU RESPIRATÓRIOS

THAIS GARCIA; LAURA MIRANDA CARAM; TALITA C JACOMI; STEPHANIA SILVA MARGOTTO; SIMONE ALVES DO VALE; ILDA DE GODOY; IRMA DE GODOY; SUZANA ERICO TANNI

UNESP BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Hospitalização; tabagista; ex-tabagista

Introdução: A identificação e conhecimento das características dos tabagistas são fundamentais para a estruturação adequada de programas de cessação do tabagismo intra-hospitalar. **Objetivo:** Avaliar as características de pacientes tabagistas ou ex-tabagistas hospitalizados no Hospital das Clínicas de Botucatu em decorrência a eventos cardíacos ou respiratórios. **Métodos:** Foram avaliados 402 pacientes hospitalizados por eventos cardíacos ou respiratórios no período de março de 2012 a junho de 2014. Foram avaliadas as seguintes características: história tabágica, grau de escolaridade, gênero, idade, índice de massa do corpo (IMC), grau de dependência e escore de ansiedade e depressão (The Hospital Anxiety and Depression Scale - HAD). **Resultados:** Foram incluídos 250 pacientes por evento cardíaco [$60,5 \pm 11,4$ anos, 76 (69,6%) gênero masculino] e 152 por eventos respiratórios [$62,6 \pm 14,2$ anos, 88 (58%) gênero feminino]. Dos pacientes admitidos por eventos cardíacos, 59% eram tabagistas ativos ($57,4 \pm 10,1$ anos), 40% ex-tabagistas ($64,8 \pm 11,3$ anos) e 1% eram tabagistas passivos ($75,5 \pm 26,1$ anos). O tempo médio de abstinência foi de $17,5 \pm 12,2$ anos e a maioria dos pacientes apresentaram grau de dependência

elevado/muito elevado (54%). Em relação ao escore de ansiedade e depressão; 57,2% apresentaram improváveis sinais de ansiedade e 77,6% de depressão. O IMC neste grupo foi de $28,0 \pm 5,3 \text{ Kg/m}^2$, e 73,6% tinham o ensino fundamental incompleto. Dos pacientes admitidos por eventos respiratórios, 52% eram tabagistas ativos ($59,6 \pm 13,1$ anos), 43,4% ex-tabagistas ($65,7 \pm 13,9$ anos) e 4,6% tabagistas passivos ($67,1 \pm 21,3$ anos). O tempo médio de abstinência foi de $12,2 \pm 13,8$ anos e 48% dos pacientes apresentaram grau de dependência a nicotina elevado/muito elevado (54%). Em relação ao escore de ansiedade e depressão 57,2% apresentaram improváveis sinais de ansiedade e 67,1% de depressão. O IMC neste grupo foi de $25,8 \pm 7,4 \text{ Kg/m}^2$, e 84,2% tinham o ensino fundamental incompleto. Houve diferença estatística entre os grupos quando comparados a idade, IMC e tempo de abstinência ($p=0,037$; $p=0,008$ e $p=0,002$ respectivamente). Conclusão: A prevalência do tabagismo é superior no gênero masculino, em indivíduos com menor grau de escolaridade e no grupo cardíaco. Os tabagistas hospitalizados são mais jovens quando comparados aos ex-tabagistas, o que mostra a importância da cessação do tabagismo precoce.

1. World Health Organization (WHO). Tobacco Free Initiative. Disponível em: <http://www.who.int/tobacco/economics/background/en/index.html>

2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Sumário executivo. Relatório de OMS sobre a Epidemia Global de Tabagismo. 2008. Disponível em: www.who.int/tobacco/mpower

3. Guidon G. and Boisclair D. Past, current and future trends in tobacco use. Health Nutrition and Population Discussion Paper, World Bank Human Development Network, 2003. Acesso em agosto 2012. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1095698140167/Guindon-PastCurrent-whole.pdf>

4. Monteiro, C. A.; Cavalcante, T. M.; Moura E. C.; Claro, R. M.; Szwarcwald, C. L. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil. (1989-2003). Bulletin of the World Health Organization, v.85, p.527-534, 2007. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0042-96862007000700010&script=sci_arttext

5. Valeska Carvalho Figueiredo. Um panorama do tabagismo em 16 capitais brasileiras e Distrito Federal: tendências e heterogeneidades. Tese de Doutorado em Saúde Coletiva no Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2007. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=155755

6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2011: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 132 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde). Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel_2011_final.zip

7. Tanni S, Iritsu N, Tani M, Camargo P, Sampaio M, Godoy I, et al. Risk perceptions and behavior in hospitalized patients with tobacco related diseases Preventing Chronic Disease. 2009.

8. Oliveira MVC, Oliveira TR, Pereira CAC, Bonfim AV, Leitão Filho FS, Voss LR. Tabagismo em pacientes internados em um hospital geral. J Bras Pneumol. 2008;34(11):936-41.

9. Barreto RB, Pincelli MP, Steinwandter R, Silva AP, Manes J, Steidle LJ. Smoking among patients hospitalized at a university hospital in the south of Brazil: prevalence, degree of nicotine dependence, and motivational stage of change. J Bras Pneumol. 2012 Feb;38(1):72-80. English, Portuguese.

10. Ferreira AS, Campos AC, Santos IP, Beserra MR, Silva EN, Fonseca VA. Smoking among inpatients at a university hospital. J Bras Pneumol. 2011 Jul-Aug;37(4):488-94. English, Portuguese.

11. Ferketich AK, Khan Y, Wewers ME. Are physicians asking about tobacco use and assisting with cessation? Results from the 2001-2004 national ambulatory medical care survey (NAMCS). Prev Med. 2006;43(6):472-6.

PE167 ESTRATÉGIAS PARA PARAR DE FUMAR – GATILHOS JOÃO PAULO BECKER LOTUFO¹; EDINALVA CRUZ²; MIRIAM HARUYO FUKUOKA²; ALTAMIR BENEDITO DE SOUSA²

1. PALESTRANTE, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. HU USP, SP, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Tabagismo; gatilho; tratamento

Introdução: Ter consciência da sua dependência tabágica é o primeiro passo para o tabagista conseguir parar de fumar. Sendo assim, pode fazer uso de estratégias que o auxiliarão neste processo. A identificação dos gatilhos é uma forma de mapear melhor esta dependência. Gatilho é um processo que desencadeia um desejo instantâneo de fumar, tais como: tomar café e fumar, dirigir e fumar, acordar e fumar e assim em diante, com várias outras associações do seu cotidiano. **Objetivo:** Identificar os gatilhos que os tabagistas consideram como mais importantes no ato de fumar, a classificação dos mesmos e a correlação entre eles. **Métodos:** No período de maio de 2012 a maio de 2014 no Grupo de Antitabagismo do HU-USP (GAT) foi distribuído na 3ª. palestra do nosso programa um questionário com 29 gatilhos para os participantes elencarem os 3 mais importantes. Para evitar o viés da sequência, o questionário foi aplicado na ordem inversa para 25% dos participantes. Eles responderam sozinhos e apenas uma vez. Foi colocada uma lista de gatilhos comportamentais, emocionais e socioambientais. Responderam os que estavam fumando e os que pararam de fumar. Os questionários foram tabulados em MS Excel, cruzados com dados da ficha de matrícula do paciente para obtenção de perfil e dados de frequência e cessação de fumo. **Resultados:** Foram recrutados 217 participantes do GAT, sendo 64% mulheres e 36% homens com idade média de 51 anos e destes 32% pararam de fumar durante o programa. O grau de dependência do grupo, segundo o teste de Fargestrom, foi de 9,7% Muito baixo, 21,2% Baixo, 48,4% Médio, 18,4% Elevado e 2,3% não responderam ao questionário. Em relação aos gatilhos encontramos: 36% nervosismo, 35% café, 29% ansiedade, 25% ao acordar, 24% refeições, 14% bebida alcoólica, 12% tristeza, 11% crise emocional e ao dormir, 9% concentração, 8% solidão, ócio, prazer, festas, 7% stress e fumante fumando, 6% insegurança, encontros sociais e raiva, os demais itens ficaram abaixo de 5%. Em relação ao tipo de gatilho citado por sexo, comportamental masculino 90%, comportamental feminino 83%, emocional feminino 89%, emocional masculino 71%, social masculino 31%, social feminino 13%. Os dados gerais mostraram 86% comportamental, 83% emocional, 19% social. Os dados de comparação com o teste de Fargestrom, não apresentaram mudança significativa. **Conclusão:** É importante tanto para profissionais quanto os tabagistas identificarem os gatilhos do comportamento de fumar. De acordo com os dados da presente pesquisa, verificamos que o gatilho nervosismo e café foram os de maior índice, a partir daí buscamos estratégias mais focadas para enfrentar tais gatilhos. Em relação ao sexo, as situações sociais, barzinhos com amigos mostraram homens com índice maior que as mulheres. Finalmente, essa técnica acelera os passos do processo de cessação, como também, colabora na prevenção de recaída. Haverá um maior controle da sua dependência. Sugerimos o emprego dessas estratégias em Programas de Antitabagismo.

PE168 PROGRAMA DE ESTUDOS E TRATAMENTO DO TABAGISMO (PROGETA-UFF): PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS E RESULTADOS DO TRATAMENTO IMEDIATO TÚLIO MARTINS VIEIRA; ANDREZA MENDES VIANNA FARIA; ANGELA SANTOS FERREIRA; ANTONIO CARLOS FERREIRA CAMPOS; GABRIEL MAIA SCHARNHORST OTT; MARINA REZENDE DO NASCIMENTO; REGINA CELIA SIQUEIRA SILVA; VILMA APARECIDA DA SILVA FONSECA

UFF, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; tratamento; abandono do hábito de fumar

Introdução: O tabagismo é doença crônica e recorrente. Apesar da atual disponibilidade de recursos eficazes para o tratamento, ainda é muito elevado o índice de recaída. É importante

realizar uma avaliação prévia do perfil do fumante que procura um centro especializado para que medidas possam ser tomadas antes e durante a abordagem terapêutica com o Objetivo de aumentar a taxa de sucesso do tratamento. Objetivos: Analisar o perfil dos pacientes tabagistas tratados em um Hospital Universitário e os resultados do tratamento imediato. Métodos: Foram avaliados 166 pacientes que participaram de pelo menos 4 das 6 sessões de grupo do programa de tratamento do tabagismo no Hospital Universitário Antônio Pedro, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2013. Características sócio-demográficas e história de dependência à nicotina foram analisadas. Os dados foram coletados através das entrevistas de avaliação inicial. Resultados: Dos 166 pacientes avaliados, 116 (70,0%) eram do sexo feminino, com média de idade de 55,3±10,4 anos. A maioria dos participantes tinha cursado pelo menos o segundo grau completo (41,6%) e morava com companheiro(a) (78,6%). História familiar de tabagismo foi verificada em 117 (70,4%) participantes. Dos 166 pacientes, 111 (66,8%) apresentavam grau de dependência à nicotina elevado ou muito elevado. A média de cigarros fumados foi de 23,3±11,4 cigarros/dia; a média de idade de início do tabagismo foi de 16,5±6,3 anos, sendo a idade mínima de 11 anos e a máxima de 50 anos. O tempo médio de tabagismo de 38,8 anos. A maioria (70%) já tinha feito uma ou mais tentativas para parar de fumar. Após 6 sessões de tratamento em grupo, 145 (87,3%) pararam de fumar. Destes, 144 (99,3%) usaram medicação. A terapia de reposição de nicotina isolada (adesivo) foi utilizada em 124 (86,1%) pacientes. Dos 21 pacientes que não pararam, apenas 4 (19,0%) utilizaram medicação. Conclusão: A alta taxa de abstinência imediata alcançada nos grupos avaliados possivelmente está relacionada ao maior conhecimento do perfil desses pacientes, à abordagem por equipe multiprofissional e à utilização de terapia farmacológica.

- 1-Caram LMO, Ferrari R, Tanni SE, Coelho LSC, Godoy I, Martin RSS et al. Perfil de fumantes atendidos em serviço público para tratamento do tabagismo. J Bras Pneumol. 2009;35(10):980-5.
- 2-Ferguson J, Bauld I, Chesterman J, Judge K. The English smoking treatment services: one-year outcomes. Addiction. 2005;100(Suppl. 2):59-69.
- 3-Fernandez E, Schiaffino A, Borrel C, Benach J, Ariza C, Ramon JM et al. Social Class, education and smoking cessation: Long-term follow-up of patients treated at a smoking cessation unit. Nicotine & Tobacco Research. 2006;8(1):29-36.
- 4-Ferreira AS, Campos ACF, Santos IPA, Bezerra MR, Silva EN, da Silva Fonseca VA. Tabagismo em pacientes internados em um hospital universitário. J Bras Pneumol. 2011;37(4):488-94.
- 5-Hsueh KC, Chen CY, Yang YH, Huang CL. Smoking Cessation Program in Outpatient Clinics of Family Medicine Department in Taiwan: A Longitudinal Evaluation. Evaluation & the Health Professions. 2010; 33(1): 12-25.
- 6-Lancaster T, Stead L, Silagy C, Sowden A. Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. BMJ. 2006;13:355-58.
- 7-Puente D, Cabezas C, Rodriguez-blanco T, Fernandez- Alonso C, Cebrian T, Torrecilla M, et al. The role of gender in smoking cessation intervention: a cluster randomized clinical Trial. BMJ Public Health. 2011; 11:369
- 8-Reichert J, Araújo AJ, Gonçalves CMC, Godoy I, Chatkin JM, Sales MPV et al. Diretrizes para cessação do tabagismo – 2008. J Bras Pneumol. 2008; 34(10):845-80.
- 9-Russo AC, Azevedo RCS. Fatores motivacionais que contribuem para a busca de tratamento ambulatorial para cessação do tabagismo em um hospital geral universitário. J Bras Pneumol. 2010;36(5):603-11.
- 10-Sales MPU, Figueiredo MRF, Oliveira MI, Castro HN. Ambulatório de apoio ao tabagista no Ceará: perfil dos pacientes e fatores associados ao sucesso terapêutico. J Bras Pneumol. 2006;32(5):410-7.
- 11-Santos SR, Gonçalves MS, Filho FSSL, Jardim JR. Perfil dos fumantes que procuram um centro de cessação de tabagismo. J Bras Pneumol. 2008; 34(9):695-701.

PE169 O VALOR DE BIOMARCADORES NÃO-INVASIVOS NA PREDIÇÃO DE HIPERTENSÃO PULMONAR EM PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA: UM ESTUDO PROSPECTIVO

MANUEL LESSA RIBEIRO NETO¹; OMAR MINAI²; FRANK CIKACH²; XIAOFENG WANG²; RAED DWEIK²

1.HOSPITAL CÁRDIO PULMONAR, SALVADOR, BA, BRASIL;

2.CLEVELAND CLINIC FOUNDATIO, CLEVELAND, ESTADOS UNIDOS.

Palavras-chave: Fibrose pulmonar idiopática; hipertensão pulmonar; bnp

Introdução: A prevalência de hipertensão pulmonar (HP) em pacientes com fibrose pulmonar idiopática (FIPI) gira em torno de 32 a 85%. Nesta população, HP causa uma redução da capacidade funcional e da sobrevida. Atualmente, testes não-invasivos não são confiáveis para se detectar PH. Nós estudamos a utilidade de biomarcadores não-invasivos na predição de HP em pacientes com FIPI. **Objetivos:** 1. Dosar o peptídeo natriurético tipo-B (BNP) antes e depois do teste da caminhada de 6 minutos (TC6M) em pacientes com FIPI, comparando pacientes com e sem HP. 2. Dosar o óxido nítrico exalado (eNO) em pacientes com FIPI, comparando pacientes com e sem HP. 3. Comparar o desempenho dos biomarcadores acima com biomarcadores previamente descritos (ex: pressão sistólica do ventrículo direito - PSVD, no ecocardiograma) **Métodos:** Nós recrutamos pacientes com FIPI submetidos à cateterismo cardíaco de câmaras direitas durante avaliação para transplante pulmonar. FIPI foi definida de acordo com o consenso da American Thoracic Society de 2011. Hipertensão pulmonar foi definida como uma pressão arterial pulmonar média (mPAP) de ≥25 mmHg. Pacientes com pressão capilar pulmonar (PCP) > 15 foram excluídos. Biomarcadores medidos incluíram: (1) BNP antes e depois do TC6M, (2) eNO, e (3) PSVD. Nós usamos os testes de Kruskal-Wallis para variáveis contínuas e o de Fisher para variáveis categóricas, além da análise da curva ROC. **Resultados:** Nós incluímos 26 pacientes (média de idade 64 anos; 85% sexo masculino); 13 com HP e 13 sem HP). O tempo médio entre o diagnóstico e a inclusão no estudo foi de 2,2 anos e todos os pacientes tinham um padrão de pneumonite intersticial usual (PIU) por critérios radiológicos/histopatológicos com 88% deles apresentando faveolamento em tomografia de tórax (TC) de alta resolução. A capacidade vital forçada (CVF) média (± desvio padrão) foi de 64% (± 16%), e a difusão de monóxido de carbono (DLCO) média (± desvio padrão) foi de 35% (± 15%). Comparados à pacientes sem HP, aqueles com HP tiveram uma menor DLCO (39% vs 31%), distâncias semelhantes no TC6M (64% vs 63%), uma maior PSVD (53 vs 33 mmHg; p = 0,008) e um maior diâmetro da artéria pulmonar na TC (3,4 vs 3,1 cm; p = 0,03). Pacientes com HP tiveram uma maior mediana de níveis séricos de BNP ao repouso (38 vs 19 pg/ml; p = 0,03) e um aumento significativo da mediana de BNP após o TC6M (12 vs 1 pg/ml; p = 0,02). O eNO médio foi 16 em pacientes com HP comparado com 14 em pacientes sem HP (p = 0,9). Na análise da curva de ROC, a adição do delta BNP (BNP de depois menos o BNP de antes do TC6M) à PSVD medida durante ecocardiografia aumentou sua capacidade de identificar a presença de HP (AUC 0,86 vs 0,79), mas este aumento não teve significância estatística (p = 0,45). **Conclusão:** O delta BNP em pacientes com FIPI foi maior em pacientes com HP comparados a pacientes sem HP. Biomarcadores não invasivos podem ser úteis no rastreamento de HP em pacientes com FIPI.

1. Nathan SD, Noble PW, Tuder RM. Idiopathic pulmonary fibrosis and pulmonary hypertension: connecting the dots. Am J Respir Crit Care Med 2007; (epub ahead of print).
2. Lettieri CJ, Nathan SD, Barnett S, Ahmad S, Shorr AF. Prevalence and outcomes of pulmonary arterial hypertension in idiopathic pulmonary fibrosis. Chest 2006;129:746-752
3. Leuchte H, Heurohr C, Baumgarther R, et al. Brain natriuretic peptide and exercise capacity in lung fibrosis and pulmonary hypertension. Am J Respir Crit Care Med 2004;170:360-65.
4. Win HK, Chang S-M, Raizner M, Shah G, et al. Percent change in B-type natriuretic peptide levels during treadmill

exercise as a screening test for exercise-induced myocardial ischemia. *Am Heart J* 2005;150:695-700

5. Safdar Z, Kaza V, Frost AE. Responses of B-type natriuretic peptide (BNP) to six-minute walk test in pulmonary arterial hypertension. *Am J Respir Crit Care Med* 2006;A418

6. Barnes P, Dweik RA, Gelb AF, Gibson PG, George SC, Grasmann H, Pavord ID, Ratjen F, Silkoff PE, Taylo DR, Zamel N. Exhaled Nitric Oxide in Pulmonary Diseases: A Comprehensive Review. *Chest* 2010;138:682-92.

7. Kaneko FT, Arroliga AC, Dweik RA, et al. Biochemical reaction products of nitric oxide as quantitative markers of primary pulmonary hypertension. *Am J, Respir Crit Care Med* 1998;158(3):917-23.

PE170 INCIDÊNCIA DE TROMBOEMBOLISMO VENOSO PÓS TRANSPLANTE PULMONAR EM PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA EM COMPARAÇÃO COM OUTRAS DOENÇAS PULMONARES
MANUEL LESSA RIBEIRO NETO¹; DANIEL ARNOLD CULVER²; MARIE BUDEV²; CHARLES RANDALL LANE²; XIAOFENG WANG²; MITCHELL OLMAN²

1.HOSPITAL CÁRDIO PULMONAR, SALVADOR, BA, BRASIL;
2.CLEVELAND CLINIC FOUNDATIO, CLEVELAND, ESTADOS UNIDOS.

Palavras-chave: Fibrose pulmonar idiopática; transplante pulmonar; tromboembolismo venoso

Introdução Estudos epidemiológicos vem demonstrando uma associação entre Fibrose Pulmonar Idiopática (FIPI) e tromboembolismo venoso (TEV). Tromboembolismo venoso também acomete frequentemente pacientes pós transplante pulmonar. O fato de FIPI ser a indicação mais comum de transplante pulmonar nos Estados Unidos gera nesta população uma excelente oportunidade de se estudar a associação entre FIPI e TEV. A nossa hipótese foi que pacientes com FIPI teriam uma maior incidência de TEV pós transplante pulmonar. Objetivos 1. Estabelecer a incidência de TEV em pacientes pós transplante pulmonar. 2. Comparar a incidência de TEV em pacientes transplantados por FIPI com a de pacientes transplantados por outras patologias pulmonares. Métodos: Este estudo de coorte retrospectivo incluiu pacientes submetidos a transplante pulmonar na Cleveland Clinic Foundation (Cleveland, Ohio, EUA) de janeiro de 2005 a setembro de 2012. Para a coleta de dados, nós utilizamos bancos de dados já existentes na instituição, além de coleta adicional em prontuário eletrônico quando necessário. Nosso principal desfecho foi o primeiro episódio de TEV pós transplante. Trombose venosa profunda (TVP) foi definida como ultrassom Doppler positivo em qualquer das extremidades. Tromboembolia pulmonar (TEP) foi definida como angio-tomografia de tórax positiva ou cintilografia pulmonar de alta probabilidade. Para a análise de dados, nós utilizamos o teste de Chi-Quadrado, o teste exato de Fischer, e técnicas de análise multivariável como regressão logística ou modelo de regressão de Cox. A curva de sobrevida de Kaplan-Meier do tempo do transplante pulmonar para o evento de TEV foi calculada usando o teste de log-rank e/ou o teste de Gehan. Nós utilizamos o programa SPSS para a análise de dados. Resultado: Nós estudamos 730 pacientes que foram submetidos a transplante pulmonar de janeiro de 2005 a setembro de 2012 na CCF. Nós detectamos uma alta incidência de TEV durante o período estudado (43,8%), principalmente por uma alta prevalência de TVP (42,9%). A maioria dos episódios de TVP ocorreram nos membros superiores (30,7%). Como era de se esperar, a incidência de TEP foi muito menor (4,5%). Na nossa análise multivariável, apenas dias cumulativos em unidade de terapia intensiva apresentou uma associação estatisticamente significativa com TEV (odds ratio 1.036, 95% CI 1.024 - 1.049, p-value < 0.001). Conclusão: Nosso dados mostram que a incidência de TEV é alta em pacientes pós transplante pulmonar, principalmente TVP em membros superiores. A hipótese nula não foi rejeitada, pois não encontramos uma associação entre FIPI e TEV pós transplante.

1. García-Salcedo J a, de la Torre MM, Delgado M, et al. Complications during clinical evolution in lung transplan-

tation: pulmonary embolism. *Transplantation proceedings*. 2010;42(8):3220-1.

2. Izbicki G, Bairey O, Shitrit D, Lahav J, Kramer MR. Increased thromboembolic events after lung transplantation. *Chest*. 2006;129(2):412-6.

3. Kahan ES, Petersen G, Gaughan JP, Criner GJ. High incidence of venous thromboembolic events in lung transplant recipients. *The Journal of heart and lung transplantation: the official publication of the International Society for Heart Transplantation*. 2007;26(4):339-44.

4. Sprunger DB, Olson A, Huie TJ, et al. Pulmonary fibrosis is associated with an elevated risk of thromboembolic disease. *The European respiratory journal: official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*. 2012;39(1):125-32.

5. Hubbard RB, Smith C, Le Jeune I, Gribbin J, Fogarty AW. The association between idiopathic pulmonary fibrosis and vascular disease: a population-based study. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2008;178(12):1257-61.

6. Swigris JJ, Olson AL, Huie TJ, et al. Increased risk of pulmonary embolism among US decedents with sarcoidosis from 1988 to 2007. *Chest*. 2011;140(5):1261-6.

PE171 ESTUDO DESCRITIVO DE DEZESSEIS INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR INTERSTICIAL ASSOCIADA À DOENÇA DO TECIDO CONJUNTIVO OCULTA

LARISSA PRANDO CAU; NATÁLIA ALLANA PIANCA; MARÍLIA CARVALHO VIEIRA LEARTH; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; MARIANA SILVA LIMA; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; NAFICE COSTA ARAUJO; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL DE SÃO PAULO - HSPE, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Doença do tecido conjuntivo oculta; primeira manifestação; doença pulmonar intersticial

Doença pulmonar intersticial (DPI) pode ser a primeira manifestação de uma doença do tecido conjuntivo (DTC). A associação dos achados clínicos, sorológicos, tomográficos e anatomopatológicos podem refletir o papel da autoimunidade na patogênese da DPI num indivíduo com achados extrapulmonares insuficientes para diagnosticar DTC e sem outra causa aparente para a DPI, sugerindo uma possível DTC oculta (DTCO) com envolvimento pulmonar dominante (DPI-DTCO). A caracterização da DTCO é importante porque o arsenal terapêutico se amplia em comparação às pneumonias intersticiais idiopáticas, e isto pode ter implicação prognóstica. Objetivo: Estudo retrospectivo e descritivo de uma amostra de pacientes com DPI e sinais clínico-laboratoriais sugestivos de DPI-DTCO. Resultados: Identificamos 16 casos (13 mulheres), idade média e desvio-padrão de 61±11 anos, com diagnóstico provável de DPI-DTCO. As medianas do tempo de história foi 20 meses, e do tempo de seguimento desde a primeira consulta foi 18 meses. Em todos os casos, a identificação da DPI antecedeu ou ocorreu simultaneamente com as manifestações clínico-laboratoriais de autoimunidade. Quatorze pacientes apresentavam sintomas respiratórios. Estigmas de envolvimento sistêmico foram caracterizados em onze (articulares em 10; dermatológicos em 10; oculares em 4; gastrintestinais em 4). Todos tinham sinais de DPI à TCAR tórax, e os achados foram sugestivos de: PINE em 7; pneumonia organizante (PO) em 1; fibrose bronquiocêntrica (FBC) em 2; bronquiolite em 7. FAN foi identificado em 11 indivíduos (padrão pontilhado fino em 5; nucleolar em 4; pontilhado polar em 2); FR em 1; FAN e FR em 2; FAN e antiScl70 em 1; FR e antiCCP em 1; antiJo1 em 1. As médias dos valores da função pulmonar em percentual do previsto foram: CVF 81±21, VEF1 82±20 e DCO 61±19. Na BTB, infiltrado linfóide e macrófagos preenchidos com hemossiderina foram vistos em 2 casos. Biópsia pulmonar cirúrgica foi realizada em 6 pacientes, evidenciando: PIU em 1; PINE em 2; FBC em 3. Diagnóstico definitivo da DTC foi estabelecido em apenas uma paciente, quando sinais de DPI pré-existente foram evidenciados durante episódio de agudização com elevação das enzimas musculares e antiJo1 positivo, firmando-se

o diagnóstico de polimiosite. Tratamento foi instituído em 9 pacientes: corticoide (CE) em 7; CE e azatioprina (AZ) em 2; CE, AZ e ciclofosfamida (CF) em 1; CE, AZ, CF e ciclosporina em 1. Conclusão: A investigação clínica e laboratorial de autoimunidade em pacientes com aparente DPI "idiopática" caracterizando DPI-DTCO deve ser feita de rotina. Inclusão do reumatologista na avaliação multidisciplinar deve ser considerada. Nesta amostra, DPI-DTCO foi identificada em 16 casos, sendo a maioria mulheres com FAN positivo e padrões tomográficos sugestivos de PINE, bronquiolite e FBC.

1) Tzelepis GE, Toya SP, Moutsopoulos HM. Occult connective tissue diseases mimicking idiopathic interstitial pneumonias. *Eur Respir J* 2008; 31:11-20. 2) Pereira DA, Kawassaki Ade M, Baldi BG. Interpretation of autoantibody positivity in interstitial lung disease and lung-dominant connective tissue disease. *J Bras Pneumol*. 2013;39:728. 3) Fischer A, Brown KK. "Interstitial Lung Disease in Undifferentiated Forms of Connective Tissue Disease". *Arthritis Care Res* (Hoboken) 2014 Jul 21.

PE172 COMPROMETIMENTO CARDÍACO NA SARCOIDOSE DE ACORDO COM CRITÉRIOS RECENTES PROPOSTOS PELA WASOG

PAULA SILVA GOMES; RIMARCS GOMES FERREIRA; MARINA DORNFELD CUNHA CASTRO; MARIA RAQUEL SOARES; BRUNO LEÔNICO DE MORAES BERALDO; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; ANDRÉA GIMENEZ; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoidose; cardíaca; critérios

Introdução: A frequência de comprometimento cardíaco na sarcoidose varia de acordo com os critérios utilizados e seleção da amostra. **Objetivo:** Determinar a frequência de comprometimento cardíaco na sarcoidose de acordo com os critérios recentes propostos pela WASOG (Judson, 2014). **ECG, Holter, ecocardiograma** foram aplicados e, quando anormais, outros exames de imagem foram obtidos. **Métodos:** Análise retrospectiva de casos de sarcoidose submetidos à avaliação sistemática. Os métodos diagnósticos preenchidos foram analisados e os grupos com e sem sarcoidose cardíaca comparados. **Resultados:** 156 casos foram avaliados. A média de idade foi de 48 ± 12 anos e 101 (65%) eram do sexo feminino. A média de duração da doença foi de 12,0 meses. O diagnóstico foi confirmado histologicamente em 94% dos casos. Os estádios pulmonares eram: 0 em 3 casos, I em 20, II em 71, III em 23 e IV em 38 casos. Sarcoidose cardíaca foi diagnosticada em 22 (14,1%) dos casos. 27 critérios diagnósticos estavam presentes nos 22 casos: miocardiopatia em 2; taquicardia ventricular em 3; BAV de 2º grau em 1; BAV de 3º grau em 1; defeito de condução intraventricular em 4. Realce tardio na RNM foi observado em 14, captação pelo Ga em 1 e afilamento miocárdico focal em 2. Os grupos com e sem sarcoidose cardíaca não exibiram diferenças de idade, sexo, tempo de doença, grau de dispnéia, tabagismo, emagrecimento, comprometimento de outros órgãos, metabolismo do Ca anormal e estádios pulmonares. Os critérios para sarcoidose cardíaca propostos por Mehta foram preenchidos em 66 (42,3%) dos casos. Destes 49% não preencheram os critérios propostos pela WASOG. Todos os pacientes que preencheram os critérios da WASOG tinham suspeita pelos critérios de Mehta. **Conclusão:** Sarcoidose cardíaca ocorre em 14% dos casos e não pode ser previsto sem exames de rastreamento.

1 - Mehta D, Lubitz SA, Frankel Z et al. Cardiac Involvement in Patients with Sarcoidosis: diagnostic and prognostic value of outpatient testing. *Chest* 2008; 133:1426-1435.

2 - Judson MA, Costabel U, Drent M. The WASOG Sarcoidosis Organ Assessment Instrument: an update of a previous clinical tool. *Sarcoidosis vasculitis and diffuse lung disease* 2014; 31:19-27.

3 - Sharma OP. Diagnosis of cardiac sarcoidosis: an imperfect science, a hesitant art. *Chest* 2003; 123:18-19. 4. Hamzeh NY, Wamboldt FS, Weinberger HD. Management of Cardiac Sarcoidosis in the United States: A Delphi Study. *Chest* 2012; 141(1):154-162.

PE173 EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO NA FIBROSE PULMONAR

PAULO ROGERIO PEREIRA; ANA ROBERTA ALMEIDA-OLIVEIRA; FLÁVIA REGINA GREIFFO; RICARDO WESLEY ALBERCA CUSTODIO; ADILSON SANTOS ANDRADE-SOUSA; MANOEL CARNEIRO OLIVEIRA-JUNIOR; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - LABORATÓRIO DE IMUNOLOGIA PULMONAR E DO EXERCÍCIO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar; treinamento físico; citocinas

A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é uma doença devastadora com pobre prognóstico e nenhum tratamento efetivo disponível (1). Embora existam um considerável número de estudos demonstrando que os programas de reabilitação pulmonar para pacientes com FPI resulta em melhora da qualidade de vida e do manejo da doença, os possíveis mecanismos envolvidos nesses efeitos benéficos permanecem por ser elucidados (2-4). Portanto, o presente estudo investigou os efeitos do treinamento físico aeróbio de intensidade leve em esteira ergométrica em um modelo de fibrose pulmonar induzida por bleomicina em camundongos BALB/c e C57Bl/6. Os resultados demonstram que em ambas linhagens, o treinamento aeróbio reduziu o número de células totais e de neutrófilos no lavado broncoalveolar ($p < 0.001$), reduziu a deposição de fibras de colágeno na parede das vias aéreas ($p < 0.01$) e no parênquima pulmonar ($p < 0.01$), assim como reduziu os níveis de IL-1beta, IL-6, KC e TNF-alfa no lavado broncoalveolar, enquanto aumentou os níveis da citocina anti-inflamatória IL-10 ($p < 0.01$). Portanto, concluímos que o treinamento físico aeróbio inibe a resposta inflamatória e fibrótica em modelos experimentais de fibrose pulmonar induzida pela bleomicina.

1. The Lancet Respiratory Medicine. The changing landscape of idiopathic pulmonary fibrosis. *Lancet Respir Med*. 2014 Jul;2(7):507.

2. Ryerson CJ, Cayou C, Topp F, Hilling L, Camp PG, Wilcox PG, Khalil N, Collard HR, Garvey C. Pulmonary rehabilitation improves long-term outcomes in interstitial lung disease: a prospective cohort study. *Respir Med*. 2014 Jan;108(1):203-10.

3. Kenn K, Gloeckl R, Behr J. Pulmonary rehabilitation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis--a review. *Respiration*. 2013;86(2):89-99.

4. Pisano V, Fuschillo S, Balzano G. Histopathology and exercise: a winning combination in pulmonary fibrosis: a case report. *Respir Care*. 2014 Mar;59(3):e31-4.

PE174 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA E FUNCIONAL DE FIBROSE PULMONAR FAMILIAR

GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; CAROLINA SALIM GONÇALVES FREITAS; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; OLIVIA MEIRA DIAS; BRUNO GUEDES BALDI; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO

USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar familiar; doença intersticial; fibrose pulmonar idiopática

Introdução: A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é uma doença progressiva de alta mortalidade. Esforços têm sido direcionados para identificar alterações genéticas que possam se relacionar com padrões de acometimento e de risco. Até 1/3 das FPIs configuram formas familiares e até 19% dos pacientes tem alguma história familiar. Alterações teloméricas são responsáveis por 15-20% das formas familiares, mas a maioria das alterações genéticas não foi identificada. A fibrose pulmonar familiar (FPF) é semelhante à FPI esporádica, exceto por afetar mais frequentemente indivíduos mais jovens e mulheres. **Relatos de Casos:** Três famílias com FPF seguem no Ambulatório de Pneumologia do HC-FMUSP. A primeira é composta por 10 irmãos, 4 deles com diagnóstico de doença intersticial fibrosante (3 mulheres e 1 homem), além da mãe que teve diagnóstico aos 53 anos. O caso índice consiste em mulher diagnosticada

aos 50 anos e sintomática desde os 58 anos. Atualmente recebe pulsoterapia com ciclofosfamida. Sua irmã é assintomática, com diagnóstico tomográfico aos 65 anos. Ambas tem DRGE. Na segunda família, o caso índice é masculino com biópsia cirúrgica aos 59 anos com padrão histopatológico não classificável (acometimento bronquiolar, focos fibroblásticos, inflamação linfocítica). Recebeu pulsoterapia com ciclofosfamida por 1 ano com importante melhora tomográfica e funcional, e atualmente recebe micofenolato. Dois irmãos, masculinos de 63 e 57 anos, tem dispneia moderada e recebem azatioprina. Dois dos 3 irmãos tem apneia obstrutiva do sono grave. A mãe também tem lesão pulmonar e apenas 2 mulheres, do total de 5 irmãos, ainda não tem lesão pulmonar. Na terceira família, o caso índice é um paciente masculino com diagnóstico aos 28 anos e submetido à transplante de pulmão 3 anos mais tarde. Um irmão foi transferido ao nosso serviço aos 36 anos, com exacerbação aguda da doença de base após biópsia pulmonar cirúrgica. Evoluiu a óbito e a necropsia evidenciou dano alveolar difuso, fibrose de aspecto jovem em atividade, focos fibroblásticos e cistos. O padrão de fibrose pulmonar subaguda rapidamente progressiva foi similar aos explantes do caso índice. Outro irmão, de 22 anos, assintomático e com espirometria normal, apresenta alterações intersticiais incipientes na TC de tórax. Nenhum dos pacientes tem história de tabagismo, exposição ocupacional, ou evidência de doença reumatológica. A capacidade vital forçada foi de $68 \pm 12\%$ pred. As tomografias de tórax tem padrão compatível com pneumonia intersticial não específica, com áreas em vidro fosco, infiltrados reticulares e distorção arquitetural. Discussão: Em todas as famílias, os casos foram diagnosticados pela busca ativa com questionamentos sobre história familiar de doença ou sintomatologia pulmonar nos familiares do caso índice. É essencial o alto índice de suspeição e avaliação detalhada da história familiar na anamnese de pacientes com doença intersticial pulmonar.

1. Leslie KO. Idiopathic pulmonary fibrosis may be a disease of recurrent, tractional injury to the periphery of the aging lung: a unifying hypothesis regarding etiology and pathogenesis. *Archives of pathology & laboratory medicine*. 2012;136(6):591-600.
2. Tsakiri KD, Cronkhite JT, Kuan PJ, Xing C, Raghu G, Weissler JC, et al. Adult-onset pulmonary fibrosis caused by mutations in telomerase. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2007;104(18):7552-7.
3. Chilosi M, Carloni A, Rossi A, Poletti V. Premature lung aging and cellular senescence in the pathogenesis of idiopathic pulmonary fibrosis and COPD/emphysema. *Translational research : the journal of laboratory and clinical medicine*. 2013;162(3):156-73.
4. Ravaglia C, Tomassetti S, Gurioli C, Piciocchi S, Dubini A, Gurioli C, et al. Features and outcome of familial idiopathic pulmonary fibrosis. Sarcoidosis, vasculitis, and diffuse lung diseases : official journal of WASOG / World Association of Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders. 2014;31(1):28-36.

PE175 TRATAMENTO DE FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA COM NINTEDANIB : RELATO DE CASO

ADALBERTO SPERB RUBIN¹; JACKELINE LARISSA SOUZA²; MANOELA BEATRIZ MARTINS²; MARCOS HENRIQUE SANTANA DO NASCIMENTO³

1.SANTA CASA DE PORTO ALEGRE-UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.SANTA CASA DE PORTO ALEGRE - UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.BOEHRINGER INGELHEIM, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar; nintedanib; doença intersticial

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é uma doença intersticial fibrosante com um curso variável e sobrevida média entre 2 e 3 anos após o diagnóstico, o que implica em taxas de mortalidade superiores a muitas neoplasias (sobrevida em 3 anos de 50%) (1,2). Até o presente momento, nenhum tratamento farmacológico havia se comprovado eficaz, mesmo na redução da evolução da doença.(3) Recentemente, Nintedanib,

uma pequena molécula inibidora da tirosina quinase, demonstrou uma desaceleração na progressão da doença, reduzindo de maneira significativa a taxa anual de perda funcional medida pela CVF em dois estudos randomizados placebo-controlados replicados, o INPULSIS trial.(4) **Relato do Caso:** Trata-se de uma paciente de 59 anos com diagnóstico confirmado de FPI por biópsia pulmonar, tratada com Nintedanib 150 mg duas vezes ao dia por 5 anos. Esta paciente foi incluída em um estudo multicêntrico internacional fase II (1199.30 TOMORROW) . (5) Após um ano de acompanhamento, após o final do período de tratamento deste estudo, a paciente optou por manter o mesmo tratamento na fase aberta em estudo de extensão (1199.35) , mantendo a mesma dose de Nintedanib. A paciente foi acompanhada por mais 5 anos desde sua inclusão no estudo TOMORROW. A paciente apresentava quadro inicial de tosse seca e um mMRC de 1. Ela nunca fumou ou foi exposta ao tabagismo, nem apresentava história de doença do tecido conjuntivo ou diagnóstico ou sintomas de refluxo-gastroesofágico. A sua TC de tórax apresentava uma doença intersticial com padrão reticular periférico. A função pulmonar inicial em 2008 apresentava os seguintes valores : CVF = 2.64 L (116%) , VEF1=2.35L (124%), CPT=57%, e DLCO=65%. Atualmente, ela encontra-se estável, sem exacerbação ou piora dos sintomas durante o acompanhamento. A função pulmonar em 2010 apresentava :: CVF =2.35L (103%) FEV1=2.01L (106%) e DLCO=54%. Ela continua em uso de Nintedanib na mesma dose e a função pulmonar no início de 2014 apresentava os seguintes valores : CVF =2.17L (102%), VEF1=1.93L (109%) e DLCO=53% . O declínio anual médio da CVF, durante este período, foi de 94 mL/ano, da mesma magnitude observada no INPULSIS trials de 95mL/year.(4) . Nestes estudos, o braço placebo apresentou um declínio médio da CVF de 195 mL/ano. No presente caso, o Nintedanib reduziu o declínio da CVF em 50 % comparado ao placebo **Discussão:** Recentemente, dois estudos demonstraram que o tratamento farmacológico atual para FPI não apresenta efeito sobre a evolução da doença. (6, 7) O único tratamento eficaz para esta população é o transplante de pulmão. Devido às dificuldades em incluir pacientes em programas de transplante pulmonar, bem como a gravidade da doença, os pacientes com FPI precisam urgentemente de novos tratamentos eficazes para retardar a progressão da doença. Em nosso paciente, Nintedanib reduziu reduziu o declínio da função pulmonar em 50%, mostrando uma eficácia terapêutica promissora para esta grave e progressiva doença .

- (1) *Chest*. 2013;144(4_MeetingAbstracts):477A. doi:10.1378/chest.1702731;
- (2) Vancheri C, Failla M, Crimi N, Raghu G. Idiopathic pulmonary fibrosis: a disease with similarities and links to cancer biology. *Eur Respir J* 2010;35:496-504
- (3) Nalysnyk L, Cid-Ruzafa J, Rotella P, Esser D. Incidence and prevalence of idiopathic pulmonary fibrosis: review of the literature. *Eur Respir Rev [Research Support, Non-U.S. Gov't Review]*. 2012;21:355-61;
- (4) Richeldi L, Costabel U, Selman M, Kim DS, Hansell DM, Nicholson AG, et al. Efficacy of a tyrosine kinase inhibitor in idiopathic pulmonary fibrosis. *N Engl J Med* 2011;365:1079-87;
- (5) The Idiopathic Pulmonary Fibrosis Clinical Research Network. Prednisone, azathioprine, and N-acetylcysteine for pulmonary fibrosis. *N Engl J Med* 2012;366:1968-1977
- (6) The Idiopathic Pulmonary Fibrosis Clinical Research Network. Randomized trial of acetylcysteine in idiopathic pulmonary fibrosis. *N Engl J Med* 2014;370:2093-2101

PE176 RELATO DE CASO: PNEUMONITE POR HIPERSENSIBILIDADE ASSOCIADA AO USO DE CRACK

ALINE GUIMARÃES DOS SANTOS¹; MARIANA CAETANO ALVES¹; JUSSARA DE SOUZA MARTINS OLIVEIRA²; LUDMILA FRANCO²; RICARDO J. DOS SANTOS SILVA²; JESIAN CORDEIRO DE AGUIAR²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, PALMAS, TO, BRASIL; 2.HOSPITAL GERAL DE PALMAS DR FRANCISCO AYRES/EQUIPE DE PNEUMOLOGIA, PALMAS, TO, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia por hipersensibilidade; "pulmão do crack"; fibrose pulmonar

Introdução: Usuários de crack e formas similares de cocaína fumada somam 370 mil pessoas nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Exposição pulmonar marcada e repetida à cocaína fumada tem sido associada a um espectro de achados clínicos e patológicos, referidos como “pulmão do crack”. O presente relato descreve um caso de uma usuária de crack que evoluiu com pneumonite intersticial crônica, gerando fibrose como sequela importante. Ressalta-se, pois, a relevância do diagnóstico precoce e dos conhecimentos a respeito desta doença. **Relato do Caso:** Paciente feminina, 25 anos foi admitida no serviço de emergência apresentando tosse seca, dispnéia em repouso progressiva, dor torácica tipo pleurítica e picos febris noturnos há 3 meses. Tabagista há 10 anos e usuária de crack há 2 anos. Ao exame físico, encontrava-se em mal estado geral, agitada e confusa, taquipneica (33 ipm), saturação de oxigênio 84%, taquicárdica (115 bpm), pressão arterial de 110/70 mmHg e ausculta respiratória com murmúrio vesicular reduzido difusamente, com estertores e sibilos. Ausculta cardíaca normal. Abdome gravídico com altura de fundo uterino de 33 cm. Extremidades bem perfundidas e dedos com queimaduras nas pontas. Exames laboratoriais revelaram anemia leve, leucocitose com neutrofilia, plaquetose, hiponatremia leve, HIV e VDRL negativos. Raio-x de tórax evidenciou infiltrado intersticial bilateral difuso. Paciente foi encaminhada à unidade de terapia intensiva por insuficiência respiratória aguda. Iniciada antibioticoterapia e corticoterapia. Entrou em trabalho de parto após alguns dias e foi realizada cesariana sem intercorrências. Realizada tomografia computadorizada de tórax (TC) revelando infiltrado interstício-alveolar difuso, áreas em vidro fosco, espessamento septal e fibrose pulmonar. O anátomo-patológico da biópsia pulmonar revelou pneumonia/fibrose pulmonar inespecífica. A paciente evoluiu com melhora expressiva após instituição de antibioticoterapia e corticoterapia em altas doses, recebendo alta hospitalar após 11 semanas. Foi encaminhada ao Centro de Atenção Psicossocial- Álcool/Drogas (CAPS-AD). **Discussão:** Uma vez que o pulmão é o principal órgão exposto, complicações pulmonares são frequentemente observadas como consequência do ato de fumar o crack. Uma reação de hipersensibilidade aos componentes da droga inalada é um mecanismo fisiopatológico proposto. A pneumonite por hipersensibilidade (PH) se apresenta sob as formas aguda, subaguda e crônica. O caso relatado elucida a forma crônica resultante da exposição antigênica continuada. Clinicamente caracteriza-se por ser insidiosa e com poucos sintomas em sua fase inicial, porém após instalação dos processos inflamatório e fibrótico, surgem manifestações como dispnéia de esforço, tosse seca, fadiga fácil, anorexia e perda de peso, todos vistos na paciente em questão. Critérios presentes corroboram com a suspeita de PH com evolução crônica, provavelmente causada pelo crack exacerbada por quadro infeccioso pulmonar. Quanto ao tratamento, é proposta a corticoterapia, sendo que no estagio crônico são necessárias altas doses por período prolongado, o que foi indicado para a nossa paciente. Além disso, devem-se afastar os fatores causais como medida prioritária, motivo pelo qual foi encaminhada ao CAPS-AD para acompanhamento por equipe de saúde multidisciplinar a fim de que abandone o vício e se reintegre socialmente.

1. Estimativa do número de usuários de crack e/ou similares nas Capitais do País. Retirado de: <http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/maior-pesquisa-sobre-crack-j%C3%A1-feita-no-mundo-mostra-o-perfil-do-consumo-no-brasil>. Acessado em 28 jul 2014.
2. Costa MRSR, Alves RF, Franca MD. Manifestações pulmonares causadas pelo uso do “crack”. J Pneumol 24(5) – set-out de 1998.
3. Mançano A, Marchiori E, Zanetti G, Escuissato DL, Duarte BC, Apolinário LA. Complicações pulmonares após uso de crack: achados na tomografia computadorizada de alta resolução do tórax. J Bras Pneumol. 2008;34(5):323-327.
4. Lazzarotto C, Bristol AP, Piazza EH, Forte DY. Pulmão do crack: manifestações clínicas e radiológicas após inalação. Arquivos Catarinenses de Medicina Vol. 38, no. 3, de 2009.
5. Magalhães SEM, Stella AKS, Corrêa FMV, Naves FES, Sabatini JO. Pneumonite por hipersensibilidade: relato de dois casos.

Rev. Bras. alerg. Imunopatol. Vol. 28, N°2, 2005.

6. Lima, MS. Pneumonite de hipersensibilidade subaguda e crônica: características clínicas, funcionais, tomográficas e histológicas e correlações com a sobrevida. Tese (Doutorado). Universidade Federal de São Paulo 2007; 118 p.
7. Jacobs RL, Andrews CP, Coalson JJ. Hypersensitivity pneumonitis: beyond classic occupational disease-changing concepts of diagnosis and management. Ann Allergy Asthma Immunol 2005; 95: 115-28.
8. Churg, A; Muller, NL; Flint, J; Wright, JL. Chronic hypersensitivity pneumonitis. Am J Surg Pathol 2006; 30:201-208.
9. Barrera, L, Mendoza F, Zuñiga J, Estrada A, Zamora AC, Melendro EI, Ramirez R, Pardo A, Selman M. Functional diversity of T-cell subpopulations in subacute and chronic hypersensitivity pneumonitis. Am J Respir Crit Care Med. 2008; 177 :44-55.
10. Pereira CAC, Lima MS, Coletta ENA. Pneumonite de Hipersensibilidade. Temas em revisão 2008. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.

PE177 MUTAÇÃO DA MUC5B EM FIBROSE PULMONAR FAMILIAR

GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; CAROLINA SALIM GONÇALVES FREITAS; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; LETICIA KAWANO-DOURADO; BRUNO GUEDES BALDI; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO

USP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar familiar; muc5b; genética
Introdução: A mucina 5B (MUC5B) - glicoproteína de alto peso molecular em forma de gel - é o principal componente do muco do trato respiratório e exerce funções de defesa do epitélio das vias aéreas. Paradoxalmente, sua expressão aumentada dificulta as defesas mucosas e acarreta excessiva injúria pulmonar em resposta as substâncias inaladas, fenômeno descrito em pacientes com fibrose pulmonar idiopática (FPI). O gene codificador da MUC5B recebe o mesmo nome e está localizado no braço curto do cromossomo 11. Uma mutação na região promotora do gene, gerada por polimorfismo de nucleotídeo único, aumenta a expressão da MUC5B nos pulmões e é associada a risco aumentado de fibrose pulmonar familiar (FPF) ou esporádica. O alelo variante está presente em 34% dos pacientes com FPF, 38% dos pacientes com FIP e em aproximadamente 20% da população. Entre os heterozigotos, o risco é 6,8 vezes maior para FPF e 9,0 vezes maior para FPI. A homozigose - presença de dois alelos variantes - é raramente encontrada e confere risco de 20,8 para PIF e 21,8 para FIP. Por outro lado, em pacientes com diagnóstico estabelecido de FPI, ter pelo menos um alelo mutado determina melhor sobrevida quando comparado aos alelos selvagens. **Relato de Casos:** Foi realizado sequenciamento genético pela técnica de reação em cadeia de polimerase (PCR) para a pesquisa da mutação no gene MUC5B (SNP rs35705950), através da extração de DNA de glóbulos brancos do sangue periférico de membros de famílias acompanhadas no ambulatório de pneumologia do HC-FMUSP. Foram coletadas amostras dos familiares com evidências tomográficas de doença pulmonar intersticial. O alelo selvagem é representado pela letra W ou G e o alelo variante, pela letra T. Uma das famílias contém dois irmãos com diagnóstico de FPF. Um deles, com alterações intersticiais incipientes na tomografia e espirometria normal aos 22 anos, apresenta os dois alelos selvagens (GG). O outro irmão, com fibrose pulmonar desde os 28 anos e transplantado aos 31, é homozigoto (TT) para o alelo variante. Sua filha, sem FPF aos 14 anos é heterozigota (GT) para a mutação. Na outra família, composta por três irmãos com diagnóstico de FPF na 6a década de vida, sintomáticos e recebendo imunossupressão, dois são heterozigotos (GT) para a mutação e um tem alelos selvagens (GG). **Conclusão:** Trata-se do primeiro relato brasileiro de mutação do gene MUC5B em pacientes com FPF. Nesse caso, o grande efeito genético causado por uma mutação comum na população reforça a importância de pesquisas nesta área. A apresentação da primeira

família até o momento difere dos dados da literatura nos quais a presença dos alelos variantes configura proteção. Ao invés disso, o paciente homozigoto teve evolução catastrófica para pulmão terminal enquanto seu irmão com alelos selvagens tem doença subclínica. A adolescente, por sua vez, tem risco aumentado de FPF mas, caso ocorra, possivelmente terá evolução mais favorável graças a presença de um alelo variável.

1. Seibold MA, Wise AL, Speer MC, Steele MP, Brown KK, Loyd JE, et al. A common MUC5B promoter polymorphism and pulmonary fibrosis. *N Engl J Med*. 2011;364(16):1503-12.
2. Stock CJ, Sato H, Fonseca C, Banya WA, Molyneux PL, Adami H, et al. Mucin 5B promoter polymorphism is associated with idiopathic pulmonary fibrosis but not with development of lung fibrosis in systemic sclerosis or sarcoidosis. *Thorax*. 2013;68(5):436-41.
3. Peljto AL, Zhang Y, Fingerlin TE, Ma SF, Garcia JG, Richards TJ, et al. Association between the MUC5B promoter polymorphism and survival in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 2013;309(21):2232-9.
4. Putman RK, Rosas IO, Hunninghake GM. Genetics and early detection in idiopathic pulmonary fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2014;189(7):770-8.

PE178 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA POR MEIO DE VARIÁVEIS FUNCIONAIS
JULIANE MACHADO MARCHESE¹; CAROLINA MARTINS VISSOCI¹; VANESSA LÚCIA DA SILVA DE SOUSA¹; JÉSSYCA REIS E SILVA¹; SAMUEL PESSOA ROSA¹; SANDRA BARROS COBRA²; VERONICA MOREIRA AMADO¹; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES¹

1.UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Qualidade de vida; fibrose pulmonar idiopática; regressão múltipla

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é uma doença progressiva e fatal, não havendo ao momento cura ou medida farmacológica capaz de impedir a progressão da doença. Como estratégia de atuação, é de grande importância compreender os mecanismos envolvidos na determinação da qualidade de vida desses pacientes. **Objetivo:** Identificar qual aspecto funcional utilizado na clínica diária melhor traduz a qualidade de vida em pacientes com FPI. **Métodos:** Estudo transversal incluindo de forma consecutiva 34 pacientes com FPI, definidos conforme os critérios da ATS/ERS. Desse total, 22 foram do sexo masculino e 12 do feminino. Os pacientes apresentaram média de idade de 73±8 anos e diferentes níveis de gravidade da doença. Todos foram submetidos ao teste de caminhada de seis minutos, gasometria arterial, espirometria e ecodoppler cardiografia. O instrumento de qualidade de vida foi o SF-36. Para análise, utilizou-se regressão linear bivariada e regressão múltipla não passo a passo com inclusão simultânea das variáveis independentes de melhor performance na análise bivariada, no máximo uma por teste funcional, tendo-se como variável dependente a pontuação em cada domínio do SF-36: capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. **Resultados:** Modelos significativos foram obtidos apenas com os domínios capacidade funcional e dor. As variáveis independentes de melhor performance foram a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos, a PaO₂, a capacidade vital forçada em percentual do previsto e a pressão sistólica da artéria pulmonar. No que se refere ao domínio capacidade funcional, o modelo apresentou um coeficiente R=0,746 e R²=0,557 (p<0,01). Os coeficientes padronizados para cada variável foram, respectivamente: 0,480 (p=0,01); -0,186 (p=0,26); 0,390 (p=0,06); -0,088 (p=0,53). Para o domínio dor, o modelo apresentou um coeficiente R=0,637 e R²=0,405 (p<0,01). Os coeficientes padronizados para cada variável foram, respectivamente: 0,597 (p<0,01); 0,359 (p=0,06); -0,189 (p=0,40); 0,184 (p=0,26). **Conclusão:** A distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos

é a variável que melhor traduz a qualidade de vida aferida pelo SF-36 em pacientes com FPI.

1. Chang JA, Curtis JR, Patrick DL, Raghu G. Assessment of health-related quality of life in patients with interstitial lung disease. *Chest* 1999; 116:1175-82.
2. Swigris JJ, Kuschner WG, Kelsey JL, Gould MK. Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Challenges and Opportunities for the Clinician and Investigator. *Chest* 2005; 127:275-283.

PE179 VARIÁVEIS FUNCIONAIS PREDITORAS DO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA
VANESSA LÚCIA DA SILVA DE SOUSA¹; JULIANE MACHADO MARCHESE¹; CAROLINA MARTINS VISSOCI¹; JÉSSYCA REIS E SILVA¹; SAMUEL PESSOA ROSA¹; SANDRA BARROS COBRA²; SÉRGIO LEITE RODRIGUES¹; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES¹

1.UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Teste de caminhada; regressão linear; espirometria

Introdução: O teste de caminhada de seis minutos (TC6) tem sido apontado como um marcador prognóstico importante, além de ser um parâmetro para avaliar o desempenho funcional nos pacientes com Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI). Há importância em se observar quais variáveis fisiopatológicas e em que peso interferem mais no TC6.

Objetivo: Procurou-se avaliar a influência da hipoxemia, força do quadríceps femoral, medidas espirométricas e grau de hipertensão pulmonar sobre o TC6 em pacientes com FPI. **Métodos:** Estudo transversal incluindo de forma consecutiva 31 pacientes com FPI, definidos conforme os critérios da ATS/ERS. Desse total, 19 foram do sexo masculino e 12 do feminino. A média de idade foi de 74±8 anos e apresentavam diferentes níveis de gravidade da doença. Todos foram submetidos ao TC6, avaliação da força muscular do quadríceps, gasometria arterial, espirometria e ecocardiograma. Para análise utilizou-se regressão linear bivariada e regressão múltipla não passo a passo com inclusão simultânea das quatro variáveis de melhor performance na análise bivariada, tendo-se como variável dependente a distância mensurada no TC6. **Resultados:** Um modelo significativo (p<0,01) foi obtido com a inclusão da PaO₂, capacidade vital forçada, força muscular do quadríceps e pressão sistólica da artéria pulmonar, controladas pela inclusão simultânea da idade e altura, atingindo um coeficiente R=0,830 e R²=0,688. Os coeficientes padronizados para cada variável foram, respectivamente: 0,021 (p=0,89); 0,581 (p<0,01); 0,357 (p<0,03); -0,312 (p=0,02); 0,073 (p=0,56); -0,290 (p=0,10). Quando apenas controlado por idade e altura, o coeficiente padronizado demonstrando o efeito de cada variável individualmente, ou seja, da PaO₂, capacidade vital forçada, força muscular do quadríceps e pressão sistólica da artéria pulmonar foi, respectivamente: 0,428 (p<0,01); 0,833 (p<0,01); 0,612 (p<0,01) e -0,464 (p=0,01). **Conclusão:** O TC6 em pacientes com FPI é limitado principalmente pela capacidade vital forçada e em menor extensão pela força muscular e a pressão da artéria pulmonar. Embora a PaO₂ esteja inicialmente associada à distância medida no TC6, perde sua força estatística quando controlada pelas demais variáveis.

1. Lettieri CJ, Nathan SD, Browning RF, Barnett SD, Ahmad S, Shorr AF. The distance-saturation product predicts mortality in idiopathic pulmonary fibrosis. *Respir Med* 2006; 100:1734-1741.
2. Rodrigues SL, Melo e Silva CA, Lima T, Viegas CAA, Rodrigues MP, Ribeiro FA. Influência da função pulmonar e da força muscular na capacidade funcional de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. *Rev Port Pneumol* 2009; 15:199-214.
3. Romer LM, Haverkamp HC, Amann M, Lovering AT, Pegelow DF, Dempsey JA. Effect of acute severe hypoxia on peripheral fatigue and endurance capacity in healthy humans. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2007; 292:598-606.
4. Minai OA, Santacruz JS, Alster JM, Budev MM, McCarthy K.

Impact of pulmonary hemodynamics on 6-min walk test in idiopathic pulmonary fibrosis. *Respir Med* 2012; 106:1613-1621.
5. Zisman DA, Ross DJ, Belperio JA, Saggar R, Lynch III JP, Ardehali A, Karlamangla AS. Prediction of pulmonary hypertension in idiopathic pulmonary fibrosis. *Respir Med* 2007; 101:2153-2159.

PE180 MORTALIDADE POR FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA NO RIO GRANDE DO SUL

HELDER VINICIUS RIBEIRO; ADALBERTO SPERB RUBIN
SANTA CASA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL
Palavras-chave: Fibrose pulmonar; mortalidade; rio grande do sul

Introdução: A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é a mais comum doenças intersticiais pulmonares, normalmente com evolução progressiva e apresenta altos índices de morbidade e mortalidade. Estudos recentes sugerem que a incidência FPI está aumentando em todo mundo. Dados epidemiológicos nacionais sobre a FPI são esparsos. **Objetivos:** Descrever a mortalidade por FPI no estado do Rio Grande do Sul (RS), no período de 2000 a 2012, em pessoas maiores de 40 anos. **Métodos:** Estudo de prevalência utilizando dados de atestados de óbitos em que a fibrose pulmonar foi citada como causa principal e dados populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Resultados:** No período de 2000 a 2012 foram registrados 1629 óbitos por FPI, sendo 92 em 2000 e 155 em 2012, representando um aumento de 68%. A taxa de óbitos por 100.000 habitantes em 2000 foi de 0,89 e em 2012 de 1,39, com a maior taxa em 2010, ano em que atingiu 1,52 mortes/100.000 habitantes. **Conclusão:** A mortalidade por FPI vem crescendo significativamente nas últimas décadas no RS, sendo que a melhoria nos recursos diagnósticos, notificação adequada e envelhecimento populacional podem contribuir para estes resultados. Apesar de as taxas de mortalidade no RS ainda serem bastante inferiores a Europa e Estados Unidos, o aumento das notificações em atestados de óbitos são compatíveis com dados de outros estudos internacionais.

PE181 RELAÇÃO DA HIPOXEMIA DIÁRIA COM HIPERTENSÃO PULMONAR EM PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA

CAROLINA MARTINS VISSOCI¹; SAMUEL PESSOA ROSA¹; JULIANE MACHADO MARCHESE¹; JÉSSYCA REIS E SILVA¹; SANDRA BARROS COBRA²; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES¹

1.UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Hipoxemia; hipertensão pulmonar; fibrose pulmonar idiopática

Introdução: Tradicionalmente a vasoconstrição induzida pela hipóxia alveolar tem sido implicada como determinante da hipertensão pulmonar e cor pulmonale em doentes com pneumopatia crônica. Outros fatores, ligados ao remodelamento vascular pelo processo inflamatório ou fibrogênico, também têm sido implicados mais recentemente. A forma de se aferir o grau de hipoxemia pode ser muito importante para definir o grau de relevância desta na determinação de hipertensão pulmonar. Pacientes com Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) apresentam frequente queda da SpO₂ com o exercício. A quantificação da hipoxemia através da PaO₂ em repouso pode subestimar a hipoxemia relacionada às atividades de vida diária ou de possível hipoxemia durante o sono. **Objetivo:** Relacionar a PaO₂ em repouso com o percentual de tempo de SpO₂ abaixo de 90% (T90) e 88% (T88) ao longo de 24 horas, avaliando-se em seguida a capacidade de predição das medidas de hipoxemia sobre a hipertensão pulmonar. **Métodos:** Estudo transversal incluindo de forma consecutiva 16 pacientes com FPI, definidos conforme os critérios da ATS/ERS. Todos os pacientes tinham que apresentar PaO₂ maior ou igual a 55 mmHg e não poderiam estar sob oxigenoterapia domiciliar. Todos foram então submetidos à gasometria arterial e cálculo da DA-aO₂, oximetria durante 24 horas e ecodopplercardiografia trans-

tórica para estimar a pressão sistólica da artéria pulmonar. Durante a oximetria, os pacientes foram instruídos a manterem suas atividades habituais. Para análise utilizou-se regressão logística bivariada, considerando-se os critérios para hipertensão pulmonar possível e provável da ASE/EAE. Os pacientes foram também divididos em três grupos, conforme a PaO₂: entre 55 e 55,9 mmHg (A); entre 60 e 69,9 mmHg (B); maior ou igual a 70 mmHg (C). **Resultados:** Os grupos A, B e C apresentaram, respectivamente, média e desvio padrão do T90 e T88: 75±36% e 61±42%; 58±27% e 35±31%; 11±17% e 5±9%. As diferenças entre os grupos foram significativas, tanto para o T90 (p≤0,01), quanto para o T88 (p=0,02). A PaO₂ em repouso se correlacionou inversamente com o T90 (r=-0,667;p≤0,01) e o T88 (r=-0,584;p=0,02). Nenhuma variável de hipoxemia foi capaz de se correlacionar com a pressão sistólica da artéria pulmonar ou de predizer hipertensão pulmonar. **Conclusões:** Embora as medidas do T90 e T88 em 24 horas possam explicitar hipoxemia em pacientes com PaO₂ em repouso próxima ao normal, não foi capaz de se diferenciar desta ou da DA-aO₂ na incapacidade de predizer hipertensão pulmonar.

Jackson RM, Gómez-Marin OW, Ramos CF, Sol CM, Cohen MI, Gaunaud IA, Cahalin LP, Cardenas DD. Exercise limitation in IPF patients: A randomized trial of pulmonary rehabilitation. *Lung* 2014 (ahead of print)

Nishiyama O, Miyajima H et al. Effect of ambulatory oxygen on exertional dyspnea in IPF patients without resting hypoxemia. *Respir Med* 2013; 107:1241-6

PE182 MICROENVIRONMENT EVALUATION OF ORPHAN AND RE-EMERGING LUNG GRANULOMATOSIS AT TWO TERTIARY HOSPITALS IN BRAZIL

PAOLA DA COSTA SOUZA¹; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA²; ALINE KAWASSAKI¹; MARIANA SILVA LIMA²; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES²; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO²; VERA LUIZA CAPELOZZI¹

1.FM-USP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.HOSPITAL SERVIDOR PUBLICO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Non-infectious granulomas; infectious granuloma; extracellular matrix

Lung Granulomatosis such as sarcoidosis and chronic hypersensitivity pneumonia, noninfectious origin, as well as tuberculosis, histoplasmosis and paracoccidioidomycosis of infectious origin, are strongly associated with high morbidity and mortality even today. This is due to the low efficiency of therapeutic options in some of these diseases and lung parenchymal changes caused by granulomatous formations, usually associated with intense inflammatory response where inherent immune mechanisms of the patient act in parallel with the microenvironment resulting in activation of fibroblasts and deposition of extracellular matrix components. However, the pathogenic pathway of these diseases are still poorly known especially in the case of sarcoidosis. Considering that a better understanding and possible solution of the therapeutic limitations in the treatment of granulomatosis are priorities for the programs of Public Health of our continent in general, and Brazil in particular, the preliminary aim of this work was to evaluate the microenvironment of granulomas in surgical lung biopsies. **Material and Methods:** The study group comprised patients diagnosed on surgical pulmonary biopsies and clinical criteria in sarcoidosis (N=14), chronic hypersensitivity pneumonitis (N=23), tuberculosis (N=18), histoplasmosis (N=9), paracoccidioidomycosis (N=8), necrotizing (N=46) and non-necrotizing (N=15) granulomatosis negative for BAAR and Fungi, necrotizing (N=46) and non-necrotizing (N=15) cases. We used Picrosirius-polarization method, Weigert's resorcin-fuchsin histochemistry and morphometric analysis to quantify microenvironment in granuloma and normal lung parenchyma. We also analyzed qualitative and quantitative expression of MMP-9 and TGF-β by immunohistochemistry. **Results:** Collagen and elastic fibers in granulomas were higher in non-infectious diseases compared to infectious (respectively p = 0.002 and p = 0.005). Sarcoidosis presented significant

higher amount of collagen than TB ($p = 0.004$) and paracoccidioidomycosis ($p < 0.01$) but only a marginal significance in Histoplasmosis ($p = 0.07$). In granulomas of Chronic Hypersensitivity Pneumonia a significant higher elastic fibers amount was observed compared to sarcoidosis ($p = 0.009$), histoplasmosis ($p = 0.05$), TB ($p = 0.002$) and paracoccidioidomycosis ($p < 0.01$). A significant lower MMP-9 expression in granulomas was found in infectious etiology ($P = 0.02$), whereas increased TGF- β expression was higher in Non-Infectious than infectious diseases ($p < 0.01$). In granuloma MMP-9 expression was directly associated to collagen ($R = 0.32$, $p = 0.001$) and inversely related to elastic fibers ($R = -0.46$, $p < 0.01$). Conclusion: Non necrotizing non infectious granulomatosis coursed with more collagen-elastotic process while those necrotizing infectious were more collagen-elastolytic thus suggesting two different pathways of microenvironment remodeling dependent on etiologic agent, immune response activation degree and chronic injury. To finalize this conclusion will require greater study in a randomized and prospective trial, and we also believe it important to validate our quantitative assessment of microenvironment as well as to couple it to other immune and etiologic factors, by studying additional patients.

Financial Support: FAPESP, CNPq

1. El-Zammar OA, Katzenstein AL. Pathological diagnosis of granulomatous lung disease: a review. *Histopathology*. 2007 Feb;50(3):289-310.
2. Silva ASF, Rosa DC, Capelozzi VL. Doenças pulmonares intersticiais granulomatosas: uma abordagem diagnóstica para o patologista geral. *J Pneumol* 2003;29(3):151-60.
3. Weiber ER. Lung cell biology. In Fishman AP, editor. *Pulmonary diseases and disorders*. 3rd ed. New York: McGraw Hill, 1997;25.
4. Capelozzi VL. Pulmões, Pleura. In: Bogliolo Patologia. 6ª ed. Ed. Geraldo Brasileiro Filho, Guanabara Koogan, 2000.
5. Gutierrez EB, Zanett DMT, Saldiva PHN, Capelozzi VL. Autopsy-proven determinants of death in HIV-infected patients treated for pulmonary tuberculosis in Sao Paulo, Brazil. *Pathol Res Pract* 2002;198:339-46.
6. Katzenstein LA. Granulomatous diseases of the lung. In: Katzenstein ALA, editor. *Katzenstein and Askin's surgical pathology of non-neoplastic lung disease*. Philadelphia, USA: W.B. Saunders, 1997;48-80.
7. Hruban RH, Hutchins GM. Mycobacterial infections. In: Dail DH, Hammar SP, editors. *Pulmonary pathology*. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1994;331-50.
8. Gudmundsson G, Monick MM, Hunninghake GW. IL-12 Modulates Expression of Hypersensitivity Pneumonitis. *The Journal of Immunology*, 1998, 161: 991-999.
9. Muller NL, Fraser RS, Lee KS, Johkoh T. Pulmonary Infection. In: *Diseases of the lung. Radiologic and pathologic correlations*. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2003;17.
10. Hopewell PC, Bloom BR. Tuberculosis and other mycobacterial diseases. In: Murray JF, Nadel JA, Mason RJ, Boushey HA Jr, editors. *Textbook of respiratory medicine*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders 2000;1043-105.
11. Mosmann B, Churg A. Mechanism in the pathogenesis of asbestosis and silicosis. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*. 1998;157: 1666-1680.
12. Delgado L, Parra ER, Capelozzi VL. Apoptosis and extracellular matrix remodelling in human silicosis. *Histopathology* 2006, 49, 283-289. DOI: 10.1111/j.1365-2559.2006.02477.x
13. Bertorelli G, Bocchina V, Oliveri D. Hypersensitivity pneumonitis. *Eur respir Mon* 2000;14:120-36.
14. Ulbright T, Katzenstein A. Solitary necrotizing granulomas of the lung. Differentiating features and etiology. *Am. J. Surg. Pathol*. 1980;4: 13-28.
15. Gal A.A, Koss M.N. The pathology of sarcoidosis. *Curr Opin Pulm Med* 2002; 8(5): 445-51
16. Lacaz CS. Aspectos clínicos gerais. Formas polares de paracoccidioidomycose. In: Del Negro G, Lacaz CS, Fialho AM (Eds.) *Paracoccidioidomycosis*. São Paulo, Sarvier-EDUSP, 1982, chap.13.
17. Kunkel SL, Lukacs NW, Strieter RM, Chensue SW. Animal models of granulomatous inflammation. *Semin Respir Infect*.

1998 Sep;13(3):221-8.

18. Fava Netto C. Contribuição ao estudo imunológico da blastomicose de Lutz. *Rev Inst Adolpho Lutz* 1961; 21: 99-114.
19. Brito T, Franco MF. Viewpoint. Granulomatous inflammation. *Rev Inst Med trop São Paulo* 1994; 36: 185-192.
20. Mariani TJ, Crouch E, Roby JD, Starcher B, Pierce RA. Increased elastin production in experimental granulomatous lung disease. *Am J Pathol*. 1995 Oct;147(4):988-1000.
21. Bensadoun ES, Burke AK, Hogg JC, Roberts CR. Proteoglycans in granulomatous lung diseases. *Eur Respir J*. 1997 Dec;10(12):2731-7.
22. Camargo ZP, Franco MF. Current knowledge on pathogenesis and immunodiagnosis of paracoccidioidomycosis. *Rev Iberoam Micol* 2000; 17: 41-48.
23. Bethlem EP, Capone D, Maranhão B, Carvalho CRR, Wanke B. Paracoccidioidomycosis [interstitial lung disease]. *Curr Opin Pulm Med* 1999;5:319-25.
24. Visscher D, Churg A, Katzenstein A-LA. Significance of crystalline inclusions in lung granulomas. *Mod. Pathol*. 1988;1: 415-419.
25. Reid JD, Andersen ME. Calcium oxalate in sarcoid granulomas with particular reference to the small ovoid body and a note on the finding of dolomite. *Am. J. Clin. Pathol*. 1988; 90: 545-558.
26. Perez RL, Rivera-Marrero CA, Roman J. Pulmonary granulomatous inflammation: From sarcoidosis to tuberculosis. *Semin Respir Infect*. 2003 Mar;18(1):23-32.
27. Fink JN. Hypersensitivity pneumonitis. *Clin Chest Méd* 1992;13:303.
28. Statement on Sarcoidosis. Joint Statement of the American Thoracic Society (ATS), European Respiratory Society (ERS) and the World Association of Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders (WA-SOG) adopted by the ATS Board of Directors and by the ERS Executive Committee, February 1999. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:736-55.
29. Rosen Y, Vuletin JC, Pertschurk LP, Silverstein E. Sarcoidosis from the pathologist's vantage point. *Pathol Annu* 1979;14[Part 1]:405-39.
30. Jones Williams WA A histological study of the lungs in 52 cases of chronic beryllium disease. *Br J Ind Med* 1958;15:84-91.
31. Yousem AS, Colby TV, Carrington CB. Lung biopsy in rheumatoid arthritis. *Am Rev Respir Dis* 1985;131:770-7.
32. Wiedemann HP, Matthay RA. Pulmonary manifestations of systemic lupus erythematosus. *J Thorac Imaging* 1992;7:1-18.
33. Katzenstein ALA. *Katzenstein and Askin's surgical pathology of non-neoplastic lung disease*, 4th edn. Philadelphia: Elsevier 2006.
34. Kunkel SL, Lukacs NW, Strieter RM, Chensue SW. Th1 and Th2 responses regulate experimental lung granuloma development. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis*. 1996 Sep;13(2):120-8.
35. James DG. Life-threatening situations in sarcoidosis. *Sarcoidosis. Vasc Diffuse Lung Dis*. 1998 Sep;15(2):134-9.
36. Perez RL, Jeon YJ, Staton GW Jr, Roman J. Role of extracellular matrices, matrix receptors, and cytokines in granulomatous lung inflammation. *Chest*. 1993 Feb;103(2 Suppl):86S-87S.
37. Chen ES, Moller DR. Expression profiling in granulomatous lung disease. *Proc Am Thorac Soc*. 2007 Jan;4(1):101-7.

PE183 **TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM PACIENTES COM DOENÇA INTERSTICIAL PULMONAR DEVIDO A ESCLEROSE SISTÊMICA**
MARTA QUEIROZ PIMENTEL; LUCIANE VALENTIM; NADJA POLISSINI GRAÇA; NELSON PIMENTEL DE BARROS; ADALGISA IEDA MAIORM; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Esclerose sistêmica; teste de caminhada de 6 minutos; saturação de oxigênio

Introdução: O Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M) é um teste submáximo, utilizado como indicador clínico da

capacidade funcional, sendo um método Objetivo para mensurar a capacidade de realizar atividades da vida diária. **Objetivo:** Avaliar os parâmetros obtidos no TC6M em pacientes com esclerose sistêmica (ES) com doença intersticial pulmonar (DIP). **Métodos:** Estudo transversal realizado no Ambulatório de Pneumologia da Policlínica Piquet Carneiro/UERJ. Foram selecionados pacientes com diagnóstico de ES, a partir dos critérios do Colégio Americano de Reumatologia e DIP devido à atividade da doença. Pacientes com hipertensão arterial pulmonar ou comprometimento osteoarticular limitante, foram excluídos. Os TC6M foram realizados segundo as normas da ATS (2002), em corredor de 27 m, com temperatura controlada. O TC6M foi repetido três vezes, com intervalo de meia hora entre cada teste. Antes e após cada tentativa, eram aferidas a frequência cardíaca, a pressão arterial, a frequência respiratória e era aplicada a Escala Modificada de Esforço Percebido de Borg. A saturação arterial de oxigênio (SatO2) era verificada antes, imediatamente após e um minuto após o término do teste de caminhada. Foram analisadas as variáveis distância percorrida, SatO2, dispneia e fadiga (escala de Borg) obtidas antes e após a realização do TC6M. **Resultados:** Foram recrutados 18 pacientes, sendo apenas um do sexo masculino, idade média de $54,83 \pm 10,9$ anos, tempo médio de doença de $6,23 \pm 5,11$ anos, em uso de imunossupressores. A média da distância caminhada foi de $409,39 \pm 83,5$ m. Foi possível aferir a SatO2 inicial em 16 pacientes, sendo a média $96,13 \pm 2,4\%$, caindo para $90,57 \pm 12,8\%$, imediatamente após o teste e subindo para $94,67 \pm 6,04\%$ após 1 minuto. A dispneia avaliada pela escala de BORG foi de $0,61 \pm 1,24$ pontos antes do exame e de $2,5 \pm 2,87$ imediatamente após. A escala de Borg fadiga aumentou de $0,72 \pm 1,99$ para $2,81 \pm 3,11$ após o teste. Foi verificada forte relação entre a piora da dispneia e da fadiga com a distância caminhada e com a dessaturação ($p < 0,005$ para todas as correlações). **Conclusão:** O TC6M é um exame que pode ser usado por pacientes com esclerose sistêmica que estão sendo acompanhados devido ao comprometimento pulmonar. Existe boa correlação entre a piora da dispneia e da fadiga verificada pelas escala de BORG com a distância percorrida e com a queda da saturação de O2 após o exame.

PE184 FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA - PARÂMETROS FUNCIONAIS

ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; MÔNICA DOS SANTOS BÓIA; LÍVIA MARQUES DA SILVA GAMA; NELSON PIMENTEL DE BARROS; NADJA POLISSENI GRAÇA; AGNALDO JOSÉ LOPES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES HUPE/UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Fibrose pulmonar idiopática; prova de função respiratória; dlco

Introdução: A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é a doença mais comum e letal dentre as pneumonias intersticiais crônicas idiopáticas. Possui etiologia e patogenia desconhecidas. Critérios clínicos, radiológicos e histopatológicos se combinam para o diagnóstico da doença, entretanto para a avaliação prognóstica o teste mais comum e seguro é a prova de função respiratória (PFR). A medida da capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLCO) é o primeiro parâmetro a se alterar, o que indica que há anormalidade precoce na distribuição da ventilação, antes que os volumes pulmonares (capacidade vital e capacidade pulmonar total) se alterem. **Objetivo:** Buscar um novo parâmetro a partir da medida da DLCO, correlacionando com os volumes pulmonares medidos nas PFR de pacientes com FPI. **Metodologia:** Foram selecionados randomicamente 15 pacientes com diagnóstico de FPI segundo os critérios do consenso ATS/ERS (2013) e suas PFR tiveram os parâmetros DLCO, capacidade vital forçada (CVF), capacidade total pulmonar (CPT) e volume alveolar (VA) analisados e correlacionados. Foi utilizado o pacote estatístico Graphpad Prism 6.0, considerando valores significantes como $p < 0,05$. **Resultados:** Comparando as medidas de DLCO (%) com a relação DLCO/CVF, observamos que existe correlação significante ($r = 0,90$; $p < 0,001$). O mesmo se observa quando se correlaciona CPT

e CVF ($r = 0,81$; $p < 0,003$). A análise de VA, medido pela técnica de difusão, e da CPT, medida pela pletismografia, mostra correlação não significante ($r = 0,72$; $p = 0,11$). Por último, analisamos a DLCO corrigida para VA (DLCO/VA) e para CPT (DLCO/CPT) e os dados mostraram uma correlação significante ($r = 0,95$; $p = 0,001$). **Conclusão:** Nosso estudo buscou associar parâmetros da função pulmonar em pacientes portadores de FPI em diferentes estágios de doença. Sabe-se que o marcador mais precoce é a alteração somente na DLCO e que a queda de volume pulmonar e as alterações na troca gasosa não necessariamente ocorrem em paralelo com a evolução da doença. Na FPI, a queda da DLCO inicialmente ocorre por alteração na distribuição da troca gasosa, o que se confirma quando a mesma se normaliza quando corrigida para a medida do volume alveolar, relação amplamente utilizada. Analisamos a DLCO corrigida para outros volumes, CVF e CPT. Quando há alteração das forças elásticas pulmonares e, consequentemente, valores anormais de CPT e CVF, ambos se relacionam com a DLCO, também servindo como parâmetros. Alguns pacientes apresentam componente obstrutivo associado à restrição, especialmente os de doença intersticial combinada (enfisema e fibrose). Nestes, a medida de CPT seria fundamental para valorizar o volume residual (VR) e dimensionar o efeito da obstrução na clínica do paciente. A FPI é uma doença com curso variável, porém sobrevida média de 3 anos. Buscamos novos parâmetros através da PFR que é o exame que mais oferece mudanças com o tempo. A relação DLCO/CPT deve ser incluída no acompanhamento funcional da FPI.

1- Ryerson CJ, Collard H. Update on the diagnosis and classification of ILD. *Curr Opin Pulm Med* 2013; 19:453-459.

2- ATS. An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline: The Clinical Utility of Bronchoalveolar Lavage Cellular Analysis in Interstitial Lung Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2012; 185 (9): 1004-1014.

3- ATS. An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Update of the International Multidisciplinary Classification of the Idiopathic Interstitial Pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med* 2013;188(6):733-748.

PE185 UTILIDADE DA SEGUNDA BULHA CARDÍACA NA PREDIÇÃO DE HIPERTENSÃO PULMONAR EM PORTADORES DE DOENÇAS INTERSTICIAIS PULMONARES SANDRA BARROS COBRA¹; RAYANE MARQUES CARDOSO²; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES²

1.HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL, BRASÍLIA, DF, BRASIL;

2.UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; doença intersticial; ausculta cardíaca

Introdução: As doenças intersticiais pulmonares constituem um grupo muito heterogêneo de afecções que afetam o parênquima pulmonar e que habitualmente apresentam em comum uma evolução crônica associada à deterioração funcional e estrutural do tecido pulmonar, muitas vezes levando à hipertensão pulmonar por diversos mecanismos. **Objetivo:** Buscou-se avaliar a acurácia do componente pulmonar da segunda bulha cardíaca em prever hipertensão pulmonar (HP). **Métodos:** Estudo transversal com 69 pacientes. Os sons cardíacos foram adquiridos com estetoscópio eletrônico e analisados também por fonocardiografia. Os sinais clínicos sugestivos de HP, como B2 mais intensamente audível em área pulmonar que aórtica, P2>A2 na área pulmonar e P2 presente em área mitral foram confrontados com parâmetros ecodopplercardiográficos sugestivos de HP provável (pressão sistólica da artéria pulmonar - PSAP >50 mmHg) e possível (37 mmHg<PSAP≤50 mmHg ou PSAP≤36 mmHg com achados adicionais de HP), sendo feita análise da sensibilidade (S), especificidade (E), razões de verossimilhança positiva (RV+) e negativa (RV-). Foi estudado a correlação entre a amplitude de B2 e P2 e a medida da PSAP, além de determinado em que valor de PSAP cada sinal clínico tem melhor poder discriminatório. **Resultados:** Não houve correlação significativa entre a amplitude de B2 e P2 e a PSAP ($p=0,185$ e $0,115$; $p=0,13$ e $0,34$; respectivamente). A

análise da presença de B2 mais intensa na área pulmonar que aórtica, quando comparada a todos os critérios sugestivos de HP, mostrou S=60%; E=22%; RV+=0,7; RV- =1,7. Para existência de P2>A2: S=57%; E=39%; RV+=0,9; RV-=1,1. P2 no foco mitral com S=68%; E=41%; RV+=1,1; RV-=0,7. Todos os sinais simultaneamente presentes apresentaram S=50%; E=56%; RV+=1,1; RV-=0,9. Neste caso, a PSAP de 53 mmHg obteve melhor poder discriminatório com RV+= 2,32 e RV-= 0,88. **Conclusão:** Os sinais semiológicos indicativos de HP apresentam baixos valores de especificidade e sensibilidade para diagnóstico clínico dessa comorbidade

1. Ryu JH, Daniels CE, Hartman TE, Eunhee S. Diagnosis of interstitial lung diseases. *Mayo Clin Proc* 2007; 82(8):976-986.
2. Leslie KO. Pathology of interstitial lung disease. *Clin Chest Med* 2004; 25:657-703
3. Behr J, Ryu JH. Pulmonary hypertension in interstitial lung disease. *Eur Resp J* 2008; 31: 1357-1367.
4. Harris A. The second heart sound in health and pulmonary hypertension. *Am Heart J* 1970; 79:145.
5. Fowler NO, Noble WJ, Giarratano SJ, Mannix Ep. The clinical estimation of pulmonary hypertension accompanying mitral stenosis. *Am Hear J* 1955; 49:237.
6. Harris A, Sutton G. Second heart sound in normal subjects. *Brit Heart J* 1968; 30:739.
7. Whitaker W. Clinical diagnosis of pulmonary hypertension in patient with mitral stenosis. *Q J Med* 1954; 23:105.
8. N. Galie', M.M. Hoeper, M. Humbert, A. Torbicki, J-L. Vachieri, J.A. Barbera, G. Giannakoulas, et al. Guidelines for diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2009; 34:1219-1263.
9. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods* 2007; 39:175.
10. Lang RM, Bierig M, Dvereux RB, Flanchskampf FA, Foster E, Pellikka PA, et al. Recommendations for chamber quantification: a report from the American Society of Echocardiography's Guidelines and Standards. *J Am Soc Echocardiogr* 2005; 18:1440.
11. Berger M, Haimowitz A, Van Tosh A, Berdoff RL, Goldberg E. Quantitative assessment of pulmonary hypertension in patients with tricuspid regurgitation using continuous wave Doppler ultrasound. *J Am Coll Cardiol* 1985; 6:359-365.
12. Fisher MR, Forfia PR, Chamera E, Housten-Harris T, Champion HC, Gargis RE et al. Accuracy of Doppler echocardiography in the hemodynamic assessment of pulmonary hypertension. *Am J Crit Care Med* 2009; 179:615-621.
13. Ommen SR, Nishimura A, Hurrell DG, Klarich KW. Assessment of right atrial pressure with 2- dimensional and Doppler echocardiography: a simultaneous catheterization and echocardiographic study. *Mayo Clin Proc* 2000; 74:24.
14. Currie PJ, Seward JB, Chan KL, Fyfe DA, Hagler DJ, Mair DD et al. Continuous wave Doppler determination of right ventricular pressure: a simultaneous Doppler-catheterization study in 127 patients. *J Am Coll Cardiol* 1985; 6:750-756.
15. Rudski LG, Lai WW, Afilalo J, Hua L, Handschumacher MD, Chandrasekaran K et al. Guidelines for the echocardiographic assessment of the right heart in adults: a report from the American Society of Echocardiography endorsed by the European Association of Echocardiography, a registered branch of the European Society of Echocardiography 2010; 23:685.
16. Simonneau G, Galie' N, Rubin LJ, et al. Clinical classification of pulmonary hypertension. *J Am Coll Cardiol* 2004; 43:55-512.
17. Olschewski H, Ghofrani HA, Walmrath D, et al. Inhaled prostacyclin and iloprost in severe pulmonary hypertension secondary to lung fibrosis. *Pneumologie* 2000; 54:133-142
18. King TE, Tooez JA, Schwarz MI, et al. Predicting survival in idiopathic pulmonary fibrosis: scoring system and survival model. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164:1171-1181.
19. Lee P, Langevitz P, Alderdice CA, et al. Mortality in systemic sclerosis (scleroderma). *Q J Med* 1992; 82:139-148.
20. Handa T, Nagai S, Miki S et al. Incidence of pulmonary hypertension and its clinical relevance in patients with sarcoid-

osis. *Chest* 2006; 129:1246-1252.

21. Chang B, Wigley FM, White B, Wise RA. Scleroderma patients with combined pulmonary hypertension and interstitial lung disease. *J Rheumatol*. 2003; 30:2398-2405.
22. Nadrous HF, Pellikka PA, Krowka MJ, et al. Pulmonary hypertension in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest* 2005; 128:2393-2399.
23. Lettieri CJ, Nathan SD, Barnett SD, Ahmad S, Shorr AF. Prevalence and outcomes of pulmonary arterial hypertension in advanced idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest* 2006; 129(3):746-752.
24. Potain C. Note sur les dédoublements normaux des bruits de coeur. *Bull Mem Soc Méd Hop Paris* 1866; 3:138.
25. Sabbah HN, Stein PD. Investigation of the theory and mechanism of the origin of the second heart sound. *Circ Res* 1976; 39:874-882.
26. Stein PD, Sabbah HN, Anbe DT, Khaja F. Hemodynamic and anatomic determinants of relative differences in amplitude of the aortic and pulmonary components of the second heart sound. *Am J Cardiol* 1978; 42:539-544.
27. Kusunaka R, Bruce DW, Sakamoto T, et al. Hemodynamic determinants of the amplitude of the second heart sound. *J Appl Physiol* 1966; 21:938-946.
28. McGoon M, Guterman D, Steen V, Barst R et al. Screening, early detection and diagnosis of pulmonary arterial hypertension. ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2004;126:145-345.
29. Sutton G, Harris A, Leatham A. Second heart sound in pulmonary hypertension. *Br Heart J* 1968; 30:743-756.
30. D'Alonzo GE, Barst RJ, Ayres SM, et al. Survival in patients with primary pulmonary hypertension. Results from a national prospective registry. *Ann Intern Med* 1991; 115: 343-349.

PE186 ACURÁCIA E VARIABILIDADE ENTRE OBSERVADORES CARDIOLOGISTAS E PNEUMOLOGISTAS NA DETECÇÃO DE HIPERTENSÃO PULMONAR PELA ANÁLISE DA SEGUNDA BULHA CARDÍACA NOS PORTADORES DE DOENÇAS PULMONARES INTERSTICIAIS

SANDRA BARROS COBRA¹; RAYANE MARQUES CARDOSO²; VITOR MARTINS CODEÇO²; FERNANDA LARA FERNANDES BONNER ARAÚJO RISCADO²; ALINE AKIKO KOMATSU RABELO¹; PEDRO ANTONIO GALDEANO¹; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES²

¹HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL, BRASÍLIA, DF, BRASIL;
²UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; doença intersticial; ausculta cardíaca

Introdução: A reprodutibilidade dos achados da ausculta cardíaca é raramente estudada e num cenário de hipertensão pulmonar (HP), a hiperfonesse do componente P2 continua a figurar em diretrizes específicas como um achado indicador desta condição sem que sua validade seja adequadamente estabelecida. **Objetivo:** Buscou-se determinar a acurácia e o nível de concordância entre observadores ao detectar alterações na segunda bulha cardíaca para predição de hipertensão pulmonar. **Métodos:** Estudo transversal com 69 pacientes portadores de doenças pulmonares intersticiais. Os sons cardíacos adquiridos com o estetoscópio eletrônico foram analisados pelo software de fonocardiografia. A ecodopplercardiografia foi usada para estimar a pressão pulmonar e identificar outros critérios que sugerissem HP: HP provável (pressão sistólica da artéria pulmonar -PSAP >50 mmHg) e possível (37 mmHg<PSAP≤50 mmHg ou PSAP≤36 mmHg com achados adicionais de HP). A acurácia da ausculta foi avaliada individualmente e comparada aos métodos diagnósticos. A concordância entre observadores (pneumologistas e cardiologistas) foi medida utilizando-se o coeficiente kappa. **Resultados:** A acurácia individual foi semelhante entre pneumologistas e cardiologistas para os diversos achados. A B2 mais intensa em área pulmonar que aórtica, comparada a fonocardiografia, foi em média 52,4%. Para os demais sinais: P2 >A2 e P2 no foco mitral, a acurácia média foi de 32,2% e 45,5%, respectivamente. A acurácia média para o diagnóstico clínico de HP foi em média 62,5% (possível e

provável) e 69,2% (somente HP provável). De fato, observou-se associação significativa entre encontro de sinais e a decisão de afirmar HP, que mostrou-se forte para ambos os grupos (V de Cramer de 0,9 para os dois pneumologistas e 0,9 e 0,7 para cardiologistas). A concordância entre os observadores mostrou valores de $k=0,19$; $0,17$ e $0,13$ ($p=0,09$; $0,01$ e $0,28$) para pneumologistas e $k=0,38$; $0,23$ e $0,17$ ($p<0,01$; $0,01$ e $0,01$) para cardiologistas; respectivamente. Conclusão: A acurácia na ausculta da B2 para predição de HP é baixa. A medida da concordância se mostrou baixa entre observadores pneumologistas e cardiologistas para o diagnóstico clínico de HP nos portadores de doenças pulmonares intersticiais.

1. Behr J, Ryu JH. Pulmonary hypertension in interstitial lung disease. *Eur Resp J* 2008; 31: 1357-1367.
2. Harris A. The second heart sound in health and pulmonary hypertension. *Am Heart J* 1970; 79:145.
3. Fowler NO, Noble WJ, Giarratano SJ, Mannix Ep. The clinical estimation of pulmonary hypertension accompanying mitral stenosis. *Am Hear J* 1955; 49:237.
4. Whitaker W. Clinical diagnosis of pulmonary hypertension in patient with mitral stenosis. *Q J Med* 1954; 23:105.
5. N. Galie', M.M. Hoeper, M. Humbert, A. Torbicki, J.-L. Vachiery, J.A. Barbera, G. Giannakoulas, et al. Guidelines for diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2009; 34:1219-1263.

PE187 TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM PACIENTES COM FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA

MARTA QUEIROZ PIMENTEL; LUCIANE VALENTIM; NADJA POLISSENI GRAÇA; NELSON PIMENTEL DE BARROS; ADALGISA IEDA MAIWORM; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar idiopática; teste de caminhada de 6 minutos; ão de oxigenio

Introdução: O Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M) é um teste utilizado para avaliar resposta das intervenções clínicas em pacientes com doença cardíaca ou pulmonar, de moderada a grave, sendo também utilizado como uma medida da capacidade funcional, bem como preditor de morbidade e mortalidade (ATS, 2002). **Objetivo:** Avaliar os parâmetros obtidos no TC6M em pacientes com fibrose pulmonar idiopática (FPI). **Métodos:** Estudo transversal realizado no Ambulatório de Pneumologia da Policlínica Piquet Carneiro/UERJ. Foram selecionados pacientes com diagnóstico de FPI, confirmado através de Tomografia Computadorizada de Alta Resolução (TCAR), com padrão de Pneumonia Intersticial Usual (PIU). Os TC6M foram realizados segundo as normas da ATS (2002), em corredor de 27 m, com temperatura controlada, em torno de 24 graus centígrados. O TC6M foi repetido três vezes, com intervalo de meia hora entre cada teste. Antes e após cada tentativa, eram aferidas a frequência cardíaca, a pressão arterial, a frequência respiratória e aplicada a Escala Modificada de Esforço Percebido de Borg. A saturação arterial de oxigênio (SatO2) era verificada antes, imediatamente após e um minuto após o término do teste de caminhada. Foram analisadas as variáveis distância percorrida, SatO2, dispnéia e fadiga (escala de Borg) obtidas antes e após a realização do TC6M. **Resultados:** Foram recrutados 11 pacientes, sendo seis do sexo feminino e cinco do sexo masculino, idade média de $66,55 \pm 9,74$ anos, tempo médio de doença de $20 \pm 11,87$ meses. A média da distância caminhada foi de $382,18 \pm 85,55$ m, a SatO2 foi de $94,45 \pm 2,77\%$ antes do teste, caindo para $83,82 \pm 10,61\%$, imediatamente após o teste e subindo para $90,18 \pm 7,76\%$ após 1 minuto, a dispnéia avaliada pela escala de Borg foi de $1,27 \pm 1,42$ pontos antes do exame e de $3,64 \pm 2,46$ imediatamente após. A escala de Borg fadiga aumentou de $1,20 \pm 1,48$ para $3,1 \pm 2,02$ após o teste. Foi verificada forte relação entre a piora da dispnéia e da fadiga com a distância caminhada e com a dessaturação ($p<0,005$ para todas as correlações). **Conclusão:** O TC6M é um exame que pode ser usado por pacientes com fibrose pulmonar idiopática. Existe boa correlação entre a piora da dispnéia e da

fadiga verificada pelas escala de BORG com a distância percorrida e com a queda da saturação de O2 após o exame.

PE188 FIBROSE BRINQUIOLOCÊNTRICA ASSOCIADA À PRESENÇA DE ANTICORPO ANTI-CCP NUM INDIVÍDUO SEM EVIDÊNCIA DE ARTRITE REUMATÓIDE

FERNANDA MAYUMI NOMURA; LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; FLÁVIO VIEIRA DE FARIA; FÁBIO CHECCHIA FERREIRA; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES; MARIANA SILVA LIMA; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; ANA PAULA PORTO DE OLIVEIRA

HSPE, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose bronquiocêntrica; anti-ccp; pneumopatia intersticial

Introdução: A associação de DPI em indivíduos com anticorpo anti-CCP positivo sem evidência de AR ou outra doença do tecido conjuntivo (DTC) foi descrita recentemente, geralmente em mulheres e tabagistas. As lesões mais frequentemente relatadas foram doença das vias aéreas e pneumonia intersticial usual. **Relato de Caso:** Masculino, 61 anos, achado radiográfico após pneumonia. Dispneia para esforços extraordinários (Mahler 11). Dor em punhos e cotovelos. Regurgitação de alimentos, disfagia, epigastralgia e pirose. Tabagista pregresso: 10 maços-ano. Exposição a pássaros, solventes, tintas e resinas. Exame físico: estertores finos nas bases pulmonares. TCAR tórax: opacidades reticulares e em vidro fosco associadas a bronquiectasias/ bronquiocêntricas de tração e cistos de favelamento em torno das vias aéreas, acometendo os lobos superiores e inferiores. Valores de CPT, razão VEF1/CVF e condutância das vias aéreas normais. Difusão pulmonar para o monóxido de carbono 58%; SpO2 97% para 96% após caminhada de 6 minutos. EDA: gastrite; pH metria e manometria esofágicas normais. Biopsia pulmonar cirúrgica: Comprometimento heterogêneo com desarranjo arquitetural acinar; inflamação moderada; bronquiocêntricas com ulcerações de vias aéreas e proliferação de tecido de granulação parietal; descamação intralveolar com imagens negativas de cristais de colesterol; esclerose vascular acentuada; metaplasia bronquiolar e aprisionamento aéreo/ hiperinsuflação. Diagnóstico histopatológico de fibrose bronquiocêntrica, inicialmente relacionada à exposição ambiental ou ao refluxo gastroesofágico. À evolução, paciente apresentou anti-CCP positivo, apesar de a avaliação reumatológica não ter encontrado evidências suficientes para o diagnóstico definitivo de AR, sendo então questionada o papel da autoimunidade como causa direta da DPI ou como um fator adjuvante para a deflagração de uma outra doença parenquimatosa difusa. **Discussão:** Este é o primeiro caso que evidencia fibrose bronquiocêntrica (padrão anatomopatológico também descrito na DTC, seja decorrente da própria doença ou do refluxo gastroesofágico) num paciente com anti-CCP positivo e com provável AR subclínica ou oculta, sugerindo um fenótipo pré-AR com envolvimento pulmonar dominante. São desconhecidos a história natural desses pacientes e o impacto da presença do autoanticorpo no prognóstico da doença pulmonar intersticial.

Fischer, A, et al. Lung disease with anti-CCP antibodies but not rheumatoid arthritis or connective tissue disease. *Respir Med* 2012; 106(7): 1040-1047

PE189 TAXA DE DECLÍNIO DE MEDIDAS ESPIROMÉTRICAS EM PACIENTES COM LINFANGIOLEIOMIOMATOSE

JÉSSICA RODRIGUES BORGES LEÃO; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES²

1. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA, GOIÂNIA, GO, BRASIL;

2. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Lam; espirometria; história natural

Introdução: A linfangioleiomiomatose tem sido descrita como doença usualmente progressiva e fatal. Um método simples e prático de acessar a gravidade e a progressão da doença se faz pelos testes de função pulmonar. Pela raridade de ocorrência, entretanto, a história natural dessas medidas funcionais ainda

é pouco conhecida. O ritmo de declínio funcional é variável entre os pacientes e conhecê-lo é muito importante na definição do momento adequado para introdução de sirolimus ou na indicação de transplante pulmonar. **Objetivo:** Observar a perda funcional através do ritmo de declínio anual do volume expirado forçado no 1º segundo (VEF1) e da capacidade vital forçada (CVF). **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo no qual foram incluídas 10 mulheres não fumantes com diagnóstico de linfangioleiomiomatose entre 2005 e 2013. A idade média no momento do diagnóstico foi de $42,4 \pm 35$ anos, variando entre 20 e 60 anos. A altura média das pacientes foi de 160 ± 21 cm, variando entre a mínima de 149 cm e a máxima de 172 cm. Nessas pacientes foram realizadas 93 observações espirométricas em situação de estabilidade clínica: ausência de pneumotórax, derrame pleural ou infecção pulmonar. A primeira observação em cada paciente servia de base para comparação de todas as outras medidas na mesma paciente. Essas observações eram tomadas em intervalo não inferior a 3 meses. **Resultados:** A taxa média de declínio anual do VEF1 foi de $-92,0 \pm 295$ ml/ano e a mediana de $-104,2$ ml/ano. A taxa de declínio da CVF foi em média $-115,7 \pm 292$ ml/ano, enquanto a mediana foi de $-98,1$ ml/ano. Metade das pacientes apresentou perda do VEF1 superior a -30 ml/ano, taxa esperada para mulheres não fumantes. Entre as cinco pacientes que se mantiveram sem declínio do VEF1 e da CVF, o tempo de observação foi de 01 ano para três pacientes, 02 e 03 anos para as outras duas pacientes. **Conclusão:** A perda anual de VEF1 e CVF é muito variável entre as pacientes atingindo um patamar três vezes superior à normalidade.

1. Johnson SR, Tattersfield AE. Decline in Lung Function in Lymphangioleiomyomatosis: Relation to Menopause and Progesterone Treatment. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:628-633.

2. Burrows B, Lebowitz MD, Camilli AE, Knudson RJ. Longitudinal changes in forced expiratory volume in one second in adults. Methodologic considerations and findings in healthy nonsmokers. *Am Rev Respir Dis* 1986;133:974-92.

3. Silva AMT, Rodriguez GP, Moss J. The Natural History of Lymphangioleiomyomatosis: Markers of Severity, Rate of Progression and Prognosis. *Lymphatic Research And Biology* 2010; 8:9-19

PE190 PNEUMONIA DE HIPERSENSIBILIDADE CRÔNICA - UM RELATO DE CASO

GILMAR ALVES ZONZIN; SILVIO DELFINI GUERRA; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; MARIANA PAULA DA SILVA; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARINA VIEIRA DE FARIA; BIANCA DE CAMPOS GIMENES

ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia; hipersensibilidade; alveolite

Resumo:
Introdução: A pneumonia por hipersensibilidade (PH), também conhecida como alveolite alérgica extrínseca, é doença pulmonar decorrente da inalação de certos tipos de poeiras que contêm antígenos capazes de sensibilizar a mucosa. Vários fatores podem gerar PH, mas a principal forma de desencadeamento é o contato com antígenos aviários ou fúngicos. Apresentamos o caso de uma paciente com diagnóstico inicial de quadros de pneumonia de repetição, cuja atividade laboral a mantinha em ambiente com elementos capazes de levar a este tipo de resposta. **Relato de Caso:** RESO, sexo feminino, 57 anos, auxiliar de escritório, residente em Barra Mansa, Rio de Janeiro. Apresenta-se à consulta com queixa de tosse com secreção mucóide e relato de pneumonias de repetição, com uso recorrente de antimicrobianos. Informou que as pneumonias tinham confirmação radiológica e suas imagens eram sempre referidas como em locais distintos. Nesse momento estava em uso de levofloxacino 500mg ao dia, prescrito em pronto-atendimento. Episódio anterior seis meses atrás, com clínica acompanhada de febre e calafrios. Ex-tabagista (carga tabágica ao redor de 10 anos/maço), tendo interrompido consumo 6 anos

antes. Analisadas as radiografias prévias trazidas pela paciente, foram evidenciadas discretas consolidações inespecíficas de localização variável. Referia ser arquivista em secretaria de Igreja, trabalhando com documentos centenários em ambiente fechado durante boa parte do dia. Em primeiro momento, foi mantido antibiótico e agendado retorno mas paciente se ausentou. Após um ano, retornou com quadro semelhante com tosse, leve dispnéia, sem evidências laboratoriais típicas de infecção, com opacidade alveolar focal em região diferente da anterior ao radiograma de tórax. Foram solicitados tomografia de tórax com achado de opacidade alveolar focal e broncofibroscopia. A avaliação funcional pulmonar convencional estava dentro dos limites de normalidade. Não se dispunha de mensuração da capacidade de difusão. Foi prescrito prednisona 40 mg por 10 dias. Foi afastada do local de trabalho. Retornou mais de dois meses após inatividade laboral referindo quadro clínico inalterado. Microbiologia e citologia oncológica dos lavados colhidos na broncoscopia foram negativos. Ainda sem diagnóstico, foi referida para biópsia a céu aberto, cujo resultado histopatológico firmou tratar-se de pneumonia por hipersensibilidade crônica. Iniciou uso prolongado de corticoide oral associado a afastamento definitivo do ambiente de trabalho. Evoluiu com melhora progressiva de seus sintomas encontrando-se atualmente sem uso de corticoide e assintomática respiratória. **Discussão:** A PH é uma síndrome clínica complexa. Nem sempre os achados histológicos são conclusivos, porém a evidência de pneumonia intersticial com bronquiólite obliterante e granulomas não necrosantes são aspectos altamente relacionados. O tratamento consiste no afastamento do agente desencadeante e, em alguns casos, corticoterapia.

Salvaggio JE. Extrinsic allergic alveolitis (hypersensitivity pneumonitis) past, present and future. *Clin Exp Allergy* 2012

Salvaggio JE. Extrinsic allergic alveolitis (hypersensitivity pneumonitis) past, present and future. *Clin Exp Allergy* 1012

PE191 IMPORTÂNCIA DA TOXICIDADE PULMONAR PELA AMIODARONA NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE PACIENTE COM DISPNEIA

GUILHERME BENFATTI OLIVATO; GUILHERME FERRAZ GRANDINO; JOAO GABRIEL ROMERO BRAGA

FACULDADE DE MEDICINA DE ITAJUBÁ, ITAJUBA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Amiodarona; fibrose; prednisona

Introdução: Estão descritos na literatura poucos casos de toxicidade pulmonar por amiodarona em doentes com doses diárias inferiores a 400 mg. A idade avançada e a doença pulmonar preexistente elevam os seus riscos. Neste relato pretendemos mostrar que, embora a dose diária inferior a 300 mg seja considerada segura, pode estar associada a efeitos indesejáveis, com gravidades variáveis, sendo a toxicidade pulmonar um dos mais graves. **Relato:** Paciente de 74 anos, sexo feminino, refere dispnéia progressiva, relacionada ao esforço físico, de início há 1 ano, associada a tosse seca, sem ortopneia, dispnéia paroxística noturna, febre, dor torácica e outras queixas associadas. Antecedentes de revascularização miocárdica há 16 anos e asma desde infância; Apresentou taquicardia atrial há 1 ano, em uso de amiodarona dose diária de 200mg. Tabagista há 10 anos. Ao exame físico, a paciente apresentava-se orientada pressão arterial de 130/80mmHg, frequência cardíaca de 68bpm e respiratória de 20 irpm; a ausculta pulmonar revelou murmúrios vesiculares diminuídos com crepitações e leves sibilos dispersos. Hemograma e leucograma normais. A radiografia simples de tórax revelou padrão retículo-nodular difuso, com zonas em favo-de-mel. A Tomografia Computadorizada de tórax evidenciou fibrose intersticial; bronquiectasias e bronquioectasias e distorção de paredes brônquicas adjacentes. Foi aventada hipótese diagnóstica de fibrose pulmonar secundária à amiodarona. O tratamento instituído foi a suspensão da amiodarona, com introdução de outro anti-arritmico (propafenona 150mg 2x/dia) e corticoterapia com prednisona na dose de 1mg/kg/dia. A resposta clínica foi favorável, com melhora significativa das queixas iniciais e das alterações radiológicas. Fez redução gradual da dose de prednisona, tendo-a suspenso após 6

meses de tratamento. Nas consultas posteriores permaneceu sem queixas respiratórias. Discussão: Nesse caso, a idade do paciente e o tempo de tratamento se correlacionam com o aumento do risco da toxicidade. Não existe manifestação isolada clínica ou laboratorial capaz de confirmar o diagnóstico de pneumopatia por amiodarona. É um diagnóstico de exclusão, sendo que todos os pacientes com uso crônico desse medicamento devem ser investigados caso estejam sintomáticos. É importante realçar que as alterações em exames nem sempre precedem a clínica, sendo que os sintomas respiratórios referidos pelo doente são o melhor método para o diagnóstico precoce desta entidade.

PE192 DOENÇA PULMONAR INTERSTICIAL RELACIONADA À SÍNDROME ANTI-SINTETASE: UM RELATO DE CASO. CINTIA FRANCESCHINI SUSIN; GUSTAVO KÖHLER HOMRICH; ARIIVALDO LEAL FAGUNDES; GUSTAVO TRINDADE MICHEL; GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; NITZA SOUTO FRANCA PINTO; PRISCILA KANHESKI MOREIRA; VINICIUS EDUARDO CAMPOS UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome antisintetase ; doença pulmonar intersticial; dermatopolimiosite

S. G. E., 50 anos, do lar, hipertensa, ex-tabagista (3 m/a), foi encaminhada ao Serviço de Pneumologia do Hospital Universitário de Santa Maria com queixa de tosse produtiva e dispnéia aos moderados esforços há 8 meses, poliartralgia, rigidez matinal prolongada e edema (mãos, punhos, ombros e joelhos) há 4 meses. Negava febre, perda ponderal, hemoptise, sibilância, alopecia, xeroftalmia, aftas, disfagia e fenômenos vasomotores (Raynaud). Ao exame: murmúrio vesicular rude em bases, sem ruídos adventícios, dor e edema em articulações interfalangeanas e punhos, mãos de mecânico. A paciente apresentou dois exames de escarro não diagnósticos e vinha em uso de broncodilatador e antiinflamatórios não esteroidais, sem alívio dos sintomas. A Espirometria mostrava distúrbio ventilatório restritivo moderado e a TCAR de tórax (tomografia computadorizada de alta resolução de tórax) exibia áreas de faveolamento, opacificações em vidro fosco e linfonodomegalias mediastinais. Exames laboratoriais: Anticorpos anti Jo-1, anti SSA, anti SSB positivos e FAN reagente 1/40 pontilhado grosso, sorologias anti HIV, Chagas, Toxoplasmose, EBV, e anticorpos anti DNA, anti SCL 70, anti CCP, anti RNP e anti centrômero negativos. Com o quadro clínico típico, presença do anticorpo Anti-Jo-1, mãos de mecânico, artrite e doença pulmonar intersticial (DPI) associada (porém sem Raynaud) a paciente recebeu o diagnóstico de Síndrome antisintetase (SAS), que até o momento não está associada com Dermatopolimiosite (DPM), já que não preencheu critérios diagnósticos pela ausência de acometimento cutâneo e muscular. A paciente foi internada e iniciou-se corticoterapia (Prednisona 60mg/dia) e o primeiro ciclo de Ciclofosfamida (1000mg), com boa resposta clínica. O tratamento instituído para esta paciente, com Prednisona e Ciclofosfamida, teve como Objetivo o controle da doença sistêmica e suas manifestações (artrite e DPI). Até 30% dos pacientes com DPM podem ter uma constelação de achados clínicos denominada SAS. Esta síndrome é considerada quando estão presentes Anticorpos Anti-Sintetase mais dois dos seguintes achados: DPI, Miopatia Inflamatória e Poliartrite Inflamatória. Tem acometimento relativamente agudo e geralmente está associada a sintomas constitucionais, fenômeno de Raynaud e mãos de mecânico. Nem todos os pacientes com SAS terão todas as suas manifestações, como no caso da nossa paciente que não apresentava miopatia ou fenômeno de Raynaud.

Csoma Z. Antisynthetase Syndrome: A Different Diagnosis to Dermatomyositis. Acta Derm Venereol, dez. 2012.
Hervier B.; Benveniste O. Clinical Heterogeneity and Outcomes of Antisynthetase Syndrome. Curr Rheumatol Rep, New York, jun. 2013.

Miller M. L.; Vleugels R. A. Clinical manifestations of dermatomyositis and polymyositis in adults. UpToDate, jun. 2013.

PE193 PNEUMONIA DE HIPERSENSIBILIDADE SUBAGUDA: RELATO DE CASO

KARINA ALMEIDA SLEMER; ERICA MARIA MARQUES; LUCAS DE SOUZA RODERO; ALEXANDRE DE MORRAIS CORREA; AIRTON HAJIME SANOMIA; RAFAEL SILVA MUSOLINO FAMERP, SAO JOSE DO RIO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia; hipersensibilidade; subaguda

Introdução: a pneumonite de hipersensibilidade (ph) é um grupo de doenças pulmonares causadas pela inalação de materiais antigênicos, usualmente orgânicos. A epidemiologia é desconhecida. A prevalência e incidência baixas. Relato de caso, 45 anos, trabalhador rural, tabagista há 35 anos, 15 cigarros de palha /d, sintomas de tosse seca e febre há um mês. Iniciou com tosse seca, dispnéia mrc 3, febre aferida 38,5 diária. Piora há 10 dias, com queda do estado geral. Fez uso amoxicilina, levofloxacino e cetoconazol sem melhora. Exposição ocupacional a excretas de aves. Ao exame beg, fc 110 bpm, fr 16 irpm, saturação de o2 88%aa, mv + bilateralmente com estertores crepitantes difusos. Hemograma com leucocitose, gasometria arterial com alcalose respiratória compensada, saturação de oxigênio de 81%, sorologias para hepatite e hiv negativas. Rx torax com infiltrado algodonoso de terço medio bilateral, tc torax com vidro fosco difuso bilateral, broncoscopia com aspecto anatomico e fisiologico normal, lavado broncoalveolar (lba) com linfocitose, barr negativo, cultura de fungos, micobacterias e bacterias negativo. Mycobacterium tuberculosis por pcr negativo. Alta com prednisona 40mg/dia. Retorno ambulatorial em 15 dias com prednisona, dispnéia mrc 1, afebril, sat de o2 94% aa, mv+ bil com estertores crepitantes em bases pulmonares. Espirometria normal, sorologia para paracoccidiodomicose negativo, bx transbronquica revela processo inflamatório crônico granulomatoso não caseoso. Fez uso de corticoide oral por 6 meses, tc torax mostrando resolução. Discussão a ph é causada pela inalação de materiais microbianos, proteínas animais, substâncias químicas de baixo peso molecular, reação imunológica contra um agente inalado. Influenciada por fatores genéticos. História de exposição ocupacional é de extrema importância, contato com aves, exposição de isocianatos. Quadro clínico varia com o agente inalado, intensidade e frequência da exposição, resposta imunológica. Forma aguda é a mais clássica, cerca de 4 a 8 horas após a exposição inicia-se febre, mialgia, cefaléia, tosse, dispnéia, presença de estertores crepitantes difusos, e taquipnéia. Forma subaguda exposição menos intensa, desenvolvimento progressivo dos sintomas. Forma crônica é insidiosa, dispnéia progressiva, baqueteamento digital, progressão da doença mesmo afastada a exposição, alterações radiológicas semelhantes a fpi. Diagnóstico realizado pela associação de exposição ao antígeno, alterações clínicas, radiológicas, lba e bx pulmonar. Pode-se observar achados de restrição, hipoxemia, hipocapnia e redução da dlco. Bioquímica com aumento de vhs, pcr, imunoglobulinas igg contra antígeno. Rx torax padrão intersticial, micronodular de lobos superiores e médios. Tc de torax vidro fosco difuso, nodulos centrolobulares difuso, aprisionamento aéreo. Lba predominio de linfócitos > 30 %, relação cd4/cd8 geralmente < 1. Biopsia pulmonar com granulomas não caseosos mal formados, com infiltração de celulas mononucleares de distribuição peribronquica. Tratamento o primordial é o afastamento da exposição ao antígeno. Na forma aguda a retirada da exposição pode ser suficiente. Doença subaguda e crônica tratamento com corticoide. O prognóstico geralmente é bom, com excessão da forma crônica.

Referências

DIRETRIZES DE DOENÇAS PULMONARES INTERSTICIAIS DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA 2012
PNEUMOLOGIA PRINCIPIOS BÁSICOS E PRÁTICA, LUIS CARLOS CORRÊA DA SILVA, ARTMED 2012.

PE194 HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA POR LEPTOSPIROSE: RELATO DE CASO

KARINA ALMEIDA SLEMER; LUCAS DE SOUZA RODERO;
ALEXANDRE DE MORRAIS CORREA; AIRTON HAJIME SANOMIA;
RAFAEL SILVA MUSOLINO

FAMERP, SAO JOSE DO RIO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Hemorragia; alveolar difusa; leptospirose
Introdução A hemorragia alveolar difusa corresponde ao sangramento intra-alveolar originário dos capilares alveolares, raramente das arteríolas pré-capilares e vênulas pós-capilares. Evento raro e severo, frequentemente leva ao óbito. Extensa lista de etiologias. Relato de caso Paciente ESS, 45anos, casado, carcereiro penitenciário, queixa de diarreia há 8 dias, seguido de náuseas e vômitos, mialgia, hiporexia, sem febre. Nega sintomas respiratórios, sinusopatias ou refluxo, nega trauma, nega sintomas articulares, vasculares, cutâneos e urinários, nega tabagismo e etilismo. Não faz uso diário de medicações. Ao exame BEG, hiporado +/4+, desidratado ++/4+, acianótico, anictérico, afebril, consciente, orientado, FC: 110 bpm, PA: 100/60 mmHg, FR: 18 irpm, saturação O2: 95% aa, mv + bilateralmente com estertores crepitantes em base esquerda; abdome: RH diminuído, flácido, sem VCM, doloroso à palpação difusa, DB presente, giordano negativo; ausência de artrites. Evoluiu com insuficiência respiratória e hipotensão com necessidade de IOT apresentando hemoptise de média quantidade, cursando com febre, insuficiência renal e hepática, queda do hematócrito. Introduzido ceftriaxona, metronidazol, ciprofloxacina e claritromicina, e medidas de suporte. RX tórax lesões interstício alveolares difusas, e velamento da cúpula diafragmática esquerda. TC tórax lesões consolidativas bilateral com mínimo derrame pleural bilateral e cardiomegalia. TC abdome mínimo líquido livre na cavidade abdominal. Paciente evolui com estabilidade hemodinâmica. No quarto dia de internação liberados exames: hepatite B e C negativos; HIV negativo; FAN e anti DNA não reagente; hantavirus, dengue e rotavírus negativo; coprocultura: flora normal; leptospirose positivo (ELISA IgM). Extubado após 10 dias de VM. Melhora clínica, laboratorial e radiológica. Recebe alta após 15 dias, com e retorno ambulatorial. Discussão O manejo da HAD inclui diagnóstico propriamente dito, e etiológico. Manifesta-se por dispneia, hemoptise, anemia. O exame físico pode ser normal, ou crepitações finas, e sinais de consolidação. RX tórax com infiltrados alveolares, desde pequenos aglomerados focais, até extensas áreas difusas. A TC de tórax mostra áreas de consolidação entremeadas com áreas de vidro fosco e normais, e/ou espessamento septal. Queda do hb/ht, e ferro sérico. Medidas seriadas com aumento sequencial da difusão do monóxido de carbono é teste sensível para diagnóstico de HAD, porém instabilidade clínica inviabiliza exame. A broncoscopia documenta a HAD, através do LBA, determina a origem do sangramento, exclui infecção. Biópsia transbrônquica reservada a doença subjacente. Histopatologia em geral é inespecífica. A etiologia é classificada em 3 grandes grupos: Vasculite ou capilarite (doenças do tecido conectivo, imuno mediada, ...); hemorragia alveolar sem capilarite ou vasculite (Doença veno-oclusiva, endocardite, HIV, fármacos...); e sangramento alveolar associado com outro processo ou condição (TEP, infecções - ex: leptospirose, neoplasias ...). O diagnóstico é clínico-laboratorial. O tratamento da HAD é Ventilação mecânica adequada e transfusão hemácias, deve-se identificar a causa da HAD para tratamento específico.

Referências

Diretrizes de doenças pulmonares intersticiais da sociedade brasileira de pneumologia e tisiologia 2012
Pneumologia Atualização e Reciclagem, 8 edição, 2010

PE195 PNEUMONIA INTERSTICIAL INDUZIDA POR DROGRAS (NITROFURANTOINA)

LUCAS DE SOUZA RODERO; KARINA ALMEIDA SLEMER;
ALEXANDRE DE MORRAIS CORREA; AIRTON HAJIME SANOMIA;
RAFAEL SILVA MUSOLINO

FAMERP, SAO JOSE DO RIO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia intersticial; toxicidade; nitrofurantoina

Introdução: o diagnóstico de lesão pulmonar induzida por

drogas tem sido cada vez mais comum em função da expansão do uso de medicamentos potencialmente causadores de lesão pulmonar e por estar sendo incluída mais frequentemente nos diagnósticos diferenciais. Relato de caso: m.M.S.C, 67 anos, com queixa de dispnéia progressiva, tosse seca de início há mais de 4 meses, apresentava diagnóstico prévio de artrite reumatoide e síndrome de sjogren, porém sem seguimento de tais patologias há 2 anos, refere uso regular de nitrofurantoina há 1 ano devido a ita de repetição. Apresentando na admissão hospitalar com quadro de taquipnéia, presença de estertores crepantes em terço médio e base bilateralmente, aparelho cardiovascular, abdome, sem alterações, mantendo-se com cianose de extremidades mesmo em uso de o2 complementar. Hemograma com discreta leucocitose, gasometria arterial com hipoxemia, queda da saturação em ar ambiente (80%), com resposta ao uso de o2 (94%). Prova de função hepática e transaminases alteradas, sorologias para hepatites virais negativas, sorologias para doença do colágeno negativas, exceto presença de fan positivo. Rx tórax inicial com infiltrado pulmonar intersticial bilateral, predominando em terço médio e bases. Tc de tórax com evidencia de áreas consolidativas em bases e terço médio compatíveis com padrão de pneumonia em organização. Devido o histórico de uso regular de nitrofurantoina, foi iniciado corticoidoterapia com prednisona 1mg/kg/dose, tendo como principal hipótese diagnóstica pneumonia intersticial induzida por nitrofurantoina. Paciente evoluiu satisfatoriamente com emprego de corticoidoterapia, com posterior retorno ambulatorial ainda em uso de corticoide sistêmico em desmame gradual, porém com melhora acentuada do quadro clínico e respiratório, além de normalização do padrão tomográfico. Discussão: a toxicidade pulmonar induzida por drogas constitui um importante grupo dentro das patologias pulmonares, pois se observa aumento da utilização de fármacos indutores de lesão pulmonar. O diagnóstico é baseado na combinação dos achados clínico, radiológicos, funcionais e histopatológico quando possível sua realização. Vários padrões radiológicos podem ser encontrados, tendo cada droga capacidade de induzir lesões diferentes como: pine, po, pneumonia eosinofílica, bronquiólite obliterante, dad entre outros. Funcionalmente as alterações são inespecíficas tendo como principal alteração o distúrbio restritivo. Broncoscopia pode ser utilizada como método complementar. O tratamento tem como principal medida terapêutica a suspensão da droga indutora de lesão pulmonar e o uso de corticoidoterapia em casos graves com refratariedade a tal medida. No caso acima descrito alguns achados nos exames complementares corroboraram para tal suspeita diagnóstica, como alterações de transaminases, fan positivo, aumento de provas inflamatórias (vhs e pcr).

Referências:

Diretrizes de doenças pulmonares intersticiais da sbpt 2012
Medicina respiratória, carlos alberto de castro pereira e marcelo alcantera holanda, editora atheneu 2014
Pneumologia princípios basicos e prática, luis carlos correa da silva, artmed 2012

PE196 ARCOIDOSE X PNEUMONIA DE HIPERSENSIBILIDADE: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOENÇAS PULMONARES INTERSTICIAIS GRANULOMATOSAS

ISABELLA FIORAVANTE FREITAS PASSOS¹; EDSON ALVIM JÚNIOR¹; GILBERTO S. MAGGIONI JÚNIOR²; NELSON ARAUJO VEGA³; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA¹

1.CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2.LABORATÓRIO PRATES, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 3.CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ E SANTA CASA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Sarcoidose; pneumonia de hipersensibilidade; doenças pulmonares intersticiais granulomatosas

Introdução: A sarcoidose é uma doença inflamatória sistêmica, granulomatosa, não caseosa. Apesar de etiologia desconhecida, acredita-se que fatores desencadeantes possam estar relacionados à exposição ambiental ou ocupacional. A pneumonia de hipersensibilidade, é uma doença intersticial relacionada principalmente à inalação repetida de poeiras orgânicas ou

químicas. Achados clínicos e radiológicos destas doenças se sobrepõem. Não sendo rara a necessidade de biópsia e patologia nestes diagnósticos diferenciais. **Relato de Caso:** S.O.C, 48 anos, há 6 meses dispnéia progressiva, recentemente aos pequenos esforços associado a tosse seca persistente. Relata limpeza frequente de ambiente fechado com alta concentração de mofo e utilização de pesticidas na agricultura. Ao exame físico, achados significativos demonstraram: Sat O₂: 91% (ar ambiente) Ausculta pulmonar: Murmúrio Vesicular presente com estertores crepitantes em ambas as bases pulmonares. RX Tórax: infiltrado reticular difuso bilateralmente. Tomografia de Tórax: opacidades em vidro fosco esparsos por ambos os pulmões associados a alguns micronódulos e espessamento dos septos inter e intralobulares. Exames laboratoriais: normais exceto calcemia discretamente elevada. Espirometria: Distúrbio Restritivo moderado. Broncoscopia: fragmentos de parênquima pulmonar com processo inflamatório granulomatoso, e algumas células gigantes multinucleadas. Biópsia pulmonar a céu aberto: segmento pulmonar com múltiplos granulomas epitelióides coalescentes não caseosos, circundados por zonas de colágeno esclerótico e numerosas células gigantes multinucleadas do tipo corpo estranho. Os aspectos histológicos favorecem a possibilidade de Sarcoidose. **Discussão:** Os critérios diagnósticos para Pneumonia de Hipersensibilidade incluem sintomas, exposição de vias aéreas, ausência de tabagismo, tomografia de tórax de alta resolução sugestiva, lavado broncoalveolar com linfocitose acima de 30% e biópsia pulmonar compatível. Na ausência da biópsia, aceita-se o diagnóstico desta doença através de um contexto-clínico radiológico adequado e com presença de linfocitose em LBA. Já os critérios para o diagnóstico de Sarcoidose são estabelecidos pela associação de fatores como: quadro clínico radiológico compatível, presença de granulomas não caseosos em estudo radiológico e exclusão de doenças específicas. Neste caso o paciente apresentava critérios clínicos e radiológicos semelhantes em ambas as doenças granulomatosas: quadro clínico, presença de exposição a mofo, tomografia com áreas de vidro fosco e nódulos centrolobulares e biópsia transbrônquica compatível com doença granulomatosa. A primeira hipótese diagnóstica, foi pneumonia de hipersensibilidade. O diagnóstico de sarcoidose foi estabelecido com biópsia pulmonar a céu aberto. É necessária análise metódica de critérios clínico-radiológicos em doenças granulomatosas intersticiais e sempre que possível a associação histopatológica para eliminar possíveis fatores de confusão.

PE197 FIBROELASTOSE PLEUROPULMONAR: RELATO DE CASO

CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA¹; RAFAELA BOAVENTURA MARTINS¹; THIAGO MAGALHÃES LOPES¹; SHEILA GONÇALVES¹; MARIA RAQUEL SOARES¹; PEDRO CÉZAR FAGUNDES²; RIMARCS GOMES FERREIRA¹; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA¹
1.UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.BARRA MANSA, BARRA MANSA, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Fibroelastose; ; pleuropulmonar

Introdução: Fibroelastose pleuropulmonar é uma doença rara, caracterizada por fibrose envolvendo a pleura e o parênquima pulmonar subpleural, predominantemente em lobos superiores. **Relato de Caso:** Feminino, 59 anos, natural e procedente de Barra Mansa - RJ, do lar, não tabagista. Tosse seca, associada à dispnéia aos grandes esforços há 3 anos. Nega febre, emagrecimento, sibilância e hemoptóicos. Em investigação sobre os demais aparelhos, paciente queixava-se de pirose e regurgitação ácida. História de exposição a pássaros por 31 anos e episódios recorrentes de infecção respiratória. Em uso de macrodantina há 5 anos. Exame físico: Sons respiratórios normais sem ruídos adventícios. Frequência respiratória de 18 irpm. Saturação periférica de oxigênio = 97%. Tomografia de tórax de alta resolução: opacidades subpleurais com predomínio em lobos superiores. Exames laboratoriais: PCR= 2,2 mg/L e VHS=45mm Auto-anticorpos: negativos. Cálculo urinário 24 horas, iônico e total= normais. Hemograma, plaquetas, íons, creatinina e provas de função hepática também dentro da nor-

malidade. Baciloscopia e sorologia para paracoccidiomicose negativas. Avaliação funcional: CVF= 3,22 L (124%); VEF1= 2,78 L(133%); VEF1/CVF=86. Biópsia pulmonar cirúrgica: fibroelastose pleuropulmonar. **Discussão:** Conforme a nova classificação de pneumonias intersticiais idiopáticas, a fibroelastose pleuropulmonar está inserida dentre as raras, juntamente com a pneumonia intersticial linfóide. A maior série de casos encontrada evidenciou que a doença ocorre com mais frequência em indivíduos não fumantes, na faixa etária em torno de 57 anos, sem predileção por sexo. A história de infecções respiratórias de repetição bem como concomitância com outras doenças intersticiais é comum. A maioria dos pacientes apresentam sintomas respiratórios e o distúrbio ventilatório restritivo é o padrão espirométrico mais encontrado. As características radiológicas compreendem opacidades subpleurais, distorção arquitetural e perda de volume em lobos superiores. O diagnóstico é firmado histologicamente, onde se observa fibrose da pleura visceral, fibroelastose subpleural poupando as áreas de parênquima mais distais. O prognóstico é reservado, e na maioria dos pacientes o tratamento agressivo não interferiu na evolução da doença.

1. Travis WD et al. Am J Respir Crit Care Med. 2013 Sep 15;188(6):733-48

2. Stephen KF et al. Chest 2004;126;2007-2013

3. Taryn LR et al. Eur Respir J 2012; 40: 377-385

PE198 CASO CLÍNICO- LINFANGIOLEIOMIOMATOSE PULMONAR

JESSICA GIACHINI GIACHINI GOFFI; BRUNELLA FLORES PUPO; LARISSA LEITELI TONIAZZO DE ABREU; DIOGO VINICIUS DE MELO DESTRO; MATHEUS CUNHA DEBIASI; RICARDO THADEU CARNEIRO DE MENEZES

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE, CRICIUMA, SC, BRASIL

Palavras-chave: Linfangioleiomiomatose; dispnéia; doenças intestinais

Introdução A linfangioleiomiomatose pulmonar (LAM) é uma rara afecção pulmonar que cursa com dispnéia progressiva, pneumotórax de repetição, e raramente quilotórax e escarros hemoptóicos (MEDEIROS; CARVALHO, 2004). Sua etiologia provável é a proliferação de células de músculo liso no parênquima pulmonar e em outros tecidos (KING, 2014). A prevalência é estimada em 100 casos por ano (KELLY, 2001). No Brasil, existem 37 casos de LAM diagnosticadas desde 1982, com 24 dessas em seguimento médico (MEDEIROS; CARVALHO, 2004). O aspecto radiológico pulmonar é de infiltrado intersticial reticulonodular e sinais de hiperinsuflação; na tomografia computadorizada: cistos de paredes finas. O ultrassom de abdome pode revelar angiomiolipomas renais e linfonodomegaliasretroperitoneais. A função pulmonar apresenta distúrbio ventilatório obstrutivo, progressivo, com hiperinsuflação pulmonar (MEDEIROS, 2004). Seu tratamento consiste em terapia anti-estrogénica ou com a realização de transplante pulmonar (MEDEIROS, 2004). **Relato do Caso:** Paciente do sexo feminino, 22 anos, caucasiana, não fumante. Iniciou em janeiro de 2014 com dispnéia intensa, perda ponderal, astenia e menometrorragia. Em acompanhamento com o ginecologista, realizou cirurgia para exérese de tumor pélvico. Na análise da lesão, esta sugeria angiomiolipoma. Antecedentes pessoais: menarca aos 9 anos, nega gestações prévias. Ao exame: orientada, afebril e normotensa. Ausculta pulmonar: murmúrio vesicular diminuído difusamente; abdômen globoso, piparote positivo. Estudo complementar: - TC de tórax: múltiplas imagens císticas de partes finas, distribuídas difusamente em ambos os pulmões, medindo até 5mm - Espirometria: normal (VEF1 3,10 ou 98%, CVF 3,87 ou 98% e a relação VEF1/CVF 0,77 ou 90%) - Biópsia de lesão pélvica: neoplasia constituída por células alongadas, citoplasma fortemente eosinofílico e núcleo "charutoides", estudo imuno-histoquímico positivo para desmina, actina de músculo liso e antígeno gp100. Consistente com angiomiolipoma. - Biópsia da lesão retroperitoneal: linfangioleiomiomatose acometendo linfonodos. Firmou-se o diagnóstico de linfangioleiomiomatose. Encontra-se em acompanhamento

ambulatorial, apresentando ascite quilosa com necessidade de múltiplas paracenteses de alívio. **Discussão:** Observamos a correlação clínica da paciente com os exames radiológicos e anatomopatológicos. Os achados tomográficos compatíveis com a literatura elucidaram o diagnóstico do caso. A espirometria normal deveu-se as lesões císticas do parênquima, que por fim não comprometeram a função respiratória da paciente. Contudo, no histopatológico da lesão pélvica, esta inseriu-se no grupo dos PEComas, o que sugestionou a associação com a linfangioleiomiomatose. A paciente foi medicada com medroxiprogesterona, para bloqueio hormonal devido a relação do estrogênio com a patologia.

1) MEDEIROS JUNIOR, Pedro; CARVALHO, Carlos Roberto Ribeiro. Linfangioleiomiomatose pulmonar. J. bras. pneumol., São Paulo, v. 30, n. 1, Feb. 2004. Disponível em: Acesso em 20 jun. 2014.

2) KING, Talmadge e. Pulmonary lymphangioleiomyomatosis. 2014. Disponível em: Acesso em: 18 jun 2014.

4) KELLY J, Moss J. Lymphangioleiomyomatosis. Am J Med Sci 2001;321:17-25

casos tinham infiltrado e nódulos centrolobulares bilaterais. Os sintomas eram inespecíficos (dispneia, febre e tosse). No presente caso, a clínica de aspiração associada à RGE foi bem documentada, a imagem era compatível e a BTB confirmou diagnóstico de bronquiolite aspirativa.

1. Matsuse T et al. Chest 1996;110:1289-1293.

2. Barnes TW et al. Mayo Clin Proc. 2006;81(2):172-176.

3. Mukhopadhyay S and Katzenstein ALA. Am J Surg Pathol 2007;31:752-759

PE200 ARTRITE REUMATOIDE ASSOCIADA A BRONQUIOLITE E CISTOS PULMONARES – RELATO DE CASO FELIPE FERREIRA RIBEIRO DE SOUZA; ROMA CATARINA SILVA PARREIRAS; NADSON BRUNO SERRA SANTOS; ROMARIO CARNEIRO DE OLIVEIRA; TALITA DOS SANTOS DIAS; VANESSA ARATA FIGUEIREDO; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR; RICARDO GASSMANN FIGUEIREDO

UEFS – UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiolite; cistos pulmonares; artrite reumatóide

Introdução: Conectopatia auto-imune sistêmica, a artrite reumatóide (AR) geralmente apresenta caráter progressivo com frequente acometimento pleuropulmonar. O envolvimento de pequena via aérea é prevalente, atingindo até 60% desta população, porém a bronquiolite obliterante (BO) é uma condição rara de evolução usualmente fatal. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 59 anos, ex-tabagista 10 m.a. abstinência há 15 anos, sem exposição ambiental relevante, apresentava AR erosiva de difícil controle há 10 anos, em uso de metotrexato e leflunomida. Apresentou quadro de dispneia, sibilância e tosse pouco produtiva nos últimos 2 anos com piora acelerada, sem alterações tomográficas parenquimatosas em cortes convencionais e resposta frustrada após terapia a base de broncodilatadores. Investigação complementar sinalizou piora funcional com padrão pseudorestritivo (CVF=53%, FEV1=51%, FEV1/FVC: 0,78); além de novos achados na TCAR apresentando espessamento brônquico, bronquiectasias esparsas e aprisionamento aéreo difuso, destacando-se cistos irregulares em lobos inferiores não visualizados no exame anterior. Não haviam opacidades nodulares ou enfisema, dosagem de alfa-1-antitripsina dentro da normalidade. Mediante a suspeita de bronquiolite, iniciou-se tratamento de suporte com tiotrópio, formoterol e budesonida resultando em melhora da dispneia e tolerância ao exercício associada a ganho funcional. Durante o seguimento, apresentou com lenta piora funcional progressiva sem sinais de atividade da doença de base ou aumento do número ou tamanho dos cistos, evoluindo a óbito durante exacerbação infecciosa após 30 meses. **Discussão:** O diagnóstico diferencial das doenças pulmonares císticas engloba patologias clássicas nas quais cistos são achados primordiais como linfangioleiomiomatose, histiocitose de células de Langerhans, pneumonia intersticial linfóide (LIP) e síndrome de Birt-Hogg-Dubé. É importante considerar que formas agressivas de bronquiolite podem cursar com cistos pulmonares. A fisiopatologia deste achado ainda é especulativa, porém postula-se que há um mecanismo de válvula bronquiolar unidirecional com distensão e ruptura de alvéolos, contribuindo para formação dos cistos. Portadores de AR apresentam risco aumentado de desenvolver BO e LIP, o que torna o diagnóstico diferencial de cistos pulmonares desafiante. O tratamento de BO permanece controverso com relatos de resposta mediante a brometo de tiotrópio e tratamento da doença de base.

- Kawano-Dourado L. et al. Scattered Lung Cysts as the Main Radiographic Finding of Constrictive Bronchiolitis. Am J Respir Crit Care Med 2012; 186:294-295.

- Abbott GF et al. Imaging of small airways disease. J Thorac Imaging 2009;24:285-298.

- Rowan C et al. Diffuse cystic lung disease of unexplained cause with coexistent small airway disease: a possible causal relationship? Am J Surg Pathol 2012;36:228-234.

PE199 BRONQUIOLITE ASPIRATIVA – RELATO DE CASO

CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; ITALO GIOVANNI BONATTO; RAFAELA BOAVENTURA MARTINS; ARTUR MARTINS CODEÇO; LILIAN SERRASQUEIRO BALINI CAETANO; MARIA RAQUEL SOARES; RIMARCOS GOMES FERREIRA; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiolite aspirativa; doença do refluxo gastroesofágico; doença pulmonar intersticial

Introdução: Bronquiolite aspirativa é uma inflamação crônica bronquiolar causada por aspiração pulmonar recorrente. **Relato de Caso:** Masculino, 72 anos. Tosse seca e emagrecimento (10kgs) nos últimos 18 meses. Nega febre, dispneia, sibilância e hemopteicos. Referia também pirose e regurgitação ácida há 3 meses. Exame físico: Sinais respiratórios normais. Frequência respiratória=22 irpm. Saturação periférica de oxigênio = 89%. Tomografia de tórax de alta resolução (TCAR): pequenos nódulos difusos com padrão de árvore em brotamento e bronquiectasias. Exames laboratoriais: PCR= 41,2 mg/L e VHS= 78mm Auto-anticorpos: negativos. Hemograma, bioquímica, provas de função hepática e tireoidiana dentro da normalidade. Broncoscopia com pesquisa de BAAR e fungos: negativa. Avaliação funcional: CVF= 2,61 L (70%); VEF1= 1,59 L (55%); VEF1/CVF=61% CPT: 6,27 (107%) VR: 3,66 (161%). DCO: 12,8 (50%). Manometria esofágica: motilidade ineficaz do esôfago. Phmetria: refluxo gastroesofágico (RGE) ácido proximal. Biópsia transbrônquica (BTB): Presença de células gigantes multinucleadas do tipo corpo estranho e restos alimentares. **Discussão:** Matsuse e cols em estudo retrospectivo de 4880 autópsias selecionaram 31 casos, com clínica de aspiração em revisões de prontuário e bronquiolite à necropsia. A maioria era constituída de idosos, acamados e com disfagia orofaríngea. Denominaram esses casos como bronquiolite aspirativa difusa por clínica mais insidiosa e radiologia diferente da pneumonia de aspiração. Barnes e cols publicaram 4 pacientes com idade entre 41 e 59 anos e sintomas crônicos de dispneia e tosse. Em todos os casos havia a presença de nódulos centrolobulares na TCAR. Todos foram submetidos à biópsia pulmonar cirúrgica devido à piora funcional progressiva e o achado anatomopatológico encontrado foi de pneumonia em organização com células gigantes contendo material consistente com restos alimentares. Doenças neurológicas, alterações anatômicas no esôfago, história de perda da consciência e obesidade estavam associadas à maioria dos casos. Mukhopadhyay and Katzenstein, em estudo retrospectivo de biópsias de pulmão por variados motivos e revisão de dados clínicos em prontuários, encontraram 59 casos de pneumonia de aspiração em pacientes entre 26 a 85 anos. Destes, 52 (88%) tiveram o anatomopatológico de pneumonia em organização com células gigantes multinucleadas do tipo corpo estranho e restos alimentares ou material químico de composição de medicamentos. Dezesete

PE201 RELATO DE CASO: SÍNDROME DO PULMÃO EVANESCENTE COM FIBROSE PULMONAR.

FLÁVIA FARINHA AYRES MOURA DE ASSIS; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA; MARIA RAQUEL SOARES
HOSPITAL SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose; pulmão evanescente; bolhas

Introdução: A Síndrome do Pulmão Evanescente (SPE) é uma entidade rara, mais comum em homens jovens, tabagistas; poucos casos são relatados em associação a doença fibrosante do pulmão. **Relato do Caso:** Feminino, 54 anos, procedente de São Paulo, apresenta dispnéia há 7 anos, com piora e progressão gradual há 1 ano, atualmente em repouso. Recebeu diagnóstico de DPOC em julho de 2013 com necessidade de oxigênio suplementar 3 meses depois, quando evoluiu com piora dos sintomas, tosse produtiva, escarro esverdeado e necessidade de altos fluxos de oxigênio para manter saturação periférica adequada. Perdeu 6kgs nos últimos 5 meses. Ex-tabagista (34 m/a). Exame físico: sons respiratórios reduzidos em ápices e estertores finos em bases; fr: 32irpm; fc:140bpm; baqueteamento digital. Peso 42Kgs; Altura:1,43m; IMC 20.53. Tomografia de tórax demonstra enfisema centrolobular e paraseptal exuberantes nos campos pulmonares superiores, com extensas bolhas no lobo superior esquerdo, com rápida progressão quando se compara ao exame anterior. **Discussão:** A SPE (termo cunhado por Burke em 1937) trata-se do pulmão em estágio terminal com enfisema panacinar difuso com grandes espaços aéreos prejudicando a função pulmonar. É uma entidade rara, mais comum em homens jovens e fumantes. Manifesta-se por dispnéia aos esforços, hemoptise e, raramente, pneumotórax espontâneo. Por definição, a bolha ocupa pelo menos 1/3 do hemitórax envolvido, comprimindo o parênquima pulmonar adjacente. (A área de enfisema deve ser bem definida e maior que 1cm de diâmetro, com espessura da parede < 1mm. Bolha gigante é considerada uma ou mais bolhas que ocupam mais de 1/3 de um hemitórax.) A teoria atual que explica a SPE é a da protease-antiprotease: fumaça do cigarro atrai macrófagos alveolares que liberam fatores quimiotáticos estimulando leucócitos a produzir elastase que causa a destruição alveolar. A história natural cursa com aumento progressivo da bolha com taxa de aumento imprevisível e sua maior complicação é o pneumotórax. Terapia de escolha é a bulectomia, levando à melhora da dispnéia, função pulmonar e exercício. No entanto, após 3 a 4 anos a função volta a declinar.

BADEN Lindsey R. Vanishing Lung Syndrome. N Engl J Med 2014. 370:9.

MILLER Albert. The Vanishing Lung Syndrome Associated with Pulmonary Sarcoidosis. Br F Dis Chest 1981; 75: 209.

SHARMA Nidhi; JUSTANIAH Al Mamoon; KANNE Jeffrey P; GURNEY Jud W; MOHAMMED Tan-Lucien H. Vanishing Lung Syndrome (Giant Bullous Emphysema) CT Findings in 7 patients and a Literature Review. J Thorac Imaging. 2009; 24 (3); 227 - 230.

STERN Eric J; WEBB W. Richard; WEINACKER Ann; MÜLLER Nestor L. Idiopathic Giant Bullous Emphysema (Vanishing Lung Syndrome): Imaging Findings in Nine Patients. AJR. 1994; 162: 279 - 282.

TASHTOUSH Basheer; GONZALEZ-IBARRA Fernando; MEMPURPOUR Roya; HADEH Anas; SMOLLEY Laurence. Vanishing Lung Syndrome in a patient with HIV Infection and Heavy Marijuana Use. Case Reports in Pulmonology. 2014; 1-4.

WANG Jing; LIU Wei. Vanishing Lung Syndrome. Can Respir J. 2014; 21 (1).

PE202 ACOMETIMENTO PULMONAR SECUNDÁRIO A POLIMIOSITE

RAQUEL FELISARDO ROSA; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; RENATA ALVES; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; JANAINA CRISTINA MARTINS; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Polimiosite; fibrose pulmonar; acometimento pulmonar secundário

Introdução: Polimiosite, miopatia inflamatória idiopática, fraqueza muscular proximal e simétrica dos membros e dos músculos flexores anteriores do pescoço, com ou sem disfagia; elevação sérica de enzimas dos músculos esqueléticos especialmente CPK a mais sensível e aldolase a mais específica; alt. Eletromiográficas compatível com miopatia inflamatória; biópsia muscular evidenciando necrose de fibras, fagocitose e regeneração e alteração cutâneas. As manifestações pulmonares mais comuns decorrem de fraqueza muscular com consequente hipoventilação, aspiração, retenção de secreções e broncopneumonia. Achados radiológicos mais frequentes são áreas subsegmentares ou segmentares de consolidação unilateral ou bilateral nas porções pendentes dos pulmões e atelectasias laminares. A presença de Anti-Jo1 positivo, associa-se com frequência elevada à fibrose pulmonar. Tratamento com corticóide e imunossupressor. **Objetivo:** Relatar caso de dispnéia secundária a polimiosite. **Método:** relato de caso. **Resultados:** C.C.F., 55a, Fem, atendimento devido alteração em TCTorax. Há 5 meses iniciou quadro de dispnéia, astenia, hiporexia. Apresentava ainda fraqueza muscular e perda ponderal de 20 quilos. Há 2 meses evoluiu com piora dos sintomas e afastada do trabalho. Admitida na Santa Casa com dispnéia aos mínimos esforços, dificuldade de realizar atividades habituais, fraqueza de cintura escapular e pélvica. Nega artralgia, lesões cutâneas, úlceras orais, disfagia, alopecia. BEG, hipocorada (+/+4), RCR, 2T, FC: 100bpm PA:110/70 mmHg. MVF, crepitações finas bibasais, taquipneia leve, SaO2:92%aa. ABD livre. Força muscular grau IV em MMSS e grau III em MMIL. Ausência de sinal de Grotton e heliotropo. (12/4/13): FA:147; GGT:145; TGO:360; TGP:145; CPK: >2500; FR:positivo; FAN:positivo-padrão pontilhado grosso; Anti coagulante lúpico: positivo; Anti Cardiolipina IgG: negativo; Anti Cardiolipina IgM: positivo; Aldolase: positiva; pANCA e cANCA: não reagente; C3 e C4: normais/ Anti ENA(RNP): reagente; AntiSSA(RO): reagente; AntiSSB(LA): não reagente. EDA(15/4/13): esofagite erosiva moderada. ENM: miopatia aguda envolvendo especialmente a musculatura proximal, o que fortalece o diagnóstico. TCTorax(Mar/13): Acometimento intersticial difuso e bilateral, pp na periferia dos lobos inferiores, caracterizado por espessamento de septos intra e interlobulares, com áreas de atenuação em vidro fosco, bronquiectasias e bronquiolocistias de tração. Inicialmente ao diagnóstico paciente não conseguiu coordenar manobras de espirometria. Após 12 meses de corticóide e pulsoterapia com Metilprednisona e Ciclofosfamida, com pulsoterapias mensais paciente coordenou manobras para espirometria (mar/14) DVR leve - CVF: 2,29-75,4%, VEF1: 2,05- 83,87%, IT: 89,57%/ 93,05%. Apresenta melhora clínica importante, mantendo-se atualmente sem queixa de dispnéia, melhora da força muscular. **Conclusão:** É importante lembrar-se das collagenoses no diagnóstico diferencial de alterações tomográficas.

1. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. v.38, Suplemento 2, p. S1-S133 junho 2012

2. Silva LCC, Pneumologia Princípios e Prática, Artmed 2012; 96 (1): 552- 9.

PE203 IMPORTANCIA DO DIAGNOSTICO PRECOZE DA SINDROME DE SJOGREN COM ACOMETIMENTO PULMONAR PREDOMINANTE

RAQUEL FELISARDO ROSA; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; RENATA ALVES; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; JANAINA CRISTINA MARTINS

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome de Sjogren; fibrose pulmonar; pine **Introdução:** A síndrome de Sjogren(SS), doença inflamatória crônica principalmente caracterizada por glândulas lacrimal e salivar com funções diminuídas. Primária ou secundária a outras doenças reumáticas, frequentemente associada à artrite reumatoide. Grande parte dos casos passa despercebido e não são diagnosticados. O diagnóstico exige alguns testes como confirmação de ceratoconjuntivite seca, xerostomia, biópsia de glândula salivar e anticorpos. Biópsia de glândula salivar é

padrão ouro. Os anticorpos anti-Ro e anti-La apesar de muito sensível não são específicos para SS, devendo-se fazer diagnóstico diferencial com LES. O acometimento pulmonar se apresenta semelhante principalmente ao padrão de Pneumonia intersticial não específica. **Objetivo:** Relatar diagnóstico tardio de Sjogren. **Método:** Relato de Caso; **Resultado:** M.C.H.V., 58a, fem, hospitalização após dessaturação grave, síncope, sudorese e dor torácica atípica durante realização de espirometria. Há 03 anos queixa de dispnéia aos mínimos esforços com piora progressiva do quadro, sem resposta ao uso de corticoide sistêmico contínuo durante todo esse tempo. Em sua primeira internação em 2011 devido a dispnéia importante foi diagnosticado fibrose pulmonar, realizados FAN e FR, que foram negativos, sem maior propedêutica. Não usava O2 domiciliar, somente medicação inalatória, corticoide e b2 de longa duração. Nesta internação iniciado investigação etiológica da PINE focado em coleagenoses. Na admissão, dispnéia com esforço moderado, cianose de extremidades, Sat O2 65% aa, MV diminuído S/ RA. Sem queixa de olho seco, discreta sensação de xerostomia. Sem outras queixas ou comorbidades associadas. Hemograma sem alterações. FAN, FR, p-ANCA, c-ANCA negativos, Anti-SM e Anti-La negativos e Anti-Ro positivo. Po2 entre 35 e 55 mmHg, PCO2 entre 25 e 35 mmHg, e saturação média de 65% aa. TCARTórax: Comprometimento pulmonar difuso e bilateral por espessamento do interstício inter e intralobular bem como peribroncovascular condicionando áreas de faveolamento, bronquiectasias e retrações pleurais, associadas a zona de vidro fosco. Piora importante em relação à TCAR de um ano antes. Avaliação oftalmológica negativa pra ceratoconjuntivite seca. Biópsia de glândula salivar menor: arquitetura geral levemente distorcida com leve fibrose e infiltrado inflamatório linfocitário formando acúmulos focais/ Sialoadenite leve com acúmulos de linfócitos focais altamente sugestivo de síndrome de sjogren. Durante internação que durou 30 dias, a paciente evoluiu com piora progressiva do padrão respiratório. Foi a óbito devido insuficiência respiratória e choque séptico no CTI após conclusão do diagnóstico e no dia que iniciáramos pulsoterapia. **Conclusão:** O diagnóstico precoce da Síndrome de acometimento pulmonar predominante está diretamente relacionada a possibilidade de melhora e bom prognóstico. O diagnóstico tardio de coleagenose pode ser fatal em alguns casos.

1. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. v.38, Suplemento 2, p. S1-S133 junho 2012
2. Silva LCC, Pneumologia Princípios e Prática, Artmed 2012; 96 (1): 552- 9.

PE204 DISPNEIA COMO SINTOMA INICIAL EM SÍNDROME DE SJOGREN

RAQUEL FELISARDO ROSA; RENATA ALVES; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; FELIPE DRUMMOND TANOS LOPES; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; BERNARDO DA CUNHA PIRES

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Sjogren; dispnéia; acometimento pulmonar secundário

Introdução: A síndrome de Sjögren é uma doença auto-imune caracterizada por ceratoconjuntivite seca e xerostomia, acomete qualquer glândula exócrina. Apresenta-se de forma isolada ou em associação a Artrite Reumatoide (AR), Lupus (LES), ou Esclerodermia (ES), principalmente em mulheres pós-menopausa (mais de 90% dos casos). Diagnóstico baseia-se nos histopatológicos característicos de glândula salivar ou presença de autoanticorpos como anti-SS-A. O envolvimento extra-glandular pode ocorrer, incluindo o pulmão, infiltrado difuso, tosse seca e dispnéia, além dos sintomas característicos da síndrome. **Objetivo:** relato de caso de paciente dispnéia como manifestação inicial de Sjögren. **Método:** relato de caso. **Resultados:** M.F.A., 57a, fem, encaminhada ao ambulatório (25/9/13) com dispnéia progressiva desde maio de 2013, associado a tosse seca. HAS. Nega emagrecimento, dor articular, boca ou olho seco, dificuldade de deglutição. Sem história de tabagismo ou exposi-

ção ocupacional significativa. Admitida dispnéia, FR 28irpm, StO2 78%aa, MV crepitações bibasais e sibilos expiratórios. TCARTórax(15/8/13): extensas opacidades em vidro fosco bilateralmente, simétricas, pp lobos inferiores, onde notam-se áreas de consolidação irregulares. Internada na Sta. Casa(25/9/13-2/10/13)para propedêutica.LBA com biópsia transbronquica(26/9): líquido incolor, linfocítico, negativo para BK, fungos ou bactérias. Biópsia transbronquica:histologicamente normal. Gasometria arterial(26/9/13): pH:7,42; pO2:57; pCO2:42; HCO3:27,2; StO2:90%. Exames (26/9/13): FAN 1:160 pontilhado fino denso; FR:111; anti-RO>240; anti-LA, anti-RNP, anti-Sm,anti-DNA, anti- JO1: Não Reagentes; sorologias para hepatites e HIV: NR; VDRL negativo; eletroforese de proteínas sem alterações; aldolase: 24,2. RX mãos/pés sem alterações. Avaliação oftalmológica: Schirmer negativo(12/16mm). Biópsia de glândulas salivares menores: sialoadenite leve com acúmulos linfóides focais. Espirometria:não coordenou manobras. Após diagnóstico de Sjögren iniciada pulsoterapia com metilprednisolona 1g+ciclofosfamida 1g (1/10/13), prednisona 40mg/dia. Alta parasegunda pulso em 30dias. Em 2/11/13 melhora da dispnéia, StO2=92%aa, prednisona 30mg/d. Em 5/2/14, após realização de 5 ciclos de pulso (ciclofosfamida + metilprednisolona), assintomática, sem dispnéia, em uso prednisona 10mg/d, hidroxiquina 400mg/d, cálcio 1250mg/d; MVF s/RA, eupnéia, StO2 96%.Retorna em 25/06 assintomática, em uso azatioprina150mg/d, prednisona 5mg/d, hidroxiquina 400mg/d, cálcio 1250mg/d. MVF s/ RA eupnéicaStO2 97%. TCAR tórax (8/5/14): discreto infiltrado em vidro fosco de aspecto inespecífico, opacidade linear subpleural no LIE, provavelmente residual. **Conclusão:** Importante insistir no diagnóstico diferencial quando a dispnéia é o único sintoma associado a alterações tomográficas, para que se inicie o tratamento específico evitando que essas alterações evoluam para quadros irreversíveis como fibrose pulmonar.

1. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. v.38, Suplemento 2, p. S1-S133 junho 2012
2. Silva LCC, Pneumologia Princípios e Prática, Artmed 2012; 96 (1): 552- 9.
3. Antero D C, Parra A G M, Mitazaki F H, Gehlen M, Skare T L. Secondary sjogren's syndrome and disease activity of rheumatoid. Serviço de Reumatologia e de Oftalmologia do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba, PR.
4. He J, Ding Y, Feng M, Guo Jianping, Sun X, Zhao J, Yu D, Li Z. Characteristics of Sjogren's Syndrome in Rheumatoid. Rheumatology. 2013; 52 (6): 1084- 1089. www.medscape.com/viewarticle/ 808825.

PE205 MANIFESTAÇÕES PULMONARES EM USUARIO DE CRACK

RAQUEL FELISARDO ROSA; BERNARDO DA CUNHA PIRES; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; RENATA ALVES; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; JANAINA CRISTINA MARTINS

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Pulmão do crack; acometimento pulmonar secundário; crack

Introdução: A inalação do crack pode induzir alterações pulmonares agudas, como dor torácica, dispnéia, tosse produtiva, febre e hemoptise. São comuns edema pulmonar, hemorragia alveolar difusa, exacerbações agudas graves de asma, barotrauma, infiltrações pulmonares com eosinofilia, pneumonia intersticial não específica e pneumonia em organização. O desenvolvimento de falência respiratória com opacidades bilaterais que aparecem logo após a interrupção do uso tem sido denominado "pulmão do crack". Tanto os edemas cardiogênicos como a hemorragia alveolar podem se expressar por comprometimento pulmonar difuso ou multifocal com opacidades em vidro fosco, consolidações, espessamento liso de septos interlobulares, com ou sem derrame pleural. As vezes, infarto pulmonar resultante de espasmo vascular induzido pela cocaína, com lesão endotelial, e trombose in situ. **Objetivo:** Enfatizar as diversas manifestações pulmonares do uso do cra-

ck. Método: Relato de caso. Resultados: J.A.C. 35a, admitido na Santa Casa de BH(11/3/14) com tosse produtiva, expectoração amarelada há 3 dias após vômitos incoercíveis após liberação alcoólica e uso de Crack, encontrado desacordado. Dois episódios de hemoptóicos. Nega dispnéia ou febre. Etílica social e tabagista há 10 anos/maço. Corado, orientado BNRNF2T S/S FC:60bpm PA:120/80mmHg MVc/síbilos esparsos à expiração, FR:18lpm SatO2:95%aa Abdome plano, doloroso à palpação em hipocôndrio direito e epigastro, RH+ MMII sem alterações. Na admissão: função renal, hepática e pancreática e ionograma sem maiores alterações. CPK: 162; PCR: 298; Hb: 16,3; Leucócitos:33100 (B7% S82% M7% L4%); Plaquetas: 253 mil; CPKTotal:108; CKMB:3,0. RX Torax: sem sinal de doença pulmonar em atividade. Iniciado Clavulin 500/125 e Azitromicina 500mg. Exames (11/03/14): Hb: 14,6; Htc: 44,4; Plaquetas: 231000; Leucócitos: 10100 (B1, S72); PCR: 14. RX Tórax (13/03/14): Sem alterações em relação ao anterior. HIV, Hepatite B e VDRL negativos. Hepatite C reagentes. TC Tórax(18/03/14) Opacidade peribroncovascular de atenuação em vidro fosco na medular do lobo superior direito e na porção adjacente no lobo médio, associada a espessamento liso de septos interlobulares e considerar a possibilidade de hemorragia alveolar, (pulmão do Crack?). Espessamento liso e difuso de paredes brônquicas bilateralmente, além de incontáveis micronódulos centrolobulares em vidro fosco bilateralmente, sugerindo bronquiolite. Broncoscopia(22/03/14): sem alterações. Sete dias após sua admissão referia melhora da tosse e negava outros sintomas. Hábitos fisiológicos e apetite preservados. Exame físico sem alterações. Alta hospitalar com controle ambulatorial. Conclusão: A relação temporal entre o ato de fumar o crack e o início do quadro associado à ausência clínica e laboratorial de outras afecções que justificassem a sintomatologia e a resolução rápida das lesões pulmonares após interrupção do uso da droga são indicadores clínicos do Pulmão do Crack.

1. Mançano A, Marchiori E, Zanetti G, Escussato DL, Duarte BC, Apolinário LA. Complicações Pulmonares após uso de Crack: achados na Tomografia Computadorizada de alta resolução do tórax. J Bras Pneumol. 2008;34(5):323-327.

2. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. v.38, Suplemento 2, p. S1-S133 junho 2012

PE206 PNEUMONITE DE HIPERSENSIBILIDADE DESENCADEADA POR ANTIGENOS INORGÂNICOS (PÓ DE CIMENTO)
RAQUEL FELISARDO ROSA; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; RENATA ALVES; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; BERNARDO DA CUNHA PIRES; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonite de hipersensibilidade; pneumopatia intersticial; cimento

Introdução: Pneumonite de Hipersensibilidade (PH), pneumopatia intersticial, causada pela inalação de antígeno e resposta imunológica em indivíduos previamente sensibilizados. Atualmente, mais de 100 ambientes ou agentes já foram reconhecidos como fator de risco para PH. Maioria relacionada com: substâncias orgânicas derivadas de fungos e bactérias (*Aspergillus* sp., *Penicillium* sp., *Candida*, actinomicetos termofílicos, *Klebsiella*); proteínas de aves, moluscos, urina de ratos e substâncias químicas de baixo peso molecular: diisocianatos, anidridos trimetilílicos, piretróides. 95% não-fumante. Classificada clinicamente em três formas de apresentação. Aguda, manifesta após horas de exposição, com tosse, dispnéia, febre, dores no corpo, sibilância e estertores crepitantes. Resolve em 24h, cessada a exposição. A exposição repetida ao antígeno pode levar à formas subagudas e crônicas (com fibrose), com dispnéia progressiva, tosse, baquetamento digital e estertores crepitantes. O diagnóstico de PH pode ser feito através da correlação da história clínica de exposição compatível a antígenos e achados característicos na TCAR. Presença de linfócitos no lavado broncoalveolar, anticorpos positivos ao antígeno desencadeante, podem ser úteis no diagnóstico. O tratamento inclui interromper totalmente a exposição e, nos casos sintomáticos

ou evolutivos, o uso de corticoterapia com Prednisona 0,5-1mg/kg (60mg/d). A dose é mantida durante uma ou duas semanas e, em seguida reduzida gradualmente até a interrupção. Objetivo: relatar caso de paciente com quadro de tosse seca persistente após inalação abundante de pó de cimento. Método: relato de caso. Resultados: V.C., 53a, masculino, gerente geral de empresa de materiais de construção civil, admitido em maio/14, na pneumologia da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte/MG, com quadro de tosse seca persistente, após manipulação de mil sacos de cimento no exercício da atividade laborativa, sem outros sintomas associados. Taquidispnéico, SatO2 94% aa esforço leve, MV com crepitações grosseiras nos 2/3 inferiores bilateralmente. Radiografia Tórax revelou opacidade em consolidação em lobo médio e infiltrado reticular difuso PP à direita. TCAR tórax 8/5/14 alterações fibroatelectáticas no ápice pulmonar direito; milimétricos nódulos pulmonares subpleurais, a maioria calcificados (granulomas residuais); acometimento pulmonar difuso e bilateral caracterizado por áreas de "pavimentação em mosaico", observando-se ainda nódulos centrolobulares de baixa densidade no LSE. No contexto clínico, a possibilidade de pneumonite aspirativa (lipóidica? Outros?). Iniciado prednisona 60mg/dia. Evoluiu com melhora importante, alta em 13/5/14 para seguimento ambulatorial. Conclusão: O comprometimento pulmonar secundário à aspiração do pó de cimento durante atividade ocupacional pode levar à destruição pulmonar progressiva e irreversível se este diagnóstico não for suscitado. O melhor prognóstico depende da intervenção médica precoce.

1. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. v.38, Suplemento 2, p. S1-S133 junho 2012

2. Kavakama J, Atlas e Diagnóstico Diferencial- Tomografia Computadorizada de Alta Resolução do Tórax. Revinter 2008; 119-122.

PE207 RELATO DE CASO: SÍNDROME DE LÖEFFLER

FELIPE MARQUES DA COSTA; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; MARINA PAIVA; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; BRUNO GUEDES BALDI; RONALDO ADIB KAIRALLA; ADRIANO ERLON FONSECA

INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome de Löeffler; eosinofilia; eosinofilia

Introdução: A Síndrome de Loeffler caracteriza-se por infiltrado pulmonar migratório associado à eosinofilia sanguínea. Classicamente foi associada à infestação por *Ascaris lumbricoides*, mas também pode ser causada por outros parasitas (*Strongyloides stercoralis*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale*, *Toxocara canis*, *Dirofilaria immitis*). Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 60 anos, com antecedente de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e miocardiopatia isquêmica; relatava perda ponderal de 10kg no último ano e dispnéia de início há 3 meses associada a diarreia sem produtos patológicos. Referia diversas internações prévias por quadro semelhante. Ao exame físico apresentava saturação periférica de oxigênio de 90% em ar ambiente e ausculta pulmonar com síbilos esparsos bilaterais. Hemograma revelou eosinofilia de 6613 células/mm3(47%) e a espirometria evidenciou distúrbio ventilatório obstrutivo moderado com resposta positiva ao broncodilatador. A radiografia de tórax mostrava opacidades reticulares mais evidentes em bases, e a tomografia de tórax evidenciava micronódulos centrolobulares, áreas em árvore em brotamento, pequenas opacidades em vidro fosco e focos de consolidação peribronquiais esparsos e bilaterais, mais evidentes em campos inferiores. Na investigação etiológica foi observada elevação de IgE 940Ui/ml e ausência de eosinofilia. Exame protoparasitológico de fezes foi positivo para larvas de *Strongyloides stercoralis* em 2 amostras. Diagnosticada Síndrome de Loeffler e realizado tratamento com ivermectina. Paciente evoluiu com melhora clínica e radiológica e desaparecimento da eosinofilia. Discussão: A síndrome de Loeffler representa uma pneumonite eosinofílica transitória

ria por reação de hipersensibilidade imediata, decorrente da migração pulmonar das larvas de parasitas. O sintoma mais comum é a tosse seca, podendo estar presentes febre baixa, dispnéia, sibilância, hemoptise, mialgia, anorexia, urticária e hepatomegalia. Laboratorialmente é caracterizada por eosinofilia. O lavado broncoalveolar evidencia aumento de eosinófilos e, eventualmente, a larva do parasita pode ser visualizada. Porém, geralmente exames invasivos não são necessários para o diagnóstico. Na fase aguda o exame parasitológico pode ser negativo, não afastando o diagnóstico. Exames de imagem, evidenciam-se opacidades reticulares e/ou alveolares, de caráter migratório, localizadas preferencialmente na periferia. O tratamento é realizado com drogas antiparasitárias. O diagnóstico diferencial contempla outras doenças que cursam com eosinofilia e infiltrado pulmonar como síndrome hiper eosinofílica, aspergilose broncopulmonar alérgica, síndrome de Churg-Strauss, pneumonia eosinofílica crônica e reação a drogas. No entanto, o presente caso visa lembrar-nos das parasitoses, doenças benignas, de fácil tratamento, muito prevalentes em nosso meio e, ainda assim, frequentemente subdiagnosticadas, gerando custos desnecessários e atraso no tratamento. Campos LEM. Eosinofilia Pulmonar. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2009 junho 35(6). TRANSITORY PULMONARY INFILTRATIONS ASSOCIATED WITH EOSINOPHILIA— LOEFFLER'S SYNDROME. JAMA. 1944 November 25;126(13):2. Chitkara RK. Parasitic Pulmonary Eosinophilia. Semin Respir Crit Care Med. 2006;27:171-84. Tórax , Nestor Muller Ed Elsevier, 2010

PE208 ASSOCIAÇÃO DE HISTIOCITOSE DE CÉLULAS DE LANGERHANS COM DIABETES INSIPIDUS – RELATO DE CASO

LEDA MARIA RABELO; DANIELLA PORFIRIO NUNES; MARIANE GONÇALVES MARTYNYCHEN CANAN; DIOGO BUBNIAK; GISELLE HEIMBECKER LAGES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, CURITIBA, PR, BRASIL

Palavras-chave: Histiocitose; tabagismo; diabetes 1 **Introdução:** A granulomatose pulmonar de células de Langerhans é uma doença intersticial pulmonar rara que normalmente acomete adultos jovens fumantes, entre 20 e 40 anos, com uma leve predominância nas mulheres. Podem ocorrer diversas complicações torácicas e extratorácicas como: pneumotórax espontâneo, arteriopatia pulmonar, doença veno-oclusiva, hemoptise, lesões ósseas císticas, e diabetes insípido. 2 **ESTUDO DE CASO** Paciente masculino, 27 anos, em 2010 apresentou quadro de dispnéia, inicialmente aos grandes esforços (mMRC 1), progressiva, com evolução para repouso (mMRC 4). Concomitante relatava tosse seca diária. Há 1 ano iniciou com polidipsia e poliúria. Ex tabagista de 30 maços/ano, tendo cessado tabagismo há 3 anos. Ausculta pulmonar com estertores finos difusos bilateralmente, principalmente em terços médios e superiores. Apresenta baqueteamento digital. Distúrbio difusional grave (difusão com 20% do previsto). Tomografia de tórax com múltiplos cistos com formato irregular, predominando nos terços inferior e médio. Observa-se também pequenos nódulos, menores que 10 mm, opacidades em vidro fosco e espessamento de septos interlobulares. Teste de privação hídrica positiva para diabetes insípido. 3 **DISCUSSÃO** É uma doença intersticial pulmonar rara que acomete principalmente adultos jovens, com histórico atual ou pregresso de tabagismo (90 % dos diagnosticados são tabagistas ou ex tabagistas). A diabetes insípida é a doença endocrinológica associada mais comum, sendo encontrada em 30% dos pacientes com Histiocitose de acometimento multissistêmico. Além disso, acredita-se que pressagiam um pior prognóstico. O diagnóstico da Histiocitose pode ser confirmado em exame histológico e imunohistoquímica da biópsia, através da positividade das células de Langerhans, aumento de CD1 no lavado broncoalveolar e/ou presença de grânulos de Birbeck na microscopia eletrônica. Em contrapartida, poderá ser realizado um diagnóstico presuntivo em indivíduos sintomáticos e com achados

radiológicos compatíveis. O Raio-X de tórax demonstra infiltrados retículo nodulares, sendo que, em casos mais avançados, pequenos cistos de paredes finas podem ser vistos. Ocorre um predomínio das lesões nos lobos médios e superiores, poupando o ângulo costofrênico. A tomografia de tórax é a ferramenta mais importante para o diagnóstico, podendo ser encontrados pequenos nódulos, nódulos escavados, cistos de paredes finas. Com a evolução da doença, as lesões císticas tornam-se predominantes. Nos testes de função pulmonar, a capacidade de difusão de monóxido de carbono é reduzida em 70 a 90% dos pacientes. A evolução da doença é variável, sendo que, muitos pacientes têm bom prognóstico. Cerca de metade irá mostrar estabilidade clínica e radiográfica, enquanto 25% irão apresentar regressão espontânea ou não, com o abandono do tabagismo. Os 25% restantes podem apresentar substituição cística do parênquima, evoluindo para a fase final da doença pulmonar e insuficiência respiratória.

GIRSCHIKOFKY, M. et al. Management of adult patients with Langerhans cell histiocytosis: recommendations from an expert panel on behalf of Euro-Histio-Net. Orphanet Journal of Rare Diseases 2013, 8:72.

NG-CHENG-HIN, B. et al. Langerhans cell histiocytosis: old disease new treatment. Q J Med 2011; 104:89-96.

TAZI, A. Adult pulmonary Langerhans' cell histiocytosis. European Respiratory Journal. N.6. 2006; 27: 1272-1285.

TAZI, A. et al. Serial computed tomography and lung function testing in pulmonary Langerhans' cell histiocytosis. European Respiratory Journal. 2012; 40: 905-912.

PE209 RELATO DE CASO: AMILOIDOSE E PNEUMONIA INTERSTICIAL LINFÓIDE ASSOCIADA À SÍNDROME DE SJÖGREN

MARINA PAIVA; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; FELIPE MARQUES DA COSTA; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; CAROLINA SALIM GONÇALVES FREITAS; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; BRUNO GUEDES BALDI; RONALDO ADIB KAIRALLA **INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR / FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO - FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL**

Palavras-chave: Amiloidose; pneumonia intersticial linfóide; síndrome de sjogren

Introdução: A amiloidose pulmonar é uma doença rara caracterizada pelo depósito extracelular de proteínas fibrilares no pulmão. A pneumonia intersticial linfóide (PIL) é uma doença linfoproliferativa benigna, caracterizada por vidro fosco, micronódulos centrolobulares e cistos pulmonares, e associada a condições imunes anormais, notadamente HIV e a Síndrome de Sjögren (SS). A associação entre amiloidose e PIL é conhecida, porém raramente encontrada na prática clínica. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 59 anos, com antecedente de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, não-tabagista, sem exposições relevantes, relatava dispnéia e tosse seca de início há 8 anos, de caráter progressivo, com piora acentuada há 01 ano, necessitando de oxigênio domiciliar. Também referia xerostomia e xeroftalmia. Ao exame físico apresentava saturação periférica de oxigênio de 83% em ar ambiente e ausculta pulmonar com estertores crepitantes em bases. Testes de Schirmer e Rosa Bengala confirmaram xeroftalmia. Exames laboratoriais: sorologias para HIV, fungos e hepatites negativas, FAN padrão nuclear pontilhado fino (título >1:320), Anti-Ro (107 U/ml) e Anti-La (73 U/ml) positivos, demais auto-anticorpos negativos. Prova de função pulmonar completa evidenciou distúrbio ventilatório obstrutivo grave, aprisionamento aéreo e redução acentuada da difusão. Tomografia de tórax mostrou múltiplos cistos pulmonares de paredes finas e irregulares disseminados por todos os campos pulmonares, opacidades grosseiramente nodulares dispersas bilateralmente e restante do parênquima pulmonar com aumento difuso da atenuação. Realizada biópsia transtorácica de lesão nodular que revelou material denso eosinofílico, apresentando birrefringência característica à coloração pelo vermelho Congo, infiltrado linfocitário de permeio e células gigantes multinucleadas con-

comitantes a áreas de fibrose. Realizado o diagnóstico de amiloidose nodular pulmonar (APN) e PIL associada à SS. Iniciado tratamento com prednisona 40 mg/dia e encaminhada a hematologia para seguimento conjunto da amiloidose. Discussão: A amiloidose pulmonar apresenta 3 apresentações distintas: APN, traqueobrônquica e septal alveolar. O curso clínico da APN é, em geral, indolente, com crescimento lento das lesões, geralmente sem causar sintomas. A importância da APN está em seu diagnóstico diferencial, principalmente com neoplasias. A PIL pode estar associada a amiloidose, especialmente quando relacionada à SS. É de extrema importância o conhecimento da associação entre essas condições para a geração de hipóteses diagnósticas e tratamento adequado dos pacientes. Assim o achado de cistos pulmonares em paciente com diagnóstico de amiloidose deve levantar a suspeita de PIL, e nódulos em um paciente portador de PIL deve lembrar-nos da possibilidade de amiloidose e linfoma MALT, também associado a PIL.

1. Sakai M, Yamaoka M, Kawaguchi M, Hizawa N, Sato Y. Multiple cystic pulmonary amyloidosis. *Ann Thorac Surg.* 2011;92(5):e109.
2. Grogg KL, Aubry MC, Vrana JA, Theis JD, Dogan A. Nodular pulmonary amyloidosis is characterized by localized immunoglobulin deposition and is frequently associated with an indolent B-cell lymphoproliferative disorder. *Am J Surg Pathol.* 2013;37(3):406-12.
3. Rajagopala S, Singh N, Gupta K, Gupta D. Pulmonary amyloidosis in Sjögren's syndrome: a case report and systematic review of the literature. *Respirology.* 2010;15(5):860-6.
4. Dalvi V, Gonzalez EB, Lovett L. Lymphocytic interstitial pneumonitis (LIP) in Sjögren's syndrome: a case report and a review of the literature. *Clin Rheumatol.* 2007;26(8):1339-43.

PE210 RELATO DE CASO: BRONQUIOLITE POR HTLV-1

MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; MARTINA RODRIGUES DE OLIVEIRA; ULISSES AUGUSTO ROSALINO CORREIA; LETICIA KAWANO-DOURADO; ALEXANDRE DE MELO KAWASSAKI; BRUNO GUEDES BALDI; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Htlv-1; bronquiólite; linfocitária

Introdução: O HTLV-1 (vírus linfotrópico de células T humano tipo 1) é um retrovírus implicado na patogenia da leucemia e do linfoma de células T humana do adulto e da paraparesia espástica tropical. Menos frequentemente causa doenças inflamatórias pulmonares. O vírus é endêmico em diversas regiões do mundo e no Brasil estima-se que 2% da população esteja infectada. **Relato do Caso:** Paciente do sexo feminino, 42 anos, ex- tabagista 25 anos-maço, antecedente de tuberculose (TB) tratada há 2 anos. Encaminhada por manutenção de tosse produtiva e dispnéia progressiva (mMRC 4 na admissão) após o término do tratamento da TB. Ao exame apresentava murmúrio vesicular reduzido à direita, com estertores crepitantes bibasais e grasnidos e SpO₂ de 78% em ar ambiente. Prova de função pulmonar mostrava distúrbio ventilatório restritivo grave e redução acentuada da difusão de monóxido de carbono. Tomografia de tórax evidenciava comprometimento pulmonar difuso, com distorção arquitetural, múltiplas imagens císticas predominantes em lobos superiores e à direita, além de micronódulos centrolobulares, áreas de vidro fosco e bronquiectasias de tração. Amostras de escarro resultaram negativas na pesquisa e cultura para bactérias, fungos e BAAR. Auto-anticorpos, sorologia para hepatites e HIV foram negativos. Imunodifusão e Western-Blot foram positivos para HTLV-1. Submetida à biópsia cirúrgica que mostrou pneumonia Intersticial subaguda/crônica fibrosante de padrão difuso, com acentuado acometimento de pequenas vias aéreas, infiltrado inflamatório predominantemente mononuclear, agregado em folículos, além de focos de bronquiólite obliterante. Realizada a hipótese de Pneumonite Intersticial e Bronquiólite associadas à infecção por HTLV-1 e iniciado tratamento com prednisona 60mg/dia, azatioprina e azitromicina. Após 6 meses, a paciente

evoluiu com cessação da tosse, melhora de dispnéia (mMRC-3), hipoxemia, função pulmonar (ganho de 200ml em CVF e VEF1) e redução das lesões císticas e em vidro fosco. **Discussão:** A alveolite linfocítica-T foi o primeiro padrão de lesão pulmonar identificado relacionado ao vírus HTLV-1. Outras formas de acometimento pulmonar como bronquiólite e pneumonia intersticial linfocítica foram posteriormente descritas. Embora uma minoria dos pacientes apresente sintomatologia respiratória, alterações tomográficas são descritas em até 30% dos pacientes portadores do vírus HTLV-1. Os achados mais comuns são micronódulos centrolobulares, espessamento peribroncovascular e vidro fosco. Quando sintomáticos, o quadro clínico é inespecífico cursando com dispnéia e tosse. A histopatologia pode mostrar infiltração linfocitária peribroncovascular e nos septos alveolares e bronquiólite. A associação com TB é conhecida. O presente caso visa lembrar-nos da importância da infecção pelo HTLV-1 no diferencial do diagnóstico etiológico das bronquiólites e exemplifica a possibilidade de resposta clínica ao tratamento com corticóide, imunossupressor e macrolídeo.

1. Kawakami K, Miyazato A, Iwakura Y, Saito A. Induction of lymphocytic inflammatory changes in lung interstitium by human T lymphotropic virus type I. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999;160(3):995-1000.
2. Yamazato Y, Miyazato A, Kawakami K, Yara S, Kaneshima H, Saito A. High expression of p40 and pro-inflammatory cytokines and chemokines in the lungs of human T-lymphotropic virus type I related bronchopulmonary disorders. *Chest.* 2003;124(6):2283-92.
3. Romanell LCF, Caramell P, Proletti ABFC. O vírus linfotrópico de células T humanas tipo 1 (HTKV-1): quando suspeitar da infecção? *Rev Assoc Med Bras.* 2010;56(3):340-7.
4. Kadota J, Mukae H, Fujii T, Seki M, Tomono K, Kohno S. Clinical similarities and differences between human T-cell lymphotropic virus type 1-associated bronchiolitis and diffuse panbronchiolitis. *Chest.* 2004;125(4):1239-47.
5. Okada F, Ando Y, Yoshitake S, Yotsumoto S, Matsumoto S, Maeda T, Mori H. Pulmonary CT findings in 320 carriers of human T-lymphotropic virus type 1. *Radiology.* 2006;240(2):559-64.

PE211 SIROLIMO - CAUSA INCOMUM DE DOENÇA INTERSTICIAL

MILENA TENÓRIO CEREZOLI; ARTUR MARTINS CODEÇO; ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; FLÁVIO ALVES TOLEDO; NARA LUCIA DE PAIVA; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; MARIA RAQUEL SOARES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Sirolimo; reação a droga; doença intersticial

Introdução: Sirolimo (Rapamicina) é uma lactona isolado de um fungo (*Streptomyces hygroscopicus*) com atividade imunossupressora e anti-tumoral. Tem como mecanismo de ação a inibição da mTOR, uma proteína quinase regulatória, envolvida na proliferação de linfócitos T e no crescimento de células tumorais. Inicialmente, usado para transplantados renais no resgate terapêutico e na redução dos efeitos colaterais tóxicos dos inibidores da calcineurina (Tacrolimus), mas atualmente também utilizado nos transplantados de órgãos sólidos. Frente aos diversos efeitos colaterais, a doença intersticial pulmonar é causa incomum, porém possível, devendo ser aventada quando existir lesão intersticial iniciada após exposição à droga; exclusão de toxicidade por outras drogas ou infecção; e resolução/melhora do quadro após suspensão da medicação. **Relato de Caso:** masculino, 37 anos, transplantado renal há 13 anos (secundário a Síndrome de Alport), admitido com dispneia aos grandes esforços, não progressiva há 3 meses, associado a tosse seca contínua e febre esporádica. Tratado previamente com antibioticoterapia sem melhora significativa. Em uso regular de Micofenolato Mofetila 720mg manhã e 360mg noite, Prednisona 5mg/dia (ambos há 11 anos) e Sirolimo 4 mg/dia (há 4 meses – conversão do Tacrolimus por piora da função renal). Tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) de tó-

rax com consolidações periféricas, áreas de vidro fosco difusas e ausência de linfonodomegalias. Hemograma, íons, função renal, hepática e PCR nos limites da normalidade. Pesquisa de BAAR no escarro (3 amostras) e sorologia para CMV: negativos. Broncoscopia com cultura de lavado bronco alveolar (LBA) negativa para bactérias, fungos e BAAR. Citologia com 67% de linfócitos. Anatomo-patológico de biópsia transbrônquica com dano alveolar difuso em fase exsudativa, denso infiltrado inflamatório linfomononuclear com eosinófilos de permeio e septos alveolares apresentam deposição frequente de material eosinofílico e amorfo. Optado por suspender o uso do Sirolimo, com melhora dos sintomas e novo exame de imagem após 4 semanas com resolução da doença intersticial. **Discussão:** a incidência de lesão intersticial pulmonar por Sirolimo é de 16,7% e sua mortalidade 5%. A fisiopatologia da lesão ainda não é clara, mas acredita-se na hipótese de reação imunomediada ou por toxicidade direta. Fatores de risco foram sugeridos: concentração sérica > 15ng/mL (VR: 10 a 15 ng/mL); ingestão de doses > 5mg por dia; dose de ataque inicial; início da droga após conversão dos inibidores da calcineurina; disfunção do enxerto; hipervolemia, idosos e sexo masculino. A média do início da droga a doença é de 14,7 meses. Na TCAR de tórax as lesões são bilaterais e predominam nos lobos inferiores. O LBA mostra média de 70% de linfócitos. Resolução ocorre 2 a 4 semanas após a suspensão da droga.

- E. Paoletti, E. Ratto, D. Bellino et al., "Effect of early conversion from CN1 to sirolimus on outcomes in kidney transplant recipients with allograft dysfunction," *Journal of Nephrology*, vol. 25, no. 5, pp. 709-718, 2012;

- G. Molas-Ferrer, D. Soy-Muner, H. Anglada-Martinez et al., "Interstitial pneumonitis as an adverse reaction to Mtor inhibitors," *Nefrologia*, vol. 33, no. 3, pp. 297-300, 2013;

- K. Ussavarungsi, A. Elsanjak, M. Laski, R. Raj, and K. Nugent, "Sirolimus induced granulomatous interstitial pneumonitis," *Respiratory Medicine Case Reports*, vol. 7, pp. 8-11, 2012;

- N. Pallet and C. Legendre, "Adverse events associated with mTOR inhibitors," *Expert Opinion on Drug Safety*, vol. 12, no. 2, pp. 177-186, 2012.

PE212 ASSOCIAÇÃO DE ALBINISMO OCULOCUTÂNEO E FIBROSE PULMONAR – A SÍNDROME DE HERMANSKY-PUDLAK

ADALBERTO SPERB RUBIN; HELDER VINICIUS RIBEIRO; MANOELA BEATRIZ MARTINS; JACKELINE LARISSA SOUZA
SANTA CASA DE PORTO ALEGRE/UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Albinismo; fibrose pulmonar; hermsky pudlak

O albinismo oculocutâneo (AOC) é um grupo de doenças genéticas, autossômicas recessivas, que reduzem a pigmentação da pele, cabelos e olhos. Os indivíduos afetados apresentam pele muito clara, cabelos brancos ou loiros e íris hipopigmentada além de acuidade visual reduzida, fotofobia e nistagmo. A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é uma doença intersticial, progressiva, limitada aos pulmões e de etiologia desconhecida, caracterizada pelo padrão histológico de pneumonia intersticial usual. Ocorre geralmente em adultos com mais de 50 anos e manifesta-se por dispnéia progressiva, tosse, estertores em velcro nas bases pulmonares e baqueteamento digital. Evolui lentamente com perda de função pulmonar, com sobrevida em torno de 5 anos e sem tratamento farmacológico específico disponível no mercado. Apresentamos neste relato de caso a associação de AOC com FPI em uma mulher de 55 anos, com dispnéia progressiva, tomografia de tórax sugestiva de pneumonia intersticial crônica inespecífica, submetida a biópsia cirúrgica pulmonar que foi compatível com pneumonia intersticial usual. A paciente também tinha um irmão com quadro clínico semelhante, albino e portador de fibrose pulmonar, falecido por neoplasia de pulmão. Estes achados fazem parte de uma rara síndrome conhecida como Síndrome de Hermansky-Pudlak, de herança autossômica recessiva. Adicionalmente, a síndrome é acompanhada de diátese hemorrágica

em graus variados, desde hematomas por pequenas contusões a epistaxe e sangramentos mais graves, e em alguns casos, de doença inflamatória intestinal.

Como a fibrose pulmonar é uma doença ainda sem tratamento efetivo, a paciente está em avaliação para inclusão em programa de transplante pulmonar.

Pierson DM, Ionescu D, Qing G, et al: Pulmonary Fibrosis in Hermansky-Pudlak Syndrome, A Case Report and Review. *Respiration* 2006; 73:382-395

Seward Jr SL, Gahl WA: Hermansky-Pudlak Syndrome: Health Care Throughout Life. *Pediatrics* 2013;132;153

Furuhashi K, Enomoto N, Fujisawa T, et al: Hermansky-Pudlak Syndrome with Nonspecific Interstitial Pneumonia. *Intern Med* 53: 449-453, 2014

Gahl WA, Huizing M: Hermansky-Pudlak Syndrome. In: Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, Bird TD, Dolan CR, Fong CT, Smith RJH, Stephens K, editors. *GeneReviews®* [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2014. Grønskov K, Ek J, Brøndum-Nielsen K: Oculocutaneous albinism. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2007, 2:43

PE213 UM CASO DE FIBROSE PULMONAR FAMILIAR

ANA BEATRIZ HORTENSE; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; FERNANDA GUTIERREZ RODRIGUES; DIEGO VILLA CLÉ; LUIS RENATO ALVES; RODRIGO TOCANTINS CALADO; JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ

HC-FMRP-USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar familiar; telômeros; tert 5 a 20% dos casos de Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) possuem um parente de 1º grau com a doença. Aproximadamente 30% dos casos de Fibrose Pulmonar Familiar (FPF) relaciona-se com o gene MUC5B, 10 a 15% com alterações teloméricas, e menos de 3% com distúrbios de proteínas do surfactante. A disceratose congênita (DC) é uma forma rara de insuficiência da medula óssea associada a redução de telômero. O desenvolvimento de fibrose pulmonar foi observado em aproximadamente 20% dos pacientes com DC. Essas associações levaram a descoberta da presença de mutações da telomerase em quase 15% dos indivíduos com FPF. Nestes foram observadas ainda falência medular e cirrose hepática. Caso: Paciente masculino, 28 anos, encaminhado para Hematologia devido pancitopenia. Ex-tabagista, 12 anos-maço. Negava sintomas respiratórios. No exame físico, encontrava-se hipocorado (1+/4+), sem outras alterações. Feito diagnóstico de Síndrome Mielodisplásica Hipoplásica. Devido plaquetopenia, feito tratamento com globulina antilinfocítica, prednisolona e ciclosporina, com melhora. Após 4 meses da terapia, apresentou quadro de tosse seca, dispnéia progressiva, hipoxemia e infiltrados intersticiais no RX tórax. Realizou broncoscopia, lavado broncoalveolar e biópsia transbrônquica: nenhuma alteração específica e culturas sem identificação de microorganismos. Encaminhado então para a Pneumologia, mantinha dispnéia aos mínimos esforços, estertores crepitantes em 1/3 inferiores bilateral, satO2 em ar ambiente= 94%. Espirometria: distúrbio restritivo leve, com capacidade de difusão de CO= 27% do previsto. Tomografia de tórax: opacidades reticulares difusas, áreas de atenuação em vidro fosco com predomínio em lobos inferiores; raras bronquiectasias de tração; discretas áreas de faveolamento; sinais de hepatopatia crônica com hipertensão portal. Análise de comprimento telomérico: muito curto para a idade. Evoluiu em 4 meses com falência respiratória, necessidade de ventilação mecânica invasiva e óbito. Investigados familiares para análise genética e possíveis lesões de órgãos. História de avó paterna falecida por pneumopatia. Tia paterna falecida com diagnóstico de FPI. Análise dos comprimentos teloméricos: um irmão, uma tia e uma prima: muito curto; pai, outra tia e filha: curto para idade. As lesões de órgãos foram identificadas no pai: sinais de hepatopatia crônica e alterações intersticiais pulmonares compatíveis com enfisema e fibrose e em um irmão e filha: medula hipocelular para a idade. A mutação identificada é localizada em TERT, códon 865, éxon 10 do gene, com troca de uma arginina por histidina (R865H). Essa mutação afeta

o sítio catalítico da telomerase. Discussão: Mutações na telomerase podem ser menos penetrantes e induzir a lesão de um órgão único em adulto sem história familiar sugestiva ou sinais clínicos clássicos da DC. O interesse na investigação da FPF ocorre devido à possibilidade de descobertas a respeito da patogênese de processos fibróticos pulmonares em geral.

KING TE. Idiopathic pulmonary fibrosis. In: Schwarz MI, King Jr TE (eds). *Interstitial lung disease*, 5th ed, Shelton, People's Medical Publishing House, 2011, p 859-944.

HODGSON U, LAITINEN T, TUKIAINEN P. Nationwide prevalence of sporadic and familial idiopathic pulmonary fibrosis: evidence of founder effect among multiplex families in Finland. *Thorax*. 2002;57: 338-42.

LOYD JE. Pulmonary fibrosis in families. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2003; 29(3 Suppl):S47-50.

GARCIA-SANCHO C, BUENDIA-ROLDÁN I, FERNÁNDEZ-PLATA MR, NAVARRO C, PÉREZ-PADILLA R, VARGAS MH, et al. Familial pulmonary fibrosis is the strongest risk factor for idiopathic pulmonary fibrosis. *Respir Med*. 2011;105: 1902-7.

RAGHU G, COLLARD HR, EGAN JJ, MARTINEZ FJ, BEHR J, BROWN KK, et al. An official ATS/ERS/JRS/ALAT statement: idiopathic pulmonary fibrosis: evidence-based guidelines for diagnosis and management. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011;183: 788-824.

STEELE MP, SPEER MC, LOYD JE, BROWN KK, HERRON A, SLIFER SH, et al. Clinical and pathologic features of familial interstitial pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*. 2005;172: 1146-52.

LESLIE KO, COOL CD, SPORN TA, CURRAN-EVERETT D, STEELE MP, BROWN KK, et al. Familial idiopathic interstitial pneumonia: histopathology and survival in 30 patients. *Arch Pathol Lab Med*. 2012;136: 1366-76.

SCHWARTZ DA. Genetics determinants of pulmonary fibrosis. *Amberson Lecture 2013*. <http://www.thoracic.org/> Acessado em 15/07/2013.

DOKAL I. Dyskeratosis congênita in all its forma. *Br J Haematol* 2000;110:768-79.

ARMANIOS MY, CHEN JJ, COGAN JD, et al. Telomerase mutations in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *N Engl J Med* 2007;356:1317-26.

PE214 SÍNDROME DRESS AO USO DE FENITOÍNA

SIMONE MARIA MARROCOS¹; CAMILA MEDEIROS DE ANDRADE²; CAROLINA DE FREITAS CAVALCANTE CARIBÉ²; JOAO AUGUSTO QUEIROGA SILVEIRA²; FERNANDO LUIZ CAVALCANTI LUNDGREN²; DANIELLE CRISTINA SILVA CLÍMACO²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO, GARANHUNS, PE, BRASIL; 2.HOSPITAL OTÁVIO DE FREITAS, RECIFE, PE, BRASIL

Palavras-chave: Dress; fenitoína; eosinofilia

Introdução. A síndrome Dress (reação a drogas com eosinofilia e sintomas sistêmicos) é uma reação adversa a medicamentos, sendo potencialmente grave em caso de atraso no diagnóstico e manejo clínico. O objetivo deste estudo é apresentar o caso de uma paciente previamente hígida que iniciou o uso de fenitoína após um acidente de moto e evoluiu com comprometimento pulmonar importante, além de rash cutâneo. Além disso, serve para alertar sobre a importância da investigação das medicações utilizadas pelos pacientes com seus efeitos adversos. **Relato de Caso.** J.M.S., 18 anos, agricultora, natural e procedente de São João – PE, relata quadro de dispnéia, tosse produtiva, febre, alopecia e perda ponderal há 2 meses. Previamente hígida. História de acidente de moto um mês antes do quadro, em dezembro de 2013, necessitando de cuidados intensivos e iniciada fenitoína devido a convulsões. No entanto, apresentou rash eritematoso em todo o corpo associado a prurido. Exame físico evidenciava emagrecimento importante associado a taquidispnéia, taquicardia, hipoxemia e unhas em vidro de relógio. Radiografia de tórax dentro dos parâmetros da normalidade. Leucograma persistentemente elevado com eosinofilia absoluta. Baciloscopias negativas. Função tireoideana normal. Sorologia negativa para HIV. Tomografia de tórax

evidenciou áreas segmentadas com atenuação em vidro fosco, em grau leve em ambos os pulmões, predominantemente nos lobos inferiores, caracterizando padrão em mosaico. Espirometria com distúrbio ventilatório obstrutivo acentuado com CVF reduzida. Internada para investigação e estabilização do quadro. Exames para colagenoses foram negativos. Retirado o uso da fenitoína e iniciado prednisona. Paciente evoluiu com melhora do quadro clínico e Tomografia de controle apresentou importante melhora. **Discussão.** A síndrome Dress corresponde a uma rara reação adversa a medicamentos, sendo severa e potencialmente fatal, caracterizada por eosinofilia periférica e sintomas sistêmicos, tais como febre, rash além de acometimento de múltiplos sistemas. 1 A incidência é de um caso para cada 1.000 a 10.000 pacientes expostos ao fármaco e sua taxa de mortalidade varia de 10% a 20%. 1 O diagnóstico é um desafio devido à diversidade de erupções cutâneas e sistemas envolvidos. 2 Os anticonvulsivantes aromáticos (fenitoína, fenobarbital e carbamazepina), além das sulfonamidas são as drogas mais frequentemente envolvidas. 3 O diagnóstico precoce e o tratamento imediato com corticoides é imperativo. 4

1. López-Rocha E, Blancas L, Rodríguez-Mireles K, Gaspar-López A, O'Farrill-Romanillos P, Amaya-Mejía A, Galindo-Pacheco L, Campos-Romero F, Aguilar-Hinojosa N, Suárez G. Prevalence of DRESS syndrome. *Rev Alerg Mex*. 2014 Jan-Mar;61(1):14-23

2. Cacoub P, Musette P, Descamps V, Meyer O, Speirs C, Finzi L, Roujeau JC. The DRESS syndrome: a literature review. *Am J Med*. 2011 Jul; 124(7):588-97.

3. Cardoso CS, Vieira AM, Oliveira AP. DRESS syndrome: a case report and literature review. *BMJ Case Rep*. 2011 Jun 3;2011. pii: bcr2020113898. doi: 10.1136/bcr.2011.3898. Review.

4. Oelze LL, Pillow MT. Phenytoin-induced drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms (DRESS) syndrome: a case report from the emergency department. *J Emerg Med*. 2013 Jan;44(1):75-8

PE215 PROTEINOSE ALVEOLAR PULMONAR TRATADA

COM LAVAGEM PULMONAR TOTAL: RELATO DE CASO FERNANDA LARA FERNANDES BONNER ARAÚJO RISCADO¹; VERONICA MOREIRA AMADO²; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES²; WERIKA FERNANDES DE LIMA¹; THIAGO ANDRÉ FUSCALDI CORRÊA¹; FELIPE SANTOS MONTEIRO OLIVEIRA¹; KELLY BARROSO VITALINO¹

1.HUB, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 2.UNB, BRASÍLIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Proteinose alveolar pulmonar; lavagem pulmonar total; crazy-paving

Introdução: Proteinose alveolar pulmonar é uma doença rara, caracterizada pela deposição de material lipoproteínico nos alvéolos. Decorre do clearance anormal do surfactante, por disfunção dos macrófagos alveolares. A lavagem pulmonar total é o tratamento de escolha. **Relato do Caso:** Mulher de 41 anos, professora, tabagista passiva, previamente hígida. Em março de 2012 iniciou dispnéia aos esforços e tosse seca. Tomografia de tórax evidenciou opacidades em vidro fosco associadas a espessamento septal difuso, bilateral (padrão crazy-paving). Realizada broncoscopia com lavado bronco-alveolar (LBA) de aspecto leitoso, conteúdo proteínico, Ácido Perióico de Schiff (PAS) positivo. Espirometria com distúrbio restritivo leve. Ao exame: eupnéica, SpO2 de 98%, ausculta pulmonar normal. Devido estabilidade clínica e funcional a conduta foi expectante. Em fevereiro de 2014, evoluiu com piora da dispnéia e da tosse, declínio funcional e hipoxemia (PaO2 50 mmHg em ar ambiente). Indicamos a lavagem pulmonar total, sob anestesia geral, com intubação traqueal seletiva e infusão de solução salina a 37 C, com o paciente em decúbito lateral, seguida de percussão torácica e drenagem do efluente por gravidade. Foi lavado o pulmão esquerdo, com 7 litros de solução salina, até saída de fluido claro. Por persistência da hipoxemia, optamos pela lavagem do pulmão direito, com 9,5 litros de solução salina. Evoluiu com melhora clínica, funcional e radiológica. **Discussão:** Proteinose alveolar pulmonar é uma doença rara, com prevalência estimada de 0,37 casos por 100.000 pessoas, na

forma adquirida. Também pode ser congênita ou secundária. Sua apresentação clínica varia desde pacientes assintomáticos até quadro de insuficiência respiratória. O diagnóstico é realizado por meio de alterações tomográficas sugestivas (padrão *crazy-paving*), LBA com conteúdo proteináceo e biópsia trans-brônquica ou cirúrgica mostrando material amorfo intra-alveolar PAS positivo. O tratamento depende da gravidade da doença. A lavagem pulmonar total é a terapia de escolha. Está indicada quando há dispnéia grave e/ou hipoxemia. Relatamos o caso de uma paciente sintomática, que em decorrência de piora clínica e funcional, teve indicação de lavagem pulmonar total. Após a segunda sessão, apresentou boa evolução. Cerca de 15% dos pacientes apresentam recaídas, com necessidade de repetidos procedimentos. Nos casos refratários, pode-se utilizar a reposição de fator estimulante de colônias de macrófagos e granulócitos. Portanto, é fundamental assegurar ao paciente acesso a um centro habilitado a realizar a lavagem pulmonar total, evitando-se desfechos desfavoráveis.

1. Trapnell BC, Whitsett JA, Nakata K. Pulmonary Alveolar Proteinosis. *N Engl J Med* 2003; 349 :2527-39.
2. Presneill JJ, Nakata K, Inoue Y, Seymour JF. Pulmonary Alveolar Proteinosis. *Clin Chest Med* 2004; 25:593-613.
3. Michaud G, Reddy C, Ernst A. Whole-Lung Lavage for Pulmonary Alveolar Proteinosis. *Chest* 2009;136 :1678-1681.
4. Carey B, Trapnell BC. The molecular basis of Pulmonary Alveolar Proteinosis. *Clin Immunol* 2010; 135 :223-235.
5. Borie R, Danel C, Debray M-P et al. Pulmonary Alveolar Proteinosis. *Eur Respir Rev* 2011; 20:98-107.

PE216 DOENÇA PULMONAR PRODUTORA DE FIBROSE ASSOCIADA A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO: UM RELATO DE CASO

PRISCILA GALVAO DORIA; CARLA CAROLINA CARDOSO TEIXEIRA; TIZA MASCARENHAS MATOS; MARTA FERREIRA LEITE DE SÁ HOSPITAL PORTUGUES SALVADOR, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Fibrose pulmonar; refluxo gastroesofágico; dispnéia

Introdução: a associação da fibrose pulmonar idiopática com algumas condições vem sendo descritas, como uso de cigarro, exposição a poeira de metais e madeira, exposição a drogas, fatores hereditários, entre outros. Porém, por definição, o fator causal ainda é desconhecido. Já a doença do refluxo gastroesofágico está associada a algumas doenças pulmonares e nos últimos anos, a microaspiração crônica causada pela doença do refluxo, vem sendo implicada na patogênese e na história natural da fibrose pulmonar. **Relato do Caso:** neste relato, descrevemos o caso de um paciente masculino, 74 anos, não tabagista, sem história de exposição ocupacional, que vinha com quadro de dispnéia há 8 anos e piora nos últimos 6 meses, com tomografia de tórax mostrando sinais de doença parenquimatosa intersticial fibrosante e anatomopatológico mostrando pneumonia intersticial celular e fibrosante, com áreas de faveolamento preenchidas por material basofílico, sugestivas de doença do refluxo gastroesofágico como etiologia principal. **Discussão:** o caso descrito reforça a ideia do refluxo gastroesofágico como possível etiologia para doença fibrosante pulmonar, podendo auxiliar tanto no tratamento, como na investigação dos pacientes acometidos com essa patologia.

Kilduff C, Counter M, Thomas G, Harrison N, Hope-Gill B: Effect of acid suppression therapy on gastroesophageal reflux and cough in idiopathic pulmonary fibrosis: an intervention study. *Cough* 2014

Savarino E, Carbone R, Marabotto E, Furnari M, Sconfienza L, Ghio M, Zentilin P, Savarino V: Gastro-oesophageal reflux and gastric aspiration in idiopathic pulmonary fibrosis patients. *Eur Respir J* 2013

Lee J, Collard H, Raghu G, Sweet M, Hays S, Campos G, Golden J, King T: Does chronic microaspiration cause idiopathic pulmonary fibrosis. *Am J Med* 2010

Raghu G, Yang S, Spada C, Hayes J, Pellegrini C: Sole treatment of acid gastroesophageal reflux in idiopathic pulmonary fibrosis: a case series. *Chest* 2006

PE217 COLCHICINA NO TRATAMENTO DA SARCOIDOSE: RELATO DE CASO

CARLA CRISTINA DE ALMEIDA; PATRICIA MOTTA YOSHINO; MARIANA CHAMBARELLI NENO; CAMILA AGUIAR LOMÔNACO; ALINE DE QUEIROZ GONÇALVES; EDUARDO GUIMARÃES PEREIRA; CARLOS JOSÉ MARTINS; EDUARDO PAMPLONA BETHLEM

UNIRIO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Sarcoidose; colchicina ; tratamento da sarcoidose

Introdução: A sarcoidose tem etiologia desconhecida. Apresenta reação inflamatória Th-1 com acúmulo linfocítico-macrofágico, granulomas e desarranjos teciduais. A evolução varia da resolução espontânea a quadro crônico e progressivo. Pouca evidência científica embasa as decisões terapêuticas, que são uma decisão difícil. A principal droga utilizada é o corticosteroide que se associa a diversos efeitos colaterais graves e maléficos. Agentes capazes de substituir ou diminuir sua dose são frequentemente necessários, alguns com discreta evidência científica, outros se mostrando promissores em certas situações, enquanto drogas "antigas" têm sido esquecidas. **Relato de Caso:** Fem, 45a, negra, artesã, há 1a com dispnéia, placas atróficas e hipercrômicas, sardas infiltradas na face e em MMSS, alopecia frontal com algumas telangectasias, hipererose perifollicular e hipererose; placas eritematosas infiltradas em abdome, dorso e cervical posterior; placas atróficas e hipercrômicas em MMI; todas dolorosas e pruriginosas. Após uso de prednisona, foi referida HUGG. Biópsia de pele: hipererose, acantose e papilomatose, com infiltrado inflamatório linfo-histiocitário na derme ao redor de vasos sanguíneos e estruturas anexas, processo inflamatório granulomatoso tipo sarcóide, ausência de malignidade. Pesquisa direta e cultura para BAAR e fungos negativas. PPD não reator; ECA elevada; RX de tórax: discreta reticulacão com imagens nodulares predominando em lobos superiores; PFP normal; BPT: granuloma. Iniciada Colchicina 1mg/dia. Após 8 meses, regressão das lesões, da dispnéia e da ECA. Com 1a e meio de tratamento reduziu-se a dose para 0,5mg/dia; RX de tórax: regressão das lesões. A paciente permanece em uso da medicação. **Discussão:** A sarcoidose cursa com interação inflamatória entre macrófagos e linfócitos-T, predominando padrão Th-1. A interação das imunocitocinas envolvidas neste processo gera acúmulo destas células no tecido afetado por atração periférica ou produção local, facilitando o desenvolvimento de granulomas por provável expressão do embate agressão x defesa com antígeno de difícil digestão. Seu tratamento baseia-se na interrupção e/ou redução do processo inflamatório. Os corticosteroides tem ampla ação na produção e interação de várias citocinas, mas outras drogas com ação anti-inflamatória como imunossuppressores, antimaláricos e agentes contra citocinas específicas podem ser usadas. Há poucos relatos na literatura sobre o uso da Colchicina no tratamento da sarcoidose, sendo descrito inicialmente na artrite sarcoidótica e em processos cutâneos. Relatos no acometimento pulmonar são escassos. A Colchicina induz atividade da collagenase diminuindo a síntese de colágeno, suprime a liberação de fatores de crescimento e interfere com a secreção de citocinas como IL-6, IL-8, TNF- α e selectina, além de regular a expressão do TGF- β . Essas propriedades antifibróticas e anti-inflamatórias talvez possam fundamentar seu papel no tratamento da Sarcoidose.

1) SH, Barba K, Gobunsuy R, Gobunsuy R, Judson MA. Current and emerging pharmacological treatments for sarcoidosis: a review. *Drug Design, Development and Therapy* 2013;7 325-338.

2) Published Online October 1, 2013 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60680-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60680-7)

3) <http://www.medicinanet.com.br/bula/1612/colchis.htm>

4) http://qnint.s bq.org.br/qni/popup_visualizarMolecula.php?id=elA75Z8tvr6ftbFXP_Khd58RG18tHY5zltbeLALyRzX-mYRAoqX511Za50tyEcrc4RCDgucN8eKLHOZkTQjM44w==

5) Hamzeh N. Sarcoidosis. *Med Clin N Am* 95 (2011) 1223-1234.

6) Morgenthau AS, Iannuzzi MC. Recent Advances in Sarcoid-

osis. Downloaded From: <http://journal.publications.chestnet.org/> on 01/13/2014.

PE218 RELATO DE CASO: SÍNDROME DE CHURG-STRAUSS EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE ASMA NA INFÂNCIA
LETÍCIA SARTORI SARTORI SIMONAGGIO¹; CAMILA PENSO²; LUCIANO BAUER GROHS²

1.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, GARIBALDI, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL NOSSA SENHORA DE POMPEIA, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; churg-strauss; vasculite

Introdução: A Síndrome de Churg-Strauss (CSS) é uma síndrome vasculítica eosinofílica rara, que afeta pequenos e médios vasos, com prevalência de 1:1.000.000. Segundo a American College of Rheumatology, para o diagnóstico, são necessários pelo menos quatro dos seis critérios: asma grave a moderada, eosinofilia periférica ($> 10\%$ ou $1,5 \times 10^9/L$), mono ou polineuropatia, infiltrados pulmonares transitórios, comprometimento dos seios paranasais e exame anatomopatológico obtido de biópsia demonstrando vasos sanguíneos com eosinófilos extravasculares. A maioria dos pacientes apresenta inicialmente sintomas respiratórios como asma acentuada e de início tardio, sendo o passado de atopia um achado frequente. Até 93% dos pacientes podem ter alterações radiológicas, sendo o infiltrado pulmonar, o mais comum. O diagnóstico diferencial da CSS com outros infiltrados pulmonares eosinofílicos é o espessamento brônquico à tomografia de tórax. O tratamento baseia-se na gravidade dos sintomas, pontuando 1 às principais manifestações: trato gastrointestinal, proteinúria ($> 1g/dL$), insuficiência renal ($C > 1,5 mg/dL$), alterações em sistema nervoso central e cardiopatia. É instituído metilprednisolona ($1 mg/d$), e a ciclofosfamida ($4-5 mg/d$) é introduzida se houver mais de um ponto na escala. As manifestações pulmonares são as principais causas de óbito, seguido das causas cardíacas. **Relato de caso:** I.P., masculino, 57 anos, com diagnóstico de asma na infância, apresentou dor abdominal de forte intensidade, em queimação, há 1 ano, acompanhada de distensão abdominal, dispnéia e tosse, levando-o a emergência. Fez uso prévio de inibidor de bomba, sem atenuação. Submetido à investigação, exames demonstraram alteração eosinofílica, com valor de 18,3% de leucócitos totais. Evoluiu com parada cardiorrespiratória, revertida, e seguida de perda de função renal (creatinina de $2,4 mg/dL$, proteinúria e anúria) e alterações de função hepática (TPG $116 U/L$). Após iniciado tratamento para insuficiência renal, obteve melhora do quadro. A CSS foi diagnosticada perante a história prévia de asma, associado a alteração pulmonar com opacidades centrolobulares à tomografia computadorizada, sinusopatia recorrente, sintomas neurológicos, infarto do miocárdio, provavelmente secundário à vasculite coronariana, dor abdominal, glomerulonefrite pauci-imune e achados cintilográficos de comprometimento ósteomuscular. Foi instituído uso contínuo de medicação imunossupressora (ciclofosfamida) e corticoterapia (metilprednisolona). O paciente apresentou melhora significativa, sem recorrências, porém, com sintomas de hipercolesterolemia. **Discussão:** A CSS possui sintomatologia simples, com características asmáticas, que podem preceder as demais manifestações da doença. No entanto, tratando-se de uma doença crônica, é subjulgada. As complicações devem ser minuciosamente investigadas, pois o óbito é quase eminente. Atentar para vasculite dos sistemas que pode comprometer a saúde do indivíduo rapidamente.

1. BARROS, Juliana Monteiro de; ANTUNES, Telma and BARBAS, Carmen Silvia Valente. Síndrome de Churg-Strauss. J. bras. pneumol. [online]. 2005, vol.31, suppl.1, pp. s27-s31. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132005000700008>.

2. GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. Cecil Medicina. rio de Janeiro:Elsevier, 2009. 2v

3. LIMA, Glaucio Leão. Elementos básicos do diagnóstico e da terapêutica da: Síndrome de Churg-Strauss. Temas de reumatologia clínica - vol.10 - nº2 - Junho 2009

PE219 DOENÇA CÍSTICA PULMONAR

THULIO MARQUEZ CUNHA; FERNANDO SANTOS; CEZAR AUGUSTO DOS SANTOS; LIVIA OLIVEIRA ELIAS; FREDRIC ASSIS PINTO DE OLIVEIRA; RODRIGO MIQUELANTI MELO
FAMED/UFU, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Doença cística pulmonar; histiocitose; tabagismo

Introdução: Doenças Císticas Pulmonares são doenças raras que acometem geralmente mulheres jovens, levando a grandes limitações físicas e funcionais. Seu diagnóstico é complexo, demandando exames complementares e em muitos casos biópsia. **Relato do Caso:** Mulher, 39 anos, apresentando tosse seca e dispnéia há um ano, com piora no último mês. Relatava cianose de lábios e extremidades, perda ponderal de 12 kg, sudorese noturna e dois episódios de febre isolados. Tabagista 20 maços/ano, exposição a fogueira a lenha na infância, traveseiro de pena de ganso e contato com pássaros. Estava taquipnéica, $SpO_2=89\%$, baqueteamento digital, crepitações finas predominando em ápices pulmonares. Gasometria arterial mostrou $PaO_2=52,4 mmHg$, $PaCO_2=39,8 mmHg$, $SO_2=86,5\%$. FAN, anti-CCP FR, sorologia para hepatite B, C e HIV negativos. BAAR negativo. TCAR de tórax mostrou numerosos cistos, heterogêneos, de vários tamanhos, predominando em lobos superiores. Ecocardiograma com aumento de câmaras direitas. Realizada biópsia pulmonar a céu aberto. Houve melhora da troca gasosa cerca de 7 dias após a cessação do tabagismo. **Discussão:** Histiocitose Pulmonar de Células de Langerhans (HP) é uma doença de etiologia desconhecida, caracterizada pela presença de lesões granulomatosas contendo células de Langerhans além de eosinófilos, linfócitos e neutrófilos em sua fase ativa. Acomete jovens entre 20-40 anos, sem predomínio de gênero, e de curso crônico e indolente. Geralmente é restrita aos pulmões, mas 5-15% dos casos há acometimento extrapulmonar (ossos, SNC, pele). Pode cursar com perda de peso, febre, sudorese noturna e anorexia, em até 1/3 dos pacientes. A maioria apresenta sintomas de tosse seca e dispnéia progressiva aos esforços. 15-25% dos casos pode haver pneumotórax espontâneo. Pela apresentação inespecífica e insidiosa, muitos diagnósticos são tardios. Há associação quase universal com o tabagismo, implicando possível relação causal. Deste modo, o principal item do tratamento é a cessação do tabagismo, com relatos de melhora dos sintomas, funcionais e radiológicos. Corticoterapia é melhor indicada em fases iniciais, com opacidades nodulares predominantes e processo inflamatório mais evidente.

1) Vassallo, R., et al. Pulmonary Langerhans'-cell histiocytosis. N Engl J Med 2000; 342: 1969-78.

2) Aricò, M., et al. Langerhans cell histiocytosis in adults. Report from the International Registry of the Histiocyte Society. Eur J Cancer 2003; 39: 2341-8.

3) Götz, G., et al. Langerhans'-cell histiocytosis in 58 adults. Eur J Med Res 2004; 29: 510-4.

4) Bernstrand, C., et al. Long-term follow-up of Langerhans cell histiocytosis: 39 years' experience at a single centre. Acta Paediatr 2005; 94: 1073-84.

5) Schulze, J., et al. Severe isolated pulmonary Langerhans cell histiocytosis in a 6-year-old girl. Eur J Pediatr 2004; 163: 320-2.

6) Willis, B., et al. Disease course and late sequelae of Langerhans' cell histiocytosis: 25-year experience at the University of California, San Francisco. J Clin Oncol 1996; 14: 2073-82.

7) Al-Trabolsi, H.A., et al. "Primary" pulmonary Langerhans cell histiocytosis in a two-year-old child: case report and literature review. J Pediatr Hematol Oncol 2006; 28: 79-81.

8) The French Langerhans' Cell Histiocytosis Study Group. A multicentre retrospective survey of Langerhans' cell histiocytosis: 348 cases observed between 1983 and 1993. Arch Dis Child 1996; 75: 17-24.

9) Bencić, D., et al. Progressive form of pulmonary Langerhans' cell histiocytosis in a female adult non-smoker. Respirology 2003; 8: 525-8.

10) Sundar, K. M., et al. Pulmonary Langerhans cell histiocytosis: emerging concepts in pathobiology, radiology, and clinical

evolution of disease. *Chest* 2003; 123: 1673.

- 11) Basset, F., et al. Pulmonary histiocytosis X. *Am Rev Respir Dis* 1978; 118: 811.
- 12) Marcy, T. W., et al. Pulmonary histiocytosis X. *Lung* 1985; 163: 129.
- 13) Crausman, R. S., et al. Pulmonary histiocytosis X: Pulmonary function and exercise pathophysiology. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: 426-35.
- 14) Crausman, R.S., et al. Pulmonary histiocytosis X: Pulmonary function and exercise pathophysiology. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: 426-35.
- 15) Lacronique J., et al. Chest radiological features of pulmonary histiocytosis X: a report based on 50 adult cases. *Thorax* 1982; 37: 104-9.
- 16) Moore, A. D., et al. Pulmonary histiocytosis X: comparison of radiographic and CT findings. *Radiology* 1989; 172: 249-54.
- 17) Brauner, M. W., et al. Pulmonary histiocytosis X: evaluation with high-resolution CT. *Radiology* 1989; 172: 255-8.
- 18) Bonelli, F.S., et al. Accuracy of high-resolution CT in diagnosing lung diseases. *Am J Roentgenol* 1998; 170: 1507-12.
- 19) Brauner, M. W., et al. Pulmonary Langerhans cell histiocytosis: evolution of lesions on CT scans. *Radiology* 1997; 204: 497-502.
- 20) Tazi, A., et al. Surface phenotype of Langerhans cells and lymphocytes in granulomatous lesions from patients with pulmonary histiocytosis X. *Am Rev Respir Dis* 1993; 147: 1531-6.
- 21) Housini, I., et al. Transbronchial biopsy in patients with pulmonary eosinophilic granuloma. Comparison with findings on open lung biopsy. *Arch Pathol Lab Med* 1994; 118: 523-30.
- 22) Soler, P., et al. Immunocytochemical characterization of pulmonary histiocytosis X cells in lung biopsies. *Am J Pathol* 1985; 118: 439-51.
- 23) Von Essen, S., et al. Complete resolution of roentgenographic changes in a patient with pulmonary histiocytosis X. *Chest* 1990; 98: 765-7.
- 24) Mogulkoc, N., et al. Pulmonary Langerhans' cell histiocytosis: radiologic resolution following smoking cessation. *Chest* 1999; 115: 1452-5.
- 25) Morimoto, T., et al. Rapid remission of pulmonary eosinophilic granuloma in a young male patient after cessation of smoking. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 1999; 37: 140-5.
- 26) Benyounes, B., et al. Steroid-responsive pulmonary hypertension in a patient with Langerhans' cell granulomatosis (histiocytosis X). *Chest* 1996; 110: 284-6.
- 27) Friedman, P. J., et al. Eosinophilic granuloma of lung. *Medicine* 1981; 60: 385-96.
- 28) Schonfeld, N., et al. Clinical and radiologic features, lung function and therapeutic Results in pulmonary histiocytosis X. *Respiration* 1993; 60: 38-44.

PE220 PNEUMONIA INTERSTICIAL NÃO ESPECÍFICA COMO MANIFESTAÇÃO PRECOCE DA ARTRITE REUMATÓIDE: RELATO DE CASO

CAROLINY SAMARY SILVA LOBATO¹; AURISTON FERRAZ DA COSTA¹; RAFAELA VIEIRA FERREIRA DA SILVA¹; MARIA DE FATIMA DO AMPARO TEIXEIRA¹; MICHELLE CAILLEAUX CEZAR¹; VALMIR SANGALLI LUCAS¹; LEONARDO HOEHL CARNEIRO²
1.IDT / UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.SERVIÇO DE PATOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO/ UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Pine; artrite reumatóide; tratamento

Introdução: As doenças pulmonares intersticiais (DPI) são afecções heterogêneas, agrupadas de acordo com os achados clínicos, radiológicos e funcionais semelhantes. A pneumonia intersticial não específica (PINE) é um subtipo histológico das DPI encontrada em várias patologias, dentre elas a Artrite Reumatóide (AR). Relatamos um caso de acometimento pulmonar grave concomitante ao quadro articular. **Relato do Caso:** Homem, 50 anos, natural do RJ, técnico em telecomu-

icações, internado no HUCFF. Há 45 dias febre vespertina, astenia, artralhas nas mãos (interfalangeanas) e joelhos, sudorese noturna, cansaço aos médios esforços, tosse seca e emagrecimento. Exposição ocupacional a fezes de morcego e de aves. Ex-tabagista, carga tabágica 30 maços-ano. Ao exame: LOTE, FR 40 ipm, SpO2 90% em repouso e 84% após esforço físico, MV diminuído em base direita, com estertores em "fecho de velcro" bilateral em 1/3 inferiores, notadamente a direita. Radiografia de tórax PA e perfil: infiltrado intersticial heterogêneo bilateral acometendo 1/3 inferiores; TC de tórax: áreas esparsas de atenuação em "vidro fosco" em ambos os pulmões, principalmente nos lobos inferiores, com consolidações alveolares associadas e espessamento irregular do interstício peribroncovascular. Exames laboratoriais: anti HIV negativo, PCR 25, fator reumatóide 136 -VR 16-, GSA: pH 7,38; paCO2 35; paO2 69,3; HCO3 20; SATO2 94,2 (O2 5 L/min); ANCA e látex para *Criptococos* negativos; FAN, Anti-DNA e Anti-Ro positivos; Anti-Sm, Anti-CCP, culturas (sangue e urina) e sorologias para fungos negativas. Realizada biópsia pulmonar e análise histopatológica evidenciou denso infiltrado inflamatório mononuclear intersticial de distribuição difusa no tecido associado a discreta fibrose intersticial indicativo de PINE. Iniciado pulsoterapia com metilprednisolona 1g/ 3 dias, seguido de prednisona 60 mg/dia sem melhora do quadro pulmonar. Após reanálise dos dados em conjunto com a reumatologia, concluiu-se pelo diagnóstico de AR (critérios da ACR/EULAR 2010). Iniciado pulsoterapia com ciclofosfamida 10 mg/kg/dose (regime mensal) e corticoterapia oral com boa resposta clínico-radiológica e regressão da hipoxemia, já evidente após o segundo ciclo, obtendo alta para acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** A PINE é caracterizada por inflamação e/ou fibrose de distribuição homogênea, sendo um dos padrões associados a colagenose. Na AR são observados a PINE e a pneumonia intersticial usual (PIU). Em geral a DPI ocorre na evolução da doença, sendo pouco comum o início do quadro de AR com comprometimento pulmonar grave antes ou concomitante ao quadro articular, conforme relatado neste paciente. O prognóstico é bom, observando-se boa resposta à corticoterapia, podendo ocorrer remissão das lesões pulmonares; porém há casos no qual indica-se associação com a ciclofosfamida conforme o caso em questão. Enfatiza-se a importância da associação clínico-radiológica-laboratorial para o diagnóstico e tratamento apropriado.

1. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. *J Bras Pneumol*.2012; v.38, Suplemento 2, p.S1-S133.
2. Travis, W.D. et al. An Official American Thoracic Society/ European Respiratory Society Statement: Update of the International Multidisciplinary Classification of the Idiopathic Interstitial Pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013; 188, 733-748.
3. Travis, W.D. et al. Idiopathic nonspecific interstitial pneumonia: report of an American Thoracic Society project. *Am J Respir Crit Care Med*. 2008; Jun 15;177(12):1338-47
4. Lake, F., Proudman, S. Rheumatoid Arthritis and Lung Disease - From Mechanisms to a Practical Approach. *Semin Respir Crit Care Med*. 2014;35(1):222-238.
5. Strek, M.E., North, I. Nonspecific Interstitial Pneumonia. *Pulmonary, Critical Care, Sleep Update*. Vol 25, Lesson 1, 2009.
6. Lee, J.Y. et al. Treatment Response and Long Term Follow-up Results of Nonspecific Interstitial Pneumonia. *J Korean Med Sci*. 2012; 27: 661-667.
7. Cottin,V., et al. Nonspecific Interstitial Pneumonia: Individualization of Clinicopathologic Entity in a Series of 12 Patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998; 158: 1286-1293.
8. Vij, R., Strek, M.E. Diagnosis and Treatment of Connective Tissue Disease-Associated Interstitial Lung Disease. *CHEST*. 2013; 143: 814 -824.
9. Kondoh,Y. Cyclophosphamide and low-dose prednisolone in idiopathic pulmonary fibrosis and fibrosing nonspecific interstitial pneumonia. *Eur Respir J*. 2005; 25: 528-533.
10. Nanki, N., et al. Nonspecific Interstitial Pneumonia/Fibrosis Completely Recovered by Adding Cyclophosphamide to Corticosteroids. *Internal Medicine*. 2002; 41: 867 - 870.

PE221 GRANULOMATOSE COM POLIANGÉITE: RELATO DE DOIS CASOS COM MANIFESTAÇÕES LIMITADAS AO TRATO RESPIRATÓRIO.

MILENA ZAMIAN DANILOW; CLARICE GUIMARÃES DE FREITAS; MELÂNIO DE PAULA BARBOSA; JEFFERSON FONTINELE SILVA; LEILA REGINA MOREIRA GOMES; JOAO DANIEL BRINGEL REGO; NANCILENE GOMES MELO E SILVA; MARIA MARGARETE DA SILVA ZEMBRZUSKI

HOSPITAL DE BASE DE BRASÍLIA, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Granulomatose; poliangéite; wegener

Introdução Granulomatose com Poliangéite caracteriza-se por inflamação granulomatosa do trato respiratório e vasculite necrotizante de pequenos vasos, sendo comum glomerulonefrite. Na forma limitada acomete apenas trato respiratório, sem sinais de vasculite sistêmica. **Relato de Caso:** Caso 1: Homem, 46 anos, apresentou 9 dias antes da admissão dor torácica direita, tosse e perda ponderal. Ao exame, creptos e murmúrio vesicular abolido em terço inferior direito. Radiografia de tórax: condensação em lobo superior e derrame pleural à direita. Evoluiu com dispnéia, febre e hemoptise, a despeito de antibioticoterapia. Tomografia de tórax: consolidações bilaterais difusas, algumas nodulares e derrame pleural bilateral. PPD não reator, função renal e sumário de urina normais, líquido pleural exsudativo com culturas e ADA negativos. Biopsia de pleura: pleuritis crônica inespecífica. FAN, anti-DNA e pANCA negativos, cANCA reagente 1:320. Feito 6 sessões de plasmáfese, pulsoterapia com metilprednisolona e ciclofosfamida, com remissão da doença por 2 anos em uso de azatioprina e prednisona. Caso 2: Uma jovem, 18 anos, apresentou febre e otorreia purulenta sem resposta a antibióticos. Após 1 mês, surgiram tosse produtiva, hemoptoicos e dispnéia. Ao exame, creptos bilaterais. Tomografia de tórax: consolidações pulmonares em ápice direito, lobo médio e lobos superior e inferior esquerdos, com cavitações. Tomografia de seios da face e mastóide: pansinusite, mastoidite e otite média bilateral. Mantinha sintomas respiratórios e constitucionais após 11 dias de uso de meropenem e vancomicina. Duas amostras de escarro negativas para BAAR, culturas de secreção de ouvidos e hemoculturas negativas, função renal e sumário de urina normais, FAN e pANCA negativos, cANCA reagente 1:160, anti-PR3 reagentes. Biopsia transbrônquica: processo inflamatório inespecífico com vasculite. Feito pulsoterapia com metilprednisolona, com melhora significativa. Alta hospitalar em uso de prednisona, associada azatioprina, com controle em 5 meses de tratamento. **Discussão:** A Granulomatose com poliangéite atinge igualmente ambos os sexos, é mais frequente nas quarta e quinta décadas de vida. A forma limitada da doença perfaz 25% dos casos e predomina em jovens e mulheres, geralmente com grave acometimento de vias aéreas superiores, como evidenciado no segundo caso. Quadro clínico, imagem sugestiva e ANCA reagente dispensa biopsia para diagnóstico. A biopsia deve ser preferencialmente cirúrgica, pois a transbrônquica tem menor rendimento, apesar de diagnóstica em paciente fora da faixa etária habitual. No primeiro caso destaca-se acometimento somente pulmonar com hemorragia e pleural, com resposta a plasmáfese, corticosteroide e ciclofosfamida, com remissão da doença por 2 anos, sem acometimento renal ou de via aérea. Assim, é válido lembrar e tratar da Granulomatose com poliangéite em casos com acometimento apenas respiratório, pois a mortalidade é alta, principalmente se houve hemorragia alveolar.

1- ARTHRITIS & RHEUMATISM Vol. 65, No. 1, January 2013, pp 1-11 2013, American College of Rheumatology

2- J Bras Pneumol. 2005;31(Supl 1):S21-S6, Granulomatose de Wegener, Antunes T, Barbas CSV

3- Wegener's granulomatosis: baseline data on patients in the Wegener's granulomatosis etanercept trial. Arthritis Rheum 2003; 48:2299.

4- Hoffman GS, Kerr GS, Leavitt RY, et al. Wegener granulo-

matosis: an analysis of 158 patients. Ann Intern Med 1992; 116:488.

5- Schnabel A, Holl-Ulrich K, Dalhoff K, et al. Efficacy of trans-bronchial biopsy in pulmonary vaculitides. Eur Respir J 1997; 10:2738.

PE222 ASSOCIAÇÃO DE FIBROSE PULMONAR E CIRROSE HEPÁTICA CRIPTOGÊNICA: DOENÇAS MEDIADAS PELO ENCURTAMENTO DO TELÔMERO

FLÁVIO VIEIRA DE FARIA¹; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES¹; FÁBIO CHECCHIA FERREIRA¹; FERNANDA MAYUMI NOMURA¹; LEONARDO IGNACIO CAÇÃO¹; PATRICIA KITTLER VITORIO¹; MAURI MONTEIRO RODRIGUES²; MARIANA SILVA LIMA¹

1.HSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.HSPE/HOSPITAL DE TRANSPLANTES EURYCLIDES DE JESUS ZERBINI, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar; cirrose hepática criptogênica; encurtamento do telômero

Introdução: A fibrose pulmonar é a manifestação mais comumente associada às doenças mediadas pelo telômero. A presença de mutações na telomerase nesse subgrupo é significativa para as decisões clínicas, desde que indivíduos afetados podem desenvolver complicações extrapulmonares relacionadas ao encurtamento dos telômeros, como insuficiência da medula óssea e cirrose hepática criptogênica. **Relato dos casos –** Caso 1: Mulher, 79 anos, portadora de cirrose criptogênica, em avaliação para transplante de fígado. Antecedente de anemia crônica com histórico de múltiplas hemotransfusões. Dispneia a pequenos esforços. Sem exposições; ex-tabagista 25 m/a. Diagnóstico recente de Doença de Alzheimer. Exame Físico: descorada, hidratada, FR 20 irpm, FC 63 bpm, RCR sem sopros, SpO2 88% (FiO2 =0,21), estertores finos em bases pulmonares. Exames: Hb: 7,3; FAN e FR: não reagentes, sorologias para hepatites e HIV: negativas. Gasometria arterial: PaO2: 64,8, PaCO2: 36,9, SaO2 93%. TCAR do tórax: processo intersticial fibrosante com bronquiectasias de tração em lobos inferiores com predomínio periférico. Devido ao quadro neurológico não conseguiu realizar espirometria. Caso 2: Homem, 60 anos, branco, cirrose criptogênica associada à síndrome hepatopulmonar e há 5 anos em fila de transplante hepático. Dispneia progressiva há 5 meses. Nega tabagismo, sintomas dispnéicos ou exposição relevante. Exame físico: baqueteamento digital, SpO2= 90% (FiO2 =0,21); pulmão: estertores em velcro nas bases; abdome: plano, flácido; MMII: edema ++/4+. Exames: plaquetopenia; US abdominal: hepatopatia crônica com sinais de hipertensão portal; EDA: varizes esôfago; Ecocardiograma: FE 79% / PSAP= 33mmHg / presença de microbolhas tardiamente em cavidades esquerdas; FR= 105 U/ml (VR<20) sem evidências de artrite reumatoide; PFP: CVF 2,38 (63%); VEF1 2,00 (65%); IT 84%; DCO 10,8 (40%); TCAR do tórax: infiltrado reticular periférico e bronquiectasias de tração. Caso 3: Mulher, 70 anos, na fila de transplante desde 2013 por cirrose criptogênica associada a hepatocarcinoma. Dispneia aos moderados esforços há 2 anos. Plaquetopenia persistente. Nega tabagismo, estigmas de collagenose, exposições ambiental ou ocupacional. EF: SpO2 98%; AP: estertores em velcro; MMII: edema. PFP: CVF 2,28 (93%); 1,84 (89%); IT 81%; DCO 9,0 (43%); PSAP=35mmHg no ecocardiograma; TCAR tórax: infiltrado reticular periférico e bronquiectasias de tração. **Discussão:** A cirrose hepática pode ocorrer simultaneamente com a fibrose pulmonar em um mesmo indivíduo, ou em outro membro da família com mutação na telomerase. A fibrose pulmonar ocorre no contexto de uma complexa síndrome que pode ter manifestações extrapulmonares. Uma avaliação clínica das manifestações desta síndrome é importante para as decisões de diagnóstico e aconselhamento genético para os pacientes afetados e suas famílias. Além da possibilidade de ter um papel potencial para melhorar as abordagens para um tratamento no futuro. Armanios M. Telomerase and Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Mutat Res. 2012 Feb 1;730(1-2):52-8

PE223 PNEUMONIA INTERSTICIAL DESCAMATIVA SECUNDÁRIA A EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DE FOGÃO A LENHA: PRIMEIRO RELATO NA LITERATURA

MAÍRA THOMAZINI RODRIGUES; MARIA RAQUEL SOARES; MARINA DORNFELD CUNHA CASTRO; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; ANDRÉA GIMENEZ; PAULA SILVA GOMES; RIMARCS GOMES FERREIRA; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia intersticial descamativa; fogão a lenha; doença pulmonar intersticial

Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 70 anos, não tabagista, relatava dispnéia aos esforços há 9 anos associada a tosse produtiva. Antecedente pessoal de hipotireoidismo, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia. Ao exame físico apresentava estertores em ambas as bases pulmonares e baquetamento digital. Em imagem de TC de tórax, evidenciavam-se áreas de atenuação em vidro fosco difusas bilateralmente com predomínio em regiões inferiores. Realizada biópsia cirúrgica com achados histológicos tidos como indicativos de pneumonia intersticial não específica. Espirometria inicial: CVF 1,68L (65%), VEF1 1,33L (66%), VEF1/CVF 0,79 e DLCO: 8,72 (39%). Exames laboratoriais: FAN, FR, anti-ENA, anti-DNA e anti-Jo1 todos negativos. Introduzido corticosteroide e, por piora sintomática e funcional (CVF 1,1L/45%, FEV1 0,95L/51%, FEV1/CVF 0,87), iniciou-se com imunossuppressores. Fez o uso de azatioprina, ciclofosfamida, ciclosporina e micofenolato, todos suspensos por efeitos colaterais. Após imunossuppressores, paciente apresentou estabilidade clínica e melhora funcional (CVF 1,62L/67%, FEV1 1,31L/71%, FEV1/CVF 0,81 DLCO 9,05/41%). Exames complementares e avaliação por reumatologista afastaram doença do tecido conjuntivo. Em revisão da biópsia evidenciou-se inflamação crônica inespecífica septal alveolar com fibrose, folículos linfoides e extensas áreas de acúmulo de macrófagos pigmentados no espaço alveolar. Em nova anamnese, dirigida, paciente negou novamente história de tabagismo, mas reportou exposição por 50 anos à fumaça de fogão a lenha, sendo 25 anos destes trabalhando como cozinheira. Pela ausência de etiologias conhecidas de pneumonia intersticial descamativa (PID) e pela importante exposição apresentada pela paciente, chegou-se ao diagnóstico de PID secundária à fumaça de fogão a lenha. **Discussão:** A queima incompleta da madeira leva a produção de inúmeros poluentes, que associada à ventilação escassa de alguns ambientes, como uma cozinha, aumenta a concentração dessas partículas ao redor do fogão. A exposição a esses poluentes aumenta a frequência de pneumonias em crianças, além de bronquite crônica e DPOC nos adultos. A PID, na maior parte das vezes, está associada ao tabagismo. Em pacientes não fumantes, pode ser encontrada em associação a doenças sistêmicas, infecções e exposição a drogas e agentes ambientais ou ocupacionais. Recentemente um caso de uma criança com PID associada ao tabagismo passivo foi descrito na literatura. Em estudo prévio em que se analisaram pacientes com PID idiopática, foi documentada a presença de partículas inorgânicas em 92% dos casos, mostrando forte associação da doença com exposição ambiental, mas em nenhum caso com exposição à fumaça de lenha. Após extensa revisão da literatura, concluímos que este é o primeiro caso observado de paciente não tabagista com pneumonia descamativa secundária à exposição ao fogão a lenha.

1. Kurmi OP, Semple S, Simkhada P, et al. COPD and chronic bronchitis risk of indoor air pollution from solid fuel: a systematic review and meta-analysis. *Thorax* 2010 65:221-228
2. Vassallo R. Diffuse Lung Diseases in Cigarette Smokers. *Seminars in respiratory and critical care medicine* 2012;33(5):533-42.
3. Po JYT, FitzGerald JM, Carlsen C. Respiratory disease associated with solid biomass fuel exposure in rural women and children: systematic review and meta-analysis. *Thorax* 2011 66:232-239.
4. Godbert B1, Wissler MP, Vignaud JM. Desquamative interstitial pneumonia: an analytic review with an emphasis on aetiol-

ogy. *Eur Respir Rev.* 2013 Jun;12(128):117-23.

5. Abraham, JL, Hertzberg MA. Inorganic Particulates Associated with Desquamative Interstitial. *Chest*.1981;80(1_Supplement):675-705.

6. Ischander M1, Fan LL, Farahmand V, Langston C, Yazdani S. Desquamative interstitial pneumonia in a child related to cigarette smoke. *Pediatr Pulmonol.* 2014 Mar;49(3):E56-8.

PE224 REAÇÃO SARCOIDE COM ENVOLVIMENTO PULMONAR APÓS IMPLANTAÇÃO DE PRÓTESES DE SILICOSE

RUI GUSTAVO PAULUS NENÊ DORNELES; MARCELO BASSO GAZZANA; BETINA CHARVET MACHADO; CARLOS ALBERTO MASSUCATO; VANESSA HARTMANN; BRUNO ROCHA DE MACEDO; GIOVANA GARZIERA; VINICIUS ANDRE GUERRA
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoidose; reação sarcóide; silicone

Introdução: A sarcoidose é uma doença multisistêmica, caracterizada histopatologicamente por granulomas não caseosos nos órgãos envolvidos, após exclusão de outras doenças granulomatosas. Não possui causa conhecida. Sabe-se que fatores genéticos, infecciosos, ambientais por substâncias orgânicas e inorgânicas podem estar associados a sua etiologia.¹ Há escassos relatos de caso que sugerem a associação entre próteses mamárias de silicone e desenvolvimento de sarcoidose.^{2,3,4} **Relato de Caso:** Paciente feminina, 28 anos, branca, estudante. Foi avaliada por otorrinolaringologista por deformidade nasal. Realizada rinoscopia com biópsia de septo nasal, cujo diagnóstico anátomo-patológico (AP) foi de granulomas epitelióides com diminutos focos de necrose e as colorações para bacilos álcool-ácido resistentes e fungos negativa. Mantoux não era reator. Referia dispnéia a médios esforços. Havia história de implante de próteses mamárias de silicone há 5 anos, com reintervenção há 4 anos ruptura de uma delas. Logo após este procedimento, apresentou episódio de paralisia facial com resolução do quadro com corticóide. Na primeira avaliação pneumológica. Raio-X de tórax demonstrou alterações intersticiais e aumento do mediastino, e a TC de tórax mostrava micronódulos de distribuição perilinfática associados a linfonodomegalias mediastinais e hilares calcificadas; as próteses estavam íntegras. Submetida a broncoscopia com LBA, biópsias endobrônquica e transbrônquica. Culturas de micobactérias e fungos foram negativas e AP evidenciou granulomas sarcóides em ambas biópsias. Função pulmonar mostrava distúrbio ventilatório restritivo e redução da DCO leves. A paciente negou-se a retirar as próteses mamárias. Optou-se, por tratamento imunossupressor com prednisona e metotrexate. Paciente evoluiu com melhora sintomática, radiológica e funcional pulmonar desde então. **Discussão:** O presente caso sugere o surgimento de uma reação sarcóide (ou mesmo sarcoidose), alguns anos após o implante de próteses de silicone. Deve-se considerar que pode haver uma associação espúria, já que a maioria das pacientes que implantam próteses não apresenta esta evolução. Também neste caso não houve a busca de material particulado na histologia. O granuloma induzido por silicone caracteristicamente é tipo corpo-estanho com a presença de material birrefringente semelhante a sílica. O fenômeno conhecido por síndrome autoimune/inflamatória induzida por adjuvantes por explicar a associação entre o silicone e a reação sarcóide, cujo silicone é imunogênico, ocasionando a produção e estimulação de linfócitos B e T.4 O manejo da sarcoidose "induzida" pelo silicone não difere globalmente dos casos habituais, exceto pela recomendação da retirada da mesma, já que há relato de remissão da doença após a remoção.^{5,6} Enfim, sugere-se que ao diagnóstico de granulomatose com padrão sarcóide seja pesquisada a implantação de dispositivos inorgânicos nos pacientes, particularmente próteses de silicone.

1. Amin EN, Closser DR, Crouser ED. Current best practice in the management of pulmonary and systemic sarcoidosis. *Ther Adv Respir Dis.* 2014;8:111-132

2. Chen ES, Moller DR. Etiology of sarcoidosis. Clin Chest Med. 2008;29:365-7
3. Chang KC, Chan KT, Chong LY, Lau KS, Tam CM, Lam CW. Cutaneous and pulmonary sarcoidosis in a Hong Kong Chinese woman with silicone breast prostheses. Respirology. 2003;8:379-82.
4. Sun HH, Sachanandani NS, Jordan B, Myckatyn TM. Sarcoidosis of the Breasts following Silicone Implant Placement. Plast Reconstr Surg. 2013;131:939e-940e.
5. Hunninghake GW, Costabel U, Ando M, Baughman R, Cordier JF, du Bois R, Eklund A, Kitaichi M, Lynch J, Rizzato G, Rose C, Selroos O, Semenzato G, Sharma OP. ATS/ERS/WASOG statement on sarcoidosis. American Thoracic Society/European Respiratory Society/World Association of Sarcoidosis and other Granulomatous Disorders. Am J Respir Crit Care Med. 1999;160:736-55
6. Teuber SS, Howell LP, Yoshida SH, Gershwin ME. Remission of sarcoidosis following removal of silicone gel breast implants. Int Arch Allergy Immunol. 1994;105:404-7.

PE225 GRANULOMATOSE DE WEGENER - UM CASO DE NÓDULO PULMONAR ASSOCIADO A TETRAPARESIA
THIAGO COSTA DE ARAÚJO DANTAS; IANA OLIVEIRA E SILVA RIBEIRO; THYAGO CARVALHO RESENDE; JÉSSICA SEABRA MACÁRIO DE BRITO; CAROLINA MAIA XAVIER; MATEUS HENRIQUES DA COSTA BEZERRA DE FIGUEIREDO; MAYARA GONÇALVES DE CASTRO; EDLANA REBOUÇAS VELOSO GUIMARÃES

UNP, NATAL, RN, BRASIL

Palavras-chave: Wegener; nódulo; tetraparesia

Introdução: A granulomatose de Wegener é uma doença sistêmica caracterizada por vasculite necrosante granulomatosa com acometimento preferencial das vias aéreas e glomerulonefrite, além de graus variados de vasculite sistêmica. A doença tem início indolente, sendo o sintomas constitucionais bastante comuns, tornando o diagnóstico difícil. A dosagem do padrão citoplasmático (cANCA) na imunofluorescência indireta tem alta especificidade, em torno de 90%, auxiliando no diagnóstico. O padrão radiológico mais comum são nódulos de distribuição randômica e de acometimento simétrico, múltiplos e podendo apresentar cavitações, sendo a presença de vidro-fosco sugestiva de hemorragia alveolar. O diagnóstico baseia-se em critérios clínicos, radiológicos, sorológicos e anatomopatológicos. O tratamento consiste no uso de imunossuppressores, sendo a corticoterapia, a mais usada, e nos casos mais graves existe a indicação de pulsoterapia e uso de imunoglobulinas. Caso clínico: Paciente feminino, hipertensa, portadora de DPOC e ex-tabagista, 59 anos, admitida em hospital geral por quadro de exacerbação infecciosa da DPOC. Tem história de dispneia progressiva aos esforços e parestesias nos MMII. Exames laboratoriais com anemia normocítica e normocrônica, leucocitose e PCR elevada. Rx de tórax evidenciou nódulo pulmonar em HTE, sendo prontamente feita TC de tórax que comprovou a existência de nódulo espiculado e não calcificado em LIE. Paciente progrediu para tetraparesia espástica e dispneia relacionada à hipoventilação. Biópsia pulmonar: processo inflamatório sugestivo de vasculite cANCA positiva (Granulomatose de Wegener). Submetida à pulsoterapia de metilprednisolona e evoluiu com isquemia mesentérica secundária à vasculite e, posterior óbito. **Conclusão:** A Granulomatose de Wegener manifesta-se no sistema nervoso como neuropatia periférica, como a polineuropatia distal simétrica sensitivo-motor, de evolução progressiva. Bem como relato de vasculite mesentérica por acometimento da doença. O achado de nódulo pulmonar isolado pode ocorrer nas fases iniciais da doença, devendo entrar no rol do diagnóstico diferencial de neoplasia pulmonar.

1. Vasculites Pulmonares, Antunes et al, Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2005, Vol 31, Supl 1
2. http://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-granulomatosis-with-polyangiitis-wegeners-and-microscopic-polyangiitis?source=search_result&search=

granulomatose+de+wegener&selectedTitle=1~150, acesso em 28/06/14

PE226 CIRROSE BILIAR PRIMÁRIA E PNEUMONIA INTERSTICIAL LINFÓIDE-RELATO DE CASO
ARTUR MARTINS CODEÇO; ITALO GIOVANNI BONATTO; RAFAELA BOAVENTURA MARTINS; CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; MILENA TENÓRIO CERZOLI; ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Cirrose biliar primária; pneumonia intersticial linfóide; colagenose

Relato de Caso: Feminino, 59 anos, não tabagista. Dipneia progressiva há 2 anos com sintomas aos pequenos esforços (Mahler:2) associado à tosse seca há 1 ano. Nega febre, perda de peso, expectoração dor torácica. Interrogatório dos sistemas relata dor articular punhos, ombros, joelho, pés e fenômeno de raynaud. Antecedente Patológicos: adenocarcinoma ductal de mama há 11 anos (mastectomia total, sem quimioterapia), cirrose biliar primária há 4 anos, Esclerodermia há 1 ano, DRGE. Exame físico: espessamento cutâneo em mãos, presença de estertores em velcro em base pulmonar direita, sem outras anormalidade no restante. Exames Laboratoriais: FAN > 1/1280 (nuclear centromérico/ pontilhado reticulado); Anti-Mitocôndria > 1/640 (Positivo); Anti-centromerô > 1/1280 Anti-Ro e Anti-La: negativo. Avaliação funcional: CVF= 2,32 L(56%); VEF1= 1,76 L(45%); VEF1/CVF=0,76; DICO: 13,40 (53%) Tc de tórax: vidro-fosco predominante em língua, lobo médio e lobo inferior esquerdo. Broncoscopia: sem alterações, lavado broncoalveolar com presença de 84% de linfócitos. Sugerindo diagnóstico de Pneumonia Intersticial Linfóide. Trata com pulsoterapia com ciclofosfamida com melhora dos sintomas e resolução radiológica. **Discussão:** A cirrose biliar primária (CBP) é doença autoimune que causa acometimento inflamatório crônico dos ductos biliares cursando com cirrose e falência hepática. O envolvimento pulmonar essa doença inclui hipertensão pulmonar, distúrbios ventilatórios obstrutivos e doença intersticial pulmonar. Estudo prospectivo de pacientes com CBP revelam uma prevalência de 15,7% de doença intersticial pulmonar. A correlação entre CBP e diversas colagenoses confere fator de risco para acometimento pulmonar, sendo bem estabelecido na literatura a associação com Síndrome de Sjogren.

1. Wang L, et al. Connective tissue diseases in primary biliary cirrhosis: A population-based cohort study. World J Gastroenterol August 2013; 19(31): 5131-5137
2. Shen M, et al. Primary Biliary Cirrhosis and Interstitial Lung Disease. J Clin Gastroenterol August 2009 Volume 43(7):676-679

PE227 SÍNDROME DE SHRINKING LUNG
THIAGO COSTA DE ARAÚJO DANTAS; IANA OLIVEIRA E SILVA RIBEIRO; RAQUEL FERNANDES DOS SANTOS QUEIROZ; FRANCISCO MATEUS AMORIM FERNANDES LIMA; ANNA BEATRIZ GRACIANO ZUZA; THAISE TEIXEIRA DE LIRA ANDRADE; JÉSSICA SEABRA MACÁRIO DE BRITO; JOSÉ JORGE MACIEL NETO UNP, NATAL, RN, BRASIL

Palavras-chave: Lupus; diafragma; shrinking

Introdução: O acometimento do nervo frênico e diafragma pelo Lupus Eritematoso Sistêmico, também chamado de síndrome "SHRINKING LUNG", acomete um pequeno número de portadores desta enfermidade. De patogenia incerta, sendo mais aceita o processo com miosite do diafragma, acarretando em elevação da hemicúpula afetada e resultando em doença restritiva. O quadro clínico é caracterizado por dispneia progressiva e dor torácica ventilatório dependente. Nos exames de função temos um distúrbio restritivo progressivo e na TCAR de tórax não existe evidência de acometimento do parênquima pulmonar. Caso clínico: Paciente feminino, portadora de LES, 36 anos, em uso de azatioprina 50 mg/dia e prednisona 5 mg/dia. Tem história de internação recente por pneumonia adquirida na comunidade, com boa resposta clínica à antibio-

ticoterapia instituída. Após 2 meses inicia quadro de dispnea progressiva aos esforços (MRC 4), dor torácica ventilatória dependente e cianose central e periférica. Mantém o uso dos medicamentos habituais. Está com hipoxemia no repouso (SpO2 80%) e taquipneia. Na ausculta pulmonar diminuição do MV do HTD. Na espirometria tem distúrbio ventilatório restritivo grave. Internada, realiza ANGIO-TC de tórax que descarta a presença de TEP, porém com elevação importante da hemícupula diafragmática direita. Realiza cateterismo de artéria pulmonar que não evidencia hipertensão pulmonar. Submetida à pulsoterapia com metilprednisolona e mantida com doses elevadas de prednisolona, tendo boa resposta clínica, radiológica e funcional. Conclusão: A síndrome "SHRINKING LUNG" é uma rara forma de acometimento do aparelho respiratório por parte do Lupus Eritematoso Sistêmico, tendo como diagnóstico diferencial a miopatia causada pelo próprio tratamento desta doença, uma prova terapêutica com o uso de imunossuppressores é a forma mais adequada de tratamento, visto a dificuldade de biópsia do músculo afetado.

1. <http://www.uptodate.com/contents/pulmonary-manifestations-of-systemic-lupus-erythematosus-in-adults?source=machineLearning&search=lupus-pulm%C3%A3o&selectedTitle=1~150&sectionRank=2&anchor=H26#H26>, acessado em 30/07/2014

2. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia
2012 - Volume 38 - Supl. 2

PE228 PNEUMONIA EOSINOFÍLICA APÓS TRATAMENTO PARA LINFOMA COM BRENTUXIMABE

JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; ROLF PASSOS LOPES; CESAR YOSHITO FUKUDA; LÍCIA CALDAS FIGUEIREDO; ROBERTO BUESSIO; RUDOLF KRAWCZENKO OLIVEIRA

BENEFICENCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia eosinofílica; toxicidade; linfoma
Introdução: Brentuximab vedotin é um anticorpo monoclonal utilizado para tratamento de Linfoma de Hodgkin refratário ou recidivado, através da liberação seletiva da monometil auristatina E, um agente antimicrotúbulo presente nas células CD30+. Apesar dos relatos sobre eventos adversos relacionados a droga, nenhum houve que demonstra-se lesão pulmonar com o uso desta isoladamente. **Relato de Caso:** Paciente, FSC, 40 anos, em acompanhamento por Linfoma de Hodgkin Esclerose Nodular, estágio IV, com uso prévio de Dacarbazida e Bleomicina, apresentou ao final do ano de 2013, recidiva do linfoma, sendo optado pela introdução de Brentuximab vedotin. Logo após o primeiro ciclo, em Outubro de 2013, evoluiu com dispnéia, sem sinais infecciosos, sendo internado para investigação. Realizado TC tórax que evidenciou opacidades em vidro fosco, com acometimento bilateral e difuso. Sorologias e pesquisa para H1N1 negativas, com sangue periférico demonstrando eosinofilia. Interpretado como toxicidade pulmonar por droga. Após introdução de corticóide, evoluiu com melhora clínica, radiológica e laboratorial. Com redução da corticoterapia em Janeiro de 2014, necessitou ser reinternado por dispnéia secundária a derrame pleural volumoso, com melhora após drenagem torácica. Predominância eosinofílica no líquido pleural. Nova internação dias após, com piora do derrame pleural e opacidades pulmonares, sendo optado abordagem por VATS. Realizado pleurodese, biópsia pleural e pulmonar. Anátomo-patológico de espécime pleural com presença de implantes pleurais de linfoma e pleurite reacional secundária a droga; espécime pulmonar compatível com pneumonia eosinofílica. Otimizado corticoterapia, com melhora progressiva do estado geral. Após discussão com multidisciplinar, acordado manutenção de corticóide em altas doses e novo ciclo de brentuximab, devido progressão e refratariedade do linfoma. Nova piora clínica em Março de 2014 por choque séptico, refratário à terapêutica antimicrobiana ampla, com insuficiência respiratória e óbito em Abril do mesmo ano. Revisão de lâmina de biópsia pleural, evidenciando infecção por CMV concomitante

com as alterações já relatadas. **Discussão:** O Brentuximab vedotin é um anticorpo monoclonal conjugado, o qual tem sido utilizado para tratamento de linfoma de Hodgkin recidivado ou refratário à terapia convencional. Apesar de relatos informarem que, durante seus estudos de fase dois, os eventos adversos mais comuns terem sido neuropatia periférica, náusea, fadiga e mielotoxicidade, e a combinação com Bleomicina levar a toxicidade pulmonar, nenhum demonstrou surgimento de pneumonite eosinofílica associada a droga isoladamente. Devido neste caso haver eosinofilia em exames após o uso da droga, e afastado outros fatores e drogas, infere-se que a lesão pulmonar relatada esteja relacionada à essa.

1. Deng C, Pan B. Brentuximab vedotin. Clin Cancer Res. Jan. 2013

2. Gopal A, Ramchandren R. Safety and efficacy of brentuximab vedotin for Hodgkin lymphoma recurring after allogeneic stem cell transplantation. Blood, Jul 2012

3. Rothe A, Sasse S. Brentuximab vedotin for relapsed or refractory CD30+ hematologic malignancies: the German Hodgkin Study Group experience. Blood, Ago 2012

PE229 CAPILARITE PULMONAR – MANIFESTAÇÃO DA GRANULOMATOSE COM POLIANGEÍTE REFRATÁRIA AO TRATAMENTO CLÁSSICO

HELEN MOREIRA COUTINHO; MAURI MONTEIRO RODRIGUES; PATRICIA KITTLER VITORIO; ANA CRISTINA MEDEIROS; SINÉSIO ARANHA JUNIOR

HOSPITAL DE TRANSPLANTES EURYCLIDES DE JESUS ZERBINI, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Granulomatose com poliangeíte; wegner; hemorragia alveolar

Introdução: A granulomatose com poliangeíte (GP), antes conhecida como Wegener, é uma doença sistêmica caracterizada por vasculite granulomatosa necrotizante. A doença acomete preferencialmente vias aéreas superiores e pulmões. **Relato de Caso:** Masculino, 43 anos, com GP diagnosticada em 2010, caracterizada por glomerulonefrite e vasculite cutânea comprovadas por biópsia, rinorreia aquosa, perda auditiva parcial e ANCA C até 1/640. O paciente foi tratado com ciclofosfamida (CFF) e prednisona, com resposta parcial, necessitando de diálise logo após o 6º ciclo de pulsoterapia, recebendo então azatioprina como terapia de manutenção, associada à prednisona. Após 18 meses de hemodiálise e há 6 meses sem tratamento imunossupressor por abandono, o paciente apresentou tosse seca, seguida de hemoptise, febre e artralgia. Exame físico: descorado, T= 38°C, taquicárdico, taquipneia, SpO2= 94% FiO2= 0.21, PA= 200x100mmHg e lesões vasculíticas na perna direita. Exames da internação: Cr = 17.8, Hb= 9.1, leucócitos= 9711, PCR= 89.2, ANCA C= 1/320 e culturas negativas; TC de tórax: infiltrado pulmonar difuso assimétrico, central, caracterizado por vidro fosco e espessamento septal. Hemorragia alveolar e infecção foram as hipóteses diagnósticas, o paciente foi medicado com cefepime. Após comprovada queda súbita de Hb de 9.1 para 6.2, foi pulsado com metilprednisolona 1g/dia durante três dias. No último dia de pulso estava afebril, sem hemoptise, e foi realizada biópsia transbrônquica, que evidenciou capilarite e vasculite de pequenos vasos, associada a focos de hemorragia alveolar recente em organização. Considerando que o paciente evoluiu com insuficiência renal dialítica na vigência de CFF, optamos por induzir a remissão da vasculite com rituximabe (RTX) associada a prednisona 1mg/Kg/d. Atualmente o paciente encontra-se sem sinais de atividade da doença, aguardando novo ciclo de RTX após 6 meses. A hemorragia alveolar difusa ocorre em menos que 10% dos pacientes com GP, geralmente decorrente de capilarite e está associada com aumento da mortalidade, o que implica na necessidade de diagnóstico e tratamento precoce da vasculite. A indução da remissão das vasculites ANCA relacionadas com rituximabe está indicada, com melhor benefício para os casos refratários a CFF, mostrando-se não inferior ao tratamento clássico com CFF associada à prednisona.

Pulmonary capillaritis in Wegener granulomatosis detected via transbronchial lung biopsy. Intern Med 2012;51(8): 905-909

Efficacy of Remission-Induction Regimens for ANCA-Associated Vascularitis. *N Engl J Med* 2013;369:417-27

PE230 ESCLERODERMIA E BRONQUILITE OBLITERANTE COM PNEUMONIA EM ORGANIZAÇÃO (BOOP)

JAIME EDUARDO DAVINO CHIOVATTO; ALESSANDRA RODRIGUES SILVA; EDUARDO DAVINO CHIOVATTO

CLINICA CHIOVATTO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Esclerodermia; boop; doença intersticial

Introdução: A esclerodermia sistêmica é uma doença auto-imune cujos sintomas e efeitos podem variar em cada paciente. Suas consequências dependem de quais órgãos afetados e qual a extensão desta. Sua complexidade pode progredir se não tratado adequadamente. Afeta, entre outros órgãos do corpo, a pele, com espessamento e endurecimento, além da inflamação e cicatrizes em muitas partes do corpo que levam a problemas nos pulmões, rins, coração, intestino, entre outras áreas. Ainda não há cura para esclerodermia mas existem tratamentos eficazes para algumas formas da doença. Bronquiolite Obliterante com Pneumonia em Organização, ou BOOP, geralmente se inicia clinicamente como um resfriado subagudo, seguido por tosse, dispnéia progressiva e perda de peso. Se caracteriza por múltiplos infiltrados alveolares que não são responsivos a antibióticos e funcionalmente por hipoxemia e uma ventilação restritiva. Gomos de tecido de granulação são vistos focalmente nos bronquíolos respiratórios e nos ductos alveolares, com extensão nos alvéolos (pneumonia organizada). **Relato do Caso:** Em Janeiro de 2014, paciente E.V.B.V., 44 anos, casada, natural do Paraná, reside em SP, Zona Leste, aposentada. Apresenta dois episódios de pneumonia há 3 meses com cansaço. Nega chiado e tosse. Tabagista por 20 anos, parou há 3 meses. Está em uso de prednisolona 40mg, apresenta esclerodermia, raio x de tórax com aumento da trama, prova de função pulmonar normal, tomografia de tórax com presença de BOOP bronquiectasias esparsas e aprisionamento de ar, áreas conglomeradas com impactação de mucos. Ao exame físico apresentou saturação de O₂ de 97%, frequência cardíaca de 97bpm e PA de 120x80mmHg. Ausculta pulmonar com presença de murmúrios vesiculares e sem roncos. Conduta: Furoato de Mometasona+Furamato de formoterol Di-Hidratado 100/5 mcg - aplicar de 12 em 12 horas por 2 meses. Retorno em março de 2014, paciente com melhora. Ao exame físico apresentou saturação de O₂ de 96%, Frequência cardíaca de 101 bpm e PA de 120x80mmHg. Ausculta cardíaca com nada digno de nota, ausculta pulmonar com presença de murmúrios vesiculares, sem roncos. Foi solicitado tomografia de tórax e pela conduta sem medicação por enquanto. Na mesma semana, paciente retorna para realização de prova de função pulmonar normal, negativo a broncodilatador. Tomografia de tórax com BOOP organizado apenas do lado esquerdo. Conduta: Prednisolona 20mg. Em maio de 2014 paciente retorna com febre (38,1°C) e queixa de ardência ao urinar, polaciúria, dispnéia, tosse e catarro branco. Ao exame físico apresentou saturação de O₂ de 96%, frequência cardíaca de 71bpm e PA de 120x80mmHg. Ausculta pulmonar com presença de murmúrios vesiculares sem roncos. Conduta: Prednisolona 20mg e Ciprofloxacino 500mg. **Discussão:** Paciente faz seguimento ambulatorial para reavaliação fazendo uso de corticoterapia.

1. Aberer E, Neumann R, Stanek G. Is localized scleroderma a Borelia infection? *Lancet*. 1985;11:278.
2. Bono W, Dupin N. [Localized scleroderma (morphea)]. *Presse Med*. 2006;35(Pt 2):1923-8. French
3. DDOR, Gabriela et al. Bronquiolite obliterante com pneumonia em organização. *J. bras. pneumol.*, São Paulo, v. 30, n. 2, Apr. 2004.
4. Joint statment of ATS and ERS. Classification of the idiopathic interstitial pneumonias; internacional consensus statement. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:277-304.
5. Lazoïr R, et al. Cryptogenic organizing pneumonia: characteristics of relapses in a series of 48 patients. *Am J Crit Care Med* 2000;162:571-7.

PE231 UM CASO DE SARCOIDOSE COM APRESENTAÇÃO ATÍPICA: ENFISEMA BOLHOSO, HIPERTENSÃO PULMONAR E ENVOLVIMENTO EXTENSO DO SISTEMA LINFÁTICO

LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; FERNANDA MAYUMI NOMURA; FÁBIO CHECCHIA FERREIRA; MAURI MONTEIRO RODRIGUES; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; MARIANA SILVA LIMA; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES

HSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoidose; hipertensão pulmonar; enfisema bolhoso

Introdução: O achado radiográfico mais comum da fibrose pulmonar associada à sarcoidose é a distorção brônquica, mas outros padrões podem ser observados raramente, incluindo faveolamento, cistos ou bolhas. O médico deve suspeitar de sarcoidose como causa do enfisema bolhoso em indivíduos não tabagistas ou com carga tabágica desprezível na presença de adenomegalia ou envolvimento extratorácico. Relatamos um caso interessante de sarcoidose pulmonar com enfisema/bolhas extensas e linfonodomegalia proeminente de localização intratorácica e retroperitoneal complicada com hipertensão pulmonar (HP). **Relato do caso:** 1ª consulta setembro 2012. Masculino, 75 anos, nunca fumou, dispnéia progressiva (Mahler 4) e tosse desde 2008. Oúrvies desde os 13 anos, exposição a mofo. Estertores finos na ausculta pulmonar. Função pulmonar: CVF 112%; VEF1 139%; CPT 120%; VR 159%; DCO 25% e SGaw 0,11 L/s/cmH₂O. Leucograma e bioquímica sanguínea sem alterações. Sorologia negativa para doenças do tecido conjuntivo. TCAR tórax e abdome: linfonodomegalia hilar e mediastinal, opacidades reticulares e em vidro fosco difusas, associados a extensas áreas de enfisema, cistos, bolhas. Fígado e baço com densidade heterogênea, apresentando lesões focais hipodensas e hipovascularizadas e aumento do número e dimensões dos linfonodos retroperitoneais. PET-CT com F-FDG: hipermetabolismo em linfonodos hilares e mediastinais. Biopsia transbrônquica: esboço de granuloma e pesquisas negativas para microorganismos. Lavado broncoalveolar: macrófagos xantomatosos com pigmento castanho. Biopsia de linfonodo guiada por agulha: inflamação granulomatosa sem necrose. Biopsia de linfonodos mediastinais e imunohistoquímica: linfonodos com histiocitose sinusal. Pressão sistólica da artéria pulmonar 120mmHg (ecocardiograma) e 55mmHg (cateterismo direito). Foi questionado o diagnóstico de sarcoidose com apresentação atípica ou doença linfoproliferativa complicada com HP. Paciente em uso de prednisona 30mg/dia e metotrexato 15 mg/semana desde abril 2013, evoluindo com hipoxemia em repouso, sendo implementado oxigenoterapia domiciliar prolongada. Controle tomográfico mostrando discreta redução dos linfonodos hilares, mediastinais e retroperitoneais e resolução das lesões hepáticas focais. **Discussão:** Em pacientes com manifestações incomuns, o diagnóstico de sarcoidose só pode ser estabelecido após exclusão exaustiva de outras condições que possam cursar com inflamação granulomatosa, como infecções, neoplasias e outras doenças granulomatosas. Granulomas podem ocorrer adjacente a células neoplásicas, por isto, no presente caso, manifestando-se com adenomegalia difusa e extensa, várias biopsias foram realizadas para exclusão de processo linfoproliferativo. Após dois anos de acompanhamento, a avaliação da Hematologia considerou linfoma um diagnóstico improvável, assim sarcoidose com manifestações atípicas foi considerado o diagnóstico mais provável.

1. Judson MA, Strange C. Bullous sarcoidosis: a report of three cases. *Chest*. 1998 Nov;114(5):1474-8.
2. Zar HJ, Cole RP. Bullous emphysema occurring in pulmonary sarcoidosis. *Respiration*. 1995;62(5):290-3.
3. ZIMMERMAN I, MANN N. Boeck's sarcoid; a case of sarcoidosis complicated by pulmonary emphysema and cor pulmonale. *Ann Intern Med*. 1949 Jul;31(1):153-62

PE232 LINFANGIOLEIOMIOMATOSE E DIABETES

INSIPIDUS: RELATO DE CASO

FÁBIO JOSÉ FABRICIO DE BARROS SOUZA¹; DANIELLE MULLER FABRETTI²; ALBINO JOSÉ DE SOUZA FILHO¹

1.HOSPITAL SÃO JOSÉ - CRICIÚMA, CRICIUMA, SC, BRASIL; 2.IEDE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Linfangioleiomiomatose; diabetes insipidus; doença intersticial

Introdução: A linfangioleiomiomatose (LAM) é uma doença pulmonar intersticial progressiva, rara, idiopática e que acomete mais mulheres em idade fértil ocasionando lesões císticas. A diabetes insipidus é caracterizada por poliúria maior do que 3 litros por dia em adultos mesmo após privação de ingestão de água, ocorrendo muitas vezes por um defeito na síntese da arginina-vasopressina. **Relato de Caso:** Paciente 30 anos, feminina, branca, procura a emergência do Hospital São José de Criciúma por dispnéia súbita e desconforto torácico à direita. Relatava ser tabagista 1 carteira por dia por 10 anos. Diagnóstico de diabetes insipidus aos 16 anos de idade e desde então em uso de desmopressina inalatória. Ao exame físico apresentava frequência respiratória de 30 mrpm, diminuição significativa do murmúrio vesicular à direita e estertores crepitantes à esquerda, saturação de oxigênio de 87% em ar ambiente. O radiograma torácico demonstrava pneumotórax à direita e infiltrado pulmonar com lesões císticas. Foi iniciado com oxigênio e realizado biópsia pulmonar com seqüencial drenagem pleural direita. Tomografia computadorizada de tórax demonstrou extensas lesões císticas com paredes finas e regulares em todos os campos pulmonares. Após expansão completa do pulmão direito, retirada do dreno e melhora clínica foi realizada uma prova de função pulmonar. A pletismografia demonstrou (VEF1 1,82L-60%, CVF 2,77L-77%, VEF1/CVF 66, CI 1,84L-69%, DLCO 13,2-47%) distúrbio ventilatório obstrutivo grau leve com moderada redução da difusão do monóxido de carbono. Histopatologia apresentou numerosos cistos, com septos alveolares espessados as custas de tecido fibroso, intersticial, perivascular e subpleural; vasos com espessamento da camada muscular em brônquios periféricos e subpleurais, confirmando diagnóstico de linfangioleiomiomatose. Após 1 mês da internação, queixou-se de piora da dispneia mesmo em vigência dos broncodilatadores. Nova espirometria demonstrou um distúrbio ventilatório obstrutivo grau moderado sem resposta ao broncodilatador. Está sendo discutido e avaliado a parte hormonal, os benefícios do sirolimus e de transplante pulmonar. **Discussão:** Não há relato na literatura da associação de diabetes insipidus com linfangioleiomiomatose e sim com Histiocitose de células de Langerhans (HCL). Foi revisada a microscopia por 3 patologistas que confirmaram se tratar de linfangioleiomiomatose. No caso da HCL a predominância das lesões é em terços médio-superiores, com cistos com paredes irregulares ao passo que na LAM o acometimento é difuso com cistos de paredes lisas e regulares. A histopatologia na HCL apresenta histiócitos gigantes multinucleados e células de Langerhans e na LAM apresenta células musculares proliferativas. A desmopressina inalatória é utilizada para o tratamento da diabetes insipidus, no entanto não há relato na literatura que possa ocasionar a LAM. O melhor tratamento para a LAM é discutível em intervenção hormonal, sirolimus e transplante pulmonar.

1 - Cai X, Pacheco-Rodriguez G, Haughey M, Samsel L, Xu S, Wu HP, McCoy JP, Stylianou M, Darling TN, Moss J. Sirolimus decreases circulating lymphangioleiomyomatosis cells in patients with lymphangioleiomyomatosis. *Chest*. 2014 Jan;145(1):108-12. doi: 10.1378/chest.13-1071.

2 - Leroy C, Karrouz W, Douillard C, Do Cao C, Cortet C, Wémeau JL, Vantyghem MC. Diabetes insipidus. *Ann Endocrinol (Paris)*. 2013 Dec;74(5-6):496-507. doi: 10.1016/j.ando.2013.10.002. Epub 2013 Nov 25.

3 - Di Iorgi N, Napoli F, Allegrì AE, Olivieri I, Bertelli E, Galizia A, Rossi A, Maghnie M. Diabetes insipidus--diagnosis and management. *Horm Res Paediatr*. 2012;77(2):69-84. doi: 10.1159/000336333. Epub 2012 Mar 16. Review.

4 - Fuks L, Kramer MR, Shitrit D, Raviv Y. Pulmonary Lang-

erhans cell histiocytosis and diabetes insipidus in pregnant women: our experience. *Lung*. 2014 Apr;192(2):285-7. doi: 10.1007/s00408-014-9559-8. Epub 2014 Feb 12.
5 - Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. Fourth edition. 2008. Páginas 1245-1263. Volume 1.

PE233 HISTIOCITOSE DE CÉLULAS DE LANGERHANS - DOENÇA LETTERER-SIWE

LARISSA AMARAL CARREGAL; MARIA DO CARMO RABELO

ALVIM RODRIGUES; MAYARA BORGES HIPOLITO; RAISSA

RITIELLE OLIVIA CRUZ; VINICIUS COSTA GOMES

UNIVERSIDADE DE ITAÚNA, DIVINOPOLIS, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Histiocitose de células de langerhans; doença letterer-siwe; acometimento pulmonar

Introdução: histiocitoses são desordens idiopáticas caracterizadas pela proliferação de histiócitos. Podem ser divididas em 3 grupos: histiocitose de células dendríticas, doenças relacionadas aos macrófagos e histiocitose maligna. A histiocitose de células de Langerhans (HCL) pertence ao primeiro grupo, sendo uma proliferação clonal de células fenotipicamente semelhantes às células de Langerhans, com infiltração local ou difusa de diversos órgãos. Apresenta 4 espectros clínicos: doença de Letterer-Siwe (DLS): forma aguda e disseminada; doença de Hand-Schuller-Christian: envolvimento multifocal crônico; granuloma eosinofílico: lesões focais, indolentes e crônicas principalmente dos ossos; doença de Hashimoto-Pritzker: variante congênita autolimitada. A HCL tem incidência estimada de 0,5-5,4 casos/1.000.000/ano. É mais comum em brancos e no sexo masculino (2:1). A idade de aparecimento da doença é mais comum dos 0 aos 15 anos. Sua patogênese é desconhecida, tem-se discutido sobre a natureza reacional ou neoplásica da doença. **Caso clínico:** lactente de 3 meses e 26 dias com quadro de tosse não produtiva acompanhada de esforço respiratório e pico febril de 38,5°C. Foi realizada radiografia de tórax evidenciando infiltrado intersticial difuso bilateral. Ao o exame físico foram observadas lesões pápulo-nodulares eritemato-acastanhadas na região palmo-plantar; hipocrômicas no tronco, nádegas, genitália externa e região perineal; e crostosas em couro cabeludo. Segundo relato, as lesões foram notadas desde o nascimento. Gestação ocorrida sem intercorrências, com parto cesáreo a termo. Desenvolvimento neuropsicomotor e pômbero-estatural adequados e, vacinação em dia. Os exames laboratoriais não demonstraram alterações e as sorologias para infecções congênitas e perinatais foram negativas. A biópsia cutânea revelou infiltrado histiocitário pleomórfico e imuno-histoquímica positiva para o antígeno CD1a e proteína S-100. A paciente foi transferida para hospital terciário, sendo submetida a corticosteroides e vimblastina. **Discussão:** a DLS caracteriza-se por acometimento cutâneo como pápulas, pústulas e/ou vesículas que podem coalescer, ulcerar ou tornarem-se crostosas. Essas lesões surgem principalmente em pescoço, axilas, períneo, tronco, nariz e região palmo-plantar. O envolvimento pulmonar não é raro e pode resultar em tosse, dispneia, taquipneia e pneumotórax associado a alterações nos exames de função pulmonar e de imagem. Outros sítios de acometimento são o trato gastrointestinal, ossos, linfonodos, medula óssea, fígado, hipófise e baço. Para estabelecer o diagnóstico é necessário biópsia das lesões com realização de estudo histopatológico e imuno-histoquímico. O tratamento mais aceito da doença multissistêmica consiste no emprego de Vimblastina e Etoposídeo associado ou não a outros medicamentos. Apesar de se tratar de uma doença rara, o diagnóstico precoce da DLS é fundamental para possibilitar tratamento adequado, o que garante melhor prognóstico.

1- ROCKENBACH, M. I. et al. Doença das células de Langerhans: Revisão da Literatura. *Revista brasileira de Odontologia*. 2004.

2- HARPREET, S. S. et al. Pulmonary Langerhans' cell histiocytosis. *BioMed Central*. 2012.

3- VASSALLO, R. RYU, J. H. Pulmonary Langerhans' cell histiocytosis. Division of Pulmonary and Critical Care and Internal Medicine, Mayo Clinic and Foundation. 2004.

4- KIM, J. E. et al. Solitary Congenital Erosion in a Newborn:

Report of a Solitary Congenital Self-Healing Reticulohistiocytosis. Department of Dermatology, St. Paul's Hospital, School of Medicine, The Catholic University of Korea. 2011.

5- JEUNON, T. et al. Langerhans cell histiocytosis – a case report. Dermatology practical and conceptual. 2012.

6- LUZ, F. B. et al. Os histiócitos e as histiocitoses não Langerhans em dermatologia. Revista Brasileira de Dermatologia. 2003.

7- FERREIRA, L. M. et al. Histiocitose de células de Langerhans: Doença de Letterer-Siwe – importância do diagnóstico dermatológico em dois casos. Anais Brasileiro de Dermatologia. 2009.

8- ORLE, J. et al. Reticulo-histiocitose congênita autolimitada em recém-nascido – Hashimoto-Pritzker. Anais Brasileiro de Dermatologia. 2011.

9- SHEA, C. R. Langerhans Cell Histiocytosis. Medscape. 2012. Disponível em: .

10- LIPTON, J. M. Langerhans Cell Histiocytosis. The Merck Manual for Health Care Professionals. Disponível em: < http://www.merckmanuals.com/professional/hematology_and_oncology/histiocytic_syndromes/langerhans_cell_histiocytosis.html>

PE234 SARCOIDOSE FORMA GRANULOMATOSE SARCOÍDICA NECROTIZANTE

DANIELLE SILVA DE ALMEIDA; ADRIANA HORA DE MOURA FONTES; DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN; MAURO GOMES HOSPITAL SAMARITANO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Sarcoidose; necrotizante; granulomatose

Introdução: Sarcoidose é doença granulomatosa sistêmica de causa desconhecida que costuma acometer jovens e pode se manifestar de várias formas, sendo a granulomatose sarcoidica necrotizante uma rara forma de apresentação, que faz parte do diagnóstico diferencial das vasculites pulmonares. **Relato do Caso:** VCSP, 55 anos, mulher, antecedentes de rinite alérgica e gastropastia há 8 anos. Admitida com dor em aperto em hemitórax direito há 4 dias com piora à movimentação e inspiração profunda, associada a tosse seca. Negava dispnéia, hemoptise ou febre. Ausência de exposição ocupacional, ambiental ou tabagismo. EF: BEG, eupneica, acianótica, FR18ipm, FC75bpm e SaO2 96% em ar ambiente. MV com EC na base direita e dor à palpação da caixa torácica. Ausculta cardíaca, abdome e extremidades normais. Exames: Hemograma/bioquímica/Anti-DNA/FAN/FR/ANCA/PPD/Marcadores tumorais: negativos. ECA e Ca sérico normais; Ca urinário: 270 mg/24h (normal até 250mg/24h). TC Tórax: lesões nodulares, irregulares, difusas, algumas com vidro fosco na periferia. Opacidade maior (2,8cm diâmetro) em LSD e halo em vidro fosco. Ausência de linfonodomegalias ou falha de enchimento vascular. Cintilografia VxQ: baixa probabilidade para TEP. Broncoscopia normal. LBA com culturas, citologia oncológica, pesquisas de P.carinii, BAAR e fungos negativas. Biópsia transbrônquica: pneumonite intersticial crônica inespecífica com raros eosinófilos, granulomas, fungos e BAAR ausentes. Frente aos achados inconclusivos, optou-se por biópsia pulmonar por VATS, que demonstrou granulomas epitelióides de hipersensibilidade não necrotizantes em distribuição angiocêntrica e linfangítica. BAAR e fungos ausentes. Achados foram compatíveis com sarcoidose em sua forma Granulomatose Sarcoidica Necrotizante. Paciente iniciou prednisona 1mg/kg, com melhora clínica e regressão das lesões. **Discussão** A granulomatose sarcóide necrotizante caracteriza-se por doença granulomatosa associada à angíte. Faz parte do diagnóstico diferencial das vasculites, sendo forma rara e variante da sarcoidose clássica que compromete artérias de médio e pequeno calibre. Acomete preferencialmente jovens, sem diferença entre os sexos e, normalmente, restringe-se aos pulmões. Apresenta sintomas inespecíficos como tosse, febre, dispnéia, adinamia, dor torácica; 30% dos casos são assintomáticos. Ao exame físico podem ser auscultadas crepitações. Nos exames de imagem o padrão mais comum são nódulos, além de infiltrado pneumônico, miliar e linfadenomegalia hilar. Neste caso, as áreas em vidro fosco observadas na periferia dos nódulos podem ser interpretadas como hemorragia alveolar devido comprometimento vascular. Na histologia:

granuloma composto de linfócitos, plasmócitos e fibroblastos, comumente sem eosinófilos e neutrófilos. O comprometimento vascular envolve os vasos de maneira infiltrativa e oclusiva. Em nosso caso havia coalescência das lesões ao redor de segmentos arteriais determinando obliteração dos alvéolos e necrose isquêmica.

1. Capelozzi VL, et al. Apresentaçãoanatomopatológica das vasculitespulmonares. J Bras Pneumol. 2005; 31(Supl 1): S9-S15

2. Amado VM, et al. Dores articulares, pleurite, dispnéia, nódulos broncovasculares, centrolobulares e padrão em mosaico em paciente de 47 anos. J BrasPneumol 24(1) – jan-fev de 1998

3. Baughman RP, Lower EE, du Bois RM. Sarcoidosis. Lancet 2003; 361:1111.

PE235 A VARIAÇÃO NA CVF APÓS 12 MESES PREDIZ A MORTALIDADE NA PNEUMONIA DE HIPERSENSIBILIDADE CRÔNICA

ANDRÉA GIMENEZ; KARIN MULLER STORRER; LILIAN TIEMI KURANISHI; MARIA RAQUEL SOARES; MARIANA SILVA LIMA; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; RIMARCS GOMES FERREIRA; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Ph crônica; mortalidade; cvf

Introdução- A mortalidade na PH crônica é menor quando comparada à observada na FPI. Recentemente inúmeros estudos têm avaliado critérios clínicos, radiológicos e funcionais para prever a mortalidade em PH crônica, mas estudos sobre a eficácia de tratamentos farmacológicos inexistem e um desfecho alternativo à sobrevida é necessário para esta finalidade. Na FPI a variação da CVF após um ano de tratamento se correlaciona com a mortalidade, e tem sido usada como avaliação da eficácia de novos fármacos. Estes dados nunca foram estudados na PH crônica. **Objetivo-** Avaliar se a queda da CVF $\geq 10\%$ do valor inicial se associa com maior mortalidade na PH crônica. **Material e Métodos-** O diagnóstico de PH crônica foi caracterizado pela presença de exposição relevante, achados tomográficos de fibrose, e biópsia pulmonar cirúrgica definitiva ou compatível, afastadas outras condições. A sobrevida foi avaliada pelo método de Kaplan-Meier. **Resultados-** 70 pacientes com x de idade de 57 ± 12 anos, 48 do sexo feminino foram incluídos. O t de história foi de Md=16m [IQ=6-36 meses]. A biópsia pulmonar revelou achados clássicos de PH em 26%, fibrose bronquiocêntrica em 54%, PIU-like em 7% e outros em 13%. Dados considerados inconsistentes com PIU na TCAR foram observados em 79% dos casos. A x da CVF inicial foi de $68 \pm 18\%$ e a SaO2 de repouso $94,4 \pm 3,6\%$. 35 casos tiveram declínio $\geq 10\%$ da CVF e 35 permaneceram inalterados ou tiveram melhora funcional. Os grupos com e sem declínio funcional não mostraram diferenças em relação a sexo, idade, dispnéia, tosse, tipo de exposição, presença de estertores em velcro, achados na biópsia pulmonar, e variáveis de função pulmonar. Mais pacientes estáveis tinham sido fumantes (66%) em comparação aos que tiveram declínio funcional (37%), $p=0,017$. A Md de sobrevida naqueles sem declínio funcional foi >150 meses, comparada a 107 meses [IC95%= 85-129] nos com queda $\geq 10\%$ da CVF (Log Rank=6,08, $p=0,014$, figura). **Conclusão-**A medida da CVF após 12 meses de evolução pode ser considerada um desfecho alternativo à mortalidade na PH crônica.

1. Walsh SL, Sverzellati N, Devaraj A, Wells AU, Hansell DM . C hronic hypersensitivity pneumonitis: high resolution computed tomography patterns and pulmonary function indices as prognostic determinants . Eur Radiol 2012 ; 22 (8): 1672 – 1679

2. Mooney JJ, Elicker BM , Urbania TH, Agarwal MR , Ryerson CJ , Nguyen MLT , Woodruff PG , Jones KD ,Collard HR, King Jr TE , Koth LL : Radiographic Fibrosis Score Predicts Survival in Hypersensitivity Pneumonitis .CHEST 2013; 144(2):586-592

3. Churg A, Sin DD, Everett WZD, Brown YK, Cool C: Pathologic Patterns and Survival in Chronic Hypersensitivity Pneumonitis. Am J Surg Pathol 2009;33:1765-1770

4. Hanson D, Winterbauer R, Kirtland S, Wu R. Changes in pulmonary function test Results after 1 year of therapy as predictors of survival in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest*. 1995;108(2):305-10

PE236 INÍCIO TARDIO E PROGNÓSTICO NOS PACIENTES COM SARCOIDOSE

GABRIEL FERREIRA SANTIAGO; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; NADJA POLISSENI GRAÇA; NELSON PIMENTEL DE BARROS

HUPE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoidose; prognóstico; corticóide
Introdução Sarcoidose é uma doença granulomatosa sistêmica, sem etiologia definida, que afeta principalmente adultos jovens e adultos em idade média. No mundo sarcoidose se expressa de formas diferentes entre etnias (caucasiano, não caucasianos), genética (HLA), e na frequência em órgãos envolvidos. Alguns dos fatos foram avaliados, de acordo com as características demográficas de cada população estudada. **Objetivos:** Analisar uma coorte de pacientes com sarcoidose, correlacionando pacientes com início tardio, uso de corticóide e estágio radiográfico. **Métodos:** Esse estudo foi realizado com pacientes do ambulatório de doenças intersticiais do serviço de Pneumologia da Policlínica Piquet Carneiro do Hospital Universitário Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Foi um estudo prospectivo de pacientes acompanhados ambulatorialmente. Como critérios de inclusão, os pacientes deveriam ter diagnóstico histológico de sarcoidose e ter pelo menos uma consulta no serviço no último ano. Como critérios de exclusão, perda do seguimento do paciente por um período maior que um ano. O ponto de corte para caracterização de início tardio foi determinado pelo percentil 75%. Foi usado o analisador estatístico GraphPad Prism 6.0 e foi considerado significativo quando $p < 0,05$. **Resultados:** De março de 2013 à Junho de 2014, foram avaliados 124 pacientes, os quais foram selecionados 109 (91%), a idade média de todos os pacientes foi de 40 anos e o percentil 75% foi de 50 anos. Houve um predomínio de mulheres nesse estudo (~2:1), e alta prevalência de manifestações extra-pulmonares (65%), especialmente comprometimento cutâneo (44%). Quando separados em dois grupos: Uso crônico de corticóide (grupo 1) e pacientes que não usaram corticóide (Grupo 2), ambos apresentaram média de idades similares – Grupo 1: 42 anos (27,5 – 54); e grupo 2: 40 anos (35 – 49 anos) ($p=0,34$); Os autores tentaram também identificar uma relação entre as idades e o prognóstico na sarcoidose, usando o estágio radiológico no momento do diagnóstico, e com relação ao uso crônico de corticóide. Usando testes não paramétricos, ficou evidenciado que não há correlação estatística entre o uso de corticóide e o início tardio da sarcoidose. Porém, foi encontrada uma fraca correlação 0,25 ($p=0,01$) entre a idade e o estágio radiológico no momento do diagnóstico. **Conclusão:** A idade de início da doença não é um parâmetro útil para prever o prognóstico na sarcoidose. Além do que, o prognóstico da sarcoidose em pacientes mais velhos, podem ser afetados pela presença de outras doenças degenerativas.

PE237 SÍNDROME DE SWYER-JAMES-MACLEOD

ANDREA MARTHA SANTOS; ANTONIO BONAPARTE SANTANA FERREIRA JUNIOR; WILLIAM ALVES SCHWARTZ; GESSICA MOREIRA ANDRADE
HRAN, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiólite; hiperlucência; cor pulmonale
Relatamos um caso clínico de uma paciente, com história de tuberculose pulmonar na adolescência, que evoluiu com quadros de infecções respiratórias recorrentes, dispnéia insidiosa e depois progressiva, associada à tosse pouco produtiva mucóide, episódio isolado de hemoptise, sibilância, ausculta pulmonar com sibilos difusos e hiperressonância em todo hemitórax à esquerda. Vimos achados radiológicos e tomográficos com hiperlucência unilateral, bronquiólite obliterante, bronquiectasias, redução do volume pulmonar à esquerda, assimetria de cú-

pula diafragmática; prova funcional com distúrbio obstrutivo grave, cintilografia com grave hipoperfusão em todo pulmão esquerdo, ecocardiograma com disfunção de câmaras cardíacas à direita, angiogramografia com dilatação do tronco da artéria pulmonar à esquerda. Evoluiu com sintomas clássicos de cor pulmonale. Na propedêutica decidimos por tratamento conservador com oxigênio suplementar, diuréticos, restrição hídrica com evolução clínica satisfatória.

PE238 PROTEINOSE ALVEOLAR PULMONAR

ANDREA MARTHA SANTOS; ANTONIO BONAPARTE SANTANA FERREIRA JUNIOR; WILLIAM ALVES SCHWARTZ; GESSICA MOREIRA ANDRADE; ISABELA AUGUSTA TESTI; GUILHERME MEDEIROS SOUZA

HRAN, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Insuficiência respiratória; preenchimento alveolar; líquido lipoproteináceo
Relatamos um caso de um paciente, com quadro clínico inicial de tosse produtiva, dor torácica, tipo pleurítica, febre, dispnéia grave, seguindo-se com insuficiência respiratória grave e submetido à ventilação mecânica. Apresentava-se dispnéico, hipoxêmico, e à ausculta pulmonar havia crepitações difusas. Achados radiológicos e tomográficos mostrava consolidações difusas com evidência ao preenchimento alveolar difuso. Encaminhado a biópsia a céu aberto que mostrou achados histopatológicos de material lipoproteináceo amorfo, pas positivo, ruptura de septos alveolares, achados estes compatíveis com proteinose alveolar pulmonar. Sua evolução clínica não foi satisfatória e dentro de sua propedêutica foi encaminhado a lavagem pulmonar em O2 tempos, na qual foi colhida líquido denso e turvo, de aspecto leitoso, os quais corroborou o diagnóstico inicialmente estabelecido. Após esta conduta paciente apresentou melhora clínica satisfatória recebendo alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial.

PE239 RELATO DE 8 CASOS DE PROTEINOSE ALVEOLAR COM DIFERENTES TRATAMENTOS E DESFECHOS

MARIA RAQUEL SOARES; CESAR YOSHITO FUKUDA; ARTUR MARTINS CODEÇO; ANDRÉA GIMENEZ; MARINA DORNFELD CUNHA CASTRO; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; PAULA SILVA GOMES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Proteinose alveolar; doenças pulmonares intersticiais raras; doenças intersticiais
Introdução: Proteinose alveolar é uma doença rara caracterizada pelo acúmulo de material lipoproteináceo no interior dos alvéolos, prejudicando a troca gasosa. **Caso 1:** 36 a, masc. Dispneia e tosse seca há 4 meses. LBA característico. Tratamento (TTO): 2 lavagens pulmonares (LP) em lados alternados. Após lavagens a CVF subiu de 68% para 84%, a DCO de 55% para 80% e a SpO2 de 89% para 96%. Estável. **Caso 2:** 51 a, masc. Dispneia leve e tosse seca há 6 meses. Diagnóstico por biópsia transbrônquica (BTB). SpO2=95% e CVF=67%. TTO: LP bilateral com melhora clínica e tomográfica. Não conseguiu repetir prova de função pulmonar (PFP). Estável. **Caso 3:** 15 a, fem. Dispneia há 5 meses. Diagnóstico por BTB. TTO: 1 LP bilateral, com melhora clínica e tomográfica discreta. Em nenhum momento conseguiu realizar PFP. SpO2(aa/repouso) final=98%. Apresentou infecções respiratórias de repetição, inclusive por criptococo. Foi iniciado TTO com GM-CSF dois meses após a LP e evoluiu com estabilização do quadro, sendo acompanhada atualmente em outro serviço. **Caso 4:** 33 a, fem. Dispneia leve há 2 meses. Diagnóstico por BTB e LBA. TTO: 2 LP em lados alternados. Melhora clínica e tomográfica. Em nenhum momento conseguiu realizar PFP. SpO2(aa/repouso) inicial=88% e final= 95%. Estável. **Caso 5:** 27a, masc. Dispneia leve tosse seca há 30 dias. Diagnóstico por BTB. TTO: conservador. Melhora clínica e tomográfica espontânea, com função pulmonar estável. SpO2(aa/repouso)= 96%; CVF=87%; VEF1/CVF=84%; DCO= 63%. **Caso 6:** 27 a, masc. Dispneia,

tosse seca e dor torácica há 3 anos. Diagnóstico por BTB após internação por criptococose sistêmica. TTO: 1 LP com melhora clínica e estabilização por um período de 10 anos, quando voltou a apresentar os sintomas iniciais. Realizou 3 novas LPs com melhora discreta e piora em seguida. Tratado com rituximabe, evoluindo com piora clínica e funcional. SpO₂(aa/repouso) foi de 94% para 90% e CVF de 72% para 50%. Caso 7: 28a, fem. Dispneia e tosse seca há 10 meses. LBA característico. TTO: 2 LP em lados alternados com melhora clínica e tomográfica. Apresentou infecções de repetição controladas. SpO₂(aa/repouso) foi de 85% (indicado uso de O₂ domiciliar) para 97%. Não conseguiu realizar PFP. Estável. Caso 8: 52 a, masc, não tabagista. Tosse seca e dispneia há 2 meses. LBA característico. TTO: 1 LP à D com melhora clínica e tomográfica. Após lavagem a SpO₂ subiu de 89% para 92% e mantém CVF em 65%. Estável. Discussão. As apresentações clínicas da proteinose alveolar podem variar individualmente. As alternativas terapêuticas (lavagem pulmonar, reposição de GM-CSF e uso de imunossuppressores como o rituximabe) são indicadas a depender do comportamento clínico dos pacientes frente à doença, como na série de casos apresentada.

1- STEFFEN L et al. *Respirology* 2013; 18, 82-91.

2- R. Borie et al. *European Respiratory Review* 2011; 20:120.

3- M Aguiar et al. *Rev Port Pneumol* 2009; XV (1): 77-88.

4- Gae'tane M et al. *CHEST* 2009; 136- 6: 1678-1681.

5- Aletta A.F et al. *RadioGraphics* 2008; 28:883-899.

6- B. Carey et al. *Clinical Immunology* 2010; 135, 223-235.

PE240 O USO DE AZATIOPRINA EM PACIENTE JOVEM COM PNEUMONIA INTERSTICIAL USUAL.

CAIO LAGUNA REIS DE CARVALHO; MARCELA MARIA MAIA SOUTO; ADRIANO FRANCISCO DE MARCHI; LAYS APARECIDA EVANGELISTA; GISELE ROSSI AGOSTINHO; MARIA DE LOURDES MARMORATO BOTTA HAFNER

FAMEMA, MARILIA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonite intersticial usual; tratamento; imunossupressão

Introdução: A pneumonia intersticial usual (PIU) faz parte de um grupo de doenças conhecido como fibrose pulmonar idiopática ou alveolite fibrosante criptogênica. Trata-se de doenças pulmonares intersticiais crônicas, fibrosantes, progressivas, de etiologia desconhecida¹. De acordo com Hamman e Rich (1935), para os casos com lenta evolução e aspecto histológico de fibrose septal, a denominação mais correta é PIU. A PIU é uma doença rara e fatal, prevalente em homens, com faixa etária de 50 a 60 anos não fumantes², cuja incidência está em torno de 4,6-16,3 casos/100.000 habitantes³. A investigação inicial parte de uma avaliação clínica detalhada, porém a tomografia computadorizada de tórax é essencial para o diagnóstico, porém o uso de biópsia pode ser indicada⁴. Em relação ao tratamento, a resposta à imunossupressão é ruim⁵ e a sobrevida da doença é inferior a 3 anos². O Objetivo de relatar este caso é demonstrar a resposta ao tratamento instituído nessa rara doença em questão em uma faixa etária atípica. **Relato de Caso:** MAP, 27 anos, trabalhador em produção de ração canina, apresenta quadro de dispnéia há 4 meses porém com piora súbita ao acordar, encaminhado a nosso serviço onde evidenciou Pneumotórax espontâneo, drenado e após avaliação tomográfica que demonstrou padrão de fibrose pulmonar, encaminhado para investigação. Presença de espirometria com padrão restritivo grave e confirmado por biópsia o diagnóstico de PIU. Iniciado tratamento com Azatioprina 100 mg, após 30 dias de seu uso retornou mantendo padrão de dispnéia sem alteração (escala MRC=3). **Discussão:** Atualmente, as pneumopatias intersticiais podem ser classificadas em quatro grupos: pneumonia intersticial usual (PIU), pneumonia intersticial desamiativa, aguda e inespecífica¹ A Pneumonia Intersticial Usual (PIU) não tem causa definida e é descrita como uma forma específica de fibrose progressiva crônica, caracterizada pelo acometimento mais intenso das regiões subpleurais e da periferia pulmonar através de uma heterogeneidade temporal (presença

de fibrose plenamente constituída e fibrose jovem); heterogeneidade espacial (áreas de parênquima preservado em transição abrupta com áreas de fibrose); e distorção arquitetural (áreas de faveolamento histológico e/ou cicatrizes). O infiltrado inflamatório pode estar presente, mas em pequena quantidade³. Além da histologia, a PIU é caracterizada tomograficamente por cistos de paredes espessadas chamados de favos de mel e bronquiectasias predominantes nas bases e campos médios pulmonares. Quando há manifestações atípicas na tomografia, a biópsia é necessária e pode ser feita à céu aberto ou via videotoracoscopia, esta última com menor índice de mortalidade (Yano et al., 2012). As opções terapêuticas utilizadas atualmente não apresentam efetividade expressiva, porém o uso de Corticoides, Azatioprina e caso não houver resposta, a Ciclofosfamida deve ser utilizada, porém a resposta e o tempo terapêutico ainda não está definido.

1-Ferreira, R.G., Coletta, E. N. A., Filho, O. G., Avaliação de parâmetros histológicos na pneumonia intersticial usual (fibrose pulmonar idiopática). *J Pneumol. São Paulo*, v. 26, n. 6, p. 279-285, 2000.

2-Plönes, T., Agyemang, T. O., Elze, M., Palade, M., Wagnetz, D., Loop, T., Kayser, G., Passlick, B., Morbidity and mortality in patients with usual interstitial pneumonia (UIP) pattern undergoing surgery for lung biopsy. *Respir Med. Londres*, v. 107, p. 629-632, 2013.

3-Dourado, L. K., Kairalla, R. A., Pneumonia Intersticial usual: um padrão ou uma doença? Reflexão sobre o assunto. *J Bras Pneumol. São Paulo*, v.39, n. 1, p. 111-112, 2013.

4-Gulati, M. Diagnostic assessment of patients with interstitial lung disease. *Prim Care Respir J. Londres*, v.20, n. 2, p. 120-127, 2010.

5-Utz, J.P., Ryu, J.H., Douglas, W.W., Hartman, T.E., Tazelaar, H.D., Myers, J.L., Allen, M.S., Schroeder, D.R., High short-term mortality following lung biopsy for usual interstitial pneumonia. *Eur Respir J. Londres*, v.17, p. 175-179, 2001.

6-Yano, M., Sasaki, H., Moriyama, S., Hikosaka, Y., Yokota, K., Kobayashi, S., Hara, M., Fujii, Y. Post-operative acute exacerbation of pulmonary fibrosis in lung cancer patients undergoing lung resection. *Interact Cardiovasc Thorac Surg. Nova Iorque*, v.14, p. 146-150, 2012.

7- Katerina, M.; Antoniou, G. A.; Margaritopoulos. M.; Siafakas M. Pharmacological treatment of idiopathic pulmonary fibrosis: from the past to the future. *Eur Respir Rev* 2013; 22: 281-291

8- Kondoh, Y., Taniguchi, H., Kitaichi, M., Yokoi, T., Johkoh, T., Oishi, T., Kimura, T., Nishiyama, O., Kato, K., du Bois, R. M., Acute exacerbation of interstitial pneumonia following surgical lung biopsy. *Respir Med. Londres*, v. 100, p. 1753-1759, 2006.

PE241 DANO ALVEOLAR COM BOA EVOLUÇÃO CLÍNICA

CLARYSSA NASCIMENTO SILVA; ANDREZZA ARAÚJO DE OLIVEIRA DUARTE

UFMG, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL

Palavras-chave: Dano alveolar difuso; síndrome da angústia respiratória aguda; corticosteroides sistêmicos

Introdução: Dano alveolar difuso (DAD) é uma reação inespecífica do pulmão, com formação de exsudato e edema, membrana hialina (MH) e moderada organização fibrótica. Manifesta-se como Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA) com evolução, em geral, rápida e fatal, principalmente em maiores de 50 anos de idade. A radiografia (Rx), infiltrado pulmonar difuso; histopatológico, desenvolvimento de MH. No tratamento, oxigêniooterapia (O₂), antibioticoterapia (atb) em largo espectro e corticosteroides sistêmicos (CS) em altas doses. **Relato do Caso:** MDSA, 66 anos, paraibana, do lar, tabagista passiva do cônjuge, diabética e hipertensa, procurou serviço hospitalar em julho de 2013, queixando tosse com secreção hialina, dispnéia, congestão nasal e febre baixa há uma semana. Ao exame físico (EF), sibilância difusa; Rx com opacidades alveolares perihilares e leucograma desviado à esquerda, iniciou-se moxifloxacino. Desenvolveu SARA; transferida para Unidade de Terapia Intensiva, submetida à ventilação mecânica

nica invasiva (VMI) e substituída a atb prévia por meropenem e vancomicina. À tomografia computadorizada de tórax (TC), múltiplas opacidades periféricas e peribronquiais, com halo em vidro fosco, predominando em lobos inferiores (LI). Iniciada metilprednisolona 125 mg endovenosa 6/6 horas. Investigação com biópsia pulmonar à céu aberto (BP), com laudo histopatológico de DAD em fase exsudativa, com formação de MH e edema septo-alveolar, ausência de efeito citopático virótico, sinais de malignidade ou granuloma. Paciente responsiva ao uso do CS e desmame da VMI. Alta hospitalar com O₂ domiciliar e prednisona 60 mg/dia, programando redução paulatina. 08/2013: EF- crepitações bibasais e saturação de oxigênio (SpO₂) 90%-92%; Rx- opacidades acinares em LI; solicitados fator antinuclear (FAN) e Anti-Scl 70, p-Anca e c-Anca os quais foram negativos. 09/2013: SpO₂ de 95%;RX- opacidades tipo bandas fibróticas em LI esquerdo e 1/3 médio do pulmão direito; espirometria- distúrbio ventilatório misto moderado com variação acentuada do VEF1 pós-broncodilatador; gasometria arterial em ar ambiente com pO₂ 71 mmHg; conduzida com prednisona 20 mg e suspensão da O₂ domiciliar. 10/2013: TC- opacidades parenquimatosas fibroretráteis difusas e bilaterais e bronquiectasias de tração nas regiões centrais. 01/2014 CS suspenso. 03/2014: EF sem alterações; SpO₂ 98%; Rx- bandas retráteis nos 1/3 inferiores e espirometria sem distúrbios ventilatórios. Paciente estável até o momento. **Discussão:** Relato de paciente com SARA pós-infecção de vias aéreas superiores, com confirmação patológica de DAD. Idade correspondente com epidemiologia, e provável infecção viral recente desencadeou a doença pulmonar. Os diagnósticos diferenciais com doenças autoimunes fizeram-se necessários pelo envolvimento intersticial pulmonar difuso. O curso geralmente fatal foi interrompido, provavelmente, pela rápida intervenção com CS em altas doses e pela confirmação patológica precoce através da BP.

Kaarteenaho, R., Kinnula, V.L. Diffuse Alveolar Damage: A Common Phenomenon in Progressive Interstitial Lung Disorders. Hindawi Publishing Corporation Pulmonary Medicine Volume 2011, Article ID 531302.

Soeiri, A. de M. et al. Demographic, etiological, and histological pulmonary analysis of patients with acute respiratory failure: a study of 19 years of autopsies. CLINICS 2011;66(7):1193-1197

Jeon, Y. D. et al. A Case of Asymptomatic, Localized, and Idiopathic Diffuse Alveolar Damage. ISSN: 1738 3536(Print)/2005-6184(Online) Tuberc Respir Dis 2012;72:386-389

Urer, H.N. et al Diffuse Alveolar Damage of the Lungs in Forensic Autopsies: Assessment of Histopathological Stages and Causes of Death. The ScientificWorld Journal Volume 2012, Article ID 657316.

Xia, Y. et al. Clinical Management of Acute Interstitial Pneumonia: A Case Report. Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Pulmonology Volume 2012, Article ID 678249

PE242 O PAPEL DA FRAÇÃO EXPIRADA DO ÓXIDO NÍTRICO NO MANEJO DA TOSSE.

MARCELO FOUAD RABAH¹; MARCUS BARRETO CONDE²; FERNANDA CRUVINEL ABREU³; HELENA RABAH⁴

1.FACULDADE DE MEDICINA - UFG, GOIANIA, GO, BRASIL;

2.FACULDADE DE MEDICINA, PETROPOLIS, RJ, BRASIL; 3.CIENCIAS DA SAUDE UFG, GOIANIA, GO, BRASIL; 4.CLARE, GOIANIA, GO, BRASIL.

Palavras-chave: Tosse; bronquite eosinofílica; óxido nítrico

Introdução: O diagnóstico e tratamento da tosse e um dos desafios atuais na prática de várias especialidades. Em particular os casos prolongados (subagudos e crônicos) tem sido alvo de estudos e diretrizes para o melhor manejo. A ocorrência de eventos respiratórios recorrentes está associada a existência de processo inflamatório nos pacientes com Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Reconhecido como um marcador de inflamação das vias aéreas especula-se que a Fração Expirada do Óxido Nítrico possa estar aumentada nesses

pacientes. **Objetivo:** Avaliar a utilização da fração expirada do óxido nítrico (FeNO) na identificação da etiologia da tosse. **Métodos:** Estudo transversal realizado em uma clínica especializada de doenças respiratórias na cidade de Goiânia com pacientes encaminhados com queixa de tosse no período de junho de 2013 a maio de 2014. Foram selecionados pacientes acima de 12 anos que passaram por consulta médica e antes do procedimento eram convidados a participarem do estudo, após a assinatura do termo de consentimento foi realizada análise da fração expirada do óxido nítrico com a utilização do analisador portátil NIOX, Mino - Aerocrine, Suécia e em seguida a espirometria completa com prova broncodilatadora (PBD). A classificação do resultado do FeNO foi baseada nas diretrizes da ATS: normal abaixo de 25ppb, intermediário entre 25 e 50ppb e elevado acima de 50ppb. **Resultados:** Foram avaliados 216 pacientes, 70(32,4%) apresentaram diagnóstico prévio de asma e/ou espirometria compatível com hiperreatividade brônquica, 21(9,7%) apresentaram outros diagnósticos (DPOC, pneumopatia intersticial, bronquiectasias) e 125(58,4%) apresentaram espirometria normal ou com distúrbio ventilatório inespecífico e PBD negativa e esse foi o grupo selecionado para análise. Com valores de FeNO dentro da normalidade foram encontrados 91 (72,6%) dos indivíduos, 20(15,6%) no nível intermediário e 15(11,1%) com nível elevado. Portanto o diagnóstico de bronquite eosinofílica não asmática foi sugerido em 35 pacientes, 16% do total de pacientes encaminhados. **Conclusão:** A avaliação da fração expirada do óxido nítrico em pacientes com tosse subaguda e crônica, sem evidências de pneumopatia associada e com espirometria normal ou distúrbio ventilatório inespecífico foi capaz de diagnosticar bronquite eosinofílica e principalmente sinalizar para a não utilização de corticosteroide no grupo com FeNO dentro da normalidade. Sato S(1), Saito J, Sato Y, Ishii T, Xintao W, Tanino Y, Ishida T, Munakata M. Clinical usefulness of fractional exhaled nitric oxide for diagnosing prolonged cough. Respir Med. 2008 Oct;102(10):1452-9. doi: 10.1016/j.rmed.2008.04.018. Epub 2008

Shimoda T(1), Obase Y, Kishikawa R, Iwanaga T, Miyatake A, Kasayama S. The fractional exhaled nitric oxide and serum high sensitivity C-reactive protein levels in cough variant asthma and typical bronchial asthma. Allergol Int. 2013 Jun;62(2):251-7. doi: 10.2332/allergolint.12-OA-0515. Epub 2013

Dweik RA, Boggs PB, Erzurum SC, Irvin CG, Leigh MW, Lundberg JO, Olin AC, Plummer AL, Taylor DR; American Thoracic Society Committee on Interpretation of Exhaled Nitric Oxide Levels (FENO) for Clinical Applications. An official ATS clinical practice guideline: interpretation of exhaled nitric oxide levels (FENO) for clinical applications. Am J Respir Crit Care Med. 2011 Sep 1;184(5):602-15.

PE243 FREQUÊNCIA DE SINTOMÁTICOS RESPIRATÓRIO EM POPULAÇÕES EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

SAMUEL RIBEIRO DIAS¹; DANIELA GOMES DE SOUZA²;

TASSIANO VIEIRA SOUZA³; DANIELA HENRIQUES SOARES LOPES DEBS⁴

1.UNIPAC-ARAGUARI, ARAGUARI, MG, BRASIL; 2.UNIPAC, ARAGUARI, MG, BRASIL; 3.UNITRI, UBERLÂNCIA, MG, BRASIL; 4.ESCOLA SUPERE DE GESTÃO E MARKETING, UBERLÂNCIA, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Sintomático respiratório; população em situação especial ; tosse

Introdução: Conhecer a frequência de sintomáticos respiratório (SR) é um passo indispensável para o planejamento das ações de controle da tuberculose, pois a triagem deste pacientes parece ser uma das estratégias mais efetivas de diagnóstico precoce da tuberculose. As ações de busca ativa de sintomáticos respiratórios se torna ainda mais importante nas populações de maior risco para a tuberculose, como e o caso de drogaditos institucionalizados e população em situação de rua. **Objetivo:** descrever a frequência de tosse e SR entre três grupos de pacientes em situação especial para tuberculose Meto-

ologia: trata-se de uma estudo transversal realizado em duas coorte de pacientes com situação especial para tuberculose: população em situação de rua e paciente institucionalizado em comunidade terapeuta usuários de álcool de drogas. Resultados: foram interrogados 34 pacientes que estavam institucionalizados em Comunidade Terapêutica para dependentes de álcool e droga, todos eram do sexo masculino, média de idade dos participantes do estudo foi de 36 ($\pm 1,8$) anos, e 5,9% afirmaram ter tosse por tempo maior ou igual a 3 semanas. Também foram interrogados 13 pacientes em situação de rua e neste grupo a média de idade foi 36,7 ($\pm 2,3$) anos e 84,6% era do sexo masculino, 61,5% relatou ter tosse e 23,1% a tosse tinha duração de 3 semanas ou mais. Conclusão: Apesar de ser conhecido que pacientes em situações especiais pode não valorizar a tosse ainda assim a frequência entre estes paciente, tanto população em situação de rua como em institucionalizado, a frequência de sintomas respiratório e maior que na população em geral. Este fato reforça que as ações de pneumologia sanitária devem incluir as populações em situações especiais na matriz de planejamento, monitoramento e avaliação nas ações assistenciais.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual sobre o cuidado à saúde junto a população em situação de rua / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012a
Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

CAMPOS, A.G. e CARDOSO, T.A. A eficácia do rastreamento de tuberculose nos pacientes em situação de rua. An Congr Bras Med Fam Comunidade. Belém, 2013

CARBONE, M. H. Tísica e rua: os dados da vida e seu jogo. 2000. 106 f. Dissertação (Mestrado em Endemias na área de Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.

PE244 SINDROME DE GOODPASTURE E MANEJO ADEQUADO: RELATO DE CASO

ANELISE CHIESA WEINGARTNER; ESTEFANI TOLEDO ORTIZ
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL, CANOAS, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome pulmao rim; hemoptise; alteração função renal

Introdução: síndrome pulmão-rim, síndrome de goodpasture, apresenta dois picos principais, um em torno da terceira década de vida afetando principalmente homens e segunda que atinge ambos os sexos a partir da sexta década. Apresentação em jovens demonstram um caráter súbito, com hemoptise (pode apresentar quadro de insuficiência respiratória), queda do hematócrito, tosse, febre, dispneia, hematuria e proteinúria. **Relato de Caso:** A.M. Y., 29 anos, apresentava transtorno de humor e bipolaridade, em uso de lítio e. Referia fadiga, anorexia e dispneia progressiva há 4 meses. Relata hemoptises com 3 meses de evolução. Procurou serviço de emergência por piora da dispneia, sendo encaminhado a UTI do presente serviço por piora do quadro e rebaixamento sensorial. Na admissão a UTI apresentou, creatinina de 13, tendo resultado negativo: anti HIV, anti HCV, anti Hbc, complementos sp, anca: nr, sendo afastado possíveis causas de hemoptise. Apresentava anemia normocítica e normocrômica, elevação da velocidade de sedimentação e da proteína C reativa e insuficiência renal. A biópsia renal mostrou um quadro de glomerulonefrite com crescentes predominantemente celulares e ligeira proliferação endocapilar. Com o quadro clínico do paciente + biópsia renal confirmamos diagnóstico desta síndrome. **Discussão:** em nosso meio este diagnóstico não se apresenta de forma habitual. O diagnóstico baseia-se no quadro clínico, exame físico e elementos complementares. Durante os surtos de hemorragia pulmonar a radiografia de tórax evidencia infiltrados pulmonares difusos, que objetivam a localização múltipla da hemor-

ragia alveolar. Na fase de resolução, observa-se um padrão reticular e, após múltiplos episódios de hemorragia alveolar, podendo aparecer um padrão intersticial residual, como consequência da fibrose pulmonar. Para melhor capacidade diagnóstica ideal ter a detecção de anticorpos anti-MBG, estes são muito frequente serem isolados no soro, também podem ser encontrados depositados de forma linear na membrana basal do tecido renal ou pulmonar- qual estas membranas possuem receptores para este. Aproximadamente 25% dos doentes com SG apresentam anticorpos anticitoplasma do neutrófilo (ANCA), preferencialmente anti-mieloperoxidase, representando um subgrupo de doentes com bom prognóstico uma vez instituído o tratamento. A biópsia renal é essencial e permite a confirmação diagnóstica, assim como a quantificação do grau de atingimento renal. O tratamento deve ser iniciado para melhorar a sobrevida e preservar a função renal. A combinação de prednisolona, ciclofosfamida e plasmafereze, tem-se mostrado efetiva no tratamento da SG. Conclusão: com base nos dados acima podemos concluir que torna-se extremamente difícil a realização deste diagnóstico no nosso sistema de saúde. Assim devemos ter como uma hipótese para os pacientes que apresentam alteração da função renal associado a um quadro respiratório importante.

PE245 EQUILÍBIO CORPORAL EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E SUAS RELAÇÕES COM AS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

JOSÉ ROBERTO JARDIM; ELIAS F. PORTO; CRISTIANE O PRADELA; ANTONIO A. CASTRO; FERNANDO FREITAS GANANÇA; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: DPOC; equilíbrio corporal; quedas

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) podem apresentar déficits no equilíbrio corporal, consequentemente maior risco de queda. É possível que a alteração do equilíbrio corporal em pacientes com DPOC afete a realização das suas atividades da vida diária (AVD). **Objetivos** - Avaliar se ocorre alteração do equilíbrio corporal em pacientes com DPOC durante a realização das atividades da vida diária (AVD) e avaliar os fatores relacionados a alteração do equilíbrio. **Métodos** - Os pacientes responderam a cinco questionários: Questionário Dizziness Handicap inventory (DHI) que tem por finalidade observar o impacto da tontura na qualidade de vida; COPD Assessment Test (CAT); que avalia a qualidade de vida dos pacientes com DPOC; Escala de ansiedade e depressão (HAD); Questionário específico de fadiga muscular (Escala de Chalder) e o questionário sobre risco de quedas. O equilíbrio foi avaliado por meio dos seguintes testes: Escala de Equilíbrio de Berg, Teste Time UP and GO (TUG), Teste do Alcance Funcional (TAF), Avaliação da Marcha e Equilíbrio Orientada pelo Desempenho de POMA, Posturografia computadorizada (PDC), e a presença de alterações do sistema vestibular por meio da vectonistagmografia. **Resultados** - Foram avaliados 154 indivíduos sendo 105 com DPOC e 44 indivíduos controle, destes 12 pacientes com DPOC e cinco do grupo controle foram excluídos por não completarem as avaliações. a média da idade foi de 67,3 $\pm$ 10,8 e 65,1 $\pm$ 9,7 anos, DPOC e controle respectivamente. A alteração do equilíbrio corporal foi maior entre os indivíduos com DPOC (p=0,0005); pacientes com maior alteração de equilíbrio têm maior ocorrência de quedas; o equilíbrio corporal foi mais afetado com a idade mais avançada em pacientes com DPOC do que nos indivíduos controle; a alteração do equilíbrio corporal se correlacionou com a força muscular (r=0,48), com VEF1 (r=0,31) e com idade (r=0,39). A destreza, a flexibilidade, a fadiga muscular e o histórico positivo de quedas prévias foram os fatores determinantes para a alteração do equilíbrio corporal em pacientes com DPOC. **Conclusão** - A alteração do equilíbrio corporal está mais presente em pacientes com DPOC do que nos indivíduos controle, e compromete a realização de AVD.

1. Rabe, K.F., et al., Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary

- disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med*, 2007. 176(6): p. 532-55.
2. Fabbri, L.M. and K.F. Rabe, From COPD to chronic systemic inflammatory syndrome? *Lancet*, 2007. 370(9589): p. 797-9.
3. Skeletal muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. A statement of the American Thoracic Society and European Respiratory Society. *Am J Respir Crit Care Med*, 1999. 159(4 Pt 2): p. S1-40.
4. Botega, N.J., Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Rev Saúde Pública*, 1995. 29(5): p. 355-363.
5. SRM, P., Quedas em Idosos: Projeto Diretrizes. Sociedade Brasileira de gerontologia e gerontologia, 2001. 2011: p. 1-9.
6. Roig, M., et al., Falls in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a call for further research. *Respir Med*, 2009. 103(9): p. 1257-69.
7. McEvoy, C.E., et al., Association between corticosteroid use and vertebral fractures in older men with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*, 1998. 157(3 Pt 1): p. 704-9.
8. Disease, G.I.f.C.O.L., Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease update. National Institutes of Health and National Heart, Lung and Blood Institute 2011
9. Berg, K.O., et al., Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. *Can J Public Health*, 1992. 83 Suppl 2: p. S7-11.
10. Podsiadlo, D. and S. Richardson, The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, 1991. 39(2): p. 142-8.
11. Lynch, S.M., P. Leahy, and S.P. Barker, Reliability of measurements obtained with a modified functional reach test in subjects with spinal cord injury. *Phys Ther*, 1998. 78(2): p. 128-33.
12. Tracy, B.L., et al., Muscle quality. II. Effects Of strength training in 65- to 75-yr-old men and women. *J Appl Physiol*, 1999. 86(1): p. 195-201.

PE246 COMORBIDADES E MORTALIDADE NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA¹; LUCAS DANIELLI²; MARCELO BASSO GAZZANA³; DANILO CORTOZI BERTON³; MARLI MARIA KNORST³
1.PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS - UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.FACULDADE DE MEDICINA UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS - UFRGS / HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Comorbidades; mortalidade; dpoc

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é um importante problema de saúde pública, que apresenta morbimortalidade considerável. **Objetivos:** Identificar as principais comorbidades e causas de morte e estudar os fatores preditores de mortalidade na DPOC. **Métodos:** Estudo de coorte com inclusão de pacientes ambulatoriais com DPOC. Foram coletados dados antropométricos, clínicos e funcionais. As comorbidades foram avaliadas através de um índice elaborado somando-se um ponto para cada comorbidade que o paciente apresentasse e através do índice de Charlson. O teste de regressão de Cox foi utilizado para estudar os fatores associados à mortalidade. **Resultados:** Dos 520 pacientes 303 (58,3%) eram homens, a idade foi de 65,1±9,6 anos e o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF₁) foi de 1,18±0,57 L, 44,6±17,9% do previsto. Dezesesseis pacientes (3,1%) não apresentavam comorbidades e 354 (68,1%) tinham três ou mais comorbidades, sendo a média de 3,63±1,95. O índice de Charlson foi 4,26±2,52. As principais comorbidades foram hipertensão arterial sistêmica (HAS; 46,5%), seguida por doença cardíaca (31,2%), dislipidemia (24,4%), diabetes mellitus (23,3%), obesidade (21,3%),

desnutrição (21,3%), osteopenia/osteoporose (21,2%) e câncer (17,3%). Durante o tempo de seguimento de 38,3±20,8 meses 116 pacientes (22,3%) morreram. As principais causas de óbito foram respiratória (52,3%), câncer (22,4%), cardiovascular (10,3%) e abdominal (9,5%). Os fatores associados com a mortalidade na análise univariada foram idade, número de comorbidades, índice de Charlson, intensidade da dispneia, escore BODE, história de câncer, VEF₁ (% do previsto) e distância percorrida no teste da caminhada de seis minutos (p<0,05). Na análise multivariada apenas o escore BODE e o índice de comorbidades de Charlson permaneceram significativos. Um escore de BODE de 5 apresentou um HR de 2,96 (IC 95% 1,54-5,68; p=0,0001) e índice de Charlson de 4 a um HR de 1,78 (IC 95% 1,04-3,04; p=0,01). **Conclusões:** Comorbidades foram frequentes em pacientes com DPOC e a principal causa de morte foi respiratória. Tanto o escore de BODE como o índice de Charlson foram fatores preditores independentes de mortalidade.

PE247 ANÁLISE DE CLUSTERS EM PACIENTES COM DPOC

LAURA MIRANDA CARAM; SUZANA ERICO TANNI; RENATA FERRARI; ANDRE LUIS BERTANI; THAIS GARCIA; SERGIO ALBERTO PAIVA; IRMA DE GODOY
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; gold; fenótipo

Introdução: A definição do fenótipo de pacientes com DPOC é necessária para otimizar o tratamento farmacológico e identificar os fatores de risco desta população. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo foi identificar os clusters em uma amostra de 166 pacientes com DPOC (GOLD: I: 31, II: 58, III: 30, IV: 47). **Métodos:** Todos os indivíduos foram submetidos à avaliação médica, história clínica, exame físico, exames laboratoriais e espirometria pré e pós-broncodilatador. As comorbidades foram registradas com base em diagnósticos previos descritos em prontuários médicos, e posteriormente classificados de acordo com o índice de Charlson. Gasometria arterial, mediadores inflamatórios, capacidade de exercício (distância percorrida em seis minutos - DP6) e qualidade de vida (St. George's Respiratory Questionnaire - SGRQ) foram avaliados. As análises estatísticas foram realizadas por meio do software Viscovery Profiler 5.3 [Viscovery Software GmbH (www.viscovery.net; Viena, Áustria)]. As variáveis incluídas na análise foram: índice de Charlson, história tabágica, DP6, SGRQ (impacto, sintomas e atividade), índice de dispneia basal (BDI), PaO₂, PaCO₂, VEF₁, hematócrito, linfócitos, albumina, interleucina 6 (IL6), proteína C-reativa (PCR), glicemia, triglicérides, LDL, HDL e índice de massa do corpo (IMC). **Resultados:** Foram identificados seis clusters. C1: comorbidade (escore impacto do SGRQ e índice de Charlson) 36,31%, C2: comprometimento da qualidade de vida (escores do SGRQ: atividade, impacto e sintomas) 23,81%, C3: perfil metabólico (LDL, triglicérides e DP6) 16,07%, C4: gravidade da (BDI, VEF₁, PaO₂, escore atividade do SGRQ e DP6) 9,52%, C5: inflamação sistêmica (IL6 e DP6) 10,12% e C6: hipoventilação (glicemia, IMC e PaCO₂) 4,17%. **Conclusão:** Em conclusão, os resultados mostram que os pacientes com DPOC podem ser classificados em diferentes grupos que podem interferir no tratamento e orientar o acompanhamento desta população.

Vanfleteren LE, Spruit MA, Groenen M, Gaffron S, van Empel VP, Bruijnzeel PL, et al. Clusters of comorbidities based on validated objective measurements and systemic inflammation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;187(7):728-35.

software Viscovery Profiler 5.3 [Viscovery Software GmbH (www.viscovery.net; Viena, Áustria)]

PE248 PREVALÊNCIA DA DEFICIÊNCIA DE ALFA 1-ANTITRIPSINA E FREQUÊNCIA ALÉLICA EM PACIENTES COM DPOC NO BRASIL

RODRIGO RUSSO¹; LAURA RUSSO ZILMER²; FERNANDO LUIZ CAVALCANTI LUNDGREN³; MARIA DA PENHA UCHOA SALES⁴; HEICILAINEY DEL CARLOS GONDIM⁵; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO⁶; LEANDRO GENEHR FRITSCHER⁷; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI, SÃO JOÃO DEL REI, MG, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3.HOSPITAL OTÁVIO DE FREITAS, RECIFE, PE, BRASIL; 4.HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL; 5.HOSPITAL GENERAL DR ALBERTO RASSI, GOIÂNIA, GO, BRASIL; 6.INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA AO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 7.PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Deficiência alfa 1-antitripsina; doença pulmonar obstrutiva crônica; frequência alélica

Introdução: A deficiência de alfa 1-antitripsina (DAAT) é um distúrbio genético descoberto há 50 anos, com diversas implicações clínicas, que afeta especialmente pulmão e fígado. Esta deficiência é o fator genético mais notório, associado ao aumento do risco do desenvolvimento de doença pulmonar obstrutiva crônica em fumantes. Seu diagnóstico envolve a detecção de níveis séricos reduzidos e determinação genotípica. Apesar de sua importância, não existem dados epidemiológicos brasileiros a respeito da prevalência da deficiência e, ou da frequência de ocorrências dos alelos deficientes. **Objetivo:** Este estudo visa a reconhecer a DAAT, em uma população de indivíduos com DPOC, e a realizar a determinação dos genótipos encontrados, assim como a frequência alélica dos alelos envolvidos nesta doença: Materiais e Método: Trata-se de um estudo transversal, envolvendo 1073 pacientes. Destes 926 tinham diagnóstico de DPOC, com relação VEF1/CVF abaixo do limite inferior do normal, em idade superior a 40 anos, de ambos os sexos, pertencentes a cinco estados brasileiros (São Paulo, Pernambuco, Goiás, Ceará e Rio Grande do Sul). Caracterizou-se pela dosagem de AAT em eluato de papel filtro, por nefelometria e, nos indivíduos identificados como possíveis deficientes, pela dosagem de AAT sérica. Todos aqueles com dosagem sérica de AAT < 113 mg/dL foram submetidos à genotipagem e, nos casos de resultados discordantes, foi realizado o sequenciamento genético por PCR. **Resultados:** Dos pacientes incluídos no estudo, 85 tinham dosagem de AAT em eluato de papel filtro $\leq 2,64$ mg/dL e 24 (2,8% do total) tinham dosagem sérica < 113 mg/dL. Os alelos encontrados neste subgrupo foram: Pi*Z (54,2%), Pi*M (31,3%), Pi*S (12,5%), Pi*M1 (2,1%). Para a população total do estudo, a estimativa da deficiência de AAT intermediária a grave foi 2,8% e, somente para a deficiência grave (ZZ) de AAT, a estimativa de prevalência foi 0,8%. **Conclusão:** Este é o primeiro estudo destinado a estabelecer a prevalência da deficiência de AAT e a frequência dos alelos envolvidos, em pacientes com DPOC, no Brasil. As frequências encontradas mostram que a deficiência de AAT está presente em pacientes com DPOC, no Brasil, e reforçam as diretrizes mundiais que incentivam sua pesquisa em indivíduos com doença pulmonar obstrutiva.

1- Stoller JK, Aboussouan LS. Alpha1-antitrypsin deficiency. Lancet 2005; 365:2225-2236

2- de Serres FJ. Worldwide racial and ethnic distribution of alpha1-antitrypsin deficiency: summary of an analysis of published genetic epidemiologic surveys. Chest 2002; 122:1818-1829

3- Stockley RA. The pathogenesis of chronic obstructive lung diseases: implications for therapy. QJM 1995; 88:141-146

4- Blanco I, Fernandez-Bustillo E, de Serres FJ, et al. [Pi*S and Pi*Z alpha 1-antitrypsin deficiency: estimated prevalence and number of deficient subjects in Spain]. Med Clin (Barc) 2004; 123:761-765

5- American Thoracic S, European Respiratory S. American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: standards for the diagnosis and management of individuals with alpha-1 antitrypsin deficiency. Am J Respir Crit Care Med 2003; 168:818-900

6- Zillmer LR, Russo R, Manzano BM, et al. Validation and development of an immunonephelometric assay for the determination of alpha-1 antitrypsin levels in dried blood spots from patients with COPD. J Bras Pneumol 2013; 39:547-554

7- Costa X, Jardi R, Rodriguez F, et al. Simple method for alpha1-antitrypsin deficiency screening by use of dried blood spot specimens. Eur Respir J 2000; 15:1111-1115

8- Miravittles M, Herr C, Ferrarotti I, et al. Laboratory testing of individuals with severe alpha1-antitrypsin deficiency in three European centres. Eur Respir J 2010; 35:960-968

PE249 PERFIL DA INFLAMAÇÃO DAS VIAS AÉREAS EM PACIENTES COM DPOC, COM ÊNFASE NA RESPOSTA AO USO DE BRONCODILATADOR.

CLERISTON FARIAS QUEIROZ¹; ANTONIO CARLOS MOREIRA LEMOS¹; MARIA DE LOURDES SANTANA BASTOS²; MARGARIDA CELIA LIMA COSTA NEVES²; FABIOLA RAMOS JESUS²; EDGAR M. CARVALHO²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA /UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.EDERAL DA BAHIA /UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc ; inflamação; broncodilatador

Introdução: Paciente com DPOC tem ausência ou pequena resposta ao uso de broncodilatador (BD) e os que têm melhor resposta podem representar um fenótipo inflamatório das vias aéreas diferente. A DPOC tem como característica a inflamação crônica, com participação principalmente de neutrófilos, macrófagos, linfócitos e em alguns fenótipos diferenciados de DPOC, os eosinófilos. A síndrome de sobreposição overlap tem sido crescentemente reconhecida, embora as suas características clínicas ainda não estejam bem definidas. Classicamente, é reconhecido que a asma brônquica não controlada é um fator de risco para a DPOC, mas esses pacientes são frequentemente excluídos das pesquisas clínicas. Estudos recentes, que incluíram pacientes com DPOC que apresentavam a síndrome da overlap ou que se dedicaram especificamente a essa população, vieram demonstrar que os pacientes com essa sobreposição têm geralmente idade inferior àquela de pacientes com DPOC clássica apenas, assim como menor história de exposição ao tabaco, exacerbações mais frequentes e maior perda de qualidade de vida. Os pacientes com essa sobreposição foram responsáveis por gastos em cuidados de saúde cinco vezes superiores àqueles com apenas um dos diagnósticos em um estudo. **Objetivo:** Avaliar através da técnica do escarro induzido e espontâneo a inflamação das vias aéreas, com ênfase no papel dos eosinófilos e neutrófilos em pacientes com DPOC com resposta > a 15 % comparado com os que não respondem ou com resposta < 15% pós BD. **Métodos:** Corte transversal com pacientes portadores de DPOC (definido pela história clínica e relação VEF₁ /CVF < 70% do previsto GOLD). Os pacientes responderam um questionário clínico e foram submetidos a exames de espirometria, escarro induzido, teste cutâneo e coleta de 10 ml de sangue para dosagens das citocinas séricas. **Resultados:** Dos 35 pacientes avaliados 22(62,8%) foram classificados em DPOC clássica e 13(37,2%) que tiveram reversibilidade $\geq 15\%$ do VEF₁ pós broncodilatador em síndrome da overlap. O grupo DPOC apresentou um percentual de VEF₁, CVF pré e pós broncodilatador respectivamente, (50 $\pm$ 18,9/ 53 $\pm$ 19,8); (69 $\pm$ 16,8/ 70 $\pm$ 16,7) e o grupo overlap apresentou VEF₁ significativamente reduzido (37 $\pm$ 9,9 /45 $\pm$ 12,1, p = 0,041) e CVF (60 $\pm$ 10,5 /69 $\pm$ 11,8, p = 0,062). O percentual de neutrófilos e eosinófilos no escarro foi de (37 $\pm$ 15,8%) para os neutrófilos e (4 $\pm$ 7,6%) para eosinófilos no grupo DPOC e no grupo DPOC com overlap foi de (39 $\pm$ 16,1%, p = 0,67) e (9 $\pm$ 7,4%, p = 0,005), respectivamente. Usando o coeficiente de correlação de Spearman, observou-se uma correlação significativa (p=0,004) entre o grupo DPOC clássica e o teste cutâneo (TC) negativo, ou seja, não houve associação com atopia. Ademais, não foi observado correlação significativa (p=0,673) do grupo overlap com a positividade do TC. **Conclusão:** Este estudo demonstrou que os pacientes com DPOC que apresentaram a síndrome overlap estavam mais graves em relação ao VEF₁ reduzido e CVF e não apresentaram evidência de atopia, mas tinham o

componente inflamatório eosinofílico no escarro.

1-GOLD - Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease [Homepage on the Internet]. Executive Summary, Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD Updated 2005 [cited 2006Sep9]

2-Barnes PJ, Shapiro SD, Pauwels RA. Chronic obstructive pulmonary disease: molecular and cellular mechanisms. *Eur Respir J*. 2003;22(4):672-88. [Links]

3-. Shapiro SD. Evolving concepts in the pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Chest Med*. 2000;21(4):621-32. [Links]

4-. Marina Sietta (Itália) Raj Singh (India) Frank Speizer (EUA). A DPOC é caracterizada por uma inflamação crônica ao longo das vias aéreas. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 150:1222-8. 54. Dayal HH, Khuder S, Sharrar R.

5-. -Pizzichini, E. Papel da Inflamação na abordagem da DPOC: Congresso Brasileiro de DPOC 3, -2009 Florianópolis. Palestra apresentada no Simpósio Satélite GSK em 10/10/2009.

6-. Pavord D, Ian, et al. Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Identification of Biologic Clusters and their biomarkers. *Am J Respir Crit Care Med*. Vol 184.pp 662-671, 2011.

7-. DATASUS [Homepage on the Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acessado em 28 abril de 2008.

8-Gibson PG, Simpson JL. The overlap syndrome of asthma and COPD: what are its features and how important is it? *Thorax*. 2009;64(8):728-35. PMID:19638566. <http://dx.doi.org/10.1136/thx.2008.108027>

9-Hardin M, Silverman EK, Barr RG, Hansel NN, Schroeder JD, Make BJ, et al. The clinical features of the overlap between COPD and asthma. *Respir Res*. 2011;12:127. PMID:21951550 PMID:3204243. <http://dx.doi.org/10.1186/1465-9921-12-127>

10-Kauppi P, Kupiainen H, Lindqvist A, Tammilehto L, Kilpeläinen M, Kinnula VL, et al. Overlap syndrome of asthma and COPD predicts low quality of life. *J Asthma*. 2011;48(3):279-85. PMID:21323613. <http://dx.doi.org/10.3109/02770903.2011.555576>

11-Soriano JB, Visick GT, Muellerova H, Payvandi N, Hansel AL. Patterns of comorbidities in newly diagnosed COPD and asthma in primary care. *Chest*. 2005;128(4):2099-107. PMID:16236861. <http://dx.doi.org/10.1378/chest.128.4.2099>

PE250 O AUMENTO DO TRABALHO RESPIRATÓRIO REDUZ O FLUXO SANGÜÍNEO MUSCULAR PERIFÉRICO EM PACIENTES HIPERINSUFLADOS COM DPOC.

MARINA AXMANN DE CASTRO¹; PIETRO KRAUSPENHAR MEROLA¹; CAROLINA FAGUNDES DIAS FONSECA¹; IGOR GORSKI BENEDETTO¹; PAULO J.C VIEIRA¹; MARLI MARIA KNORST¹; JOSÉ ALBERTO NEDER²; DANILO CORTOZI BERTON¹

1.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.QUEEN'S UNIVERSITY AND KINGSTON GENERAL HOSPITAL, KINGSTON, CANADÁ.

Palavras-chave: Dpoc; exercício; função pulmonar

Introdução: O metaborreverso inspiratório (MI) caracteriza-se pela redução simpato-mediada do fluxo sanguíneo periférico como consequência da sobrecarga da musculatura ventilatória. A hiperinsuflação pulmonar em pacientes com DPOC, tanto no repouso como no exercício, associa-se com aumento pronunciado do trabalho respiratório. **Objetivo:** verificar a relação entre o grau de hiperinsuflação e a capacidade de exercício com a redução do fluxo sanguíneo periférico induzido pela sobrecarga muscular inspiratória em pacientes com DPOC moderada a muito grave. **Métodos:** 13 pacientes (VEF₁ 35±12% do previsto) com DPOC moderada a muito grave realizaram testes de função pulmonar em repouso e teste de exercício cardiopulmonar incremental em cicloergômetro limitado por sintomas. Em dia separado, foram submetidos a teste em repouso de indução do MI com 60% da pressão inspiratória máxima (P_{Imax}) e avaliação do fluxo sanguíneo da panturrilha (FSP) por pletismografia de oclusão venosa. **Resultados:**

Pacientes (8 mulheres; 61,5%) apresentaram média de idade de 62,7±9,9 anos e IMC de 25,5±3,7 kg/m². Hiperinsuflação grave em repouso (relação capacidade inspiratória (CI)/capacidade pulmonar total (CPT) <0,28) foi observada em 9/13 (69,2%) pacientes. CI/CPT apresentou correlação significativa com o FSP tanto antes (r=0,58) quanto durante indução do MI (r=0,64) (p<0,05). Os indivíduos com CI/CPT<0,28 apresentaram FSP menor que os demais (basal: 1,07±0,43 *normal* vs 1,89±0,59 mL/min/100mL; durante MI: 0,90±0,37 vs 1,85±0,72 mL/min/100mL; p<0,05). Adicionalmente, observou-se que, quanto maior a hiperinsuflação pulmonar durante o exercício (queda da CI), maior a queda do FSP com a indução do metaborreverso (r=0,84; p=0,09). Por fim, a capacidade aeróbica máxima (VO₂ % do previsto) correlacionou-se com o FSP antes (r=0,54; p=0,06) e depois da indução do metaborreverso (r=0,60; p<0,05), bem como com o índice CI/CPT (r=0,73; p<0,01). **Conclusão:** A gravidade da hiperinsuflação pulmonar no repouso e durante o exercício esteve associada com o fluxo arterial periférico basal e durante a sobrecarga da musculatura inspiratória em pacientes com DPOC. Esses achados indicam que o aumento do trabalho inspiratório secundário à hiperinsuflação pulmonar reduz a oferta energética para a musculatura periférica podendo contribuir para a intolerância ao exercício nesta população de pacientes.

PE251 EXPOSIÇÃO A AGENTES INFECCIOSOS E CO-MORBIDADES DO PACIENTE COM DPOC ATENDIDO NA REDE PÚBLICA DO DF

HELOISA GLASS

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; comorbidades; exposição ocupacional
Introdução: Para aprimorar nosso atendimento aos pacientes portadores de DPOC, iniciamos em 2010 um projeto de atendimento estruturado, de forma a caracterizar os pacientes atendidos (1- Heloisa Glass; BF Cabral Jr; SPC Soares. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Avaliação da Incidência de depressão e Impacto da DPOC. *J Bras Pneumol*. v.36 (2010), Supl.2R,p.R98. 2-Heloisa Glass; BFC Jr; IG Fontenelle; MAR Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização dos Pacientes e Tratamento. *J.Bras Pneumol*. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R92.) **Objetivos:** Um dos Objetivos científicos do projeto foi avaliar as comorbidades e exposição a doenças infecciosas dos pacientes atendidos no projeto. **Métodos:** Foi estruturado um banco de dados para facilitar o atendimento ao paciente, de forma a padronizar a pesquisa de comorbidades e histórico pessoal e familiar. Foi realizado no banco de dados o levantamento sobre histórico de doenças passadas, exposição a agentes infecciosos; comorbidades apresentadas, histórico familiar de doenças infecciosas e não infecciosas pulmonares. **Resultados:** Total de pacientes: 296 pacientes (160 homens, 136 mulheres). 35 (11,8%) pacientes com idade >80 anos, 90 (30,3%) com idade 70-80, 85(28,6%) entre 60-70, 44(14,8%) entre 50-60 anos, 36 (12,1%) entre 40-50 anos e 6 (2%) abaixo de 40 anos. **EXPOSIÇÃO DOENÇAS INFECCIOSAS:** histoplasmoses 0 (0%); contato com triatômio 80 (27%); contato com doentes com tuberculose 40 (13,5%), sendo que 23 (7,8%) dos pacientes relataram tuberculose em familiares. 32 (10,4%) dos pacientes relatam diagnóstico prévio de tuberculose pulmonar. **COMORBIDADES:** As comorbidades relatadas foram 1(0,4%) paracoccidiodomicose; 70 (23,8%) referiram diagnóstico prévio de asma; 9 (3,1%) neoplasias; 33 (11,2%) doença vascular obstrutiva (coronariopatia, AVC, doença obstrutiva arterial periférica ou carotídea); 72 (24,5%) diabetes mellitus; 157 (53,4%) hipertensão arterial sistêmica, 16 (5,4%) cifoescoliose; 7 (2,4%) doenças neuromusculares associadas, e 7 (2,4) já tinham sido submetidos a cirurgia pulmonar. 23 (7,8%) tem história familiar de DPOC e 88 (29,7%) de asma. **Conclusão:** Em alguma fase da vida pelo menos 27% deles foram expostos aos triatômios, e moraram em zona rural. 10,4% tiveram tuberculose pulmonar, uma incidência bem acima da população geral, sugerindo

maior susceptibilidade dos fumantes à doença. Das comorbidades apresentadas as mais frequentes foram hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, seguidas pelas doenças vasculares e neoplasias. Também os familiares apresentam uma significativa prevalência de doenças obstrutivas pulmonares, mas a maior parte deles foi diagnosticada como asma. O conhecimento desse perfil é essencial no planejamento de atendimento a pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

1 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Sergio Paulo Campos Soares. Implantação de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Avaliação da Incidência de depressão e Impacto da DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010) Supl. 2R, p. R98.

2 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização da Maneira como é Feita a Suspeita Diagnóstica e Encaminhamento ao Ambulatório de DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

3 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Marco Aurélio Ribeiro Borges; Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização das Queixas e Sintomas dos Pacientes. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

4 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização dos Pacientes e Tratamento. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R92.

PE252 CONHECIMENTO DOS FUMANTES USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA SOBRE DPOC

MARIA CONCEIÇÃO DE CASTRO ANTONELLI MONTEIRO DE QUEIROZ¹; JÉSSICA RODRIGUES BORGES LEÃO²; MARIA AUXILIADORA CARMO MOREIRA¹; MARIA VITORIA CARMO PENHAVAL¹; MARIA ALVES BARBOSA¹; RUTH MINAMISAVA¹; FLAVIA CASTRO VELASCO⁴

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIÂNIA, GO, BRASIL; 2.PUC GO, GOIANIA, GO, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 4.HOSPITAL ALBERTO RASSI, GOIÂNIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; conhecimento; atenção básica

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é frequentemente subdiagnosticada, o que tem sido associado, entre outras causas, à falta de conhecimento sobre a doença na população geral. **Objetivos:** O Objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento sobre a DPOC entre usuários da atenção básica, com fatores de risco para a doença, moradores de uma metrópole da região Centro-Oeste do Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e analítico realizado em 12 Centros de Saúde (CS) e 26 Centros de Saúde da Família (CSF). Incluiu-se usuários (pessoas que aguardavam atendimento médico em diversas especialidades na sala de espera das unidades). Para avaliação do conhecimento da DPOC foi utilizado um formulário estruturado. Foram considerados como de risco para DPOC, usuários com idade ≥ 40 anos e carga tabálica (CT) ≥ 15 maços-ano. O entrevistado que conhecesse um dos termos, DPOC ou enfisema, era questionado sobre sintomas, fatores de risco e fontes de conhecimento sobre DPOC. Considerou-se conhecimento satisfatório, quando eram citados acertadamente ao menos dois sintomas e um fator de risco da doença. **Resultados:** Dos 700 usuários entrevistados, 176 foram considerados grupo de risco para DPOC, desses 85,8% conheciam um dos termos DPOC ou enfisema, sendo que apenas 10,0% conheciam o termo DPOC. No grupo com CT < 15 maços-ano e entre os que nunca fumaram, 79,8% e 84,9%, respectivamente, conheciam um dos termos. Não houve significância estatística entre os 3 grupos ($p=0,986$). No grupo de risco, apenas 17,04% (IC95% 12,21-23,29) tinham conhecimento satisfatório da doença. No grupo com CT < 15 maços-ano e entre os que nunca fumaram o percentual de conhecimento satisfatório foi de 15,1% e 16,9%, respectivamente. Não houve significância estatística

entre os 3 grupos ($p=0,965$). O conhecimento satisfatório sobre a DPOC não se associou ao sexo, idade ou escolaridade. Dentre os indivíduos com CT ≥ 15 maços-ano, conhecedores de um dos termos, DPOC ou enfisema, 86,3% tinham conhecimento do cigarro como fator de risco e apenas 25,8% (IC95% 19,51-33,35) relacionavam a tosse com a doença. A fonte de conhecimento mais frequente sobre a doença foram amigos (79,0%), familiar com a doença (71,6%) e mídia (58,05%), sendo que médicos foram citados por apenas 30,7%. **Conclusão:** O termo DPOC é desconhecido e o percentual de conhecimento sobre a doença é baixo, mesmo entre aqueles com risco de desenvolver a doença. Embora a maioria associe o tabagismo à doença, a tosse, sintoma importante para diagnóstico precoce, não é vinculada à mesma pela maioria dos usuários. A informação fornecida por médicos não é uma fonte relevante de conhecimento, mesmo em uma população que incluía usuários com risco. Os médicos deveriam ser instruídos para difundir os sintomas precoces da doença. A educação da população sobre DPOC deve ser implementada o que poderá aumentar a taxa de diagnóstico e tratamento precoces.

1) World Health Organization. Global alliance against chronic respiratory diseases - GARD. WHO/COPD, 2007. Citad 2013 Mar 18 Available from : <http://www.who.int/respiratory/copd/definition/en/>

2) Walker SL, Saltman DL, Colucci R, Martin L. Awareness of risk factors among persons at risk for lung cancer, chronic obstructive pulmonary disease and sleep apnea: a Canadian population-based study. Can Respir J. 2010 Nov-Dec; 17(6):287-94

3) Soriano J.B. Montemayor T. Calle M. Alvarez-Sala J.L. et al. The general public's knowledge of chronic obstructive pulmonary disease and its determinants: current situation and recent changes. Arch Bronconeumol. 2012; 17(6):287-94.

PE253 NEUMOPATIAS OBSTRUTIVAS CRÔNICAS NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA

SAULO MAIA DAVILA MELO¹; ITANA PINHO OLIVEIRA FERREIRA²; IZABELLE DE LOURDES PEREIRA RIBEIRO²; LORENA CARNEIRO AMADO²; LARISSA BARACHO MACENA²; PEDRO ALVES ARGENTINO²; MURILO MATOS DE SANTANA OLIVEIRA²; BARBARA SANTANA DAVILA MELO³

1.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE; CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA(CEPEMI), ARACAJU, SE, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL; 3.CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA(CEPEMI), ARACAJU, SE, BRASIL

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; pré-operatório pulmonar; cirurgia bariátrica

Introdução: Obesidade tornou-se uma epidemia mundial. O tratamento clínico para obesidade mórbida tem sido frustrante, tornando a cirurgia bariátrica uma opção. Neumopatias obstrutivas podem predispor a complicações no pós-operatório de cirurgia bariátrica e estudos sobre este tema são escassos. **Objetivo:** Determinar a prevalência e gravidade de pneumopatias obstrutivas crônicas em obesos no pré-operatório de cirurgia bariátrica. **Métodos:** Estudo transversal, envolvendo 634 obesos, divididos em dois grupos: grupo obstrutivo (asma e / ou DPOC) e grupo controle de não pneumopatas, submetidos à avaliação clínica e espirometria no pré-operatório de cirurgia bariátrica. Na primeira consulta o diagnóstico de asma, sua gravidade e nível de controle foram realizados pelo GINA 2006 e a DPOC pelo GOLD 2006. No grupo obstrutivo os pacientes foram classificados conforme sua patologia em portadores de asma, DPOC e asma associado à DPOC. Determinado através exame clínico e questionário os sintomas respiratórios, comorbidades e função respiratória. **Resultados:** A prevalência de pneumopatias obstrutivas foi de: Asma e DPOC: 103 pacientes (16,2%; IC95 %: 13,33-19,07); Asmáticos: 102 pacientes (16,1%; IC95 %: 13,24-18,96); e DPOC: 6 pacientes (0,95%; IC95%:0,19-1,7). Dentre os seis pacientes portadores de DPOC, cinco pacientes (0,78%) tinham asma associado (IC95%:0,10-1,48) e apenas 1 paciente (0,15%)

apresentava DPOC isolado (IC95%:0,0–0,47). A prevalência de asma sem DPOC foi de 15,29 % (IC95%:12,5–18,10; 97 pacientes). Dentre os 102 pacientes asmáticos, 47 pacientes (46,07 %; IC95%:42,19–49,95) apresentavam asma intermitente e 55 pacientes (53,93%; IC95%:50,04–57,81) asma persistente. Na primeira consulta a asma estava controlada em 52 pacientes (51%; IC95%:47,11–54,89) e não controlada em 50 pacientes (49%; IC95%:45,11–52,89). Os estágios dos seis pacientes portadores de DPOC foram: leve 2 pacientes (33,3%; IC95%:29,63–36,97), moderado 3 pacientes (50%; IC95%:46,11–53,89) e grave 1 paciente (16,7%; IC95%:13,80–19,60). Houve diferenças significativas entre os grupos (obstrutivo vs controle) quanto aos sintomas respiratórios, comorbidades (diabetes melitus e doença osteomuscular) e variáveis espirométricas ($p \leq 0,04$). Análise restrita do grupo obstrutivo (Asma vs DPOC) demonstrou diferenças significativas na idade, IMC, comorbidades (hipertensão arterial e diabetes melitus), tabagismo e variáveis espirométricas ($p \leq 0,04$). Conclusão: A prevalência de pneumopatias obstrutivas crônicas no pré-operatório de cirurgia bariátrica é respeitável, predominando portadores de asma persistente controlada. A prevalência de DPOC é muito baixa e geralmente está associada à asma. Portadores de pneumopatia obstrutiva crônica apresentam maior comprometimento pulmonar e comorbidades, e quando portadores de DPOC são mais idosos, demonstram maior comprometimento pulmonar, comorbidades e IMC.

1. Santana, AN et al. The effect of massive weight loss on pulmonary function of morbid obese patients. *Respir Med.* 2006; 100 (6):1100–4.
2. Melo, SMD, Vasconcelos FAR, Melo VA, Santos FA, Menezes Filho RS, Melo BSD'A. Cirurgia bariátrica: existe necessidade de internação em unidade de terapia intensiva? *Rev Bras Ter Intensiva.* 2009; 21(2):162–168.
3. Reddy, RC et al. The effects of bariatric surgery on asthma severity. *Obesity Surg.* 2011; 21 (2): 200–206.
4. Melo, SMD et al. Prevalence and severity of asthma in obese adult candidates for bariatric surgery. *J.B Pneum.* 2011; 37(3):326–33.
5. Melo, SM. Bariatric surgery: severity, level of control, and time required for preoperative asthma control. *Obes Surg.* 2013; 23 (3): 372–8.

PE254 CONTRIBUIÇÃO DA VISITA DOMICILIAR NA ADEQUAÇÃO DO USO DA OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA (ODP).

EZEQUIEL APARECIDO DOS SANTOS; ANANDA S.S OLIVEIRA; IRMA DE GODOY; ILDA DE GODOY

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU/UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; oxigenoterapia domiciliar prolongada; visita domiciliar

Introdução: A visita domiciliar pode ser definida como tecnologia de interação no cuidado à saúde, sendo instrumento de intervenção fundamental utilizado pelas equipes de saúde como meio de inserção e de conhecimento da realidade de vida da população, favorecendo o estabelecimento de vínculos. **Objetivo:** Verificar a contribuição da visita domiciliar como instrumento para avaliar as condições de uso da ODP. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal realizado durante o ano de 2013. Foram visitados 54 pacientes com diagnóstico de DPOC e usuários de ODP, residentes em cidade do interior do estado de São Paulo. Os dados foram coletados por meio formulário padronizado desenvolvido para o estudo. As variáveis analisadas foram as características sociodemográficas, história tabágica, oximetria de pulso (SpO2) com fluxo de O2 prescrito e em ar ambiente, conhecimento sobre os sintomas de piora da doença, uso de medicação de resgate e manutenção e uso dos equipamentos para suplementação de oxigênio. **Resultados:** Os pacientes tinha idade média de $67,9 \pm 11,7$

anos, sendo 51.9% do sexo masculino. 29.6% eram analfabetos, 55.6% tinham ensino fundamental e 14.8% ensino médio ou superior. Nenhum paciente era economicamente ativo. O tabagismo ativo foi relatado por 14.8%, 75.9% eram ex-tabagistas e 9.3% nunca fumaram. A SpO2 média em uso de O2 foi $94,00 \pm 0,04\%$ e em ar ambiente $86,00 \pm 0,05$. 77.7% conheciam os sinais de piora da doença. A média de internações por ano foi $1,9 \pm 2,1$. Todos os pacientes faziam uso de concentrador com torpedeo reserva. 96.3% utilizavam cateter nasal, mas 88.8% destes não sabiam relatar quando deveriam realizar a substituição e limpeza do mesmo. A maioria (66.6%) utilizava O2 apenas no período noturno, 22.2% de forma contínua, 9.3% somente diurno e 1,9% somente em momentos de piora da doença. O tempo médio de uso do O2 foi $14,6 \pm 7,3$ H/dia. Todos usavam umidificador, 87% deles com água da torneira. O comprimento médio da extensão foi de $2,6 \pm 2,3$ metros, nenhum deles soube informar quando era feita a troca do filtro do concentrador e 87% não tinham conhecimento sobre a realização de manutenção. **Conclusão:** A visita domiciliar identificou várias inadequações no uso de oxigênio e na conservação do concentrador que interferem na eficácia do tratamento e na realização de atividades da vida diária. A visita domiciliar engloba e perpassa modalidades de atenção que visualizam características fundamentais para a garantia da integralidade, da intersubjetividade inerente à humanização e ao cuidado centrado no usuário e sua família.

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [Internet]. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2013. [Access 20 maio 2014]. Available from: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2013_Feb_20.pdf
2. Nocturnal Oxygen Therapy Trial Group. Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung diseases. *Ann Intern Med.* 1980; 93:391–8.
3. Medical Research Council Working Party. Report of long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema. *Lancet.* 1981; 1:681–5.
4. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. II consenso Brasileiro sobre doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). *Jornal Brasileiro Pneumologia*, 2004; 26(6): 341–50.
5. Arnold E, Bruton A, Donovan-Hall M, Fenwick A, Dibb B, Walker E. Ambulatory oxygen: why do COPD patients not use their portable systems as prescribed? A qualitative study. *BMC Pulm Med.* 2011; 11:9.
6. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Domiciliar. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
7. Godoy I, Tanni SE, Hernandez C, Godoy I. The importance of knowing home conditions of patients receiving long-term oxygen therapy. *Int J COPD.* 2012; 7:421–5.

PE255 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INDIVÍDUOS COM DISTÚRBIOS PSIQUIÁTRICOS DESENCADEADOS POR DPOC COM HIPOXEMIA EM GOIÂNIA- GO

VICTÓRIA RAÍSSA MONTEIRO FAIS; AMANDA VIEIRA RUIZ; BRUNA BERNARDES VIEIRA MAIA; VINICIUS BRANCO DIB; EDUARDO MOREIRA DIAS; SCARLETT COSTA DE OLIVEIRA; JOSÉ LAERTE RODRIGUES DA SILVA JUNIOR; HIDELBERTO MATOS SILVA

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG, GURUPI, TO, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; hipoxemia; transtornos psiquiátricos

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição clínica com múltiplas comorbidades.1 A depressão está entre as mais comuns e menos tratadas.2 Ela está associada a baixa qualidade de vida e ocorre em 10 a 42% dos indivíduos portadores de DPOC, sendo até quatro vezes mais frequente em indivíduos com DPOC do que na população geral.3 No entanto, depressão não é um diagnóstico, mas repre-

senta um dos sintomas presentes em várias doenças psiquiátricas classificadas pelo Manual de Estatística e Diagnóstico de Distúrbios Mentais IV.4 **Objetivos:** Determinar a prevalência de transtornos psiquiátricos em uma população ambulatorial de pacientes portadores de DPOC com hipoxemia que não estão em oxigenoterapia domiciliar. **Métodos:** Um estudo transversal foi conduzido no Centro de Pesquisa Clínica da Clínica do Aparelho Respiratório em Goiânia-GO. Sessenta pacientes consecutivamente diagnosticados com DPOC por avaliação clínica e espirometria, que apresentavam saturação entre 90 e 94%, que não estavam em uso de oxigenoterapia domiciliar, foram avaliados por um psiquiatra para determinar se apresentavam alguma doença mental. Os resultados foram analisados com o programa STATA 11.0. As variáveis foram descritas utilizando-se proporção, média e desvio padrão. Este estudo foi realizado de acordo com as boas práticas clínicas e foi aprovado pelo Comitê do Hospital Geral de Goiânia Ética sob o número 198.344/2013. **Resultados:** Entre abril e setembro de 2013 foram avaliados 36 pacientes do sexo masculino (60%) e 24 pacientes do sexo feminino (40%). A população foi constituída por pacientes de idade avançada ($69,7 \pm 9$ anos), com média de IMC normal ($24,9 \pm 9$), baixa escolaridade (71,7% com nível fundamental incompleto ou analfabetos), baixo nível sócio-econômico (75% das classes C e D), predominantemente ex-fumantes (66,7%) e com doença pulmonar avançada (75% GOLD D). Destes pacientes 40 (66,7%) apresentavam alguma doença psiquiátrica, distribuídas nas seguintes grandes classes: 29 pacientes (72,5%) apresentavam transtorno do humor, 5 pacientes (12,5%) transtorno de ansiedade, 4 pacientes (10%) transtorno do humor associado a transtorno de ansiedade e 2 pacientes (5%) transtorno psicótico. Dos 40 pacientes com doença psiquiátrica, 30 pacientes (75%) tinham algum transtorno depressivo: 24 pacientes (80%) com depressão maior isoladamente, 2 pacientes (6,7%) apresentavam depressão maior e síndrome do pânico, 2 pacientes (6,7%) apresentavam depressão maior e transtorno de ansiedade generalizada, 1 paciente (3,3%) apresentava depressão maior e transtorno obsessivo-compulsivo e 1 paciente (3,3%) apresentava transtorno ciclotímico. **Conclusão:** A prevalência de transtornos psiquiátricos na população ambulatorial de pacientes portadores de DPOC com hipoxemia que não estão em oxigenoterapia domiciliar foi elevada (66,7%). Verificou-se predomínio de transtornos depressivos nesses pacientes.

1. Corsonello A, Antonelli Incalzi R, Pistelli R, Pedone C, Bus-tacchini S, Lattanzio F. Comorbidities of chronic obstructive pulmonary disease. *Curr Opin Pulm Med*. 2011 Dec;17 Suppl 1:S21-8. Review. PubMed PMID: 22209926.

2. Maurer J, Rebbapragada V, Borson S, Goldstein R, Kunik ME, Yohannes AM, Hanania NA; ACCP Workshop Panel on Anxiety and Depression in COPD. Anxiety and depression in COPD: current understanding, unanswered questions, and research needs. *Chest*. 2008 Oct;134(4 Suppl):435-565. Review. PubMed PMID: 18842932; PubMed Central PMCID: PMC2849676.

3 van Ede L, Yzermans CJ, Brouwer HJ. Prevalence of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *Thorax*. 1999 Aug;54(8):688-92. Review. PubMed PMID: 10413720; PubMed Central PMCID: PMC1745552.

4 American Psychiatric Association. 2000. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR. Washington, DC: American Psychiatric Association.

PE256 **CORRELAÇÃO ENTRE O TESTE DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA DPOC NA VIDA DO PACIENTE (CAT) COM A ESCALA DE DISPNEIA MODIFICADA DO CONSELHO BRITÂNICO DE PESQUISA MÉDICA (MMRC), A ESCALA ANALÓGICA VISUAL (EAV), E A ESCALA HOSPITALAR DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO (HAD); APLICADAS EM PACIENTES INTERNADOS POR DPOC EXACERBADA NO SERVIÇO DE DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO (DAR) DO HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL (HSPE) DE SÃO PAULO NO DECORRER DE UM ANO.** LILIA AZZI COLLET DA ROCHA CAMARGO; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; FÁBIO CHECCHIA FERREIRA; FLÁVIO VIEIRA DE FARIA

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc exacerbada internação; depressão e ansiedade; cat, eav,mmrc, had

Introdução: O VEF1 é considerado um mau descritor do status da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)¹. O manuseio da DPOC é baseado no impacto da doença sobre a vida do paciente², e se é ou não “exacerbador”^{3,4}.

A Dispneia, um dos principais sintomas da doença, é comumente avaliada pela escala mMRC⁵. A escala analógica visual (EAV) é uma escala unidimensional para dispneia que pode ser facilmente aplicada na exacerbação⁶. O teste de avaliação do impacto da DPOC na vida do paciente (CAT) é um instrumento multidimensional que avalia tosse, expectoração, aperto no peito, dispneia, atividade domiciliares, confiança em sair de casa, sono e disposição do paciente, pode ser usado na estabilidade e exacerbação^{7,8}. O CAT inclui em seus itens, 4 que expressam a atividade de vida diária (AVD), são eles: limitação para atividades em casa, confiança para sair, dormir profundamente e disposição. A ansiedade e a depressão são transtornos de humor que implicam em maior número de internações hospitalares e pior qualidade de vida⁹. **Objetivo:** O Objetivo deste trabalho foi aplicar as escalas mMRC, EAV, CAT e HAD em pacientes internados por DPOC exacerbada, verificar a correlação entre elas e a correlação entre os itens de AVD do CAT e a Escala hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD) **Método:** Estudo prospectivo dos pacientes internados no HSPE de maio/ 2013 a maio/ 2014 com diagnóstico de DPOC exacerbado com uma espirometria prévia com critérios para diagnóstico de DPOC, ≥ 10 maços ano de carga tabagística e capazes de responder aos questionários mMRC, CAT, EAV, e HAD. **Análise** descritiva das características dos pacientes, dados funcionais e resultados das escalas propostas e correlação de Pearson entre mMRC, CAT, EAV, e Análise de variância (ANOVA) entre os 4 itens de AVD do CAT e a Escala de Ansiedade e Depressão (HAD). **Resultados:** Houve correlação estatisticamente significativa moderada entre CAT e EAV de 0,63; entre mMRC e CAT de 0,57; e razoável entre EAV e mMRC de 0,36. Comparamos a classificação de ansiedade e depressão com AVD do CAT e observamos que somente há diferença média estatisticamente significativa das AVD para a classificação da Depressão, de 9,5 nas pessoas sem depressão contra de 12,6 nas deprimidas. **Conclusão:** A abordagem do paciente DPOC melhora com o uso dos instrumentos que avaliam AVD, dispneia e depressão. Há correlação moderada entre CAT e EAV e mMRC. Foi surpreendente o achado da correlação da depressão com os itens de atividade diária do CAT, e a ansiedade não apresentou correlação. Pacientes deprimidos apresentam menos atividades de vida diária detectados no CAT que pessoas normais ou ansiosas.

1- Nishimura K, et al. Dyspnea Is a Better Predictor of 5-Year Survival Than Airway Obstruction in Patients With COPD. *Chest* 2002; 121:1434-1440.

2- Jones PW, et al. Development and first validation of the

- COPD Assessment Test. Eur Respir J 2009; 34: 648-654.
- 3- Vestbo J et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med Vol 187, Iss. 4, pp 347-365, Feb 15, 2013.
- 4- Pauwels RA, et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med Vol 163. pp 1256-1276, 2001.
- 5- Camargo LACR, Pereira CAC. Dispnea em DPOC: Além da escala modified Medical Research Council. J Bras Pneumol. 2010;36(5):571-578.
- 6- Mador MJ, Kufel TJ. Reproducibility of Visual Analog Scale Measurements of Dyspnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am Rev Respir Dis 1992; 148:82-87.
- 7- Mackay AJ et al. Usefulness of the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test to Evaluate Severity of COPD Exacerbations. Am J Respir Crit Care Med Vol 185, Iss. 11, pp 1218-1224, Jun 1, 2012.
- 8- Da Silva GPF et al. Validação do Teste de Avaliação da DPOC em português para uso no Brasil. J Bras Pneumol. 2013;39(4):402-408.
- 9- Botega NJ et al. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. Rev Saúde Pública 29(5): 355-63, 1995.

PE257 PERFIL TABÁGICO E EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DO PACIENTE COM DPOC ATENDIDO NA REDE PÚBLICA DO DF

HELOISA GLASS; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASIL, DF, BRASIL
Palavras-chave: Pneumoconiose; tabagismo; dpoc
Introdução: Para aprimorar nosso atendimento aos pacientes portadores de DPOC, iniciamos em 2010 um projeto de atendimento estruturado, de forma a caracterizar os pacientes atendidos (1, 2, 3, 4) **Objetivos:** Um dos Objetivos científicos do projeto foi avaliar PERFIL TABÁGICO dos pacientes atendidos no projeto. **Métodos:** Foi realizado no banco de dados o levantamento dos dados de início da exposição, forma predominante de utilização, quantidade e tempo de exposição, para compor o perfil tabágico do paciente. Também dados de exposição ocupacional a agentes. **Resultados:** Total de pacientes: 296 pacientes (160 homens, 136 mulheres). 35 (11,8%) pacientes com idade >80 anos, 90 (30,3%) com idade 70-80, 85(28,6%) entre 60-70, 44(14,8%) entre 50-60 anos, 36 (12,1%) entre 40-50 anos e 6 (2%) abaixo de 40 anos. **EXPOSIÇÃO A AGENTES OCUPACIONAIS:** Exposição a asbesto 5 (1,7%) exposição a sílica 18 (6,1%); **PERFIL TABÁGICO:** 87 (29,4%) dos pacientes não especificou o padrão tabágico ou não fumou. **TIPO DE TABACO:** Dos 209 pacientes que especificaram o tipo de exposição ao tabaco, 4 (1,9%) fumaram cachimbos; 29 (13,9%) fumaram cigarros de palha, 15(7,2%) fumaram cigarros de papel e 161 (77%) fumaram cigarros industrializados. **IDADE DE INÍCIO:** 88 pacientes não especificaram a idade em que começaram a fumar, ou não fumaram. Dos 208 que especificaram a idade de início 32 (15,4%) começaram antes dos 10 anos; 73 (35,1%) iniciaram entre 10 e 15 anos; 72 (34,6%) entre 15 e 20 anos; e somente 31 (14,9%) dos pacientes começaram a fumar na idade adulta (após 21 anos). **QUANTIDADE** 92 pacientes não especificaram a quantidade média de unidades fumadas dia e/ou tempo de uso de tabaco. Utilizando um fator de conversão bastante conservador de 3 cigarros industrializados para cada cachimbo, cigarro de palha ou papel, os fumantes de cachimbo fumaram 29,74±47,32 maços/ano, para cigarros de palha foram 46,6±18,82 maços/ano, e de papel 56,87±32,84 maços/ano e os que utilizaram cigarros industrializados 54,71±8,57maços/ano. A média geral foi de

53,33±7,38 maços/ano. **Conclusão:** a exposição ambiental ao asbesto foi bastante baixa e um pouco mais alta para sílica. Isso é provável consequência da ausência de indústria no DF, mas como a maior parte dos pacientes desconhece os tipos de poeira causadores de pneumoconioses, esse desconhecimento pode contribuir para um registro baixo. Maior divulgação na mídia dos riscos ocupacionais é provavelmente necessária. O padrão tabágico mostra uso predominante do cigarro industrializado, mas número significativo faz uso de formas manufaturadas, destes a maior parte teve exposição inicial na zona rural. Não há diferença significativa na quantidade de nicotina quando em uso de cigarros industrializados e outras formas uso do tabaco. Nosso estudo mostra claramente que a maior parte dos pacientes (85,1%) iniciou o uso de tabaco antes dos 21 anos. Esse perfil sugere que o foco mais efetivo para a prevenção da DPOC é o combate ao tabagismo entre os jovens.

1 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Sergio Paulo Campos Soares. Implantação de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Avaliação da Incidência de depressão e Impacto da DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010) Supl. 2R, p. R98.

2 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização da Maneira como é Feita a Suspeita Diagnóstica e Encaminhamento ao Ambulatório de DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

3 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Marco Aurélio Ribeiro Borges; Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização das Queixas e Sintomas dos Pacientes. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

4 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização dos Pacientes e Tratamento. J Bras Pneumol.v.36 (2010), Supl. 2R, p.R92.

PE258 EXISTE CORRELAÇÃO ENTRE GRAVIDADE DE ANEMIA E DA DPOC?

KLEBER DO ESPIRITO SANTO FREIRE¹; MARIANA DE ALENCAR FONTES¹; GUILHERDO FONTES RIBEIRO²

1.EBMSP, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.HOSPITAL SANTA IZABEL (HSI), SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; anemia; comorbidades

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é um importante problema de saúde público devido a sua alta morbimortalidade e o aumento da sua prevalência. Atualmente, ela apresenta a quinta causa de morte mundial, e estima-se que será a terceira causa em 2020. Apesar de uma doença essencialmente pulmonar, a DPOC é também uma doença sistêmica, pois, no seu processo inflamatório, ocorre liberação das citocinas na circulação, atingindo outros órgãos. O que leva a hipertensão arterial sistêmica, doença isquêmica, diabetes, doença renal crônica, síndrome da apneia obstrutiva do sono, perda de peso, doença do refluxo gástrico, depressão, osteoporose e anemia. Estudos mostram que a anemia apresenta um percentual relevante entre os pacientes de DPOC e que está associada com piora da qualidade de vida, agravamento dos sintomas, aumento da morbidade e aumento de internações, porém ainda não há dados suficientes para relacionar com a gravidade da doença. **Objetivos:** Descrever a correlação entre anemia e DPOC dos pacientes portadores da doença atendidos em ambulatório especializado de DPOC em Salvador, Bahia. Avaliando a classe funcional da DPOC e a gravidade da anemia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional de

corte transversal, onde foram estudados pacientes portadores de DPOC atendidos no ambulatório especializado de DPOC em Salvador, Bahia, no período de dezembro de 2009 a junho de 2013. Foi utilizada a classificação de DPOC do GOLD 2014. Essa classificação foi categorizada em dois grupos para melhor visualização da distribuição dos pacientes. Tal classificação abrange no grupo I pacientes com DPOC leve e moderada e no grupo II pacientes portadores de DPOC grave e muito grave. Com relação à anemia foi considerada leve hemoglobina maior que 10g/dL, moderada hemoglobina maior que 8,5g/dL e menor que 10g/dL, e grave abaixo de 8,5g/dL. Considerou-se policitemia a hemoglobina maior ou igual a 17g/dL em homens e maior ou igual a 15g/dL em mulheres. Resultados: Dos pacientes atendidos no ambulatório de DPOC foram selecionados aqueles com resultado da prova de função pulmonar e dosagem da hemoglobina, totalizando 207 pacientes. Desses, 164 pacientes (79,2%) não apresentaram anemia, enquanto 34 pacientes (16,5%) apresentaram. Entre a população elegida, 94 (45,4%) se encontram no grupo I e 113 pacientes (54,5%) no grupo 2. Do primeiro grupo 13,8% apresentaram anemia, contra 18,6% do segundo grupo. No grupo I o valor da hemoglobina variou entre 9,4 g/dl a 18,4 g/dl, com média de 13,85 ± 1,45. Já no grupo II variou entre 10,3 g/dl a 17,1 g/dl, com média de 13,74 ± 1,44. Conclusão: Os dados encontrados apontam para uma relação entre gravidade da doença e a prevalência da anemia. No entanto a gravidade de anemia não corresponde a gravidade de DPOC, pois os valores médios de hemoglobina encontrados nos dois grupos foram valores bem próximos e no segundo grupo a prevalência ainda foi predominantemente de anemia leve, assim como no primeiro grupo.

1. Martinez, C. H.; Han, M.K.; Contribution of the Environment and Comorbidities to Chronic Obstructive Pulmonary Disease Phenotypes Medical Clinics of North America, v.96, n.4, July, 2012.
2. Mangano, J.D.; Bernabeu-Wittel, M; Escalera-Zalvide, A; Sánchez-Ledesma, M.; Mora-Rufete, A; Nieto-Martín, A; Gil-Ortega, J.B; Moreno-Gavín, L.; Comorbilidad, discapacidad y mortalidad en pacientes pluripatológicos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Rev Clin Esp. 2011; 211:504-10 - Vol. 211 Núm.10 DOI: 10.1016/j.rce.2011.04.006
3. Markoulakia, D.; Kostikas, K.; Papatheodorou, G.; Koutsokarab, A.; Alchanatisa, M.; Bakakosa, P.; Gourgoulisanis, K.I.; Roussosa, C.; Koulourisa, N.G.; Loukides, S.; Loukides, S.; Hemoglobin, erythropoietin and systemic inflammation in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Eur J Intern Med. 2011 Feb;22(1):103-7. doi: 10.1016/j.ejim.2010.07.010.
4. Boutou, A.K.; Karrar, S.; Hopkinson N.S.; Polkey, M.I.; Anemia and Survival in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Dichotomous rather than a Continuous Predictor. Respiration, v. 2013, n.85, July, 2012. DOI: 10.1159/000338792
5. Zavarreh, R.H.; Zahmatkesh, M.M.; Vakili, M.; Shahriari-Ahmad, A.; Zohal, M.A.; Arabi, M.; Mahmoudian, A.; gheisuri, A.; Kian, A.; Fahimi, A.; Association between Anemia and COPD in Iranian Population. International Journal of Hematology Oncology and Stem Cell Research, v.7, n.2, April, 2013.

PE259 ESTUDO DO PERFIL DOS PACIENTES HOSPITALIZADOS PARA TRATAMENTO DE EXACERBAÇÃO DA DPOC NO SERVIÇO DE DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO (DAR) DO HSPE-SP (HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL-HSPE), COM APLICAÇÃO DO TESTE DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA DOENÇA NA VIDA DO PACIENTE (CAT), ESCALA ANALÓGICA VISUAL (EAV), MMRC E ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO
LILIA AZZI COLLET DA ROCHA CAMARGO; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; FÁBIO CHECCHIA FERREIRA; FLÁVIO VIEIRA DE FARIA

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Exacerbação da dpo; mmrc, eav, cat, had; alta, óbito, reinternação

Introdução: A exacerbação da DPOC é parte da história natural da DPOC. Ocorre quanto mais avançada for a doença^{1,2}. O no de sua ocorrência um ano antes é seu o maior preditor³ e a necessidade de internação é preditor de mal prognóstico⁴. Comorbidades e idade mais avançada são contribuintes para internação e influenciam o prognóstico. Um dos principais sintomas, dispnéia é comumente avaliada pela escala mMRC⁵. A escala analógica visual EAV é uma escala unidimensional para dispnéia, facilmente aplicada⁶. O teste de avaliação do impacto da DPOC na vida do paciente CAT é um instrumento multidimensional para uso na estabilidade e exacerbação^{7,8,9}. A Depressão e a Ansiedade influenciam a evolução da internação e são avaliadas pela Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão HAD¹⁰. **Objetivo do trabalho:** Avaliar os fatores relacionados aos desfechos das internações hospitalares por exacerbação da DPOC, comorbidades, causa da exacerbação, alterações laboratoriais, etc, aplicando no início da internação CAT, mMRC, EAV, e HAD. **Métodos:** Estudo prospectivo dos pacientes internados de maio/ 2013 a maio/ 2014 por exacerbação da DPOC com ≥ uma espirometria prévia com critério diagnóstico de DPOC, tabagismo ≥ 10 maços/ano e capazes de responder ao mMRC, CAT, EAV e HAD. Foram colhidos BNP e PCR. Feita análise descritiva das características dos pacientes, dados funcionais e resultados das escalas, testes não paramétricos e “t de Student” e regressão logística para avaliar as variáveis relacionadas aos desfechos, e predizer os fatores a eles relacionados.

Resultados: Em média±dp min-máx ou n-%. Internaram 639 pacientes, destes 48 preencheram os critérios de inclusão: 24-50% homens, 43-89,6% brancos, idade 73±7 anos (51-94 anos), IMC 26±7(15-56), anos-maço 44±29 (10-155), ex-tabagistas 37-77%, exposição a fogão a lenha 20-42%, %VE-Fi pós bd 46 ± 16 (15-88), no de comorbidades 4±2 (0-7), anos de acompanhamento no DAR 6±5(0,5-17) anos, no de espirometrias/paciente 3±2,1(1-9). Valores de PCR 6±8(0,02-43), BNP>100 em 17-35%, EAV 48± 29(4-100); mMRC 3,3±1,1(1-4); CAT impacto baixo_ 5-10,4%, médio_15 -31% e alto/muito alto_ 25-52%. HAD - Ansiedade ausente em 33-68%, leve_ 7-15%, moderada_ 5-10% e severa_ 3-6%; Depressão ausente_ 31-65%, leve_ 5-10%, moderada_ 6-13% e severa_ 6-13%. Tempo de internação_ 17±16,5 dias (2-75). Alta ocorreu em 28-59% pacientes, Alta com Reinternação em 13-27% e Óbito em 7-15%. A análise destes grupos mostrou que as características estatisticamente significativas que os distinguiram foram idade; no de exacerbações; no de razões da internação; CAT; BNP; arteriopatia; PCR; e no de comorbidades. A partir destas variáveis foi realizada regressão logística para predizer óbito. **Conclusão:** Os pacientes internados por exacerbação da DPOC devem ser avaliados de forma ampla. Alguns dos fatores avaliados se correlacionaram com os desfechos propostos. Constatamos a necessidade de ambulatório pós alta e de reabilitação pulmonar para estes pacientes.

1- Vestbo J et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med Vol 187, Iss. 4, pp 347-365, Feb 15, 2013.

2- Nishimura K, et al. Dyspnea Is a Better Predictor of 5-Year Survival Than Airway Obstruction in Patients With COPD. Chest 2002; 121:1434-1440.

3- Hurst JR et al. Susceptibility to Exacerbation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. N Engl J Med 2010;363:1128-38.

4- Soler-Cataluña JJ et al. CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE Severe acute exacerbations and mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Thorax 2005;60:925-931.

5- Camargo LACR, Pereira CAC. Dispneia em DPOC: Além da escala modified Medical Research Council. J Bras Pneumol. 2010;36(5):571-578.

6- Mador MJ, Kufel TJ. Reproducibility of Visual Analog Scale Measurements of Dyspnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am Rev Respir Dis 1992; 148:82-87.

7- Jones PW, et al. Development and first validation of the COPD Assessment Test. Eur Respir J 2009; 34: 648-654.

8- Mackay AJ et al. Usefulness of the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test to Evaluate Severity of COPD

Exacerbations. Am J Respir Crit Care Med Vol 185, Iss. 11, pp 1218-1224, Jun 1, 2012.

9- Da Silva GPF et al. Validação do Teste de Avaliação da DPOC em português para uso no Brasil. J Bras Pneumol. 2013;39(4):402-408.

10- Botega NJ et al. Transtornos do humor em enfermagem de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. Rev Saúde Pública 29(5): 355-63, 1995.

11- Pauwels RA, et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am J Respir Crit Care Med Vol 163. pp 1256-1276, 2001.

12- Nussbaumer-Ochsner Y, Rabe KF. Systemic Manifestations of COPD. Chest 2011; 139(1):165-173.

13- Burge S, Wedzicha JA. COPD exacerbations: definitions and classifications. Eur Respir J 2003; 21: Suppl. 41, 46s-53s

PE260 PREVALÊNCIA DE ANEMIA EM PACIENTES PORTADORES DE DPOC EM UM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO EM SALVADOR, BAHIA.

KLEBER DO ESPIRITO SANTO FREIRE¹; MARIANA DE ALENCAR FONTES¹; GUILHERDO FONTES RIBEIRO²

1.EBMS, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.HOSPITAL SANTA IZABEL (HSI), SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; anemia; doença pulmonar obstrutiva crônica

Introdução A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade respiratória caracterizada pela inflamação das vias aéreas que desencadeará uma limitação progressiva e não totalmente reversível do fluxo aéreo, concomitante com a destruição das fibras elásticas do parênquima pulmonar causando o enfisema. Estudos mostram que a anemia apresenta um percentual relevante entre os pacientes de DPOC e que está associada com piora da qualidade de vida, agravamento dos sintomas, aumento da morbidade e aumento de internações. Na DPOC, ela é provocada a partir da liberação da citocinas pró-inflamatórias que inibem os precursores de eritrócitos, acarretando na inibição da eritropoiese, caracterizando uma anemia relacionada à doença crônica. Se não tratada adequadamente, a anemia aumenta o risco de infecção, que poderá exacerbar a doença, ocasionando numa possível internação hospitalar. **Objetivos** Descrever a prevalência de anemia de pacientes portadores da doença atendidos em ambulatório especializado de DPOC em Salvador, Bahia. **Metodologia** Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, onde foram estudados pacientes portadores de DPOC atendidos no ambulatório especializado de DPOC em Salvador, Bahia, no período de dezembro de 2009 a junho de 2013. Com relação à anemia foi considerada leve hemoglobina maior que 10g/dL, moderada hemoglobina maior que 8,5g/dL e menor que 10g/dL, e grave abaixo de 8,5g/dL. Considerou-se policitemia a hemoglobina maior ou igual a 17g/dL em homens e maior ou igual a 15g/dL em mulheres. **Resultados:** Foram selecionados 207 pacientes. Destes, o gênero masculino representou 51,7 % (107 homens), enquanto o feminino representou 48,3% (100 mulheres). Da amostra total, 164 pacientes (79,2%) não apresentaram anemia, enquanto 34 pacientes (16,5%) apresentaram, sendo a maioria com anemia de grau leve (91,17%). Discriminando a população em gêneros, encontramos uma prevalência de 12% em mulheres e de 20,6% em homens. No gênero feminino o valor da hemoglobina variou entre 10,3 g/dl a 18,4 g/dl, com média de 13, 445 ± 1,64. Já no grupo masculino variou entre 9,4 g/dl a 17,6 g/dl, com média de 14,126 ± 2,29. Em relação à policitemia apenas 9 pacientes (4,3%) apresentaram essa comorbidade. **Conclusão** O estudo mostrou que a prevalência de anemia encontra-se com uma taxa um pouco mais elevada em comparação com estudos internacionais, onde houve uma variação de 10-15% nos pacientes. Entre estes, a maioria se encontra na classificação leve, assim como encontrado na literatura. Esta estatística pode ser justificada pelo fato de serem pacientes acompanhados a nível ambulatorial e estarem com a doença de base controlada. Observando-se a distribuição de sexo, não foi encontrada diferença significativa entre os

grupos. Quanto à policitemia não houve valores significativos para análise, demonstrando uma baixa prevalência neste ambulatório.

1. Martinez, C. H.; Han, M.K.; Contribution of the Environment and Comorbidities to Chronic Obstructive Pulmonary Disease Phenotypes Medical Clinics of North America, v.96, n.4, July, 2012.

2. Mangano, J.D.; Bernabeu-Wittel, M.; Escalera-Zalvide, A; Sánchez-Ledesma, M.; Mora-Rufete, A; Nieto-Martin, A; Gil-Ortega, J.B; Moreno-Gavín, L.; Comorbilidad, discapacidad y mortalidad en pacientes pluripatológicos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Rev Clin Esp. 2011; 211:504-10 - Vol. 211 Núm.10 DOI: 10.1016/j.rce.2011.04.006

3. Markoulakia, D.; Kostikas, K.; Papatheodorou, G.; Koutsokerab, A.; Alchanatis, M.; Bakakosa, P.; Gourgoulisanisb, K.I.; Roussosa, C.; Koulourisa, N.G.; Loukidesa, S.; Loukidesa, S.; Hemoglobin, erythropoietin and systemic inflammation in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Eur J Intern Med. 2011 Feb;22(1):103-7. doi: 10.1016/j.ejim.2010.07.010.

4. Boutou, A.K.; Karrar, S.; Hopkinson N.S.; Polkey, M.I.; Anemia and Survival in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Dichotomous rather than a Continuous Predictor. Respiration, v. 2013, n.85, July, 2012. DOI: 10.1159/000338792

5. Zavarreh, R.H.; Zahmatkesh, M.M.; Vakili, M.; Shahriari-Ahmadi, A.; zohal, M.A.; Arabi, M.; Mahmoudian, A.; gheisuri, A.; Kian, A.; Fahimi, A.; Association between Anemia and COPD in Iranian Population. International Journal of Hematology Oncology and Stem Cell Research, v.7, n.2, April, 2013.

PE261 PERFIL SOCIOECONÔMICO DO PACIENTE COM DPOC ATENDIDO NA REDE PÚBLICA

HELOISA GLASS; PAULO HENRIQUE RAMOS FEITOSA

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Condições socioeconômicas; escolaridade; obstrutiva crônica

Introdução: Para aprimorar nosso atendimento aos pacientes portadores de DPOC, iniciamos em 2010 um projeto de atendimento estruturado, de forma a caracterizar os pacientes atendidos (1, 2, 3, 4) **Objetivos:** Um dos Objetivos científicos do projeto foi avaliar os índices socioeconômicos dos pacientes atendidos no projeto. **Métodos:** Foi utilizado um banco de dados criado especialmente para atendimento destes pacientes e realizado então o levantamento dos dados obtidos no cadastramento dos pacientes. **Resultados:** Total de pacientes: 296 pacientes (160 homens, 136 mulheres). 35 (11,8%) pacientes com idade >80 anos, 90 (30,3%) com idade 70-80, 85(28,6%) entre 60-70, 44(14,8%) entre 50-60 anos, 36 (12,1%) entre 40-50 anos e 6 (2%) abaixo de 40 anos. **ESCOLARIDADE:** 62 (20,9%) analfabetos; 129 (43,4%) fundamental incompleto e 21 (7%) completo; 3 (1%) superior incompleto e 22 (7,4%) completo; 44 (14,8%) não responderam (NR). **MORADIA:** 177 (59,6%) tem casa própria quitada, 4 (1,3%) própria em terreno não legalizado, 1(0,3%) Própria em assentamento ou invasão e 26 (8,8%) própria em aquisição; 34 (11,5%) moram em imóvel Alugado; 37(12,5%) Cedido e 6(2%) Outras;11 (3,7%) NR. 280 (94,3%) casas são de tijolo ou adobe; 2 (0,6%) madeira, 1(0,3%) taipa, 1(0,3%) material aproveitado, 1 (0,3%) outros materiais; 11(3,7%) NR. **ÁGUA:** 246 (82,8%) tem água encanada; 37 (12,5%) de Poço e 12(4%) NR. 207 (69,7%) pacientes refere que a água é clorada, 63(21,2%) filtrada, 13 (4,4%) sem tratamento, 2(0,6%) fervida e 11(3,7%) NR. **ESGOTO:** 180 (60,6%) pacientes tem Rede geral, 67 (22,6%) Fossa séptica; 22 (7,4%) Fossa rudimentar e 27 (9%) NR. **LIXO:** 268 (90,2%) pacientes moram em localidades com Coleta Publica de lixo, 13 (4,4%) tem lixo Enterrado/Queimado; 2 (0,6%) depositam a Céu Aberto e 13 (4,4%) NR. **SITUAÇÃO OCUPACIONAL:** 126 (42,4%) estão Aposentados, 5 (1,7%) Aposentados trabalhando; 24 (8%) Nao tem atividade; 16 (5,4%) Pensionistas; 43 (14,5%) Trabalham remunerados; 21(7,1%) trabalham no lar; 1(0,3%) faz Trabalho voluntario; 10 (33,7%) estão desempregados; 10 (33,7%) em outras situações e 40 (13,5%) NR. **Conclusão:** O perfil socioeconômico do paciente atendido

no projeto mostra que a maior parte dos pacientes tem casa própria ou em aquisição, de tijolo, água encanada e tratada, coleta pública de lixo e rede geral de esgoto. Esse perfil em geral é compatível com condição socioeconômica da classe C ou superior, no Distrito Federal. Os pacientes em sua maioria não trabalham, vivendo de pensão ou aposentadoria, própria ou de familiar. Nível de escolaridade é mais baixo que o atualmente encontrado na classe C provavelmente devido a faixa etária mais elevada dos pacientes atendidos pelo projeto. O conhecimento desse perfil é essencial no planejamento de atendimento a pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

1 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Sergio Paulo Campos Soares. Implantação de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Avaliação da Incidência de depressão e Impacto da DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010) Supl. 2R, p. R98.

2 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização da Maneira como é Feita a Suspeita Diagnóstica e Encaminhamento ao Ambulatório de DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

3 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Marco Aurélio Ribeiro Borges; Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização das Queixas e Sintomas dos Pacientes. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

4 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização dos Pacientes e Tratamento. J Bras Pneumol.v.36 (2010), Supl. 2R, p.R92.

PE262 PERSPECTIVAS SOBRE O USO DA OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA POR PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA.

GIOVANNA HASS BUENO; ESTEFÂNIA A. T FRANCO; DUELENE LUDIMILA NOGUEIRA; LIANA SOUZA COELHO; SUZANA ERICO TANNI; IRMA DE GODOY; ILDA DE GODOY

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU/UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; oxigenoterapia domiciliar prolongada ; percepção

Introdução: A oxigenoterapia domiciliar prolongada (ODP) é considerada uma intervenção efetiva, principalmente para os pacientes com DPOC grave. Os poucos estudos qualitativos existentes sugerem que os pacientes relatam benefícios, mas também preocupações sobre a dependência da oxigenoterapia. **Objetivo:** Explorar as perspectivas dos pacientes sobre o uso da ODP. **Método:** Trata-se de estudo de caráter qualitativo. Foram entrevistados 20 pacientes atendidos no Ambulatório de Oxigenoterapia do Hospital das Clínicas de Botucatu, da Faculdade de Medicina de Botucatu com diagnóstico de DPOC durante o primeiro trimestre de 2014. Foi utilizada entrevista semi-estruturada, com as seguintes questões norteadoras: "O que significa para você usar o ODP?", "O que mudou em sua vida depois que você começou a usar a ODP?" e "O que mudou na vida das pessoas que convivem com você em sua casa depois de começar a usar ODP?". As entrevistas foram avaliadas pela "Análise do Conteúdo de Bardin", técnica que consiste em depurar descrições de conteúdo muito aproximadas, subjetivas, e tem a finalidade de pôr em evidência, com objetividade, a natureza e forças relativas dos estímulos a que o sujeito é submetido. **Resultados:** Os pacientes tinham idade média de 69,2 + 10,6 anos, sendo 70% do sexo feminino. 15% eram analfabetos e 85% escolaridade inferior ao ensino médio. O tempo de uso médio de O2 foi 3,34 + 1,99 anos. Das falas surgiram cinco categorias: Vantagens do uso da ODP: melhorada dispnéia, do cansaço e a da disposição geral para atividades diárias. Desvantagens do uso da ODP : Piora do sono por causa do

barulho, lesões nas narinas, tamanho da extensão, falta de liberdade para sair e aumento de gasto econômico com energia elétrica. Processo de adaptação com o uso da ODP: Enfrentar preconceitos, depressão, ansiedade, dependência física e emocional e conviver com o culpa por ter fumado um dia. Vida Cotidiana com o uso ODP: Controvérsias na mudança ou não da vida cotidiana e no aumento ou diminuição das limitações na execução das atividades diárias, diminuição das atividades religiosas e de lazer, aumento do nervosismo, medo constante de ficar sem O2. Relação com a família: Controvérsias com relação às alterações nas relações familiares em especial com esposa e filho e isolamento pessoal como um instrumento de proteção da família. **Conclusão:** Os pacientes neste estudo experimentaram inúmeras limitações em sua vida diária. Eles nem sempre tiveram sucesso em manter suas atividades diárias, e às vezes evitam certas atividades quando estas se tornam um onus para eles. Apesar disso, eles não expressaram nenhum momento o desejo de ajuda. Portanto, é importante que pacientes e cuidadores recebam educação apropriada no uso de ODP para otimizar a utilização e reduzir medos e barreiras para o tratamento com oxigênio.

1. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP). J. Pneumologia Nov/Dec2000;26(6).

2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Revisado 2014

3. Jaturapatporn D, Moran E, Obwanga C, Husain A. Patients' experience of oxygen therapy and dyspnea: a qualitative study in home palliative care. Support Care Cancer 2010; 18: 765-770.

4. BARDIN, L. Análise de Conteúdo. (Lisboa, Portugal, 2009)

PE263 IMPACTO DE PROGRAMA DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DIAGNÓSTICO DE DPOC NA REDE PÚBLICA DO DF

HELOISA GLASS; FABIOLA DE FATIMA ZANETTI DE LIMA
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Conscientização; dpoc; diagnóstico precoce
Introdução: Observou-se nas primeiras avaliações de projeto para atendimento estruturado da DPOC, que muitos pacientes passavam por inúmeros atendimentos no pronto socorro antes do diagnóstico e tratamento corretos (H Glass; BF Cabral Jr; IG Fontenelle; MAR Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização da Maneira como é Feita a Suspeita Diagnóstica e Encaminhamento ao Ambulatório de DPOC. J Bras. Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91). **Objetivos:** Verificar o impacto de programa de conscientização direcionado para os médicos dos Centros de Saúde (CS) e do Pronto Socorro (PS), para diagnóstico precoce da DPOC. **Métodos:** Foi desenvolvido um programa de treinamento dos Médicos (Centros de Saúde do Gama (CSG), Pronto Socorro do Hospital Regional do Gama (PS-HRG). Foram feitas visitas aos médicos com folhetos explicativos. Agentes comunitários de saúde foram treinados na aplicação de questionário e encaminhamento de fumantes e ex-fumantes acima de 40 anos. Após o programa foi feito levantamento sobre a origem do paciente, forma de encaminhamento e diagnósticos prévios. **Resultados:** Total de pacientes: 296 pacientes (160 homens, 136 mulheres). Estado de moradia atual: DF=198 (66,9%); GO=80(27%); outros 6 (2%); Não respondido(NR)=10(3,4%). Tempo no DF: NAO MORA NO DF=48 (16%); MENOS DE 1 ANO=4(1,4%); DE 2 a 10 ANOS 24 (8,1%); 10 ANOS OU MAIS=182 (61,5%); NR=38 (12,8%). Qual serviço encaminhou o paciente: Enfermaria da Clinica Medica=17(5,7%); Enfermaria da Pneumologia=22 (7,4%); ambulatório da Pneumologia=54 (18,2%); PS-HRG=31 (10,5%); CSG=35(11,8%); Agente de Saúde=31(10,5%); Outros=38 (12,8%); Servico fora do DF=12 (4,1%); Outras regionais do DF=16 (5,4%); NR=40 (13,5%). Quanto a duração da queixa; Menos de 1 semana=11(3,7%); 1 a 2 semanas=9(3%); duas semanas a 1 mes=12 (4,1%); 1

a 3 meses=8 (2,7%); 3meses a um ano=23(7,8%); Mais de 1 ano=158 (53,4%); NR=75(25,3%). **Conclusão:** Quanto a origem dos pacientes uma porcentagem significativa (27%) mora no estado de Goiás, mas uma porcentagem maior preferiu não responder a pergunta. Há incoerências entre essa e a pergunta há quanto tempo mora no DF. Isso se deve a resquícios na postura dos pacientes de uma política, há muito não mais utilizada, de exigência de comprovação de moradia no DF para atendimento na rede pública. Quanto a duração da queixa a grande maioria já tinha sintomas há mais de um ano. Quanto ao tipo de serviço que primeiro suspeita e encaminha o paciente ao ambulatório, verifica-se que 97 (32,8%) pacientes foram encaminhados por esses profissionais de saúde, seguidos dos pneumologistas (ambulatório ou enfermaria) (96, ou 25,7%). Esses dados mostram que um trabalho persistente orientação e de conscientização dos médicos que mais atendem esses pacientes durante suas exacerbações é extremamente importante para que o diagnóstico seja feito e, consequentemente, o tratamento correto instituído.

1 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Sergio Paulo Campos Soares. Implantação de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Avaliação da Incidência de depressão e Impacto da DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010) Supl. 2R, p. R98.

2 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização da Maneira como é Feita a Suspeita Diagnóstica e Encaminhamento ao Ambulatório de DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

3 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Marco Aurélio Ribeiro Borges; Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização das Queixas e Sintomas dos Pacientes. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

4 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização dos Pacientes e Tratamento. J Bras Pneumol.v.36 (2010), Supl. 2R, p.R92.

taquipnéia ditada por metrônomo (TDM). Tomografias iniciais (repouso) e após TDM foram realizadas com os mesmos parâmetros. **Resultados:** imagens de 66 tomografias (33 pacientes) foram avaliadas. A média do VPT obtida antes (6,98L) e após (7,02L) HD não variou significativamente. Entretanto, ocorreu diferença significativa entre os valores pré e pós HD do VE (700 vs. 910 mL) e IE (10% vs. 13%), ambos com $p < 0.05$. **Conclusões:** TCd mostrou aumentos significativos de VE e EI após HD induzida por TDM em pacientes com DPOC em estágios GOLD III e IV. Para avaliação longitudinal de pacientes com DPOC usando TCd, nós recomendamos a aplicação de um período de repouso pré-exame, uma vez que HD pode mimetizar progressão da doença. Estudos de TCd dos efeitos de terapia preventiva de HD antes de exercícios poderiam expandir nosso conhecimento sobre medidas efetivas para retardar a progressão relacionada a HD na DPOC.

PE265 CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE VITAMINA B12 E POTÊNCIA AERÓBIA EM PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (GOLD III/IV) SEM DESNUTRIÇÃO E COM HIPOXEMIA LEVE FERNANDA VIANA PAULIN¹; ALESSANDRO MOURA ZAGATTO²; PAULO TARSO MULLER¹

1.UFMS, CAMPO GRANDE, MS, BRASIL; 2.UNESP, BAURUR, SP, BRASIL. Palavras-chave: Vitamina b12; dpoc; exercício

Introdução: Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) tem causas multifatoriais para sua limitação ao exercício, incluindo causas menores metabólico-bioquímicas e hematológicas como poliglobulia, anemia, capacidade oxidativa mitocondrial e déficits cognitivos. A concentração sérica de vitamina B12 [B12] é menor em pacientes com DPOC do que em controles (Fimognari et al., Nutr Metab Cardiovasc Dis.19(9):654-9, 2009) e sua relação com o exercício é desconhecida, mas especula-se que sua relação com a massa eritrocitária tenha um papel. **Objetivo:** Verificar a relação entre [B12] e o consumo pico de oxigênio (VO2pico, mL/min), em 16 portadores de DPOC (GOLD III/IV). **Métodos:** Foram recrutados 10 homens e 6 mulheres sedentários (sem uso de suplementação vitamínica) com DPOC e idade média de 66±7,1 anos, índice de massa corpórea (IMC) de 26±3,8 Kg.m-2, [Hb] sérica média de 15±1,8 gramas/dL (1 caso de anemia leve e dois casos de poliglobulia leve), VEF1=39±11% do previsto e Pa,O2 (repouso)=73±11mmHg. Todos foram submetidos ao teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) incremental (5-10W de acordo com valores de VEF1 ≤ ou > 1L respectivamente) ao limite de tolerância (Tlim) em cicloergômetro. Antes do TCPE coletou-se sangue venoso para [B12] (imunonefelometria) e arterial para gasometria. A distribuição da [B12] foi normalizada por transformação logarítmica [logB12] para cálculo dos coeficientes de correlação de Pearson (ajustado e não ajustado para [Hb]) com as demais variáveis. **Resultados:** Com uma [B12] média de 507,5±476 ng/mL (30-2000ng/mL) e VO2pico=853±213,1 mL/min, os coeficientes de correlação não ajustados entre [logB12] e VO2pico (r=0,381/p=0,145), VO2pico % do previsto (r=0,527/p=0,036), VO2pico mL/min/kg (r=0,569/p=0,021), após ajuste para [Hb] (correlação parcial) passaram a r=0,570/p=0,027, r=0,359/p=0,151 e r=0,623/p=0,013 respectivamente. **Conclusão:** Este estudo, não controlado para variáveis como dieta, em pacientes com DPOC avançado e sem desnutrição, sugere uma relação entre níveis de vitamina B12 sérica e potência aeróbia, parcialmente independente da [Hb], o que indica que outros mecanismos além dos efeitos hematológicos podem estar implicados, como uma interação entre hipoxemia crônica e controle de reguladores genéticos modulados pela vitamina B12 (HIF-1α) e/ou déficits na relação de ligação da vitamina B12 com a proteína transportadora de B12 (transcobalamina), que se associa a alterações cognitivas em idosos mesmo sem deficiência. Por sua vez, déficits cognitivos se associam a um pior desempenho aeróbio funcional.

PE264 EFEITOS DA HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA NAS MEDIDAS TOMOGRÁFICAS DE ENFISEMA EM PACIENTES COM DPOC

RICARDO HOLDERBAUM DO AMARAL¹; VINÍCIUS VALÉRIO SILVEIRA DE SOUZA¹; CARLOS SCHÜLER NIN¹; GIORDANO RAFAEL TRONCO ALVES²; ANGELA FAISTAUER¹; EDSON MARCHIORI²; KLAUS IRION³; BRUNO HOCHHEGGER¹

1.ISCMPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.LIVERPOOL UNIVERSITY HOSPITAL, LIVERPOOL, INGLATERRA.

Palavras-chave: Hiperinsuflação dinâmica; doença pulmonar obstrutiva crônica (dpoc); tomografia computadorizada dinâmica (tcd) **Introdução:** Hiperinsuflação dinâmica (HD) afeta significativamente a tolerância ao exercício e a dispnéia em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. Tomografia computadorizada com densitovolumetria (TCd) do tórax é a modalidade de escolha para a quantificação da extensão do dano anatômico na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Ao nosso conhecimento, nenhum estudo avaliou ainda os efeitos da hiperinsuflação dinâmica nas medidas da TCd. **Objetivos:** avaliar a correlação entre hiperinsuflação dinâmica e variações das medidas da TCd. **Métodos:** a amostra incluiu pacientes com escore GOLD estágios III e IV encaminhados para TC de tórax. Foram avaliadas as diferenças no volume pulmonar total (VPT), volume de enfisema (VE) e índice de enfisema (IE) determinados pela TCd antes e depois de HD induzida por

PE266 INFLUÊNCIA DA REABILITAÇÃO PULMONAR NO PACIENTE COM DPOC FENÓTIPO EXACERBADOR

IVO BONH JR¹; CÁSSIA CINARA DA COSTA²; RAFAEL MACHADO DE SOUZA²; ÁLVARO HUBER DOS SANTOS²; PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA³

1.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL;

2.UNIVERSIDADE FEEVALE, NOVO HAMBURGO, RS, BRASIL;

3.PAVILHÃO PEREIRA FILHO-SANTA CASA - UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; reabilitação pulmonar; exacerbador

Atualmente a abordagem farmacológica no paciente com DPOC tem sido baseada em fenótipos. A reabilitação pulmonar é uma estratégia não farmacológica de tratamento indicada para todos os pacientes portadores da doença. **Objetivos:** Verificar se existem diferenças na capacidade de exercício, na dispnéia, na qualidade de vida e índice BODE entre os fenótipos exacerbador e não exacerbador submetidos a um Programa de Reabilitação Pulmonar (PRP). **Métodos:** Análise retrospectiva de 151 pacientes portadores de DPOC avaliados antes e depois da reabilitação através do teste de caminhada dos seis minutos (TC6min), índice de dispnéia (mMRC), qualidade de vida pelo questionário Saint George e índice BODE. **Resultados:** A idade média de 65±8,1 anos e a relação VEF1/CVF média foi 49,1±17,7 e VEF1 médio de 1,12 ± 0,55. O gênero predominante foi o masculino (66,9%). Trinta e um pacientes (20,5%) foram classificados como fenótipo exacerbador. Houve melhora significativa na média da distância percorrida no TC6min no fenótipo exacerbador (basal: 376,1±103,9m; pós-PRP: 461 ± 94,2; p<0,0001) e não exacerbador (basal: 396,4±94,9m; pós-PRP: 445±99m; p<0,0001). A variação média da distância percorrida no grupo exacerbador foi significativamente maior do que no não exacerbador [mΔ(IC95%): 84,9 (57,1-112,6) vs. 48,6 (37-60,2); p=0,018]. Redução significativa da dispnéia pela escala mMRC ocorreu apenas no grupo não exacerbador (basal: 2,11 ± 1,31 pós PRP: 1,11 ± 1,15; p<0,0001). Melhora no índice BODE ocorreu em ambos os grupos, mas a variação média foi significativamente maior no grupo exacerbador [mΔ(IC95%): -1,44 (-2,17 a -0,70); p=0,045]. Não houve diferença significativa na variação média dos domínios do questionário Saint George entre os grupos. **Conclusão:** A reabilitação pulmonar melhorou significativamente a capacidade de exercício, a dispnéia, a qualidade de vida e o prognóstico nos pacientes com DPOC. A melhora na capacidade de exercício e no prognóstico foi maior no fenótipo exacerbador.

PE267 DISTRIBUIÇÃO COMPARTIMENTAL DA MASSA MAGRA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

CAROLINA CHIUSSOLI DE MIRANDA ROCCO; JOSÉ ROBERTO JARDIM; MARIANA GAZZOTTI; CRISTIANE O PRADELA; MARIANA ADAS; ELIAS F. PORTO; MARISE LAZARETTI CASTRO; OLIVER AUGUSTO NASCIMENTO

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Massa magra; dxa; dpoc

O comprometimento funcional do paciente com DPOC pode ser observado em atividades cotidianas, tanto para atividades com membros superiores quanto para os inferiores, o que os limitam durante os esforços. A disfunção muscular periférica está relacionada também a um pior prognóstico na DPOC. Este estudo tem como Objetivo identificar a proporção e distribuição da massa muscular em membros superiores e inferiores de pacientes com DPOC, pela DXA (dual energy x-ray absorptiometry) e correlacionar a força dos MMSS e MMII com os dados da composição corporal. Foi um estudo transversal onde 97 indivíduos com DPOC e 85 idosos saudáveis para o grupo controle (GC), pareados para sexo e idade, foram avaliados pelo Serviço de Pneumologia da Unifesp/SP. Após avaliação da função pulmonar foram realizadas as avaliações de composição corporal pela DXA, seguida das avaliações de força muscular dos membros inferiores e superiores. Quando analisadas as medidas em valor absoluto (Kg) da massa magra, houve diferen-

ça apenas para o membro inferior direito (DPOC 7,0Kg ± 1,5 contra 7,5Kg ± 1,6, p = 0,03), dominante em 99% da amostra. O grupo DPOC apresentou menor massa gorda para todos os compartimentos analisados (p < 0,05). Quando calculado o Índice Apêndicular de Massa Magra (IAMM), onde valores abaixo de 7,26 Kg/m² para homens e 5,45 Kg/m² para mulheres indicam baixa massa muscular, houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, porém quando separado por sexo, esta diferença manteve-se somente para os homens. Nos pacientes com DPOC o IAMM é menor nos mais graves, média de 6,99 Kg/m² contra 7,62 Kg/m² dos mais leves. Na avaliação da força muscular periférica, o grupo DPOC apresentou valores menores tanto para os membros superiores quanto inferiores, p > 0,05 e a correlação da força com a massa magra no braço esquerdo foi de r = 0,6 e 0,5, no braço direito de r = 0,7 e 0,6 e nos MMII a correlação foi de r = 0,5 e 0,6; para o grupo DPOC e GC, respectivamente. Medidas acuradas e precisas da composição corporal são de grande utilidade na compreensão da fisiologia do metabolismo energético humano, em diferentes condições clínicas e na programação de intervenções terapêuticas. Pacientes com DPOC apresentam depleção da massa magra e estudos como este que visam compreender melhor a disfunção muscular são de grande importância. As perdas da massa muscular, juntamente com a força, podem levar a sarcopenia, uma condição comum em idosos, e muito presente também na DPOC. Manter a funcionalidade do paciente melhora qualidade de vida e sobrevida.

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease update. National Institutes of Health and National Heart, Lung and Blood Institute 2003.

2. Tracy BL; Ivey FM; Hurlbut D et al. Muscle quality II. Effects of strength training in 65- to 75- yr- old men and women. J Appl Physiol, 1999; 86 (1): 195- 201.

3. An Official Thoracic Society/European Respiratory Society Statement:Update on Limb Muscle Dysfunction in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. American Thoracic Society Documents. Am J Respir Care Med, 2014; 189:e15-e62.

PE268 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DOS PACIENTES COM DPOCATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA

SIMONI LOPES PEIXOTO; JULIANA LOPES PEIXOTO; VILIAM GUSTAVO WEBER; KARINE PILLETTI; JÉSSICA SARI; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Doenças respiratórias; dpoc; espirometria

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. A maioria dos casos pode-se atribuir ao tabagismo. Normalmente possui uma evolução silenciosa, o que permite uma adaptação do paciente a um estilo de vida condicionado pela doença. **Objetivos:** Descrever as características clínicas dos pacientes com diagnóstico de DPOC atendidos no ambulatório de pneumologia da Universidade de Santa Cruz do Sul nos anos de 2009 a 2013. **Métodos:** Estudo de natureza descritiva de abordagem quantitativa exploratória e retrospectiva. Foram revisados os prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de Pneumologia do Curso de Medicina, do município de Santa Cruz do Sul, nos anos de 2009 a 2013. As variáveis analisadas foram sexo, idade, presença de tabagismo, comorbidades, uso de medicações e dados de espirometria. As variáveis categóricas foram expressas em porcentagens do total e as contínuas em médias e desvios-padrão. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a junho de 2014. **Resultados:** Foram avaliados prontuários de 103 pacientes com diagnóstico de DPOC no período de 2009 a 2013. A média de idade foi 64,19±10,44 anos. Do total, 57 pacientes (54%) eram do sexo masculino. Quanto ao status tabágico, 83 pacientes (81%) eram tabagistas ativos, 15 (15%) cessaram tabagismo e 5 (4%) não foi registrado em prontuário. Quanto a carga tabágica, 12 pacientes (12%) possuíam um índice tabágico (IT) entre 0,1 e

20 anos-maço, 24 (23%) possuíam um IT entre 20,01-40 e 25 (24%) possuíam um IT entre 40,01 e 60 anos-maço. A maioria dos pacientes, 67 (64%) apresentava comorbidades. Entre as mais prevalentes estavam hipertensão arterial sistêmica em 46 pacientes (45%), diabetes mellitus associada a outra comorbidade em 7 (7%) e insuficiência cardíaca em 7 (7%). Entre as medicações utilizadas pelos pacientes para o tratamento de DPOC, 54 (52%) usavam beta 2 agonista de curta duração, 54 pacientes (52%) corticoide inalatório, 45 (44%) usavam beta agonista de longa duração, 6 pacientes (6%) anticolinérgico, 13 (13%) usavam xantinas e um paciente (1%) necessitava de oxigênio domiciliar. Da amostra total 27 pacientes (26%) não utilizavam nenhuma medicação para tratamento de DPOC no primeiro atendimento. Quanto à avaliação da função pulmonar, 22% apresentavam limitação leve ao fluxo aéreo, 27% distúrbio moderado e 47% distúrbio ventilatório obstrutivo grave. Conclusão: Os pacientes com diagnóstico de DPOC permanecem tabagistas ativos com alta carga tabágica, com pequena parcela que conseguiu cessar tabagismo. Além disso, verificou-se também que distúrbio ventilatório obstrutivo grave é o mais prevalente entre os pacientes. Além do mais, nesse estudo, ressalta-se a dificuldade de coleta de dados de prontuários, pois em grande parcela dos prontuários os dados não foram devidamente registrado, o que dificulta o adequado conhecimento da doença. Assim pode ocorrer uma subestimação dos casos de DPOC.

PE269 EFEITOS DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA NA FUNÇÃO PULMONAR EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA QUE NÃO PRATICAM ATIVIDADE FÍSICA REGULARMENTE
IARA BURIOLA TREVISAN; PAULA DE DE BARROS MANFRIM; DIONEI RAMOS; GABRIEL FAUSTINO SANTA BRÍGIDA; MARCELO ROCHA LEITE; RENATA MARQUES DAVID; NATÁLIA DE SOUZA PONTES; ERCY MARA CIPULO RAMOS

FCT-UNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; poluição do ar; exercício

Introdução: Há indícios que a poluição atmosférica somada as alterações climáticas podem provocar aumento de infecções e sintomas respiratórios associado a diminuição da função pulmonar(1). Indivíduos com doenças crônicas pré-existentes como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) são mais susceptíveis a estes efeitos, pois apresentam diminuição da complacência e função pulmonar, além de aumento do número de células inflamatórias e sobrecarga oxidativa, principalmente quando inativos em seu estilo de vida(1-3). O teste de função pulmonar tem sido utilizado para avaliar e investigar os efeitos da poluição atmosférica em indivíduos saudáveis e portadores de doença específica. Estudos apontam que alguns valores espirométricos quando expostos a poluição atmosférica sofrem declínio, porém poucos investigaram os efeitos dos poluentes em indivíduos com DPOC que não praticam atividade física supervisionada e de maneira regular(4-6). **Objetivos:** Avaliar os efeitos da poluição atmosférica na função pulmonar em indivíduos com DPOC não praticantes de atividade física regular. **Métodos:** Foram avaliados 09 indivíduos com DPOC que praticam atividade física regularmente – DPOC tratado (66±9 anos; VFE1% 49±17); 04 indivíduos com DPOC que não praticam atividade física regularmente – DPOC não tratados (76±9 anos; VFE1% 43±13) e 10 indivíduos saudáveis – grupo controle (50±7 anos; VFE1% 98±9). Todos os voluntários realizaram teste de função pulmonar, por meio da espirometria, durante quatro períodos do ano: março, julho, setembro e novembro de 2013. Durante todo o período do estudo a poluição atmosférica foi coletada através de amostradores passivos instalados em quatro locais com maiores concentrações de veículos e pessoas; e pela rede automática de Presidente Prudente/SP (CETESB). Foram coletados níveis de: chumbo (Pb2+), cobre (Cu2+), cádmio (Cd2+) e temperatura (T). **Resultados:** Observou-se maiores concentrações de Pb2+, Cu2+, Cd2+ no mês de março em relação aos demais meses, com média destes metais

de 43,6, 54,9 e 28,2 µg/cm2/dia respectivamente. Além disso, estes metais se correlacionaram positivamente com o aumento da T (26,5°C) neste mesmo mês (r=1.000; p=0.000). Em contrapartida, notou-se que o pico de fluxo expiratório (PFE%) no grupo DPOC não tratado se correlacionou negativamente (r= -0.978; p= 0,02) com os metais pesados e a temperatura no mês de março. **Conclusão:** Conclui-se que o aumento nos níveis de Pb2+, Cu2+, Cd2+ associados com o aumento da temperatura se correlacionaram com a diminuição do PFE% em indivíduos com DPOC que não praticam atividade física regularmente.

1. Arbex MA, Santos UP, Martins LC, Saldiva PHN, Pereira LAA, Braga ALF. A poluição do ar e o sistema respiratório. J Bras Pneumol. 2012;38(5):643-55.

2. GOLD. Global Strategy for The Diagnosis, Management, And Preventio of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Washington: Global Initiative for Chronic Obstrutive Lung Disease, 2013.

3. Trenga CA, Sullivan JH, Jonathan S. Schildcrout JS, Shepherd KP, Shapiro GG, Liu S, Kaufman JD, Koenig JQ. Effect of Particulate Air Pollution on Lung Function in Adult and Pediatric Subjects in a Seattle Panel Study. CHEST. 2006;129(6):1614-1622.

4. Peacock JL, Anderson HR, Bremner SA, Marston L, Seemungal TA, Strachan DP, Wedzicha JA. Outdoor air pollution and respiratory health in patients with COPD. Thorax. 2011;66:591-596.

5. Hartog JJ, Ayres G, Karakatsani A, Analitis A, ten Brink H, Hameri K, Harrison R, Katsouyanni K, Kotronarou A, Kavouaras I, Meddings C, Pekkanen J, Hoek G. Lung function and indicators of exposure to indoor and outdoor particulate matter among asthma and COPD patients. Occup Environ Med. 2010;67:2-10.

6. Brauer M, Elbelt ST, Fisher TV, Brumm J, Petkau AJ, Vedal S. Exposure of chronic obstructive pulmonary disease patients to particles: Respiratory and cardiovascular health effects Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology. 2001;11(6):490-500

PE270 PACIENTES PORTADORES DE DPOC HOSPITALIZADOS: ANÁLISE DO TRATAMENTO PRÉVIO POR CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA – MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL
IRAI LUIS GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE; IRON PEDRO GIACOMELLI; FREDERICO FERNANDES MOREIRA; IGOR VARELA MEYER; PRISCILLA DE SOUZA CASSANO; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; terapêutica; protocolos clínicos

Introdução: DPOC é uma enfermidade de alta prevalência: segundo o estudo Platino estima-se que haja mais de sete milhões de adultos brasileiros acometidos. É também a quinta principal causa de mortalidade no país. Ainda que prevalente é sub diagnosticada e provavelmente tratada de forma inadequada. Os dados acerca do tratamento, em nosso meio, são pouco conhecidos. **Objetivo:** Buscou-se analisar a adequação de tratamento de manutenção para o DPOC preconizado pelo Cadernos de Atenção Básica - Doenças Respiratórias Crônicas, do Ministério da Saúde (CAB-2010). **Métodos:** Estudo transversal, observacional, descritivo e analítico, que incluiu 50 portadores de DPOC, hospitalizados em duas instituições sul-brasileiras, realizado no período de dezembro de 2012 a junho de 2013. Incluíram-se pacientes com diagnóstico espirométrico de DPOC. Aplicou-se um questionário sobre dados prévios à internação relacionados ao tratamento de manutenção da DPOC. Avaliou-se o manejo não farmacológico e a adequação do tratamento farmacológico à terapia preconizada pelos CAB-2010. **Resultados:** A maioria dos pacientes era do sexo masculino, maior de 65 anos de idade, eutrófico ou com sobrepeso, aposentado, renda familiar per capita de até um salário mínimo, ex-tabagista, carga tabágica ≥ 20 maços/ano. Segun-

do a classificação espirométrica, predominavam classes grave e moderada: 52% e 17%, respectivamente. A classe muito grave representou 12% e a classe leve 1%. Em relação ao manejo não farmacológico: 1/3 dos pacientes era tabagista ativo, 78% informavam que haviam sido orientados a parar de fumar por seu médico. Entre os que já haviam parado de fumar, 95% não utilizaram medicamentos ou terapia cognitivo comportamental. Observou-se que 80% dos pacientes receberam a vacina anti-influenza, 28% receberam a vacina anti-pneumocócica. Oxigenioterapia domiciliar era utilizada por 16% e apenas metade destes fazia uso diário por ≥ 15 horas. Somente 6% realizava reabilitação pulmonar. Apenas 26% dos pacientes recebiam tratamento farmacológico adequado conforme preconizado pelos CAB-10. Os grupos classificados como leve e moderado apresentaram percentis de 0% e 12% de tratamento concordante respectivamente. Os grupos grave e muito grave apresentaram 23% e 50% de tratamento adequado. Observou-se que 14% dos pacientes não recebiam qualquer tratamento farmacológico. Conclusão: Apesar de amostra de pacientes predominantemente graves, o manejo não farmacológico se apresenta, em sua maioria, insatisfatório. O mesmo ocorre para o tratamento farmacológico, evidenciado pela utilização inferior a necessária de broncodilatadores de longa ação nas classes grave e muito grave e pelo uso não indicado de corticoide inalatório para as classes moderada e grave com menos de 1 exacerbação ao ano. Destaca-se o desafio de otimizar o tratamento da DPOC em todas as gravidades.

1. Menezes AM, Perez-Padilla R, Jardim JR, Muiño A, Lopez MV, Valdivia G, et al. Chronic obstructive pulmonary disease in five live Latin American cities (the PLATINO study): a prevalence study. *Lancet*. 2005;366(9500):1875-81. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67632-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67632-5).
2. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Doenças respiratórias crônicas. 1. ed. Brasília, 2010. 161 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 25). ISBN 978-85-334-1699-4.
3. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease - GOLD [homepage on the Internet]. Bethesda: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [cited 2011 Dec 26]. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD - Revised 2011. [Adobe Acrobat document, 90p.]. Available from: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Feb21.pdf.
4. Chung KF, Caramori G, Adcock IM. Inhaled corticosteroids as combination therapy with beta-adrenergic agonists in airways disease: present and future. *Eur J Clin Pharmacol*. 2009;65(9):853-71.
5. Clark DJ, Grove A, Cargill RI, Lipworth BJ. Comparative adrenal suppression with inhaled budesonide and fluticasone propionate in adult asthmatic patients. *Thorax*. 1996;51(3):262-6.
6. Calverley P, Pauwels R, Vestbo J, Jones P, Pride N, Gulsvik A, et al. Combined salmeterol and fluticasone in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial. *Lancet*. 2003;361(9356):449-56.
7. Ernst P, Gonzalez AV, Brassard P, Suissa S. Inhaled corticosteroid use in chronic obstructive pulmonary disease and the risk of hospitalization for pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007;176(2):162-6.

PE271 ESTADIAMENTO DE PACIENTES COM DPOC (GOLD 10) E SUAS CORRELAÇÕES COM ÍNDICE DE DISPNEIA, TESTE DA CAMINHADA DOS SEIS MINUTOS E QUALIDADE DE VIDA NO PRÉ INÍCIO DE TRATAMENTO
FABIOLA RAMOS JESUS¹; CLERISTON FARIAS QUEIROZ²; MARGARIDA CELIA LIMA COSTA NEVES¹; MARIA DE LOURDES SANTANA BASTOS¹; FERNANDA WARKEN ROSA²; ANTONIO CARLOS MOREIRA LEMOS¹

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA/FUBA, SALVADOR, BA, BRASIL;
2. UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.
Palavras-chave: DPOC; dispneia; qualidade de vida
Introdução: A avaliação da massa magra em pacientes portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) pode ser utilizada como preditor de mortalidade. A DPOC é caracteri-

zada pela obstrução crônica do fluxo aéreo, não totalmente reversível, geralmente associada à resposta inflamatória dos pulmões por inalação de gases nocivos e a manifestações sistêmicas. 2 Disfunção musculoesquelética e inflamação pulmonar encontradas nos portadores de DPOC podem estar relacionadas ao estresse oxidativo. 3 Objetivo: Avaliar a associação de pacientes com DPOC de acordo com sua gravidade segundo a classificação GOLD10 com o estado nutricional, teste de caminhada dos seis minutos (TC6), P_{lmax} e P_{Emax}, qualidade de vida e escore do BODE em pacientes em pré início de tratamento. Métodos: Estudo transversal de caráter descritivo foram incluídos pacientes com diagnóstico clínico de DPOC que realizaram pré início de tratamento, acompanhamento no Serviço de Pneumologia, Hospital Universitário Professor Edgard Santos, clinicamente estáveis, sem comprometimento ortopédico, neurológico, alterações cognitivas e sem uso de corticóide. Foram avaliados os seguintes parâmetros: Distância do TC6, avaliação das medidas antropométricas de peso, estatura, dobras cutâneas tricipital, circunferência do braço, o índice BODE, escala de dispneia modificada do Medical Research Council (mMRC) e espirometria. Já a avaliação da P_{lmax} e P_{Emax} foi utilizado um manovacuômetro. Qualidade de vida foi obtida através da aplicação do questionário de vias aéreas o AQ20. Resultados: Foram incluídos 28 pacientes. Segundo classificação do GOLD apresentaram 5(18%) estágio II, 18(64%) pacientes estágio III, 5(18%) estágio IV e nenhum paciente apresentou estágio I. Dezoito (61%) pacientes foram do sexo masculino, a média de idade foi de 66±9,8 anos. As médias dos parâmetros foram respectivamente: massa/ano foi de 53±4, IMC de 22±3 kg/m², mMRC 2±1, SpO₂ de repouso de 96,7±2, índice de BODE 3,3±2. Já a média dos parâmetros espirométricos pós broncodilatador foi VEF1 de 51,7±17%, CVF 76±14 e VEF1/CVF de 66±12,5%. A qualidade de vida na grande maioria dos pacientes entrevistados apresentou-se comprometida com média de 52±25%, de acordo com o escore total do AQ20. O maior comprometimento da qualidade de vida se correlacionou com o BODE (p<0,047) e com mMRC (p<0,000). Já a classificação GOLD10 houve correlação com a mMRC (p<0,033) e correlação negativa com SpO₂ pré (p<0,022) e pós TC6 (p<0,003). Os participantes apresentaram reduzida capacidade funcional TC6, com distância média percorrida (367±93m) e P_{lmax} (-31±12cmH₂O) e P_{Emax} (28±15cmH₂O) esses valores são inferiores ao valor previsto para idade. Não houve correlação do estado nutricional com os outros parâmetros pesquisados. Conclusão: Nesta amostra a gravidade na classificação do GOLD10 foi encontrado nos pacientes com menor SpO₂ pré e pós TC6 e estes apresentaram maior dispneia. O comprometimento na qualidade de vida se relacionou com o BODE e mMRC.

Referência

1. Marquis, K. et al. Midthigh muscle cross-sectional area is a better predictor of mortality than body mass index in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. v.166, n.6, p. 809-813, 2002. Comment in: *Am J Respir Crit Care Med*. 2002;166(6):787-9
2. Celli BR, MacNee W; ATS/ERS Task Force. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *Eur Respir J*. 2004;23(6):932-46.
3. MacNee W. Pulmonary and systemic oxidant/antioxidant imbalance in chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc*. 2005;2(1):50-60.

PE272 HOSPITALIZAÇÕES POR DPOC NO BRASIL DE 1998 A 2012: SÉRIE HISTÓRICA E ANÁLISE ESPACIAL
MARRONE SILVA LIMA; CAROLINA SOUZA-MACHADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Hospitalizações; dpoC; brasil
Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é responsável por elevada morbidade, custos em saúde e incapacidade em todo o mundo. Objetivo: Estimar as taxas de hospitalizações por DPOC e suas respectivas distribuições geográficas registradas no Sistema Único de Saúde (SUS) no período de 1998 a 2012 no Brasil. Método: Estudo de séries históricas e

análise espacial cujos números de hospitalizações, no período de 1998 a 2012, foram coletados no banco de dados do SIH/DATASUS, segundo sexo e faixa etária igual ou superior a 40 anos, por local de residência e CID-10. Os dados referentes à população residente foram fornecidos pelo IBGE. Para o cálculo das taxas de hospitalizações (tx-DPOC) utilizou-se como numerador, o número de hospitalizações por DPOC e o denominador, o número de pessoas residentes por região e/ou estrato analisados, por 10 mil habitantes (hab.). A distribuição espacial das taxas cumulativas por DPOC anuais por regiões e Estados brasileiros foi realizada a partir dos mapas TABWIN (2005). A regressão linear simples analisou a tendência temporal. Resultados: Registrou-se no Brasil 2.703.716 hospitalizações por DPOC de 1998 a 2012, com uma tx-DPOC média de 36,32/10 mil hab., variando de 62,38 e 61,24 a 16,52/10 mil hab., em 1999, 1998 e 2012 respectivamente, com tendência temporal ao declínio ($R^2 = 0,972$). As regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram as médias das tx-DPOC mais elevadas em todo o país, respectivamente 91,52 e 54,05/10 mil hab. no período estudado. Na região Nordeste houve menor registro de tx-DPOC média: 19,74/10 mil hab.). As tx-DPOC variaram de 71,47 em 1999 a 18,88 em 2012 em homens e de 54,10 em 1999 a 14,45 em 2012 em mulheres. A faixa etária (40-49 anos), cujas tx-DPOC foram as menores observadas, variaram de 12,57 a 2,72/10 mil hab., no período de estudo. A tx-DPOC se eleva à medida que a idade avança, sendo a tx-DPOC mais elevada (263,22/10 mil hab. em 1999) para indivíduos com 80 ou mais, com tendência ao declínio. O mapeamento das tx-DPOC revela maiores concentrações nas regiões Sul, Centro-Oeste, Sudeste, Norte e Nordeste respectivamente. No ano de 1998, observou-se que os estados das regiões Sul e Centro-Oeste concentraram as maiores tx-DPOC cumulativa no país, mantendo-se em todo período estudado. Nesse período também se destacaram pelas elevadas taxas, os estados da região centro-oeste, Rondônia e Tocantins na região Norte, Minas Gerais, na região Sudeste e o estado da Paraíba no Nordeste. No ano de 2012, observou-se que os estados da região Sul apresentam as maiores concentrações de tx-DPOC no país. Conclusão: No presente estudo, observou-se tendência à diminuição das taxas de hospitalizações por DPOC no território brasileiro, porém ainda elevadas. Há predominância das hospitalizações nas regiões Sul e Centro-Oeste, no sexo masculino e idades avançadas. O mapeamento das tx-DPOC revela manutenção do padrão de distribuição espacial da doença no Brasil.

PE273 AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO E RISCO DE QUEDA EM IDOSOS QUE PARTICIPAM DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR

FABRÍCIO FARIAS DA FOUNTOURA¹; ISADORA FARACO CORREA²; MARIUCHA FREITAS DA SILVA³; JULIESSA FLORIAN¹; ELENICE SANTINA COSTELLA RODRIGUES³; SCHEILA DA COSTA MACHADO³; JANINE MARQUES RODRIGUES CONCEIÇÃO³; PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Reabilitação pulmonar; idosos; risco de queda
Introdução: A reabilitação pulmonar (RP) é uma intervenção multidisciplinar com benefícios em pacientes com doenças respiratórias crônicas, sintomáticos e, geralmente, com limitações nas atividades de vida diária, especialmente para pacientes com DPOC. Estudos sugerem que o déficit de equilíbrio está associado com baixos níveis de atividade física e fraqueza muscular periférica. **Objetivo:** Avaliar o equilíbrio e o risco de queda em idosos que participam de um programa de RP. **Métodos:** Estudo transversal descritivo, realizado com idosos que participam do programa de RP. Foi avaliado o equilíbrio pela Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) – com pontuação total entre 0 a 56 pontos, sendo a maior pontuação relacionada a um melhor desempenho. O risco de queda foi avaliado pelo ponto de corte de 45 pontos na EEB, segundo Miyamoto 2004. Também fo-

ram utilizados dados espirométricos (Capacidade Vital Forçada – CVF, e Volume Expiratório Forçado no 1º segundo – VEF₁) e da capacidade funcional (Teste de caminhada de seis minutos – TC6'). Os dados foram apresentados por média, desvio padrão, porcentagem e frequência. A análise de correlação entre as variáveis numéricas foi realizada pelo teste de correlação de Spearman sendo significativo para $p < 0,05$.

Resultado: Foram avaliados 25 pacientes com a média de idade de 70 ± 9 anos, sendo 13 (52%) do gênero masculino. Quanto ao diagnóstico, 18(72%) dos pacientes apresentavam DPOC, 4(16%) fibrose pulmonar, 2(8%) bronquiectasias e 1(4%) linfangioleiomiomatose (LAM). Em relação ao uso de oxigênio suplementar, 17(68%) pacientes faziam uso por mais de 16 horas/dia. Os avaliados percorreram uma distância média no TC6' de 382 ± 117 metros (84% do previsto segundo Enright 1998) e 13(52%) estavam classificados entre 3-4 no mMRC (modified Medical Respiratory Council). Foi encontrado um percentual do previsto da CVF e VEF₁ de $65 \pm 18\%$ e $45 \pm 19\%$, respectivamente. Em relação ao risco de queda pela EEB, 23(92%) apresentaram baixo risco com pontuação média de 51 ± 5 . Observou-se, ainda, uma correlação entre a pontuação na EEB com a idade e com a distância percorrida no TC6' ($r = -0,514$; $p = 0,009$ e $r = 0,479$; $p = 0,01$; respectivamente). **Conclusão:** A partir da avaliação do equilíbrio em idosos que participam de um programa de reabilitação pulmonar, observou-se baixo risco de queda pela EEB.

Miyamoto ST et al.; Braz J Med Biol Res. 2004;37:1411-21
Enright PL; Sherrill DL; Am J Respir Crit Care Med. 1998;158(5 pt 1):1384-7

PE274 AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DE USO DE DISPOSITIVO INALATÓRIO EM PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL GERAL E MATERNIDADE TEREZA RAMOS – LAGES SC – 2013

MARCIO COSTA SILVEIRA DE AVILA¹; GUSTAVO PICOLOTTO²; MAYARA BELLATO²; ADRIAN FROZI FILHO²; LUIZA DANIELA ZERMAN²; SÚLYANE MATOS DE MENEZES ALVES²

1.CLINICA PULSAR, LAGES, SC, BRASIL; 2.HOSPITAL TEREZA RAMOS, IBIACA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; dispositivos inalatórios; técnica de uso
Introdução: Nas últimas décadas o tratamento das principais doenças respiratórias modificou-se intensamente. O uso da via inalatória tornou-se a preferencial. Os medicamentos inalatórios são administrados diretamente nas vias aéreas e propiciam maior concentração local e menor risco de efeitos colaterais sistêmicos. Preferências individuais, facilidade de uso e fatores econômicos podem influenciar a eficiência, a adesão ao tratamento e o controle da doença¹. A terapia inalatória tem papel central no tratamento de pacientes com asma e DPOC, e a sua utilização requer um treinamento supervisionado e contínuo². **Objetivos:** O Objetivo primário deste estudo foi avaliar a técnica de utilização de aerossol dosimetrado em pacientes pneumopatas internados em um hospital da Serra Catarinense. **Método:** Estudo observacional, transversal, onde foram avaliados pacientes que internaram no HTR no período entre novembro de 2012 e março de 2013. Foram incluídos no estudo pacientes que faziam uso de aerossol dosimetrado por um período mínimo de 1 ano. Através da utilização de formulário, foi observado o uso livre e sem intervenção da técnica inalatória e 10 quesitos foram avaliados, sendo classificados como satisfatórios ou não satisfatórios. Dados epidemiológicos, tempo de utilização prévia e recebimento de orientação quanto ao uso de aerossol também foram avaliados através de formulário. **Resultados:** A amostra foi composta de 21 indivíduos, sendo 11 (52%) mulheres e 10 (47%) homens, com idade entre 42 e 87 anos, sendo a média de 69 anos. 95% dos indivíduos apresentavam ensino fundamental incompleto e 5% eram analfabetos. 80% (17) eram fumantes ou ex-fumantes e a doença pulmonar referida mais comum foi Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (85%) e sendo Asma com 10%. A média do tempo em uso de aerossol dosimetrado foi de 4 anos e 7 meses. 95% dos indivíduos recebeu orientações quanto a técnica de uso previamente ao estudo e, 90% destes, recebeu esta orientação do seu médico prescritor. 10% foi orientado pelo farmacêutico ou

fisioterapeuta. Somente um paciente não havia recebido orientações previamente à avaliação. A média de acertos foi de 5,8 quesitos por paciente. Nenhum dos indivíduos acertou todos os quesitos. Conclusão: O índice de acertos dos quesitos da técnica inalatória (aerossol-dosimetrado) em nossa amostra foi baixo, tendo em vista o tempo médio de utilização, sendo que isto pode ser papel importante na resposta terapêutica destes pacientes. Mesmo a maioria dos pacientes tendo recebido orientação sobre o uso, acreditamos que isto deva ser feito de maneira continuada para tentar aumentar taxa de correta utilização deste dispositivo.

1. IV Diretrizes Brasileiras para o manejo da Asma – Revista Brasileira alergia e imunopatologia – Vol. 29, n.5, 2006
2. Técnica e compreensão do uso de dispositivos inalatórios em paciente com asma ou DPOC. Jornal Brasileiro de Pneumologia Vol 35 n.9 São Paulo – setembro/2009.

PE275 DIFERENÇAS ENTRE HOMENS E MULHERES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR AVANÇADA EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA VINÍCIUS PAFUME OLIVEIRA; THÚLIO MARQUEZ CUNHA; ISABELA BODACZNY TALIBERTI; THALES SOUZA RODRIGUES HCU/UFU, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Oxigenoterapia; doença pulmonar avançada; mortalidade

Introdução: Doença Pulmonar Avançada (DPA) é um importante problema de saúde pública no mundo. Os pacientes são em geral funcionalmente muito limitados, apresentando morte prematura, que é decorrente da própria doença ou de suas complicações. Diferenças entre homens e mulheres são importantes para individualização do tratamento e seguimento. **Objetivo:** Comparar as diferenças entre os gêneros de pacientes com DPA em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada. **Métodos:** Coorte prospectiva que acompanhou 62 pacientes diagnosticados com DPA, no ano de 2009, todos em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada. A média de idade dos pacientes foi de 71,8 anos, sendo 38% homens. Os pacientes eram acompanhados mensalmente, sendo submetidos à avaliação médica e multiprofissional periódica extensa: função pulmonar e gasometria arterial, perfil metabólico, teste de caminhada de 6 minutos, qualidade de vida, avaliação nutricional, exacerbações e internações, análise de ansiedade e depressão, quantidade de uso diário de oxigênio. Os dados analisados apresentaram distribuição normal e foi utilizado o teste T de Student para comparação dos Homens x Mulheres. Foi utilizado o nível de significância de 5%. **Resultados:** Pacientes do sexo feminino obviamente eram menores (1,62 x 1,50 cm; p<0.000) e mais leves (66 x 55 Kg; p=0.006), porém sem diferenças com relação ao Índice de Massa Corporal. Os homens apresentaram maior carga tabágica (70 x 55 maços/ano; p=0.56) e maior comprometimento da função pulmonar: VEF1% pré-BD (27 x 34%; p=0.046), VEF1% pós-BD (30 x 38%; p=0.05), VEF1/CVF pré-BD (40 x 52; p<0.000) e VEF1/CVF pós-BD (45 x 50; p=0.006). As mulheres apresentaram maiores níveis de ansiedade (5.8 x 9.3; p=0.0001) e depressão (6 x 9; p=0.011). Os homens apresentaram menor risco cardiovascular (Frammigham) (14,5 x 17.5; p<0.000), embora com menores valores de HDL (46 x 58 mg/dl; p<0.000). Não foram encontradas diferenças com relação a qualidade de vida entre homens e mulheres. **Conclusão:** Pacientes do sexo masculino apresentaram maior carga tabágica, maior comprometimento da função pulmonar menores níveis de ansiedade e depressão, menor risco cardiovascular do que as mulheres. Não observou-se diferenças na qualidade de vida ou Índice de Massa Corporal entre homens e mulheres.

- American College of chest Physicians. American College of Cardiology Foundation Task Force on Expert Consensus Documents and the American Heart Association. American Thoracic Society and the Pulmonary Hypertension Association. J. Am. Coll. Cardiol. Mar, 2009
- ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. Am J Respir Crit Care Med.

2002;166(1):111-7.

- BENEDETTI, T. B.; MAZO, G. Z.; Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. Rev Bras Med Esporte vol.13, nº1, Niterói – Jan/Feb. 2007.
- BRUNETTO, A. F., PAULIN, E. & YAMAGUTI, W.P. S. Comparação entre a escala de Borg modificada e a escala de Borg modificada análoga visual aplicadas em pacientes com dispnéia. Rev. Bras. Físio. Vol 6, 2002. p 41-45.
- CAMELIER, A.; ROSA, F.; JONES, P.; JARDIM, J.R. Validação do questionário de vias aéreas 20 (Airways questionnaire 20 – AQ20) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica(DPOC) no Brasil. J. pneum. 29(1)- jan/fev 2003.
- CAMPOS, H. S. Doença pulmonar obstrutiva crônica: mais do que apenas uma doença pulmonary. Bol Pneumol Sanit, N.14, 2006. p 27-32.
- CareFusion, January 2010.
- Disponível em: http://www.micromedical.co.uk/downloads/manuals/Smoke_Check.pdf, Acessado em 23/08/2013
- CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Revi. Bras. Reumatologia – vol 39-nº3- mai/jun, 1999.
- Diretrizes sobre DPA: Cuidados Domiciliares e Ambulatoriais. Setembro/2008 – SBPT
- ENRIGHT P.I; SHERRIL, D.I. Reference equations for the six minute walk in healthy adults. Am J Respir Crit Care Med. 1998;158:1384-1387.
- GUIMARÃES J.I; LOPES A.A. Diagnóstico, Avaliação e Terapêutica da Hipertensão Pulmonar. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Update, 2013. Disponível em: www.goldcopd.org/, Acessado em 01/02/2014
- HSU. K.Y; LIN, J.R.; LIN, M.S; Chen. W; CHEN. Y.J; YAN. Y, H. The modified Medical Research Council dyspnoea scale is a good indicator of health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Singapore Med J. 2013 Jun; 54 (6): 321-7.
- JARDIM, J.R., OLIVEIRA, J.A & NASCIMENTO, O. II Consenso Brasileiro de DPOC/SBPT. J.Bras. Pneum. 30:S1-S42, 2004.
- Machado, M.C.L.O. OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR. Guia de Pneumologia. Ed. Manole, 2006. ISBN 85 – 204-2343-4
- MEDICAL RESEARCH COUNCIL WORKING PARTY. "Report of long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema." Lancet, 1:681-5, 1981.
- NEDER, J. A.; NERY, L. E. Fisiologia Clínica do exercício teoria e prática. São Paulo: Artes médicas, 2002.
- NOCTURNAL OXYGEN THERAPY TRIAL GROUP. "Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung disease". Ann. Intern. Med. 93: 391-8, 1980.
- PAUL A. S.; Richard I. H.; Basil V.; McCaffree D.R. Palliative and End-of-Life Care for patients with cardiopulmonary diseases. CHEST 2005; 128:3599-3610
- PEREIRA, C.A.C; Espirometria. J. Pneumol. 28(sup 3), 2002
- PITTA F., PROBST V.S., KOVELIS D., SEGRETTO N.O., Leoni, A., GARROD R., BRUNETTO A.F. Validation of the Portuguese version of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL) in chronic obstructive pulmonary disease patients. Rev Port Pneumol. 2008 Jan-Feb;14(1):27-47.
- SILVA. G.A; Síndrome Obesidade Hipoventilação Alveolar. Distúrbios ventilatórios do sono. Medicina. RP, 39 (2): 195-204, abr/jun. 2006
- SOUZA, T.C.; JARDIM, J.R.; JONES, P. Validação do questionário do Hospital Saint George na doença respiratória (SGRQ) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. J. Pneumol 26(3)- maio/jun 2000.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Consenso de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Jornal de Pneumologia. 2004; S1-S52.
- Tanni. S.E.; Vale. S. A.; Lopes. P. S.; Guiotokos. M. M., Go-

day. I.; Influência do sistema de fornecimento de oxigênio na qualidade de vida de pacientes com hipoxemia crônica. J Bras Pneumol. 2007;33(2):161-167

• Velloso, Marcelo; Jardim, José Roberto. Functionality of patients with chronic obstructive pulmonary disease: energy conservation techniques. J Bras Pneumol; 32(6): 580-586, nov.-dez. 2006

PE276 HIPOXEMIA INDUZIDA PELO SONO (DESSATURACÃO NOTURNA DE OXIGÊNIO) NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

VERA LÚCIA TOSCANO STOCCO; GERUZA ALVES DA SILVA
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRAO PRETO USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc ; apneia do sono ; dessaturação noturna

Introdução: As mudanças que ocorrem na respiração durante o estado de sono habitualmente não afetam os indivíduos saudáveis, mas podem causar hipoxemia pronunciada em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Quando a DPOC está associada à apneia obstrutiva do sono (AOS) o comprometimento nas trocas gasosas pode ser ainda maior^{2,3}. **Objetivo:** Determinar o índice de apneia/hipopneia (IAH) e o grau de dessaturação noturna de oxigênio (DN) em pacientes com DPOC através da polissonografia noturna. **Métodos:** Estudo transversal que incluiu 24 pacientes com DPOC estável, com 40-75 anos, de ambos sexos, tabagistas ou ex-tabagistas, em diferentes estágios de gravidade espirométrica (GOLD 1-4), PaO₂ e SaO₂ em vigília diurna > 60 mmHg e > 90%. Pacientes com outras doenças pulmonares crônicas, em uso ventilação não invasiva e índice de massa corporal (IMC) > 40 não foram incluídos. O projeto foi aprovado pelo CEP da Instituição, Processo nº 14276/2011 e todos os pacientes assinaram o TCLE. Todos os dados foram colhidos em período máximo de 30 dias. A avaliação da DN incluiu estratificação em 3 grupos: T90 < 15%, 15% ≤ T90 < 30% e T90 ≥ 30% (T90=porcentagem do tempo de registro polissonográfico com SpO₂ < 90%). Para a descrição das variáveis quantitativas foram calculados: n, mínimo, mediana e máximo; para as qualitativas: n e porcentagem. As comparações entre os 4 grupos GOLD foram com o teste de Kruskal-Wallis e o Teste Exato de Fisher. O nível de significância adotado foi de 5%. Utilizou-se o software SAS® 9.0. **Resultados:** 20 pacientes (83%) se encontram nos estágios GOLD 2 e GOLD 3. A mediana da idade foi 63 anos (48-75 anos); 54% eram masculinos; 63% tabagistas; 50% hipertensos; 17% diabéticos e 13% tinham doença cardiovascular. Não houve associação entre o sexo, tabagismo atual, comorbidades e os estágios espirométricos GOLD (p>0,05). Assim como não houve diferença entre: idade, IMC, circunferência do pescoço, tabagismo em anos-maço, variáveis gasométricas e os estágios GOLD (p>0,05). Em relação à DN, 18 pacientes (75%) se encontram no grupo T90 < 15%, 5 (21%) no T90 entre 15 e 30 e apenas 1 paciente (4%) está no T90 ≥ 30, mas sem associação com os estágios GOLD. Quanto à apneia, 11 pacientes (46%) apresentaram apneia leve (IAH entre 5 e 15 eventos/hora) e 13 pacientes (54%) não apresentaram apneia (IAH < 5 eventos/hora). Quanto à frequência de AOS nos diferentes estágios GOLD, 38% dos pacientes no GOLD 2, 43 % no GOLD 3 e 100 % no GOLD 4 apresentaram apneia leve. **Conclusão:** Embora os pacientes estudados não tivessem hipoxemia diurna importante (SaO₂ em vigília diurna > 90%), a DN foi uma constante entre eles. Enquanto apenas 1 paciente (4%) apresentou DN significativa (T90 ≥ 30%), 18 (75%) apresentaram algum grau de DN (T90 < 15). A apneia por sua vez, esteve presente em 11 pacientes (46%) e foi de grau leve e mostrou-se progressivamente prevalente nos estágios espirométricos mais graves.

1- DOUGLAS, N. J. et al. Transient hypoxaemia during sleep in chronic bronchitis and emphysema. Lancet., London, v. 1, n. 8106, p. 1-4, 1979.

2- CHAOUAT, A. et al. Association of chronic obstructive pulmonary disease and sleep apnea syndrome. Am J Respir Crit Care Med., New York, v. 151, n. 1, p. 82-6, 1995.

3- WEITZENBLUM, E. et al. Overlap Syndrome Obstructive Sleep Apnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary

Disease. Proc Am Thorac Soc., New York, v. 5, n. 2, p. 237-41, 2008

PE277 INCIDÊNCIA DA DEFICIÊNCIA E ALFA 1 – ANTITRIPSINA (A1AT) NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) EM PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE DPOC DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS/UFPR. LEDA MARIA RABELO¹; GISELLE HEIMBECKER LAGES²; MAYARA SILVA MARQUES³; RAYSSA HELENA DE SENA³; DANIELLA PORFÍRIO NUNES⁴; DIOGO BUBNIAK⁵

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA, CURITIBA, PR, BRASIL; 2.MÉDICA RESIDENTE DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 3.ACADÊMICA DE MEDICINA UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 4.MÉDICA ASSISTENTE DO SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 5.MÉDICO RESIDENTE DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; prevalência; alfa 1 antitripsina

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), é uma doença progressiva, de caráter crônico que acomete os pulmões, podendo apresentar-se como bronquite crônica ou enfisema. Estudos indicam que o principal fator de risco para o desenvolvimento da DPOC é o tabagismo, mas outro fator que também tem papel na etiologia da doença é a deficiência de alfa 1 – Antitripsina (A1AT). A A1AT é uma glicoproteína de fase aguda, codificada pelo gene da SERPINA1 no cromossomo 14q31-32, sintetizada pelos hepatócitos no fígado, fagócitos e células epiteliais do intestino e pulmões, e posteriormente é liberada na corrente sanguínea em uma concentração sérica de cerca de 120 a 200 mg/dl. Sua principal função é a inibição da elastase liberada por neutrófilos em processos inflamatórios, da tripsina e da protease 3. **Objetivos:** Identificar a prevalência de pacientes portadores de DPOC atendidos no ambulatório de DPOC do Hospital das Clínicas/UFPR com deficiência da enzima alfa 1 – Antitripsina (A1AT). **Métodos:** Estudo epidemiológico descritivo conforme análise de prontuário de 123 pacientes tratados no ambulatório de DPOC do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, verificando a concentração sérica de alfa 1 – Antitripsina nos pacientes portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. **Resultados:** Analisando a população estudada composta por 123 pacientes idades que variam de 38 a 81 com média de idade em 62,8 anos, a maioria era do sexo feminino 66%(94) mulheres e 34%(49) homens. Os pacientes foram analisados e distribuídos em três grupos, conforme a dosagem de alfa1 : grupo 1 com alfa1 <80mg/dl, grupo 2 com alfa 1 entre 80 e 140 e grupo 3 com níveis de alfa 1 maiores que 140mg/dl. Observamos que 64% (74) dos pacientes estudados apresentaram níveis de alfa1 maiores que 140mg/dl, compondo a maioria em nossa amostra de 123 pacientes, não podendo dessa forma caracterizar deficiência de A1AT nestes pacientes. No entanto uma quantidade razoável de pacientes correspondendo a 33% da amostra, sendo 41 pacientes, apresentaram níveis séricos limitrofes de alfa1 antitripsina, correspondendo a valores entre 140 e 80mg/dl, caracterizando um grupo de pacientes em que a VEF1 variou de 31% a 99% do predito pela idade, a variação de idade neste grupo foi de 46 a 81 anos, neste grupo 12% dos pacientes obtiveram Gold A, 37% correspondendo a maioria dos pacientes deste grupo eram Gold B, sendo 24% Gold C e 27% Gold D. Em nossa amostra 3 pacientes apresentaram níveis de A1AT abaixo de 80mg/dl, sendo duas pacientes sexo feminino e um paciente sexo masculino, a idade variou de 38 a 62 anos, a VEF1 foi de 30% a 34% e foram classificados como Gold D. **Conclusão:** Devido a importância das várias patogenias da deficiência de A1AT em pacientes portadores de DPOC e sua já conhecida e bem estabelecida relação de DPOC e formas mais graves e precoces de doença urge a necessidade de triagem de pacientes com este potencial de gravidade em nosso ambulatório de referência.

Lomas, A. D. Twenty Years of Polymers: A Personal Perspective on Alpha-1 Antitrypsin Deficiency. Journal of chronic obstructive pulmonary disease. COPD, 10(S1):17-25, 2013.

Mueller, C; Flotte, R.T. Gene-Based Therapy for Alpha-1 Antitrypsin Deficiency. Journal of chronic obstructive pulmonary disease. COPD, 10(S1):44-49, 2013
GLOBAL STRATEGY FOR THE DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND PREVENTION OF COPD (UPDATED 2013).

PE278 TRATAMENTO DA DPOC COM ASSOCIAÇÃO FIXA DE BETA 2 –AGONISTA E CORTICOIDE: NECESSIDADE OU COSTUME?

PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; LEONARDO PALERMO BRUNO; ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA; THIAGO PRUDENTE BÂRTHOLO

HUPE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; corticoide; tratamento

Introdução: Segundo orientações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia e do GOLD o uso de corticoide inalatório deve ser preconizado em pacientes com DPOC que apresentam quadro de maior gravidade, especialmente quando acompanhada de exacerbações frequentes ou quando o paciente apresenta história de asma associada. No entanto, a prescrição de associação fixa de beta2 agonista e corticoide inalado é bastante frequente. **Objetivo:** Avaliar de forma sistematizada a terapêutica usada em pacientes com DPOC que estão sendo acompanhados em um centro de referência. **Métodos:** Durante a consulta ambulatorial de pacientes com DPOC foi verificado o tratamento inalatório recomendado, através de um questionário preenchido pelo médico. **Resultados:** Foram analisados os dados de 44 pacientes, sendo 12 classificados como GOLD A, 9 GOLD B, 6 GOLD C, 4 GOLD D e 13 sem classificação anotada. Dos 44 pacientes apenas 1 não estava em uso de medicação inalatória contínua. Dos 43 pacientes restantes, 36 (84%) usavam ou tinham usado associação fixa de broncodilatador e corticoide. Desses 36, 29 ainda estavam em uso da associação na época desta avaliação. Analisando os 29 que mantinham associação fixa de corticoide e broncodilatador, verificamos que os motivos para essa terapia eram: história de exacerbação (9), prova broncodilatadora positiva e/ou história de asma (10), preferência do paciente (5) (um paciente teve duas indicações). Outros 6 (17%) pacientes mantinham o uso de associação fixa sem que isso tenha sido questionado pelos médicos, alguns deles classificados como GOLD A e B. **Conclusão:** É comum recebermos paciente com DPOC que iniciam o tratamento com associação fixa de beta2 agonista e corticoide inalatório. Nem sempre existe indicação para a manutenção dessa terapêutica. Há necessidade de mais treinamento e orientação quanto ao uso dos medicamentos inalatórios, especialmente agora quando novas associações devem ser lançadas.

From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2014. Available from: <http://www.goldcopd.org/>.

PE279 MANUAL DE REABILITAÇÃO PULMONAR DOMICILIAR: ELE MANTÉM OS BENEFÍCIOS ADQUIRIDOS DURANTE O PROGRAMA AMBULATORIAL?

CLAUDIA HENRIQUE COSTA; YVES RAPHAEL DE SOUZA; KENIA MAYNARD DA SILVA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; ARNALDO JOSE NORONHA

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; reabilitação; fisioterapia

Introdução: Programas de Reabilitação Pulmonar (PRP) têm sido muito bem sucedidos em aumentar a capacidade de exercício e qualidade de vida em pacientes com DPOC. As necessidades das estratégias domiciliares para manter os benefícios foram reconhecidas, e vários programas, com diferentes intervenções terapêuticas, têm sido sugeridos. O objetivo deste trabalho foi o de verificar se um Manual Brasileiro de Reabilitação Pulmonar domiciliar (MBRPD) poderia manter os benefícios

alcançados em pacientes ambulatoriais incluídos no PRP. **Método:** Estudo prospectivo, randomizado, com grupo controle, para avaliar o uso de um manual de reabilitação em pacientes com DPOC. O PRP foi realizado no Hospital Universitário Pedro Ernesto - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Todos os pacientes estão sendo acompanhados no ambulatório de DPOC e mantêm o uso regular dos seus medicamentos. Eles são avaliados com Teste de Avaliação da DPOC (CAT), escala de dispnéia (mMRC), Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6M), Teste do Degrau de 6 Minutos (TD6M) e Atividade Física na Vida Diária (AFVD). Inicialmente, todos os pacientes participam do PRP por 12 semanas, composto por duas sessões / semana. Após este período, são reavaliados e, aleatoriamente, divididos em dois grupos: Grupo Controle (GC) com recomendações verbais de alta para continuar com os exercícios em casa, e Grupo Domiciliar (GD) que recebem as mesmas instruções orais e também são instruídos a utilizar o MBRPD. Após o período de mais 12 semanas, eles retornam ao Serviço para serem reavaliados. **Resultados:** Foram avaliados até o momento 23 pacientes, sendo 10 excluídos por diversos motivos, e incluídos 13 pacientes com DPOC, com idade entre 58 e 87 anos. A avaliação feita após o PRP ambulatorial, imediatamente após a divisão dos grupos, demonstrou que ambos os eram semelhantes: TC6 (GC) 349,81 ± 82,86 vs TC6 (GD) 420,3 ± 59,88 (p = 0,1119); TD6 (GC) 296,71 ± 72,35 vs TD6 (GD) 330,17 ± 74,25 (p = 0,4290); PADL (GC) 9,786.43 ± 5,428.33 contra PADL (GD) 11.604 ± 5,417.54 (p = 0,5591), exacerbações o último ano GC = 1 ± 0,82 vs GD = 1,2 ± 0,98 (p = 0,7444). A avaliação realizada após a reabilitação pulmonar domiciliar demonstrou que o grupo que recebeu o manual obteve escores mais elevados do que o grupo controle, que havia recebido apenas as orientações orais: TC6 (GC) 355,41 ± 59,22 vs TC6 (GD) 489,72 ± 42,86 (p = 0,0008), TD6 (GC) 301,29 ± 50,64 vs TD6 (GD) 410,50 ± 45,04 (p = 0,0018), PADL (GC) 9,870.86 ± 5,630.05 contra PADL (GD) 14,413.83 ± 6,384.87 (p = 0,1997). **Conclusão:** Ao final de 12 semanas de acompanhamento domiciliar, o GD manteve os benefícios recebidos durante o PRP, sugerindo que a utilização de um manual para orientar os pacientes durante a reabilitação realizada em casa possa ser útil para manter os benefícios alcançados durante a reabilitação ambulatorial pulmonar.

PE280 PREVALENCIA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

ANA PAULA ALMEIDA MOINHOS; MIRELE GONÇALVES DE ANDRADE; LIANE KLESSIA LIMA ALVES; GUILHERDO FONTES RIBEIRO

FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS(FTC), SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; avc; inflamação sistêmica

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é um problema de saúde pública de importância global. É a quarta principal causa de morte no mundo, e é esperado que se torne a terceira em 2020. A DPOC é uma enfermidade inflamatória sistêmica crônica, onde seu componente pulmonar é caracterizado pela obstrução crônica do fluxo aéreo, decorrente da resposta inflamatória dos pulmões à inalação de partículas tóxicas, principalmente as provenientes do uso do tabaco. Células inflamatórias e citocinas envolvidas na patogênese da DPOC contribuem para os efeitos sistêmicos da doença. Não se sabe, ao certo, porque a DPOC pode levar ao acidente vascular encefálico (AVE), devido a informações limitadas a respeito deste tema. Acredita-se que o aumento da inflamação sistêmica associada a exacerbações agudas pode ser um fator de risco para ocorrência de AVE. Infecções associadas com resposta de fase aguda aumentam os marcadores da inflamação sistêmica, tais como fibrinogênio, IL-6 e fator XIII. O aumento dos níveis dos marcadores no sangue tem sido associado direta ou indiretamente com maior risco de formação de trombos e eventos cardiovasculares. Uma

possível explicação seria que a inflamação sistêmica aumenta o risco de desestabilização das placas ateromatosas, aumentando o risco de AVE; uma explicação adicional seria que a inflamação sistêmica aumenta, também, a progressão da aterosclerose. **Objetivo:** Obter a prevalência de AVE em pacientes atendidos no ambulatório de referência em DPOC, em Salvador-BA. **Métodos:** Estudo de corte transversal, com pacientes diagnosticados com DPOC (os níveis de gravidade obedecendo aos critérios do GOLD 2014) atendidos em ambulatório no período de 2008 a 2013. **Resultados:** Foram analisados 287 pacientes (144 do sexo masculino e 143 do sexo feminino). A idade variou entre 35 e 87 anos, média igual a 64,6 (dp10.9) anos. Os pacientes com DPOC grau I e II representaram 47,7% do estudo e com DPOC grau III e IV representaram 52,3%. A prevalência de AVE nos pacientes com DPOC foi de 2,8%. A média analisada pelo teste qui-quadrado mostra $p=0,259$. Entre os pacientes analisados, a prevalência de AVE foi 62,5% do sexo masculino e 37,5% do feminino. Nos pacientes com AVE, em relação ao nível de gravidade foi encontrado, com DPOC grau I e II 62,5% e os com DPOC grau III e IV 37,5%. Nos pacientes com AVE, 100% eram tabagistas. **Conclusão:** Possivelmente, devido ao pequeno número amostral, entre as variáveis avaliadas, apenas tabagismo evidenciou significância estatística. Esperamos que futuros estudos, com maior poder amostral, possam trazer informações a respeito das variáveis deste estudo e outras que possam contribuir para melhor qualidade de vida dos pacientes.

1. David Anderson; William Macnee. Targeted treatment in COPD: a multi-system approach for a multi-system disease. Glasgow : International Journal of COPD, 2009. 4 321-335.
2. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med. 3(11), e 442 (2006).
3. Anant RC Patel, John R Hust. Extrapulmonary comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease: state of the art. s.l. : Expert Rev. Respir Med.5(5), 2011. 647-662.
4. Sanjay Sethi, Donald A. Mahler et al. Inflammation in COPD: Implications for Management. s.l. : the american journal of medicine 125, 2012. 1162-1170.
5. The Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). 2014. Disponível em:
6. MacNee W. Pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc 2005; 2:258-268
7. Robert E. Walter, Jemma B. Wilk, et al. Systemic Inflammation and COPD. The Framingham Heart Study. s.l. : CHEST, 2008. 133:19-25.
8. Athanasio R. Airway disease: similarities and differences between asthma, COPD and bronchiectasis. Clinics. 2012;67(11):1335-1343
9. The Health Consequences of smoking: a report of the Surgeon General. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health, Washington, 2004.
10. Anthonisen NR, Skeans MA, Wise RA, Manfreda J, Kanner RE, Connett JE. The effects of a smoking cessation intervention on 14.5-year mortality: a randomized clinical trial. Ann Intern Med 2005; 142: 233-239. 31
11. Lundback B, Lindberg A, Lindstrom M, et al. Not 15 but 50% of smokers develop COPD? Report from the Obstructive Lung Disease in Northern Sweden Studies. Respir Med 2003; 97: 115-122.
12. S.I. Rennard Inflammation in COPD: a link to systemic comorbidities Eur Respir Rev 2007; 16: 105, 91-97 DOI: 10.1183/09059180.00010502 Copyright_ERSJLtd 2007.
13. Lombardi, EM, Prado GF, Santos UP, Fernandes FL. Women and smoking: Risks, impacts and challenges. J Bras Pneumol. 2011;37(1):118-28.
14. Gavin C. Donaldson, John R. Hurst, Christopher J. Smith, Richard B. Hubbard and Jadwiga A. Wedzicha. Increased Risk of Myocardial Infarction and Stroke Following Exacerbation of COPD. s.l. : CHEST, 2010. 137(5):1091-1097.

15. World Health Organization (WHO). The global burden of disease: 2004 update. Available at: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf. Accessed January 14, 2014.
16. PALOMBINI, Bruno Carlos; ANDRÉ-ALVES, Mara Rubia. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. In: DUCAN, Bruce B.; SCHMIDT, Maria Inês; GIUGLIANI, Elsa R. J. Medicina Ambulatorial: consultas de atenção primária baseada em evidências. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 770 - 780.
17. Rennard S, Vestbo J. COPD: the dangerous underestimate of 15%. Lancet 2006;367:1216-9.
18. Fabbri LM and Robe K. From CPD to Chronic Systemic Inflammatory Syndrome? Lancet 2007;370:797-799.
19. Yanbaeva DC, Dentener MA, Creutzberg EC, Wesseling G, Wouters EFM. Systemic Effects of Smoking. Chest 2007;131:1557-1566.
20. Ribeiro, Guilhardo Fontes. Abordagem Ambulatorial do paciente com DPOC e comorbidades. Salvador : Gazeta Médica da Bahia, 2008. 78:52-58.
21. Sin DD, Man SF. Why are patients with chronic obstructive pulmonary disease at increased risk of cardiovascular diseases? The potential role of systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. Circulation. 2003;107:1514-1519.
22. Wouters EFM, Groenewegen KH, Dentener MA, Vernooy JHJ, Systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease: the role of exacerbations, Proc Am Thorac Soc, 2007, 4(8):626-634.
23. CORNELIA BARBU , MIHAELA Iordache , M. G. MAN Inflammation in COPD: pathogenesis, local and systemic effects Rom J Morphol Embryol 2011, 52(1):21-27
24. Victor Zuniga Dourado Suzana Erico Tanni; et all. Manifestações sistêmicas na doença pulmonar obstrutiva crônica J. bras. pneumol. vol.32 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2006.
25. Agusti AG. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2005;2:367-370.
26. Brian D Kent, Patrick D Mitchell, Walter T McNicholas Hypoxemia in patients with COPD: cause, effects, and disease progression International Journal of COPD 2011;6 199-208.
27. Rennard SI. Clinical approach to patients with chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular disease. Proc Am Thorac Soc 2005; 2: 94-100.
28. Agustí AGN, Noguera A, Saulea J, Sala E, Pons J, Busquets X. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease. Eur Resp J 2003, 21:347-360.
29. Editorial-Beyond the lungs-a new view of CPD. Lancet 2007; 379: 713.
30. Gan WQ, Man SF, Senthilvelan A, Sin DD. Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: A systematic review and a meta-analysis. Thorax. 2004;59: 574-580.
31. MacNee W. Pulmonary and systemic oxidant/antioxidant imbalance in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorax Soc 2006, 2:50 60. 33
32. Jones PW; Agustí AGN. Outcomes and markers in the

assessment of chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Res J* 2006;27:822-832.

33. Mannino DM, Buist AS, Petty TL, Enright PL, Redd SC. Lung function and mortality in the United States: data from the First National Health and Nutrition Examination Survey follow up study. *Thorax* 2003; 58: 388-393.

34. Chaves, Márcia L. F. Acidente Vascular Encefálico: Conceituação e fatores de risco. s.l.: Rev Bras Hipertens, 200. 4: 372-82.

35. Seemungal T, Harper-Owen R, Bhowmik A, et al. Respiratory viruses, symptoms, and inflammatory markers in acute exacerbations and stable chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2001 ; 164 (9): 1618 -1623.

36. Wedzicha JA, Seemungal TAR, MacCallum PK, et al. Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease are accompanied by elevations of plasma fi brinogen and serum IL-6 levels. *Thromb Haemost*. 2000; 84 (2): 210 - 215.

37. Hurst JR, Donaldson GC, Perera WR, et al. Use of plasma biomarkers at exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2006; 174 (8):867 - 874 .

38. Hunninghake DB. Cardiovascular disease in chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc* 2005; 2:44-49.

39. Groenewegen KH, Postna DS, Hop WCJ, Wielders PLM, Schlossner NJJ, Wouters EFM, for the COSMIC Study Group. Increased Systemic Inflammation is a Risk Factor for COPD Exacerbations. *Chest* 2008;133:350-357.

40. Meade TW, Ruddock V, Stirling Y, Chakrabarti R, Miller GJ . Fibrinolytic activity, clotting factors and long term incidence of ischaemic heart disease in the Northwick Park Heart Study . *Lancet* . 1993 ; 342 (8879): 1076 - 1079 .

41. Sin DD, Anthonisen NR, Soriano JB, Agusti AG. Mortality in COPD: role of comorbidities . *Eur Respir J*. 2006 ; 28 (6): 1245 -1257.34

42. Barr RG, Celli BR, Mannino DM et al. Comorbidities, patient knowledge, and disease management in a national sample of patients with COPD. *Am. J. Med.* 122(4), 348-355 (2009).

43. Feary JR, Rodrigues LC, Smith CJ, Hubbard RB, Gibson JE. Prevalence of major comorbidities in subjects with COPD and incidence of myocardial infarction and stroke, a comprehensive analysis using data from primary care. *Thorax* 65(11), 956-962 (2010).

44. Donaldson GC, Hurst JR, Smith CJ, Hubbard RB, Wedzicha JA. Increased risk of myocardial infarction and stroke following exacerbation of COPD. *Chest* 137(5), 1091-1097 (2010).

45. Smeeth L, Thomas SL, Hall AJ, Hubbard R, Farrington P, Vallance P. Risk of myocardial infarction and stroke after acute infection or vaccination. *N Engl J Med* 2004; 351:2611-2618.

46. Stocley RA, O'Brien C, Pye A, Hill SL. Relationship of sputum color to nature and outpatient management of acute exacerbations of COPD. *Chest* 2000; 117: 1638-1645.

47. Pesquisa Especial de Tabagismo (PETab) – Relatório Brasil. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Organização Pan-Americana da Saúde. Rio de Janeiro. Inca, 2011. 199p.

PE281 PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES INTERNADOS POR DOENÇA RESPIRATÓRIA EM UM HOSPITAL PRIVADO DO SUL DO BRASIL

VANESSA CHIARADIA; GEORGIA BRUM KABKE; RAFAELA SIVIERO CARON LIENERT; HELENA LUIZA MANTEUFEL ROYER; MARCELO BASSO GAZZANA

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Desnutrição; hospitalização; doença respiratória

Introdução: A desnutrição hospitalar é uma realidade multifatorial, onde fatores como a própria doença e seu tratamento contribuem para o seu desenvolvimento (1). Durante o período de permanência hospitalar, além da influência patogênica, a ingestão alimentar inadequada pode favorecer a desnutrição. O cuidado nutricional é um fator de suma im-

portância na reabilitação de pacientes com doenças pulmonares (2). Estudos com pacientes com diagnóstico de doenças pulmonares têm utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) como marcador do estado nutricional e preditor de sobrevida. Diagnosticar precocemente o risco nutricional permite estabelecer uma intervenção nutricional adequada, com Objetivo de reduzir complicações, co-morbidades e mortalidade. **Objetivo:** Descrever o perfil nutricional de pacientes com diagnóstico de doenças pulmonares internados em um hospital privado do Sul do Brasil. **Metodologia:** Estudo com delineamento transversal. Os dados foram coletados através de prontuários institucionais, no período de Maio a Julho de 2014. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, internados por doença pulmonar. Coletou-se os dados de peso, altura, IMC, alteração ponderal, prescrição de dieta via oral, uso de terapia nutricional enteral, suplementação via oral e presença de comorbidades. A classificação do risco nutricional foi feita através de triagem nutricional específica da instituição, adaptada com base nas principais ferramentas de triagem nutricional (NRS 2002, MUST, MNA-SF e ASG). **Resultados:** Foram avaliados 74 pacientes, no qual 61% eram do gênero feminino, com média de idade de 70,5 anos $\pm$ 19,1. Os principais motivos de internação observados foram pneumonia (43%), seguido de doença pulmonar obstrutiva crônica exacerbada (16%) e tromboembolia pulmonar (11%). Quanto ao estado nutricional, a média do IMC foi $25 \pm 5,21$ kg/m², sendo 42% eutróficos, 33% pré-obesos, 16% obesos e 10% desnutridos. Foram triados como alto risco nutricional 4% dos pacientes, 53% como risco moderado e 43% como risco baixo. Alteração ponderal significativa foi observada em 7% dos pacientes nos três meses anteriores a internação. Havia prescrição de terapia nutricional enteral para 30% dos pacientes, e 20% dos pacientes fizeram uso de suplemento alimentar via oral. **Conclusão:** O estudo demonstra que a maioria dos pacientes internados por doenças respiratórias apresenta um risco nutricional moderado a alto. Este resultado permite que possa ser estabelecido um planejamento da assistência médica e nutricional neste grupo de pacientes.

1. Itoh M, Tsuji T, Nemoto K, Nakamura H, Aoshiba K. Undernutrition in patients with COPD and its treatment. *Nutrients* 2013 ;5:1316-35.

2. Collins PF, Elia M, Stratton RJ. Nutritional support and functional capacity in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *Respirology*. 2013 May;18:616-2

PE282 EVOLUÇÃO DE PACIENTES PORTADORES DE DPOC E HIPOXEMIA TRANSITÓRIA AO ESFORÇO TRATADOS COM OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA CAROLINA BONFANTI MESQUITA; CAROLINE KNAUT; LAURA MIRANDA CARAM; LIANA SOUZA COELHO; IRMA DE GODOY; SUZANA ERICO TANNI

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; hipoxemia transitória ao esforço; oxigenoterapia domiciliar prolongada

Introdução: A Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP) está bem estabelecida em pacientes com hipoxemia crônica. Estudos mostram melhor prognóstico nestes pacientes em uso de oxigênio (O₂) acima de 18h/dia. Entretanto, há poucos dados na literatura sobre o efeito da ODP na evolução dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) que apresentam hipoxemia arterial transitória ao esforço. **Objetivo:** Avaliar as características de pacientes com DPOC e portadores de hipoxemia transitória ao esforço que utilizam ODP durante o esforço em momento basal e após um ano. **Métodos:** Foram acompanhados 60 pacientes com DPOC. A hipoxemia transitória ao esforço foi confirmada pelo teste de caminhada de seis minutos (TC6) e gasometria arterial com o paciente em repouso e respirando em ar ambiente. Para todos os pacientes foi indicada suplementação de ODP 0,5L/min por 12h/dia que incluiu os períodos de esforço e sono. No momento basal e após um ano avaliou-se oximetria de pulso (SpO₂), gasometria arterial, qualidade de vida por meio do Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), o índice de dispnéia pelo índice basal de dispnéia (BDI), escore de

ansiedade e depressão, TC6 com suplementação de ODP e aderência ao tratamento. Análise Estatística: Foi realizada a análise descritiva dos dados, comparação entre os momentos dos pacientes que mantiveram hipoxemia transitória ao esforço e análise comparativa entre os pacientes que mantiveram hipoxemia transitória ao esforço e que evoluíram com hipoxemia grave e óbito. Resultados: Foram acompanhados 60 pacientes com DPOC, destes, dez faleceram e onze pacientes apresentaram diagnóstico de hipoxemia grave durante o seguimento. Portanto, foram analisadas as variações de 39 pacientes com DPOC e hipoxemia transitória ao esforço no momento basal e após um ano. Os pacientes que mantiveram hipoxemia transitória ao esforço apresentaram melhora no domínio sintomas (SGRQ) ($53,0 \pm 19,8$ vs $34,5 \pm 20,4$; $p < 0,001$) após um ano e piora do índice BODE ($1,0(0,0-2,0)$ vs $1,5(0,0-2,0)$; $p = 0,031$), saturação arterial de oxigênio (SaO₂) ($94,4(93,1-95,1)$ vs $92,1(90,5-94,2)$; $p = 0,003$) e distância percorrida ($336,5(264,0-390,0)$ vs $306,0(210,0-355,0)$; $p < 0,001$). Na análise de regressão linear múltipla para avaliar os fatores associados ao domínio sintomas (SGRQ) após um ano mostrou associação negativa com BDI basal ($p = 0,04$). Em relação à comparação dos grupos que mantiveram a hipoxemia transitória ao esforço com aqueles que evoluíram com hipoxemia grave, os pacientes com evolução da hipoxemia apresentaram maior escore de ansiedade ($4,3 \pm 4,4$ vs $5,0 \pm 3,2$; $p = 0,009$). Com relação às demais variáveis não apresentaram diferenças após um ano de acompanhamento. Apesar da suplementação com 0,5 L/min de O₂, todos os pacientes mantiveram SpO₂ < 90% ao esforço. Conclusão: O presente estudo mostrou que pode ocorrer melhora nos sintomas dos pacientes com hipoxemia transitória ao esforço, apesar da baixa aderência ao tratamento. No entanto, o fluxo de 0,5 L/min de ODP não foi suficiente para manter oximetria adequada durante o esforço.

PE283 DEFICIÊNCIA DE ALFA-1 ANTITRIPSINA COM DOENÇA BRÔNQUICA E AUSÊNCIA DE ENFISEMA
MANUELA BRISOT FELISBINO; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; FREDERICO ARRABAL FERNANDES; BIANCA COUTINHO FERREIRA; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; REGINA CARVALHO PINTO; RAFAEL STELMACH; ALBERTO CUKIER
USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Deficiência de alfa-1 antitripsina; doença brônquica; dpoc

Introdução: A deficiência de alfa-1 antitripsina (DA1AT) se manifesta caracteristicamente por enfisema panlobular de predomínio basal. Entretanto, eventualmente, pode se apresentar como doença brônquica e bronquiectasias, sem uma relação fisiopatológica estabelecida até o momento. **Objetivos:** Avaliar as manifestações de doença brônquica sem enfisema em pacientes portadores de DA1AT. **Métodos:** Estudo retrospectivo de revisão de prontuários dos pacientes com DA1AT do banco de dados do ambulatório de DPOC, que não apresentassem enfisema documentado na tomografia de tórax (TCTX). Foram revisadas as características clínicas, função pulmonar, TCTX, laboratório de função hepática, dosagem sérica de alfa-1 antitripsina (A1AT), fenotipagem para DA1AT e tratamento realizado. Doença brônquica foi definida através dos achados tomográficos de broncopatia (espessamento brônquico e bronquiectasias) **Resultados:** De 22 pacientes com diagnóstico confirmado de DA1AT, quatro pacientes (18%) apresentavam doença brônquica sem enfisema. A idade média encontrada foi de 38 anos (26-64 anos), três do sexo feminino, um paciente ex-tabagista (cachimbo) por 35 anos. Dois pacientes com história de sintomas respiratórios desde a infância e dois a partir da segunda década de vida. Dois pacientes apresentaram manifestação hepática, sendo um submetido a transplante hepático há 14 anos. A dosagem sérica de A1AT se revelou baixa em todos os pacientes, variando de 20 a 65 mg/dL. A fenotipagem mostrou dois pacientes com fenótipo PiSZ, um paciente PiZZ e em um dos casos a fenotipagem não foi realizada. Na TCTX, todos os pacientes apresentavam espessamento brônquico e mosaico, nenhum apresentava enfisema, e três pacientes apresentavam bronquiectasias de predomínio basal. A investigação

etiológica para outras causas de bronquiectasias foi negativa. Em relação à espirometria, dois pacientes apresentaram exame normal, um paciente distúrbio ventilatório obstrutivo (DVO) leve (fenótipo PiZZ) e um paciente DVO acentuado (ex-tabagista com fenótipo PiSZ). Quanto ao tratamento, esta última paciente faz uso de oxigenioterapia domiciliar prolongada e recebe terapia broncodilatadora otimizada, um paciente recebe somente broncodilatador de longa duração em doses habituais, e dois pacientes não recebem tratamento específico, por sintomatologia leve e esporádica. Nenhum paciente recebe reposição de A1AT. **Conclusões:** Em pacientes com doença brônquica e bronquiectasias associadas à DA1AT a presença de enfisema não é uma condição obrigatória. O fenótipo PiSZ, que raramente está implicado nas formas clássicas da doença, foi encontrado em dois de quatro pacientes com a doença restrita às vias aéreas.

J Bras Pneumol. 2008;34(7):514-527

Am J Respir Crit Care Med. 2012;185(3):246-259

PE284 ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE DPOC EM PACIENTES INTERNADOS POR CARDIOPATIA ISQUÊMICA EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO NO RIO GRANDE DO SUL
MARIA LUIZA KRUMMENAUER; SIMONI LOPES PEIXOTO; DAVI CARLOS BRUN; KARINE PILLETTI; BETANIA ANDRES TOMILIN; FLAVIA DA SILVA OURIQUE; LUÍS GUSTAVO FÜHR; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; isquemia miocárdica; prevalência

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia que possui alta morbimortalidade, é progressiva e não reversível, e associada a um risco até três vezes maior de morte por doença cardiovascular. Há uma associação entre DPOC e doença cardiovascular, pois o processo inflamatório afeta tanto as vias aéreas, como os vasos sanguíneos. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico dos pacientes com cardiopatia isquêmica e DPOC internados no Hospital Santa Cruz (HSC) no ano de 2013. **Métodos:** O estudo apresenta natureza descritiva de abordagem quantitativa exploratória e retrospectiva, sendo realizado através da revisão de prontuários de internação do SAME (Serviço de Arquivamento Médico e Estatístico) do HSC, em Santa Cruz do Sul – Rio Grande do Sul, Brasil. Foi analisado o perfil dos pacientes portadores de cardiopatia isquêmica internados no HSC e quais apresentavam registro de DPOC durante o período de janeiro a dezembro de 2013. Os dados foram tabulados em Excel. A coleta de dados foi realizada no período de abril a junho de 2014. **Resultados:** Foram avaliados prontuários de 197 pacientes com cardiopatia isquêmica no ano de 2013. Desse total, apenas 8 (4%) possuíam diagnóstico de DPOC registrado no prontuário. Com relação aos portadores de doença pulmonar, 4 (50%) eram do sexo masculino e 4 (50%) eram do sexo feminino, apresentando uma média de idade de 62,75 anos. Quanto ao status tabágico, 56 pacientes da amostra total (28,42%) eram tabagistas, e 23 (11,67%) haviam cessado tabagismo. Em relação aos pacientes com DPOC, 5 pacientes (62,5%) são tabagistas, 2 (25%) cessaram o tabagismo e 1 (12,5%) não foi encontrado registro no prontuário. Quanto aos sintomas relatados pelos pacientes com DPOC foram encontrados registros de sintomas em apenas 2 prontuários, relatando tosse e dispnéia. Quanto às comorbidades: 4 (50%) pacientes eram hipertensos, 3 (37,5%) dislipidêmicos, 2 (25%) apresentavam insuficiência cardíaca e 3 (37,5%) referiam IAM prévio. **Conclusão:** O principal fator de risco em comum para as duas doenças é o tabagismo, já que 90% dos pacientes com DPOC e doença isquêmica coronariana têm história de tabagismo, como encontrado em nosso estudo. Devido a isso, as complicações cardiovasculares desses pacientes são atribuídas aos efeitos sistêmicos do tabaco. Além disso, pacientes portadores de DPOC são mais propensos a ter um passado com história de doença cardiovascular, incluindo angina, infarto agudo do miocárdio, intervenção coronariana percutânea ou cirurgia de revascularização do miocárdio. São

necessários mais estudos para determinar a real prevalência de pacientes com as duas afecções concomitantes. Nesse estudo, ressalta-se a dificuldade de coleta de dados de prontuários, pois na maioria dos pacientes os dados não foram adequadamente registrados.

CAMPO, G. et al. Impact of COPD on Long-term Outcome After ST-Segment Elevation Myocardial Infarction Receiving Primary Percutaneous Coronary Intervention. CHEST; 144(3): 750-757. Set 2013.

SCHETTINO, C. D. S. et al. Relação entre DPOC e Doença Cardiovascular. Pulmão, Rio de Janeiro; 22(2): 19-23. 2013.

PE285 PERFIL DOS PACIENTES DO AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA- UERJ COM DPOC E PROVA BRONCODILATADORA POSITIVA SEM HISTÓRIA PRÉVIA DE ASMA - UM NOVO FENÓTIPO?

THAÍS FERRARI FERRARI DA CRUZ; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; GUSTAVO CESARIO GUIMARAES; THIAGO PRUDENTE BÁRTHOLO

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; prova broncodilatadora positiva; fenotipo

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por limitação ao fluxo aéreo e o diagnóstico é realizado via espirometria na presença de VEF1/CVF < 0,7 pós prova broncodilatadora (BD). Classicamente, a prova BD apresenta-se negativa. Porém, na prática clínica, observamos prova BD positiva em alguns pacientes. Fenótipos têm sido descritos perante a heterogeneidade da doença e trabalhos recentes tem descrito um fenotipo de sobreposição de asma-DPOC caracterizada por HPP de asma, tabagismo e prova BD positiva. Entretanto, não há fenotipo que contemple pacientes DPOC sem história de asma e com prova BD positiva. Objetivos Identificar e definir o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com diagnóstico de DPOC sem história prévia de asma e com prova broncodilatadora positiva. Métodos Foram selecionados 30 pacientes tabagista ou ex-tabagistas, sem história prévia de asma, com diagnóstico de obstrução ao fluxo aéreo e que apresentem resposta BD positiva de acordo com critérios da ATS. Foram, então, revisados seus prontuários e obtido alguns dados como: sexo, idade, comorbidades, relato de exacerbação nos últimos 12 meses e dispnéia classificada através da MRC na última consulta. Nesses pacientes, avaliou-se a gravidade da obstrução ao fluxo aéreo através do VEF1% e posteriormente definido o GOLD. Resultados: A distribuição por gênero configurou 27% do sexo feminino e 73% do sexo masculino; Com relação à idade, 70% dos pacientes eram acima de 60 anos. Através da observação do VEF1 e classificação da gravidade do DPOC, 60% desses pacientes eram DPOC grave e 40% moderados e nenhum paciente apresentou VEF1 > 80 ou < 30. Com relação à presença de comorbidades, observou-se HAS (83%), diabetes mellitus (30%) e doença artéria coronariana (13%). Com relação a exacerbação no último ano, 90% dos pacientes apresentaram 0 ou 1 exacerbação/ano e apenas 10% ≥ 2 exacerbações/ano. De acordo com a classificação de dispnéia MRC, os pacientes apresentavam-se sintomáticos na última consulta em 67% da amostra. Considerando-se a classificação do GOLD 2011, obtivemos para Gold A, B, C e D os respectivos valores 17%, 20%, 20% e 43%. Conclusão: Através dos dados observamos que os paciente com DPOC e prova broncodilatadora positiva acompanhados pela Pneumologia- UERJ, são predominantemente do sexo masculino, idade acima de 60 anos e apresentam comorbidades associadas. Observamos, na maioria dos pacientes, perfil mais grave com VEF1% pós prova broncodilatadora entre 30-50% do predito e classificação Gold D, porém com baixo número de exacerbações no último ano. A despeito da amostra reduzida, fica claro que não devemos negligenciar este subgrupo de pacientes que apresenta características específicas. A definição deste subgrupo como novo fenotipo deve ser tema de mais estudos para que gradativamente possamos individualizar a terapia dos pacientes portadores de DPOC.

IWAMOTO, H. et al. Differences in plasma and sputum biomarkers between COPD and COPD-asthma overlap. European Respiratory Journal. v.43, p.421-429. 2014.

MIRAVITLLES, M. CALLE, M. SOLER-CATALUÑA, J.J. Clinical Phenotypes of COPD: Identification Definition and Implications for Guidelines. Archivos de Bronconeumologia. v.48, suplemento 3, p.86-98. 2012

PE286 CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CUIDADORES DE PACIENTES AMBULATORIAIS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE OU MUITO GRAVE. PARTE 2

DAGOBERTO VANONI DE GODOY; MARIANA FRIZZO DE GODOY; JAQUELINE DE LIMA PAIM; GERSON DEUTNER DA SILVA; TUANE COLLES; MARINA PORTO MARGUTI; ROBERTA CASANOVA WILHEMS; JOSÉ LUIZ PEDRO MISSIO

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; qualidade de vida; cuidadores

Introdução: na primeira parte desse estudo, demonstrou-se o perfil dos cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave ainda com capacidade de acompanhamento médico ambulatorial. A amostra avaliada revelou as seguintes características: grau de parentesco filial, com predominância do gênero feminino, idade entre 30 e 50 anos e uma demanda de disponibilidade diária superior a 12 horas. Na segunda parte, apresenta-se os dados referentes à qualidade de vida desses cuidadores. **Objetivo:** caracterizar o perfil dos cuidadores de pacientes com DPOC graves e muito graves assistidos ambulatorialmente no Ambulatório de Pneumologia da Universidade de Caxias do Sul – RS. **Metodologia:** estudo transversal, com amostragem de conveniência, realizado no Ambulatório de Pneumologia da Universidade de Caxias do Sul, com os cuidadores habituais de pacientes com DPOC graves ou muito graves. Os sujeitos de pesquisa responderam a dois questionários com vistas à elaboração de um perfil geral e à avaliação da qualidade de vida dos mesmos. O questionário aplicado para a mensuração da qualidade de vida foi o WHOQOL-BREF, englobando duas perguntas sobre qualidade de vida e percepção da saúde; e 24 facetas distribuídas em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Os resultados dos diferentes domínios são apresentados em médias e interpretados do seguinte modo: a) necessita melhorar (1 até 2,9), b) regular (3 até 3,9), boa (4 até 4,9), e muito boa (5). O resultado total é expresso em percentual, sendo 100% a melhor qualidade de vida possível. **Resultados:** A amostra foi constituída por 25 cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave, com idade média de 46±14 anos, sendo 88% do gênero feminino. As médias±desvios-padrão são: a) percepção da qualidade de vida: 3,8±0,5; b) satisfação com a saúde: 3,4±0,9; c) domínio físico: 3,4±0,7; d) domínio psíquico: 3,6±0,7; e) relações sociais: 3,7±0,8; f) meio ambiente: 3,3±0,4. O percentual total atingiu 82±0,4. **Conclusão:** na amostra analisada, os cuidadores de pacientes com DPOC grave ou muito grave, ainda com capacidade de acompanhamento médico ambulatorial, foram classificados como apresentando nível de qualidade de vida de regular a boa nos diferentes domínios pesquisados.

1. Shiber JR, Santana J. Dyspnea. Med Clin N Am 2006; 90(3): 453-79.

2. Helbert RJ, Natoli JL, Gano A, Badamgarav E, Buist SA, Mannino DM. Global burden of COPD: systematic review and meta-analysis. Eur Respir J 28 (3): 523-32, 2006.

3. Johnson JL, Campbell AC, Bowers M, Nichols AM. Understanding the social consequences of chronic obstructive pulmonary disease. The effects on stigma and gender. Proc Am Thorac Soc 4: 680-2, 2007.

4. Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Disponível na Internet: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2011_Jan21.pdf (25 jan. 2012).

5. Tsigianni I, Kock J, Tzanakis N, Siafakas N, van der Molen T. Factors that influence disease-specific quality of life or health status in patients with DPOC: a systematic review and meta-analysis of Pearson correlations. Prim Care Respir J 20 (3): 257-68, 2011.

6. European Respiratory Society. Leading respiratory organizations advocate for a comprehensive strategy to dress growing epidemic of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Junho 2011. Disponível na Internet em www.ersnet.org.
7. National Heart, Lung, and Blood Institute. Morbidity and mortality chartbook on cardiovascular, lung and blood diseases. Bethesda, Maryland: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health. Disponível na Internet: <http://www.nhlbi.nih.gov/resources/docs/cht-book.htm>; 2009. (25 jan. 2012)
8. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 349 (9063): 1498-504, 1997
9. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 3(11):e442, 2006. doi: 10.1371/journal.pmed.0030442.
10. Fletcher MJ, Upton J, Taylor-Fishwick J, Buist AS, Jenkins C, Hutton J, e cols. COPD uncovered: an international survey on the impact of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) on a working age population. *BMC* 11: 612. doi: 10.1186/147-2458-11-612.
11. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy* 2004, 59 (5): 469-78.
12. Thompson S. On the social cost of asthma. *Eur J Respir Dis Suppl* 1984; 136: 185-91.
13. Neffen H, Fritscher C, Schacht Fc, Levy G, Chiavella P, Soriano JB, et al. Asthma control in Latin America: the asthma insights and reality in Latin America (AIRLA) survey. *Rev Panam Salud Publica* 2005, 17 (3): 191-7.
14. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2008.
15. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2004: epidemiology, strategy, financing. Geneva: World Health Organization; 2009.
16. Moreira JS, Porto NS, Camargo JJP, et al. Bronquiectasias: aspectos diagnósticos e terapêuticos. Estudo de 170 pacientes. *J Pneumol* 2003; 29:258-63.
17. Barker AF. Bronchiectasis. *N Engl J Med* 2002; 346:1383-93.
18. Tsang KW, Tipoe GL. Bronchiectasis: not an orphan disease in the East. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004; 8:691-702.
19. Velloso M, Jardim JR. Funcionalidade do paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica e técnicas de conservação de energia. *J Bras Pneumol*. 2006;32(6):580-6.
20. Godoy RF, Teixeira PJZT, Becker Jr B, Michelli, Godoy DV. Repercussões Tardias de um Programa de Reabilitação Pulmonar sobre os índices de ansiedade, depressão, qualidade de vida e desempenho físico em portadores de DPOC. *J Bras Pneumol* 2009, 35 (2):
21. Cunha JA. Manual da versão em português das Escalas de Beck. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo; 2001, p. 11-13.
22. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, et al. A application of the portuguese revision of the abbreviated instrument of quality life.WHOQOL-bref. *Rev Saúde Pública*. 2000, 34:178-83.

PE287 DISTURBIO COGNITIVO E DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRONICA

FÁTIMA MARIA MACEDO DOS SANTOS

UFPB, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; cognição; 'meem

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM) desde sua publicação inicial tem se convertido em ferramenta importante de detecção da deterioração cognitiva. Clinicamente, pode ser utilizado para diagnóstico de distúrbio cognitivo, na evolução da doença e do seguimento do tratamento instituído. O MEEM é um teste que sugere, que os indivíduos com pontuação abaixo da média estão sujeitos à revisão já que as perdas funcionais possibilitam comparação entre si. Faz-se referencia mais detalhada neuropsicológica com boa aplicabilidade clinica em diversos aspectos. A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia respiratória controlável que se apresenta com

obstrução crônica ao fluxo aéreo evolutivo e se associa a hipoxemia e resposta inflamatória pulmonar. O Objetivo desse estudo é determinar se os pacientes com DPOC têm pontuação abaixo da recomendada no MEEM, o que refletiria um déficit cognitivo associado com essa patologia e sua relação com hipoxemia. Na Metodologia entrevistamos 40 pacientes no ambulatório de Pneumologia portadores de DPOC aplicamos o teste do MEEM por um profissional qualificado. A pontuação de corte utilizado foi o habitual de 24 pontos. As medidas de SpO2 foram tomadas com Oxímetro digital portátil, prévio à aplicação do teste. Nos resultados observamos que com a gravidade da DPOC os pacientes passam a ter diferentes graus de hipoxemia, e a investigação mostrou que isto pode causar déficit cognitivo, incluindo confusão mental e ou problemas de memória com perda da qualidade de vida. 67% dos pacientes examinados tiveram algum distúrbio cognitivo 17% apresentaram distúrbio cognitivo severo. Correlacionados com 80% das SpO2 > 91% (91 - 96 %) enquanto 20 % dos examinados tiveram SpO2 < 90 % (88 - 90 %). Concluímos que o presente estudo sugere que a DPOC se relaciona com distúrbios da cognição e influencia os níveis de SpO2.

Bertolucci PHF, Brucki SMD, Campacci S, et al. O Mini Exame do Estado Mental em uma população geral: Impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatria* 1994;52:1-7

Rosselli D, Ardila A, Pradilla G, et al. El examen mental abreviado (Mini Mental Examination) como prueba de selección para el diagnóstico de demencia: estudio poblacional colombiano. *Ver Neurol* 2000;30:428-432.

PE288 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE INDIVÍDUOS COM DPOC EXPOSTOS A POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

DIONEI RAMOS; NATÁLIA DE SOUZA PONTES; IARA BURIOLA TREVISAN; GABRIEL FAUSTINO SANTA BRÍGIDA; MARCELO ROCHA LEITE; RAFAELA CAMPOS CUISSI; RENATA MARQUES DAVID; ERYC MARA CIPULO RAMOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Qualidade de vida; dpoc; poluição do ar
Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), caracterizada por uma obstrução ao fluxo de ar e um processo inflamatório crônico de vias aéreas com destruição do parênquima pulmonar é considerada uma das maiores causas de morbidade em idosos. Tendo isso em vista, nota-se que indivíduos com DPOC são particularmente mais susceptíveis ao estresse adicional em vias respiratórias causado por diferentes agentes agressores. Sendo assim, variáveis climáticas e alterações na concentrações de poluição atmosférica, podem acarretar aumento de sintomas respiratórios e diminuição da função pulmonar, além de influenciar de maneira negativa na percepção subjetiva da qualidade de vida nesses indivíduos. Objetivos: Correlacionar a percepção de qualidade de vida de indivíduos portadores de DPOC com as alterações climáticas e poluentes atmosféricos ao longo de um ano. Métodos: Foram avaliados 09 indivíduos com DPOC (66±9 anos) e 10 indivíduos saudáveis - grupo controle (50±7 anos). Os voluntários foram avaliados quanto a qualidade de vida geral e específica, através do questionário SF-36 (Medical Outcomes Study 36 - Item Short - Form Health Survey) e CRQ (Chronic Respiratory Questionnaire), respectivamente, durante quatro períodos do ano: março, julho, setembro e novembro de 2013. Durante todo o período do estudo a poluição atmosférica e parâmetros meteorológicos foram coletados junto à Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) em Presidente Prudente-SP/Brasil. Foram coletados níveis diários de: material particulado (MP10), dióxido de nitrogênio (NO2), ozônio (O3), temperatura (T) e umidade relativa do ar (UR). Resultados: Observou-se maiores concentrações de O3 no mês de novembro em relação aos demais meses, com média deste poluente de 59,8µg/m3. Além disso, o mesmo se correlacionou positivamente com o aumento da T (27,4°C) neste mesmo mês (r=0.813; p=0.000). Houve também correlação negativa entre

o aumento dos níveis de O3 e a piora na pontuação no aspecto dispnéia (4,5 pontos) referente a qualidade de vida específica no grupo DPOC ($r = -0.690$; $p=0.04$). Porém não observou-se diferença significativa entre os períodos e/ou entre os grupos. Em contrapartida, o grupo controle apresentou piora na qualidade de vida pelo questionário SF-36 nos scores de capacidade funcional e aspecto emocional. Tais variáveis se correlacionaram negativamente com o aumento do O3 no mês de novembro ($r = -0.660$; $p=0.03$ / $r = -0.657$; $p=0.03$ respectivamente). **Conclusão:** Conclui-se que a elevação nos níveis de O3 associados ao aumento da temperatura no mês de novembro possivelmente possa ter influenciado na piora da qualidade de vida tanto indivíduos com DPOC quanto de indivíduos saudáveis.

PE289 PREVALENCIA DE HIPERTENSAO PULMONAR EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRONICA

LIANE KLESSIA LIMA ALVES; MIRELE GONÇALVES DE ANDRADE; ANA PAULA ALMEIDA MOINHOS; GUILHARDO FONTES RIBEIRO

FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS(FTC), SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Hp; dpoc; inflamacao sistêmica

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença inflamatória crônica com envolvimento pulmonar e sistêmico decorrente da exposição à inalação de partículas tóxicas, principalmente do tabaco e biomassa. Os mecanismos subjacentes ao desenvolvimento da Hipertensão Pulmonar (HP) na DPOC ainda não são claramente compreendidos. A pressão arterial pulmonar (PAP) está intimamente relacionada à elevação da resistência vascular pulmonar (RVP). As alterações fisiopatológicas são multifatoriais, incluindo fatores anatômicos como a destruição do parênquima pulmonar levando a redução do leito vascular pulmonar ou mecânicos como a hiperinsuflação pulmonar provocando a compressão dos vasos pulmonares. A vasoconstrição hipóxica pulmonar também contribui, embora a falência da oxigenoterapia em reverter a HP aponte as mudanças estruturais nos vasos pulmonares como o principal fator na ocorrência de HP complicando a DPOC. A inflamação pode contribuir decisivamente para a HP na DPOC. Tal possibilidade é sugerida pelo fato de que o remodelamento vascular pulmonar pode ser observado em pacientes com DPOC grau I e II que não apresentam hipoxemia crônica. Os pacientes com DPOC possuem valores mais elevados de diversas citocinas, incluindo TGF- β , MCP-1 e IL-6 plasmáticos. Em particular, a PAP correlaciona-se com a IL-6, mas não com outras citocinas. **Objetivos:** Obter a prevalência de hipertensão pulmonar em pacientes atendidos no ambulatório de referência em DPOC em Salvador – BA. Verificar a existência de relação entre os níveis de gravidade da doença e a presença de HP. **Métodos:** Estudo de corte transversal com pacientes diagnosticados com DPOC (os níveis de gravidade obedecendo aos critérios do GOLD 2014) atendidos em ambulatório no período de 2008 a 2013. **Resultados:** Foram analisados 287 pacientes (144 do sexo masculino e 143 do sexo feminino). A idade variou entre 35 e 87 anos, média igual a 64,6 (dp 10.9) anos. Os pacientes com DPOC grau I e II representaram 47,7 %, e com DPOC III e IV 52,7 %. A prevalência de HP nos pacientes com DPOC foi de 3,8% no total. Entre os pacientes analisados a prevalência de HP no sexo masculino foi de 45,45%, enquanto no sexo feminino 54,54%. Dos pacientes com HP, em relação ao nível gravidade, 27,3% apresentavam DPOC I e II e 72,7% com DPOC III e IV. A análise pelo qui-quadrado mostrou $p = 0,483$. Entre os pacientes com HP 90,9% eram tabagistas. **Conclusão:** A HP não foi evento comum na população estudada, embora sua associação com DPOC seja comumente descrita na literatura. Estudos prospectivos são necessários para confirmar tais achados e conduzir possíveis intervenções terapêuticas que poderiam postergar ou mesmo prevenir exacerbações da DPOC, levando a uma melhor qualidade de vida para esses pacientes

1. The Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). 2014. Disponível em: <<http://www.goldcopd.org>>. Acesso em: 12 abr.2014
2. Sethi S., Mahler A.D., Marcus P., Owen A.C., Yawn B., Rennard S. Inflammation in COPD: Implications for Management. The American Journal of Medicine (2012) 125, 1162-117
3. Joaquim GV, Forti EMP., Repercussões do estresse oxidativo sistêmico na doença pulmonar obstrutiva crônica. SAÚDE REV., Piracicaba, v. 12, n. 31, p. 69-76, 2012
4. David A, MacNee W. Targeted treatment in COPD: a multi-system approach for a multi-system disease. International Journal of COPD, v.4, p.321-335, 2009.
5. Cavaille's A, Rabin BG, Dixmier A, Goupil F, Gobert GC, Adam MS, Meurice CJ, Morel H, Tacnet PC, Leroyer C, Diot P. Comorbidities of COPD. Eur Respir Rev 2013; 22: 454-475
6. Jeffery PK, Pathology of asthma compared with chronic obstructive pulmonary disease. In: Adkinson F, Busse WW, Bochner BS, Holgate ST, Simons FER, emanske RF (eds), Middleton's allergy: principles and practice, 7th edition, Mosby, 2009, 921-36
7. Costa HC, Rufino R, Silva LRJ. Células inflamatórias e seus mediadores na patogênese da DPOC. Rev. Assoc. Med. Bras. 2009; 55(3): 347-54.29
8. Ochsner NY, Rabe KF. Systemic Manifestations of COPD. CHEST 2011; 139(1):165-173
9. Ministerio da Saude do Brasil. [homepage on the Internet]. Brasília. Plano de acoes estratégicas para o enfrentamento das Doencas Crônicas Não Transmissíveis, 2011-2022. Available from http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31877
10. Ministerio da Saude do Brasil. [homepage on the Internet]. Brasília. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>
11. Dourado ZV, Tanni ES, Vale AS, Faganello MM, Sanchez FF, Godoy I. Manifestações sistêmicas na doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol.2006;32(2):161-71
12. Wouters EF. Local and systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2005;2(1):26-33.
13. Gan WQ, Man SF, Senthilselvan A, Sin DD. Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a metaanalysis. Thorax. 2004;59(7):574-80. Comment in: Thorax. 2005;60(7):612-3; author reply 612-3.
14. MacNee W. Pulmonary and systemic oxidant/ antioxidant imbalance in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2005;2(1):50-60.
15. Rufino R, Costa C.H., Souza H.S.P.,Madi K., Lapa e Silva J.R. "Perfil celular do escarro induzido e sangue periférico na doença pulmonar obstrutiva crônica." J Bras Pneumol 33(5):510-518, 2007. 30
16. O'Donnell DE. Hyperinflation, dyspnea, and exercise intolerance in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2006; 3: 180-4.
17. Rufino R, Lapa SJR. Bases celulares e bioquímicas da doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol. 2006; 32(3):241-8.
18. Barnes PJ. Immunology of asthma and chronic obstructive pulmonary disease. Nat Rev Immunol. 2008; 8(3):183-92.
19. Macnee W. Pulmonary and systemic oxidant/antioxidant imbalance in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2005; 2(1):50-60.
20. Wagner, P. D. Possible mechanisms underlying the development of cachexia in COPD Eur Respir J 2008; 31: 492.
21. Hodge G, Nairn J, Holmes M, Reynolds P, Hodge S. Increased intracellular T helper type 1 proinflammatory cytokine production in peripheral blood, bronchoalveolar lavage and intraepithelial T cells of chronic obstructive pulmonary disease subjects. Clin Exp Immunol 2007; 150:22-9.
22. Landbo C, Prescott E, Lange P, Vestbo J, Almdal TP.

Prognostic value of nutritional status in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;160(6):1856-61.

23. Mohan MBV, Sen T, Ranganatha R. Systemic Manifestations of COPD. *Supplement to Japi*, v. 60, 2012.

24. Ribeiro FG. Abordagem ambulatorial do paciente com DOPC e comorbidades. *Gazeta Médica da Bahia* 2008;78 (Suplemento 2):52-58

25. Marquis K, Debigaré R, Lacasse Y, LéBlanc P, Jobin J, Carrier G, et al. Midthigh muscle cross-sectional area is a better predictor of mortality than body mass index in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002;166(6):809-13.

26. Rubin LJ. Diagnosis and management of pulmonary arterial hypertension: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2004;126(1 Suppl):7S-10S.

27. Barst RJ, McGoon M, Torbicki A et al. Diagnosis and differential assessment of pulmonary arterial hypertension. *J Am Coll Cardiol* 2004;43 (Suppl S): 40S-47S

28. M. J. Cuttica, R. Kalhan, O. A. Shlobin et al., "Categorization and impact of pulmonary hypertension in patients with advanced COPD," *Respiratory Medicine*, vol. 104, no. 12, pp. 1877-1882, 2010.

29. Shujaat A, Bajwa AA, Cury JD. Pulmonary Hypertension Secondary to COPD. *Pulmonary Medicine* 2012.

30. V. I. Peinado, J. A. Barbera, P. Abate et al., "Inflammatory reaction in pulmonary muscular arteries of patients with mild chronic obstructive pulmonary disease," *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, vol. 159, no. 5, part 1, pp. 1605-1611, 1999.

31. R. E. Walter, J. B. Wilk, M. G. Larson et al., "Systemic inflammation and COPD: the Framingham heart study," *Chest*, vol. 133, no. 1, pp. 19-25, 2008.

32. W. Q. Gan, S. F. P. Man, A. Senthilselvan, and D. D. Sin, "Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a metaanalysis," *Thorax*, vol. 59, no. 7, pp. 574-580, 2004.

33. A. Chaouat, L. Savale, C. Chouaid et al., "Role for interleukin-6 in COPD-related pulmonary hypertension," *Chest*, vol. 136, no. 3, pp. 678-687, 2009.

34. Y. S. Kwon, S. Y. Chi, H. J. Shin et al., "Plasma C-Reactive protein and Endothelin-1 level in patients with chronic obstructive pulmonary disease and pulmonary hypertension," *Journal of Korean Medical Science*, vol. 25, no. 10, pp. 1487-1491, 2010.

35. Minai AO, Chaouat A, Adnot S. Pulmonary Hypertension in COPD: Epidemiology, Significance, and Management. *Pulmonary Vascular Disease: The Global Perspective*. CHEST 2010; 137(6)(Suppl):39S-51S

36. Weitzenblum E, Sautegau A, Ehrhart M et al (1984) Long-term course of pulmonary arterial pressure in chronic obstructive pulmonary disease. *Am Rev Respir Dis* 130:993-998

37. Weitzenblum E, Hirth C, Ducolone A et al (1981) Prognostic value of pulmonary artery pressure in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 36:752-758

38. Kessler R, Faller M, Fourgaut G et al (1999) Predictive factors of hospitalization for acute exacerbation in a series of 64 patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 159:158-164

39. Fayngersh V, Drakopanagiotakis F, McCool DF, Klinger RJ. Pulmonary Hypertension in a Stable Community-Based COPD Population. *Lung* (2011) 189:377-382 33

40. Kessler R, Faller M, Weitzenblum E et al (2001) "Natural history" of pulmonary hypertension in a series of 131 patients with chronic obstructive lung disease. *Am J Respir Crit Care Med* 164:219-224

41. Lam CS, Borlaug BA, Kane GC, Enders FT, Rodeheffer RJ, Redfield MM (2009) Age-associated increases in pulmonary artery systolic pressure in the general population. *Circulation* 119(20):2663-2670

42. Thabut G, Dauriat G, Stern JB et al (2005) Pulmonary hemodynamics in advanced COPD candidates for lung volume reduction surgery or lung transplantation. *Chest*

127:1531-1536

43. Scharf SM, Iqbal M, Keller C et al (2002) Hemodynamic characterization of patients with severe emphysema. *Am J Respir Crit Care Med* 166:314-322

44. Dallari R, Barozzi G, Pinelli G et al (1994) Predictors of survival in subjects with chronic obstructive pulmonary disease treated with long-term oxygen therapy. *Respiration* 61(1):8-13

45. McGhan R, Radcliff T, Fish R et al (2007) Predictors of re-hospitalization and death after a severe exacerbation of COPD. *Chest* 132:1748-1755

46. Sciurba FC, Rogers RM, Keenan RJ et al (1996) Improvement in pulmonary function and elastic recoil after lung-reduction surgery for diffuse emphysema. *N Engl J Med* 334:1095-1099

47. Peinado VI, Barbera JA, Abate P et al (1999) Inflammatory reaction in pulmonary muscular arteries of patients with mild chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 159:1605-1611 34

48. Scharf SM, Iqbal M, Keller C et al (2002) Hemodynamic characterization of patients with severe emphysema. *Am J Respir Crit Care Med* 166:314-322

49. Pesquisa Especial de Tabagismo (PETab) - Relatório Brasil. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Organização Pan-Americana da Saúde. Rio de Janeiro. Inca, 2011.199p.

50. Higham MA, Dawson D, Joshi J et al (2001) Utility of echocardiography in assessment of pulmonary hypertension secondary to COPD. *Eur Respir J* 17:350-355

PE290 PREVALÊNCIA DE TROBOEMBOLISMO VENOSO EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

MIRELE GONÇALVES DE ANDRADE; ANA PAULA ALMEIDA MOINHOS; LIANE KLESSIA LIMA ALVES; GUILHERDO FONTES RIBEIRO

FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS(FTC), SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Tev; dpoc; inflamação sistêmica

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade progressiva e está relacionada a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões à inalação de partículas e/ou gases tóxicos, sobretudo a fumaça de cigarro. Embora acometa primariamente os pulmões, efeitos sistêmicos da doença têm sido descritos e estão relacionados ao aumento do número de células inflamatórias, o que resulta em produção anormal de citocinas próinflamatórias e o desequilíbrio entre a formação de radicais livres e a capacidade antioxidante. Desse modo, a DPOC deve ser avaliada como uma síndrome por apresentar fenótipos, manifestações clínicas e prognósticos distintos. Tais características, associadas ao estado prócoagulante dos doentes com DPOC e aumento dos níveis de fibrinogênio, IL-6 e fator XIII, tornam a DPOC um fator clínico de risco para o tromboembolismo venoso (TEV), principalmente durante as exacerbações. O elevado nível destes marcadores no sangue tem sido associado direta ou indiretamente com o aumento do risco de formação de trombos, predispondo a um pior estado geral da saúde e menor sobrevida desses pacientes. **Objetivo:** Obter a prevalência de tromboembolismo venoso em pacientes atendidos num ambulatório de referência em DPOC de um hospital em Salvador - BA. **Métodos:** Estudo de prevalência e transversal, com pacientes diagnosticados com DPOC (todos os níveis de gravidade, obedecendo aos critérios do GOLD 2014) atendidos em ambulatório no período de 2008 a 2013. Consideraram-se pacientes com TEV aqueles diagnosticados através da angiotomografia e duplex-scan. **Resultados:** Foram analisados 287 pacientes (sendo 144 do sexo masculino e 143 do sexo feminino). A idade variou entre 35 e 87 anos, com média igual a 64,6 (dp 10,9) anos. Os pacientes com DPOC grau I e II representaram 47% e com DPOC III e IV 53%. A prevalência encontrada de TEV nos pacientes com DPOC foi de 1% no total.

Entre os pacientes analisados, a prevalência de TEV foi de 66,7% no sexo masculino e de 33,3% no sexo feminino. Nos pacientes com TEV, em relação ao nível de gravidade, foi encontrado 66,6% com DPOC grau I e II, enquanto no grau III e IV 33,4%. A análise pelo qui-quadrado mostrou $p=0,621$. Dos pacientes analisados com TEV, 100% eram tabagistas. Conclusão: Apesar de ser descrita na literatura associação entre TEV e DPOC, a prevalência encontrada foi menor do que a esperada. Estes são resultados preliminares e necessitam de uma investigação mais aprofundada a fim de traçar metas específicas para a utilização de profilaxia de TEV e melhor qualidade de vida dos pacientes

1. The Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). 2014. Disponível em: <<http://www.goldcopd.org>>.

2. PINTO, R.A. et al. Assessment of the burden of caregiving for patients with chronic obstructive pulmonary disease. 101(11):2402-8, s.l.: Respir Med, 2007.

3. NUNES, D.M. et al. Impaired sleep reduces quality of life in chronic obstructive pulmonary disease. s.l.: Lung, 2009, Vols. 187(3):159-63.

4. World Health Organization. Geneva: World Health Organization; c2009 [cited 2009 Jul 2]. 2008. Disponível em: <<http://www.who.int/whr/2008/en/index.html>>

5. PRINCIPAIS causas de morte em países de alto rendimento (Global Burden of Disease – 2004 – WHO, 2008).

6. MENEZES, M.B.; JARDIM, J.R.; PADILLA, R.P. Prevalence of chronic obstructive pulmonary disease and associated factors: the PLATINO Study in São Paulo, Brazil. Cad Saude Pública 2005 21:1565-1573.

7. Wouters, E.F. Local and systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2005, 2(1):26-33.

8. RIBEIRO, G.F. Abordagem ambulatorial do paciente com DPOC e comorbidades. 78, s.l.: Gazeta Médica da Bahia, 2008.

9. RUFINO R., et al. Perfil celular do escarro induzido e sangue periférico na doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol. 2007 e 35:510-8.

10. OUDJIK, E.J.; NIJHUIS, E.H.; ZWANK, M.D.; Systemic Inflammation in COPD visualized by gene profiling in peripheral blood neutrophils. Thorax 2005 e 60.

11. ANDERSON, D.; MACNEE, W.; Targeted treatment in COPD: a multi-system approach for a multi-system disease. International Journal of COPD, v. 4, p. 321-335, 2009.

12. HODGE, S.; et al. Smoking alters alveolar macrophage recognition and phagocytic ability: implications in chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Cell Mol Biol. 2007 e 37(6):748-55.

13. CASANOVA, C., et al. Inspiratory-to-total lung capacity ratio predicts mortality in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Am. J Respir Crit Care Med. 2005 e 591-7, 171:.

14. Rascoe GE; Hull RD & Pineo GF. Venous Thrombosis. In: BEUTLER E; LICHTMANMA; COLLIER BS; KIPPS TJ & SELIGSONHN U, eds. Williams Hematology. 6th ed., McGraw-Hill, New York, p. 1735-1742, 2001

15. Rutschmann, O.T. Should pulmonary embolism be suspected in exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease? Thorax 2007;62:121-125

16. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia- Recomendações para o Manejo da Tromboembolia Pulmonar 2010. J Bras Pneumol. 2010; 36 (supl. 1): S1- S68

17. GARCIA-SANZ, M.T.; PENA-ALVAREZ, C.; GONZÁLES-BARCALA, F.J.; Tromboembolismo pulmonar: necesitamos sospecha clínica. An Sist Sanit Navar. 2012; 35(1): 115-120

18. JAFF, M.; et al. Management of Massive and Submassive Pulmonary Embolism, Iliofemoral Deep Vein Thrombosis, and Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension. A scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2011; 123(16): 1788-1830

19. RIZKALLAH, J.; MAN, S.F.; SIN, D.D.; Prevalence of pulmonary embolism in acute exacerbations of COPD: a sys-

tematic review and metanalysis. Chest 135:786-793

20. GREGORY, P. Venous Thromboembolism in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. The American Journal of Medicine (2012) 125, 1010-1018

21. Sidney S, Sorel M, Quesenberry CP Jr, et al. COPD and incident cardiovascular disease hospitalizations and mortality: Kaiser Permanente Medical Carerogram. Chest 005;128:2068-2075

22. SAPEY, E.; STOCKLEY, R.A.; COPD exacerbations: 2. Aetiology. Thorax 2006; 61:250-258

23. AUGUSTI, N.; et al. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease. Eur Resp J 2003, 21:347-360

24. Editorial – Beyond the lungs – a new view of CPD. Lancet 2007;379:713

25. GROENEWEGEN, K.H.; et al. Increased Systemic Inflammation is a Risk Factor for COPD Exacerbations. Chest 2008;133:350-357.

26. HUNNINGHAKE, D.B.; Cardiovascular disease in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc 2005; 2:44-49.

27. MACNEE, W. Pulmonary and systemic oxidant/antioxidant imbalance in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2005; 2(1):50-60.)

28. DESALU, O.; et al. Morbidade e mortalidade relacionadas a doenças respiratórias em adultos atendidos em um hospital terciário na Nigéria.. São Paulo : J. bras. pneumol., 2009, Vol. 35.

29. PEREIRA, E.D; et al. Influência dos parâmetros funcionais respiratórios na qualidade de vida de pacientes com DPOC. J. bras. pneumol. , 2009, Vol. 35.

30. Consenso Brasileiro de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica DPOC. Jornal de Pneumologia. 2000, Vol. Vol 26.

31. AKPINAR, E.E.; et al. Incidence of pulmonary embolism during COPD exacerbation. J Bras Pneumol. 2014;40(1):38-45

32. Anderson, F.A.; et al. A population-based perspective of the hospital incidence and casefatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. The Worcester DVT study. Arch Intern Med. 1991;151(5):933-8

33. SALDANHA,S., BARRETO,M. O desafio de diagnosticar tromboembolia pulmonar aguda em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. J Bras Pneumol. 2005; 31(6):528-39

34. GOLDBABER, SZ.; VISANI, L.; DE ROSA, M. Acute pulmonary embolism: clinical outcome in the International Cooperative Pulmonary Embolism (ICOPER). Lancet. 1999;353(9162):1386-9.

35. ANDERSON, J.R.; WHEELER, H.B. Venous thromboembolism: risk factors and prophylaxis. Clin Chest Med 1995;16:235-251

36. YAKSIC, M. Perfil de uma população brasileira com doença pulmonar obstrutiva crônica grave. J Bras de Pneumol. 2003; 29(2)

37. Schönhofer B, Köhler D. Prevalence of deep-vein thrombosis of the leg in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Respiration. 1998;65(3):173-7.

38. Erelel M, Cuhadaroglu C, Ece T, Arseven O. The frequency of deep venous thrombosis and pulmonary embolus in acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Respir Med. 2002;96(7):515-8

39. Pesquisa Especial de Tabagismo (PETab) – Relatório Brasil. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Organização Pan-Americana da Saúde. Rio de Janeiro. Inca, 2011. 199p.

40. SILVE, G.E; et al. Asthma as a risk factor for COPD in a longitudinal study. Chest. 2004; 126(1): 59-65

PE291 PERFIL DOS PACIENTES PORTADORES DE ASMA E DPOC QUE UTILIZAM MEDICAMENTOS INALATÓRIOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL PRIVADO DE PORTO ALEGRE
ELEN GRIEBLER; DAUANA PITANO EIZERIK; LISIANE FREITAS LEAL; MARCELO BASSO GAZZANA

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Inaloterapia; educação; dpoC

Introdução: A asma e a doença pulmonar obstrutiva crônica

(DPOC) são afecções respiratórias de alta prevalência, sendo reconhecidas como um problema de saúde pública mundial. A terapia inalatória tem papel central no tratamento de pacientes com estas enfermidades, porém a técnica inalatória inadequada e o manejo errôneo do dispositivo acarretam em baixa deposição brônquica do medicamento e podem contribuir para o controle precário e ineficiente destas doenças.^(1,2) O ambiente hospitalar pode ser considerado o ideal para identificar a necessidade educacional e oferecer para os pacientes informações corretas para o uso racional destes medicamentos. (3) **Objetivo:** Avaliar o perfil de pacientes que utilizam medicamentos inalatórios e seus dispositivos em um hospital privado em Porto Alegre. **Métodos:** Foi realizado um corte transversal com pacientes internados no Hospital Moínhos de Vento que utilizam medicamentos inalatórios (inaladores de pó e nebulizador pressurizado). Foi emitido um relatório dos medicamentos inalatórios prescritos em 24 horas e padronizados na instituição: formoterol, formoterol+budesonida; Salmeterol+fluticasona, salbutamol, Ipratrópio, Tiotrópio e beclometasona. Foram coletadas informações referentes ao uso de medicamentos e internações prévias, motivo de internação, hospitalizações prévias, comorbidades e tabagismo, bem como tempo até a prescrição do medicamento inalatório a partir da internação e dados demográficos dos pacientes. Foram excluídos pacientes que tiveram prescrição destes medicamentos no serviço de emergência, bem como prescrição de medicamentos utilizados para nebulização. **Resultados:** Foram identificados 65 pacientes com prescrição de medicamentos inalatórios. Destes, 23 pacientes tiveram a prescrição do dispositivo na emergência, sendo excluídos das análises. A mediana de idade foi 69 anos, sendo que 25% dos pacientes eram do sexo feminino. O principal motivo de internação destes pacientes foi devido a doenças respiratórias em 34%. Na internação, 5% dos pacientes afirmaram serem tabagistas no passado e nenhum paciente referiu ser tabagista atualmente. O medicamento mais prescrito foi o salbutamol spray representando 40% das prescrições de inalatórios, seguido das associações Salmeterol+fluticasona cápsula e spray (21% e 14%, respectivamente), sendo a maioria prescrito antes de 48 horas de internação (90,5%). O medicamento mais utilizado prévio a internação também foi o salbutamol spray, representando, aproximadamente, 15 % das prescrições dos demais medicamentos inalatórios prescritos na instituição. **Conclusão:** O perfil dos pacientes internados que utilizam medicamentos inalatórios são mulheres acima de 60 anos, que utilizam predominantemente o dispositivo nebulizador pressurizado. Estes dados permitem identificar oportunidades para que os profissionais da saúde possam atuar de forma efetiva nas orientações de uso destes medicamentos.

1. Plaza V et al. Physicians' Knowledge of Inhaler Devices and Inhalation Techniques Remains Poor in Spain. *J Aerosol Med Pulm Drug Del* 2012; 25:16-22
2. Çaliskaner AZ, Ozturk C, Ceylan E et al. The knowledge and considerations of the physicians regarding the inhaler devices in asthma and COPD: the INTEDA-1 study. *Tuberk Toraks* 2013; 61(3): 183-192
3. Prabhakaran L, Lim G, Abisheganaden J, Chee C B E, Choo Y M. Impact of an asthma education programme on patients' knowledge, inhaler technique and compliance to treatment. *Singapor Med J* 2006;47:226

PE292 USO DA TELEMEDICINA NA ASSISTÊNCIA AO INDIVÍDUO COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: REVISÃO SISTEMÁTICA

LOYANE GOMES ALVES STENZEL; CAROLINA BARBOZA SOUZA SANTOS; BARBARA SUELI GOMES MOREIRA; LARISSA SANTANA DE SOUZA PEREIRA; MARIANA NASCIMENTO CARVALHO; CAMILA LEITE MACEDO; THIALE OLIVEIRA SANTOS PEREIRA; CAROLINA SOUZA-MACHADO

UFBA - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.
Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; telemedicina; assistência ao paciente

Introdução: A DPOC configura-se mundialmente como a sexta maior causa de morte em todo o mundo. A busca por intervenções que ajudem no controle e monitoramento da doença deve ser estimulada, sendo a telemedicina uma alternativa viável nesta perspectiva. **Objetivo:** Revisar sobre a assistência ao indivíduo com DPOC por meio da telemedicina. **Método:** Revisão sistemática, nas bases PUBMED e MEDLINE, utilizando os seguintes descritores: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (Chronic obstructive pulmonary disease), Telemedicina (Telemedicine) e Assistência ao Paciente (Patient Care). Foram selecionados Ensaios Clínicos Randomizados publicados de 2004 a 2014, com texto completo disponível, em inglês, português ou espanhol. Incluídos: publicações de participantes com DPOC, sem limite por idade; que apresentaram como desfecho o uso da intervenção de telemedicina. Excluídos: revisões, relatos de casos, comunicações, editoriais, protocolos e estudos pilotos; sujeitos com doença pulmonar associada ou crônica. **Resultados:** Dos 191 estudos levantados, apenas 03 foram incluídos (Pinnock et al, 2013; Pedone et al, 2013 e Stickland et al, 2011). Os estudos analisados envolveram cerca de 764 pessoas, em sua maioria, os participantes eram idosos, do gênero masculino e com alto grau de severidade da doença (um dos estudos incluiu apenas indivíduos com mais de 65 anos). As intervenções realizadas foram de curta duração e com resultados a curto/médio prazo (entre 2 a 12 meses); o tamanho amostral variou de 99 a 409 sujeitos nos estudos analisados; e estes envolveram uma diversidade de protocolos de intervenção de telemedicina. Foram utilizados os seguintes recursos: 1. Telemonitoramento, uso de dispositivo eletrônico manuseado pelo indivíduo, aliado ao registro diário de sintomas, saturação de oxigênio e tratamento da doença; 2. Telemonitoramento de sinais vitais, através de dispositivo eletrônico, e analisado por profissionais de saúde; 3. Telessaúde, sessões de educação continuada em saúde, por meio de videoconferências. Dois dos estudos analisados demonstraram que o uso da telemedicina na assistência à indivíduos com DPOC resultam em desfechos positivos, como: menor taxa de exacerbações e hospitalizações, aumento na qualidade de vida e capacidade de exercício. Apenas um dos estudos não demonstrou significância estatística entre grupos que sofreram intervenção de telemedicina e grupo controle. **Conclusão:** O uso da telemedicina na assistência ao indivíduo com DPOC ainda é um recurso que necessita de mais estudos que comprovem seus benefícios. As intervenções de telemedicina mais difundidas referem-se ao telemonitoramento, por meio de dispositivos eletrônicos e na difusão de educação em saúde por meio de videoconferências - telessaúde. Outros demonstraram que o uso de intervenções planejadas de telemedicina podem ser eficientes no manejo das complicações da DPOC e na melhora da qualidade de vida dos doentes. SCHMIDT, Maria I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. *Lancet*, London, p.61-74, maio, 2011. LEBRÃO, M.L. O envelhecimento no Brasil: aspectos de transição demográfica e epidemiológica. *Saúde Coletiva*. 2007;04(17):135-140. MENEZES, A.M., PEREZ-PADILLA, R., JARDIM, J.R., MUIÑO, A., LOPEZ, M.V., VALDIVIA, G., MONTES DE OCA, M., TALLAMO, C., HALLAL, P.C., VICTORA, C.G. Chronic obstructive pulmonary disease in five Latin American cities (the PLATINO study): a prevalence study. *Lancet*. 366(9500):1875-81, 2005. PINNOCK et al, Effectiveness of telemonitoring integrated into existing clinical services on hospital admission for exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: researcher blind, multicentre, randomised controlled trial. *BMJ* 2013;347:f6070 PEDONE et al, Efficacy of multiparametric telemonitoring on respiratory outcomes in elderly people with COPD: a randomized controlled trial. *BMC Health Services Research* 2013, 13:82 STICKLAND et al, Using Telehealth technology to deliver pulmonary rehabilitation to patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Can Respir J* 2011;18(4):216-220.

PE293 SÍNDROME DE SWYER JAMES MACLEOD EM UMA PACIENTE DE 24 ANOS, SUBDIAGNOSTICADA COM ASMA E ENFISEMA LOBAR CONGÊNITO

MARIANE CÂNDIDO DE LIMA MARTINS; PAULO ROBERTO

ARAÚJO MENDES; DIEGO FARIAS COSTA

ASAMAS-JAGUARIUNA-SP, JAGUARIUNA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Swyer-james-macleod; pulmão hiperluciente unilateral; doença pulmonar obstrutiva crônica

Introdução: A síndrome de Swyer-james-macleod (SJM) foi descrita em 1953 por Swyer e James, depois detalhada em 1954 por MacLeod. Ocorre pós bronquiólite obliterante, com obstrução das pequenas vias aéreas e enfisema secundário. Caracteriza-se radiologicamente por pulmão hiperluciente unilateral, pequeno, com vascularização diminuída, bronquiectasias e aprisionamento aéreo na expiração, na ausência de obstrução. É rara, pode ser um achado e deve fazer parte do diagnóstico diferencial dos quadros de hiperlucência. O diagnóstico é clínico e radiológico e o tratamento é conservador na maioria dos casos ou cirúrgico. Pode ocorrer contralateralmente. Nós descrevemos o caso de uma mulher de 24 anos, sintomática desde os 2 meses de idade, com síndrome SJM, diagnosticada previamente com enfisema lobar congênito e asma. **Relato do Caso:** Uma paciente de 24 anos, não tabagista, relata sibilância desde os 2 meses de idade. Aos 3 anos teve pneumonia severa e necessidade de ventilação mecânica, realizou radiografia de tórax com diferença de transparência pulmonar. Foi submetida à broncoscopia, que foi normal; Foi submetida à cintilografia de perfusão pulmonar com ausência de perfusão nos lobos superior e médio do pulmão direito. Após 3 meses foi submetida à broncografia com hiperinsuflação do lobo superior direito; ausência de enchimento do brônquio do lobo superior direito. Foi indicada nova broncoscopia, que demonstrou, ausência de brônquio pra lobo superior direito. Feita a hipótese de agenesia de brônquio de lobo superior direito, foi internada para lobectomia superior direita. O laudo histológico foi compatível com bronquiolo e bronquiectasias acompanhadas de bronquiólite crônica ativa. Havia enfisema moderado e sugeria hipoplasia de cartilagem brônquica. Foi diagnosticado enfisema lobar congênito, atrofia de lobo superior direito e asma leve. Há 3 anos, na espirometria, apresentava distúrbio ventilatório obstrutivo muito grave, sem resposta significativa ao broncodilatador. Em nova tomografia, observa-se, em expiração, extensas áreas de aprisionamento aéreo no pulmão direito e alguns focos de aprisionamento aéreo no pulmão esquerdo. Foi feita a hipótese diagnóstica de Síndrome de SJM. **Discussão:** Se há uma diminuição da vascularização, há restrição de crescimento pulmonar, e por isso o pulmão afetado é mais hiperluciente e de menor tamanho. A infecção pode ser produzida por uma grande variedade de microorganismos. Bronquiectasias podem fazer parte do quadro. A tomografia computadorizada de tórax pode trazer mais dados, e pode prevenir erro diagnóstico ou diagnóstico tardio. O diagnóstico diferencial deve ser feito. A cintilografia de ventilação-perfusão mostra hipoperfusão e diminuição da ventilação no pulmão afetado. No teste de função pulmonar, há geralmente uma obstrução moderada a severa. Broncoscopia pode ser necessária. A pneumectomia pode ser benéfica. A evolução habitual é benigna e o prognóstico favorável.

PE294 ASPECTOS CLÍNICOS DE UM CASO DE DPOC DEVIDO EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DE FOGÃO A LENHA: RELATO DE CASO CLÍNICO

FERNANDA MARTINS JORNADA¹; GUILHERME VILARINO DA SILVEIRA²; ANGELA ROSA TORNATORE²; JOSÉ DA CUNHA SILVEIRA³

1.UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL;

2.UNIVERSIDADE CATOLICA DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL;

3.UNIVERSIDADE CATOLICA DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; clinica; diagnostico

Introdução: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a DPOC é a quarta principal causa de morte, depois do infar-

to do miocárdio, câncer e doença cerebrovascular. A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma enfermidade respiratória prevenível e tratável, que se caracteriza pela presença de obstrução crônica do fluxo aéreo, que não é totalmente reversível. **Relato de Caso:** Paciente de 71 anos vem à consulta ambulatorial relatando dispnéia aos médios esforços e tosse com expectoração amarelada que começaram de forma progressiva, mas com intensificação nos últimos seis meses. Relata exposição à fumaça de fogão a lenha desde os seis anos de idade. Nega tabagismo, porém exposto a tabagismo passivo, com esposa fumante dentro de casa. Ao exame físico apresenta à inspeção, tórax hiperinsuflado, tempo expiratório prolongado, respiração com lábios semicerrados, utilização de musculatura acessória do pescoço. A ausculta, há diminuição dos sons respiratório e raros sibilos. É solicitado RX de tórax e espirometria. Paciente volta com os exames apresentando ao RX de tórax que demonstra hiperexpansão pulmonar, retificação da cúpula diafragmática e aumento do diâmetro anteroposterior e do espaço retroesternal. Na espirometria apresenta relação VEF1/CVF < 0,70 e VEF1 < 30% do previsto classificando-o como DPOC estágio IV segundo critérios do GOLD. Ao classificar o paciente conforme os sintomas e exacerbações o mesmo se encontra na categoria D (muitos sintomas, exacerbações frequentes e DPOC classe IV), sendo prescrito b2 de curta duração para as crises e como tratamento de manutenção Corticosteroide inalatório + β_2 -agonista de longa ação. Devido a exposição intensa e prolongada, a etiologia do DPOC do paciente, foi a exposição a fumaça de fogão a lenha. Paciente retorna em um mês com melhora da dispnéia e da qualidade de vida, com níveis na oximetria acima de 98%. **Discussão e revisão de literatura:** A tosse é o sintoma mais encontrado, pode ser diária ou intermitente e pode preceder a dispnéia ou aparecer simultaneamente. A dispnéia é o principal sintoma associado à incapacidade, redução da qualidade de vida e pior prognóstico. A avaliação da obstrução das vias aéreas tem um papel importante no diagnóstico e estadiamento da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). O critério diagnóstico espirométrico necessário para estabelecer o diagnóstico da DPOC é a relação VEF1/CVF menor que 0,7 após o broncodilatador. Os broncodilatadores são a base do tratamento sintomático das doenças pulmonares obstrutivas. A via de administração preferencial é a inalatória.

1 - McPhee S, Papadakis M, Rabow MW. Current Medical Diagnosis and Treatment 2011. Lange/McGraw-Hill, 2011.

2 - ROBBINS, S. L.; KUMAR, V. (ed.); ABBAS, A.K. (ed.); FAUSTO, N. (ed.). Patologia: Bases Patológicas das doenças. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. CECIL, R.L.; GOLDMAN, L.

3 - Cecil Medicina. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders, 2009

4 - Global initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD) guidelines: National Heart, Lung, and Blood Institute/ National Institutes of Health: www.nih.gov e http://www.goldcopd.org; Executive Summary: 2004.

PE295 EXACERBAÇÕES FREQUENTES EM PACIENTE COM DPOC E IMPORTÂNCIA DO USO DE ANTIMICROBIANOS: RELATO DE CASO

ANELISE CHIESA WEINGARTNER; ESTEFANI TOLEDO ORTIZ

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL, CANOAS, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; exacerbações; antibióticos

Introdução: DPOC é uma doença comum, exigindo um acompanhamento médico frequente, uso correto das medicações e afastamento de fatores de risco. Doença pulmonar obstrutiva crônica de obstrução ao fluxo aéreo de caráter progressivo, tendo como fator primário o tabagismo (a maior causa sendo esta). Sabemos hoje que as principais bactérias envolvidas nas exacerbações são, *Haemophilus influenzae*, sendo esta responsável por 50% das infecções, *Streptococcus pneumoniae* e *Moraxella catarrhalis*. **Relato do caso:** J.O., 55 anos, masculino, interna no dia 04/02/14 por apresentar rebaixamento do sódio, febre, esforço respiratório, dispnéia e tosse seca, em 72% SaO2 na chegada ao serviço. Nega demais queixas. Refere exacerbações frequentes do DPOC realizando tratamento frequente com CE via oral. Paciente em acompanhamento com pneumologista, uso contínuo de corticoide inalatório, beta 2

agonista de longa ação e curta ação; DPOC gold IV em uso domiciliar de o_2 11/min, ex tabagista cessou há 12 anos (carga tabágica : 87 anos/maço) refere tuberculose pulmonar tratada há 20 anos. Relata que apresenta uma internação mensal devido exacerbações do dpoC. Refere historia de doença de chagas há 15 anos tratada. No exame físico: crepitações basais bilaterais, demais sp. Após manejo da exacerbação de dpoC repete-se RX de tórax (fig 1), realiza BAAR diagnosticando paciente com tuberculose pulmonar recidivado, iniciando tratamento para esta no momento do diagnóstico. Anti HIV , HbsAg, VDRL e anti-hcv negativos. **Discussão:** primariamente temos que ter em mente que o fator primordial de exacerbações é uso inadequado dos fármacos. Todo médico independente da especialidade deve saber identificar as exacerbações da DPOC. O fato primordial seriam as indicações do uso de antibióticos nesses pacientes, sendo critérios de dúvidas em médicos recém formados e médicos não pneumologistas, segundo GOLD as indicações para uso de esquema antiobiotico seriam: Pacientes com os três sintomas: aumento da dispnéia, aumento no volume do escarro e aumento da purulência do escarro; Pacientes com pelo menos dois dos sintomas acima, se pelo menos um deles for aumento da purulência do escarro e Paciente com exacerbação grave que requer ventilação mecânica (invasiva ou não invasiva). Segundo o II Consenso Brasileiro, refere que sempre devemos usar antibióticos em pacientes com agudização infecciosa, com troca na coloração do escarro que lhe confira um aspecto mais purulento. Tabela 1 refere o melhor esquema antimicrobiano para as exacerbações. **Conclusão:** após a realização deste estudo, sabemos que DPOC é importante causa de morbimortalidade em nosso meio e que todos os médicos devem estar atentos ao uso de esquemas antimicrobianos adequados para auxílio da redução das estatísticas drásticas. Importante ressaltar que boa relação médico- paciente auxilia de forma importante as exacerbações qual paciente seguira o melhor uso dos fármacos e afastando-se de fatores de risco. via Pôster

PE296 COMPORTAMENTO DO CUSTO DE TRANSPORTE E DA VELOCIDADE AUTO SELECIONA NA CAMINHADA DE UM INDIVÍDUO COM DPOC.

MARCELA ALVES SANSEVERINO; RENATA LUISA BONA; PAULA FIGUEIREDO; FRANCISCO BUSOLLI DE QUEIROZ; JULIA SCHNARNDORF JAPUR; MARLI MARIA KNORST; DANILO CORTOZI BERTON; LEONARDO ALEXANDRE PEYRÉ TARTARUGA UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Caminhada; custo de transporte; dpoC
Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) caracteriza-se pela dispnéia e limitação ao exercício, resultando em menor qualidade de vida. Existem variáveis como o custo de transporte (C, que expressa quantidade de energia necessária para percorrer determinada distância) que reflete a economia de caminhada e pode ajudar a entender os mecanismos subjacentes desta intolerância ao exercício. Na velocidade auto selecionada (VAS) sujeitos saudáveis apresentam menor C e por isso coincide com a velocidade ótima na qual são mais econômicos metabolicamente. Essas variáveis permanecem desconhecidas na DPOC. Possivelmente, pacientes com DPOC escolhem caminhar em menor velocidade, o que geraria uma baixa economia de caminhada, prejudicando-os no desempenho no teste de caminhada de 6 min (TC6). O Objetivo desse relato foi verificar o comportamento do C em um paciente com DPOC em diferentes velocidades. **Relato de Caso:** Foi avaliado um homem com 51 anos de idade de massa corporal de 79 kg e 163 cm de estatura. O volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) foi 1,61 L (48% do previsto) e distância no TC6 foi 534 m. Na primeira visita foi conduzido o teste máximo de exercício em esteira. O teste foi interrompido por solicitação do paciente após ultrapassar sua capacidade ventilatória máxima teórica (ventilação voluntária máxima estimada; VVME). Na segunda visita, foram realizadas na esteira 5 velocidades de caminhada randomizadas, sendo elas a VAS (2,8 km.h-1) e 20% e 40% acima e abaixo dela. Primeiramente, foi coletado o consumo de oxigênio de repouso (VO2rep) na posição

ortostática em cima da esteira durante 5 min. Após, o sujeito caminhou durante 5 min em cada uma das velocidades, com intervalo de cerca de 5 min ou até que o consumo de oxigênio (VO2) e a frequência cardíaca voltassem a valores basais. O VO2 foi coletado durante todo o teste, mas os valores para análise foram considerados a partir da estabilização do VO2. O paciente apresentou VO2PICO igual a 27,3 mlO2(kg.min)-1 e ventilação de pico de 64 L.min-1 (VVME = 60,4). A VAS do paciente não coincidiu com a velocidade ótima. O menor C foi encontrado nas velocidades mais altas de caminhada. A eficiência ventilatória (VE.VCO2-1) apresentou seu menor valor na VAS. **Discussão:** Os resultados demonstraram que o paciente não escolheu caminhar na sua velocidade ótima, mas sim em velocidades menores. Do mesmo modo que pacientes com insuficiência cardíaca crônica, preferiu caminhar em uma velocidade em que o C é maior, porém existe maior eficiência ventilatória. Assim, apesar de ser apenas um relato de caso, confirmamos a hipótese sugerida uma vez que esse paciente prefere caminhar em velocidades menores, acarretando em menor economia de caminhada. Este estudo está somente em fase inicial, serão acrescentados mais pacientes e um grupo controle.

PE297 BULECTOMIA PULMONAR - APRESENTAÇÃO FUNCIONAL DISTINTA, PORÉM COM A MESMA INDICAÇÃO CIRURGICA.

PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; LEONARDO PALERMO BRUNO; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA; THIAGO PRUDENTE BARTHOLÓ HUPE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: DpoC; bulectomia; medida de volumes
Introdução A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é a principal causa de bolhas pulmonares, que é definida como um espaço de ar no pulmão com > 1 cm de diâmetro, sendo considerada gigante quando ocupa, pelo menos, 30% de um hemitórax. Elas podem ser removidas para aliviar sintomas como hemoptise, infecção ou dor torácica e para permitir a reexpansão da região pulmonar comprimida. Ao considerar o possível benefício da cirurgia, é crucial estimar o efeito da bolha no pulmão adjacente e a função da área não bolhosa. **Relato de Casos:** 1º caso: FMR, masculino, 64 anos, ex-tabagista (70 maços.anos), DPOC (GOLD C) e AIDS. Faz uso de Salmeterol + Fluticasona (50/250 mcg), Tiotrópio 2,5 mcg, Biovir e Nevirapina. Apresenta dispnéia aos mínimos esforços, fenótipo não exacerbadador. Na TC de tórax apresenta grandes bolhas - 15x10 cm em LSE e 9x8 cm em LSD. Possui prova de função respiratória com CVF reduzida e diferença entre a CRF medida pela pletismografia e pela diluição de gases de 1,3L. 2º caso: GGE, masculino, 53 anos, ex-tabagista (30 maços.anos) DPOC (GOLD B); fenótipo não exacerbadador; com dispnéia aos pequenos esforços. Faz uso de formoterol + budesonida (12/400 mcg). Apresenta bolha gigante ocupando >50% do hemitórax direito, com DLCO de 66%, CVF reduzida e diferença entre a CRF medida pela pletismografia e pela diluição de gases de 20mL. **Discussão:** A bulectomia baseia-se em dois princípios: a remoção das lesões aéreas não funcionantes e a máxima preservação de tecido pulmonar. Admite-se que os doentes sintomáticos devem ser operados sempre que possível. O candidato ideal é aquele que possui bolhas ocupando mais da metade do volume torácico, compressão do parênquima adjacente relativamente normal, dispnéia importante e não ser hipersecretivo. Nos casos dos pacientes com contraindicações uma alternativa promissora seria a colocação de válvulas endobronquiais, sendo uma opção com menos risco e com uma recuperação mais rápida. Em uma tentativa para mensurar o volume da bolha, normalmente se mede a CRF através de pletismografia e pela diluição com Hélio. A pletismografia mede todo o ar existente no tórax, inclusive o do esôfago, do estômago e também o ar preso dentro de bolhas. A técnica de diluição prevê a medida apenas de gases que se comunicam com as vias aéreas. Nos dois relatos acima, observamos casos semelhantes de pacientes com doença bolhosa que se beneficiariam com abulectomia. Contudo, o primeiro apresenta 1,3L de "volume morto" e o

outro, apenas 20mL, apesar do grande volume de bolha observado. No segundo caso, provavelmente ocorre um quadro de comunicação da árvore respiratória com o interior da bolha sendo o volume da bolha também medido, não havendo diferença entre as duas técnicas. Com isso, observamos que a medida da diferença entre a CRF avaliada pela pletismografia e pela diluição com gases pode auxiliar na avaliação pré-operatória, mas não pode ser considerada contraindicação absoluta à cirurgia mesmo quando ela fica abaixo de 1L.

Lopes AJ, Jansen JM. Provas funcionais e DPOC, Pulmão RJ - atualizações temáticas 2009;1(1):45-51

Botter M et al. Tratamento operatório das bolhas pulmonares gigantes Rev Assoc Med Bras 2007; 53(3): 217-22

Santini M, Fiorelli A, Vicidomini G et al., Endobronchial treatment of giant emphysematous bullae with one-way valves: a new approach for surgically unfit patients, Eur J Cardiothorac-Surg (2011) 40(6): 1425-1431. doi: 10.1016/j.ejcts.2011.03.046

PE298 HÉRNIA TORÁCICA INTERCOSTAL APÓS DRENAGEM DE TÓRAX EM PACIENTE COM DPOC

FABIOLA PAULA GALHARDO RIZZATTI¹; ANTONIO DELFINO OLIVEIRA JR¹; JOSE EDUARDO MORAOSANTOS¹; FEDERICO ENRIQUE GARCIA CIPRIANO²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
2.FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Hérnia torácica; dpo; pneumotórax

Hérnias torácicas são incomuns. Envolvem a protrusão da pleura e tecido pulmonar através de uma abertura anormal na parede torácica, diafragma ou mediastino. Podem ser congênitas ou adquiridas. A fraqueza da musculatura intercostal e o aumento da pressão intratorácica são fatores associados ao seu desenvolvimento. Apresentaremos o caso de uma paciente de 68 anos com hérnia torácica após drenagem fechada do tórax por pneumotórax espontâneo. Trata-se de paciente com DPOC grave em tratamento com broncodilatadores e corticosteroide inalatórios associados à oxigenoterapia domiciliar prolongada, acompanhada no ambulatório de Pneumologia da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar. Apresentava dispnéia ao repouso há 2 meses e abaulamento na face lateral da parede torácica esquerda, pior na expiração, há trinta dias. Relatava tosse seca; negava escarros hemoptóicos, sibilância, febre ou dor torácica. Relatava internação há 2 meses, motivada por episódio de pneumotórax espontâneo à esquerda, quando foi submetida à drenagem pleural fechada, com dificuldade de expansão pulmonar. Ao exame físico, apresentava-se em regular estado geral, emagrecida, dispnéica, acianótica. SatO₂ (com O₂ a 2L/min) de 92%. O exame físico do tórax mostrava 2 cicatrizes de drenagem pleural em face lateral do hemitórax esquerdo, abaulamento de expiratório, indolor, de 8 cm na face lateral esquerda do tórax, sem crepitação subcutânea. Murmúrio vesicular reduzido em todo o hemitórax esquerdo, sem ruídos adventícios. A radiografia de tórax mostrou desvio do mediastino para a direita, rebaixamento das cúpulas diafragmáticas e hipertransparência do campo pulmonar esquerdo. A TC de tórax evidenciou a presença de uma solução de continuidade na parede torácica esquerda, herniação do parênquima pulmonar através dessa região e bolhas enfisematosas em todo hemitórax esquerdo; ausência de enfisema subcutâneo. Após avaliação por cirurgia de tórax, a paciente foi tratada conservadoramente, uma vez que suas condições clínicas impediam a correção cirúrgica da hérnia intercostal. Durante acompanhamento clínico, houve regressão espontânea do abaulamento da parede torácica cinco meses após o início do quadro. A tomografia de tórax controle mostrou resolução completa da solução de continuidade na parede torácica esquerda, sem herniação de parênquima pulmonar, com expansão pulmonar adequada, melhora das bolhas enfisematosas. Com a resolução da hérnia intercostal, apresentou melhora da dispnéia, que passou a ser desencadeada por pequenos esforços. Discussão: o caso clínico aborda uma entidade incomum: hérnia torácica intercostal por ofício de drenagem de tórax. Dentre os fatores que propiciaram esse desfecho encontram-se, possivelmente, a

fraqueza da musculatura intercostal associada a fator de risco como o DPOC, condições que favoreceram a permanência do orifício de drenagem aberto na parede torácica após a retirada do dreno de tórax, com consequente herniação pulmonar pelo espaço intercostal.

1. Detorakis E.E.; Androulidakis E. Intercostal lung herniation - The role of imaging. J Radiol Case Rep. 2014;8(4):16-24.
2. Cafarotti S1, Matarrelli E, Guerra A, Dutly AE. Large intercostal pulmonary hernia secondary to limited-access aortic valve surgery: video-assisted thoracoscopic technique repair. Lung. 2014;192(2):333-4.
3. Zia Z, Bashir O, Ramjas GE, Kumaran M, Pollock JG, Pointon K. Intercostal lung hernia: radiographic and MDCT findings. Clin Radiol. 2013;68(7):412-7.

PE299 APLICAÇÃO DA ESCALA LONDON CHEST ACTIVITY OF DAILY LIVING (LCADL) EM PESSOAS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC): PROPOSTA DE UMA VERSÃO CURTA PARA O CONSULTÓRIO.

ÁLVARO HUBER DOS SANTOS¹; CÁSSIA CINARA DA COSTA²; RAFAEL MACHADO DE SOUZA²; DANILO CORTOZI BERTON³; PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA¹

1.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEEVALE, NOVO HAMBURGO, RS, BRASIL; 3.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpo; atividades de vida diária; consultório

Introdução: A dispnéia causa um considerável impacto nas atividades de vida diária em indivíduos com DPOC. A LCADL destaca-se dentre os instrumentos desenvolvidos para avaliar e quantificar a limitação das atividades de vida diária causada pela dispnéia. **Objetivos:** Verificar se uma versão curta da Escala pode ser confiável e representativa da sua versão original, para a sua aplicação em consultório. **Métodos:** Oitenta e nove sujeitos com DPOC leve a muito grave responderam ao questionário da escala LCADL. A escala original é composta por 15 itens, subdivididos nos domínios: cuidado pessoal, doméstico, atividade física e lazer. A versão curta, após análise de fatores exploratória, consistiu de 4 questões: enxugar-se; subir escadas; inclinar-se e andar em casa, referentes aos domínios cuidado pessoal, atividade física e lazer. **Resultados:** Dos 89 indivíduos que participaram deste estudo, 45 eram do gênero masculino, com idade média de 66,1±8,6 anos. Os valores médios de VEF1%predito e da relação VEF1/CVF foram 41,5±17,6 e 56,1±20. A versão proposta também apresentou consistência interna satisfatória (□=Crombach de 0,82). Houve forte correlação entre o escore total da versão proposta e o escore total da versão original (r=0,74 e p<0,0001). O escore da versão proposta prevê significativamente (R²=0,55; p<0,0001) o escore da versão original (B0= 6,23; B1= 2,71; EP=0,26 e □=0,74, p<0,0001). Em relação a função pulmonar, o escore da versão original correlacionou-se com CVF, L (r= -0,397; p<0,0001), CVF, %pred (r= -0,258; p<0,05), VEF1, L (r= -0,331; p<0,01), VEF1, %pred (r= -0,274; p<0,01). O escore da versão proposta correlacionou-se com as mesmas variáveis CVF, L (r= -0,390; p<0,0001), CVF, %pred (r= -0,340; p<0,001), VEF1, L (r= -0,379; p<0,0001), VEF1, %pred (r= -0,319; p<0,01). Houve correlação entre o escore da LCADL original com a distância percorrida no TC6 (r= -0,265; p<0,05), mMRC (r= 0,544; p<0,0001) e com BDI (r= -0,358; p<0,001). O escore da versão proposta apresentou melhores correlações com a distância percorrida no TC6 (r= -0,338; p<0,01), mMRC (r= 0,593; p<0,0001) e com BDI (r= -0,463; p<0,0001) quando comparado com escore da LCADL original. Ambos os escores se correlacionaram com os domínios da qualidade de vida do questionário Saint George. O escore da LCADL original se correlacionou com sintomas (r=0,318; p<0,01), atividades (r=0,288; p<0,01), impacto (r=0,518; p<0,0001) e SGRQ total (r=0,397; p<0,0001). O escore da LCADL proposta também se correlacionou com sintomas (r=0,315; p<0,01), atividades

($r=0,484$; $p<0,0001$), impacto ($r=0,473$; $p<0,0001$) e SGRQ total ($r=0,336$; $p<0,01$). Conclusão: a versão proposta da escala LCADL mostrou ser confiável e reproduzível da sua versão original, além de se correlacionar com os desfechos clínicos também correlacionados com a versão original.

PE300 TOMOGRAFIA DE IMPEDÂNCIA ELÉTRICA NA AVALIAÇÃO APÓS REDUÇÃO ENDOSCÓPICA DE VOLUME PULMONAR COM VÁLVULAS UNIDIRECIONAIS

PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO¹; ROBERTA RIBEIRO DE SANTIS SANTIAGO²; VINICIUS TORSANI³; FREDERICO ARRABAL FERNANDES³; MANUELA BRISOT FELISBINO³; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO⁴; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES¹; MARCELO AMATO²

1.DISCIPLINA DE CIRURGIA TORÁCICA-INCOR-HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA-LIM 9-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3.DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 4.SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA-INCOR-HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Enfisema; válvulas; broncoscopia

Objetivos: Redução volumétrica endoscópica pulmonar (RVEP) é utilizada em casos selecionados. A redistribuição de da ventilação no pulmão enfisematoso é realizada por exames de imagem estáticos. A Tomografia de Impedância elétrica (TIE) é um método não invasivo capaz de fornecer dados em tempo real e à beira do leito. Neste relato utilizamos a TIE para avaliação da ventilação regional após RVEP. **Material e Métodos:** Programa de RVEP consta de avaliação pré-tratamento com função pulmonar, tomografia computadorizada de alta resolução, TIE (DX1800, Dixtal Biomedica, Brasil), teste de caminhada, e programa de reabilitação pulmonar pré e pós-tratamento. RVEP realizada com válvulas unidirecionais EBV-Zephyr (Pulmonx-USA). **Resultados:** Paciente enfisematoso de 59 anos, não exacerbadora. Função pulmonar: VEF1=0,7L(31%), VR=3,9L(196%), CPT=6,6L(126%). TC tórax revelou enfisema heterogêneo predominantemente no pulmão esquerdo (25% de heterogeneidade entre lobos) e cissura completa. A ventilação colateral foi negativa a esquerda (Chartis, Pulmonx-USA). O lobo superior foi tratado com 2 válvulas. A TIE mostrou redução volumétrica no quadrante superior esquerdo coincidindo com atelectasia do lobo superior esquerdo à radiologia. TIE 24 horas pós-procedimento detectou aumento de volume no quadrante inferior direito, sugerindo redistribuição transpulmonar da ventilação. Após 30 dias a TIE mostrou aumento de volume no quadrante inferior esquerdo (figura) confirmado pela TC e volumetria. Função pulmonar revelou aumento no VEF1 [0,43L; aumento 11%], redução do VR, pontuação do questionário St. George (9pts) e MRC (1pt). **Conclusão:** Este é o primeiro relato do emprego da TIE para avaliação peri e pós RVEP com válvulas unidirecionais. O método mostrou-se capaz de detectar as modificações e a redistribuição de volume após instalação de válvulas unidirecionais.

-Victorino JA, Borges JB, Okamoto VN. Imbalances in regional lung ventilation: a validation study on electrical impedance tomography. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;169:791-800.

-Costa EL, Lima RG, Amato MBP. Electrical impedance tomography. *Curr Opin Crit Care* 2009;15:18-24.

PE301 MANOBRA DE HIPERVENTILAÇÃO PARA DETECTAR A HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA (HD) EM INDIVÍDUOS COM DPOC

ÁLVARO HUBER DOS SANTOS¹; IVO BONH JR¹; VANDERLEIA BREDA¹; RODRIGO QUEVEDO DE LIMA¹; BRUNO HOCHHEGGER¹; PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA¹; DANILO CORTOZI BERTON²

1.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; hiperinsuflação; hiperventilação

Introdução: A HD tem sido apontada como uma das causas da

redução das atividades de vida diária em pacientes com DPOC. O Teste Cardiopulmonar de Exercício (TCPE) tem sido utilizado para avaliar a HD durante o exercício, através da mensuração da capacidade inspiratória (CI), mas não está disponível em todos os locais. **Objetivos:** Verificar se a Manobra de Hiperventilação Voluntária (MHV) induzida por metrônomo, através da manobra da capacidade vital lenta (CVL) é capaz de detectar a HD de forma confiável quando comparada com o TCPE. **Métodos:** Quinze indivíduos com DPOC moderada foram submetidos ao TCPE de carga constante e a MHV. A carga do TCPE foi pré-determinada por teste incremental prévio. Os pacientes foram submetidos ao TCPE e a MHV em duas visitas. A CI foi mensurada antes e depois da técnica, em um ritmo induzido pelo metrônomo, equivalente ao dobro da frequência respiratória (FR) de repouso por 20 segundos. Do mesmo modo, a CI foi mensurada antes e no pico do TCPE, quando a FR equiparava-se ao dobro da frequência de repouso. **Resultados:** Dos 15 indivíduos que participaram deste estudo, oito eram do gênero masculino e sete do gênero feminino. A idade média foi de $59,7 \pm 10,4$ anos. Os valores médios de VEF1% do predito e da relação VEF1/CVF foram $67,5 \pm 8,5$ e $57,1 \pm 8,1$, respectivamente. A carga tabágica mediana foi de 35 maços/ano. Os valores relativos médios de capacidade pulmonar total, volume residual e de difusão de carbono (DLCO) foram $109,7 \pm 13,9$, $121,6 \pm 24,8$ e $65,8 \pm 19,7$ respectivamente. A CI repouso média obtida no TCPE foi de $2,22 \pm 0,48$ L e na MHV foi $2,20 \pm 0,56$ L, sendo esta diferença não significativa ($p=0,917$). O TCPE detectou HD em 82.1% dos casos versus 96.4% detectados pela MHV. Cerca de 79% dos casos foram classificados como hiperinsufladores em ambos os métodos. A diminuição média da CI após o exercício foi de $0,23 \pm 0,26$ L ($p<0,0001$) e após a manobra foi de $0,45 \pm 0,30$ L ($p<0,0001$), sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p=0,003$). A média da FR após o exercício foi $33,3 \pm 8,7$ e na MHV foi $36,7 \pm 4,2$, não apresentando diferença significativa entre os métodos ($p=0,075$). A avaliação da concordância entre a CI mensurada pela MHV e a obtida pelo TCPE foi realizada pelo método gráfico de Bland-Altman. Os dois métodos mostraram-se concordantes acerca da mensuração da CI, onde todos os valores estão situados entre $1,96 \pm DP$ da diferença média. **Conclusão:** Em pacientes com DPOC moderada, a MHV superestimou os valores de HD. A maior frequência respiratória atingida na MHV, mesmo que não significativa e a liberação de adrenalina que ocorre durante o teste de exercício determinando broncodilatação poderiam explicar a maior queda da CI observada durante a manobra.

PE302 BIOMARCADOR NT-PROBNP DURANTE O EXERCÍCIO DE ENDURANCE NA DPOC (GOLD III/IV) ISOLADA ESTÁVEL

FERNANDA VIANA PAULIN¹; ALESSANDRO MOURA ZAGATTO²; LEANDRO STEINHORST GOELZER¹; ALESSANDRO GOMES RAMOS¹; PAULO TARSO MULLER¹

1.UFMS, CAMPO GRANDE, MS, BRASIL; 2.UNESP, BAURUR, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Dpoc; nt-probnp; exercício

Introdução: Enquanto existem evidências de que a porção N-terminal do peptídeo natriurético tipo B (NT-proBNP) se eleva durante o exercício na disfunção diastólica isolada, os resultados são conflitantes em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) sem cor pulmonale. A disfunção diastólica é comum (>50%) em pacientes com DPOC avançada e os estudos prévios neste campo abordaram pacientes menos graves quanto à função pulmonar. **Objetivo:** Avaliar o efeito do exercício de endurance sobre os níveis de NT-proBNP em 17 pacientes com DPOC (GOLD III/IV), sem evidências clínicas de cor pulmonale ou insuficiência ventricular esquerda, com indicação a programa de reabilitação pulmonar. **Métodos:** Foram avaliados 11 homens e 6 mulheres, sedentários, ex-tabagistas, com idade média de $65 \pm 7,1$ anos, índice de massa corpórea (IMC) de $27 \pm 4,6$ Kg.m⁻², VEF1=39±11% do previsto e DLCO=59±20 % do previsto. Todos realizaram teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) incremental (5-10W de acordo com valores de VEF1 ≤ ou > 1L respectivamente) ao limite

de tolerância (Tlim) em cicloergômetro. Em um segundo momento, foram submetidos a TCPE de endurance com carga constante ajustada a 70-80% da carga máxima obtida no teste incremental. Em repouso, coletou-se sangue venoso para mensuração do NT-proBNP (Roche ProBNP II - eletroquimio-luminescência) e repetiu-se a coleta após o tempo máximo de endurance do TCPE de carga constante (3-4min). A amostra foi analisada com o teste de Wilcoxon para testes pareados. **Resultados:** Não foi encontrada variação significativa entre o NT-proBNP basal= 66 ± 57 pg/mL comparado ao NT-proBNP no Tlim= 67 ± 58 pg/mL ($p=0,492$) no TCPE, bem como não foram encontradas correlações significativas entre potência aeróbia e a variação (delta) ou níveis no Tlim do NT-proBNP. **Conclusão:** Apesar de a disfunção diastólica ser relatada como comum em pacientes com DPOC mais avançada na literatura, este estudo, com um grupo de pacientes muito limitados, sugere que não há uma disfunção ventricular que contribua para a intolerância ao exercício de alta intensidade.

PE303 INFLUÊNCIA DAS INFECÇÕES VIRAIS NAS EXACERBAÇÕES DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

VANDERLEIA BREDA¹; RODRIGO QUEVEDO DE LIMA¹; CÁSSIA CINARA DA COSTA²; CAMILA WENCZENOVICZ¹; MANOELA TRESSOLDI RODRIGUES²; FERNANDO ROSADO SPILKI²; PAULO JOSÉ ZIMERMANN TEIXEIRA¹

1.PAVILHÃO PEREIRA FILHO - SANTA CASA DE PORTO ALEGRE - UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEEVALE, NOVO HAMBURGO, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; vírus; exacerbação

Introdução: Exacerbações de DPOC estão associadas a maior admissão hospitalar, piora da qualidade de vida, declínio mais rápido da função pulmonar e maior mortalidade. Infecções respondem por dois terços das exacerbações e o papel dos vírus como desencadeante (Rinovírus) ou como causadores isolados ou co-patógenos com bactérias tem sido amplamente debatido. O Objetivo do presente trabalho foi avaliar a presença de agentes virais em pacientes com DPOC estáveis e exacerbados. **Métodos:** Estudo observacional do tipo caso-controle, que analisou 39 pacientes portadores de DPOC, sendo destes 20 exacerbados e 19 estáveis. Todos os pacientes tiveram swabs de nasofaringe coletados e analisados através da técnica de PCR em tempo real para Adenovírus, Rinovírus, Vírus Sincial Respiratório, Influenza A e B, Parainfluenza 3, Bocavírus e Metapneumovírus. Aqueles exacerbados, sempre que possível, tiveram escarros coletados e também analisados através do Gram e cultural para identificação de bactérias. Dados antropométricos, história tabágica, função pulmonar e número de exacerbações no último ano foram coletados. **Resultados:** O grupo de pacientes exacerbados apresentou média de idade de 66,6 anos, VEF1 de 0,81 L (36,9% do predito), com relação VEF1/CVF média de 54,7 e média de 1,71 exacerbações no último ano. Já o grupo controle, não exacerbados, apresentou idade média de 63,2 anos, VEF1 médio de 1,06 L (39% do predito), com relação VEF1/CVF de 54,8 e média de exacerbações no último ano de 1,94. Dos 20 pacientes exacerbados, 14 (70%) tiveram amostras de escarro coletadas para Gram e cultural. Em 10 (71,4%) pacientes exacerbados cujo escarro não mostrou a presença de bactérias, Adenovírus foi identificado em 4, Adenovírus + Metapneumovírus em 1 paciente, Vírus Sincial Respiratório em 1 e nenhum vírus foi identificado em 4 pacientes. Nos outros 4 pacientes exacerbados, o escarro mostrou P. aeruginosa em 2 casos, sendo que num deles o Adenovírus e no outro o Vírus Sincial Respiratório foram identificados. Outro paciente mostrou H. influenzae e Adenovírus e outro apenas S. aureus e nenhum vírus. Nos pacientes com DPOC estáveis, PCR para Adenovírus foi positivo em 8 (42,1%) para Rinovírus em 3 (15,7%) e para Influenza B em 1 (5,3%). Todos os pacientes exacerbados foram tratados com antibióticos e apresentaram boa evolução clínica. **Conclusão:** Adenovírus

foi identificado em 45% dos pacientes exacerbados e em 42% dos pacientes estáveis, não permitindo inferir sua patogenicidade na amostra estudada.

PE304 PREVALÊNCIA DE DEFICIÊNCIA DE ALFA-1-ANTITRIPSINA (AAT) EM PACIENTES COM DPOC NA POLICLÍNICA PIQUET CARNEIRO – UERJ

MARIA CLARA RODRIGUES DO AMARAL; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; NELSON PIMENTEL DE BARROS; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; KARLA DALA PAULA TORRES

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Alfa-1-antitripsina; dpoc; genótipo

Introdução: A deficiência de alfa-1-antitripsina (AAT) é um distúrbio genético resultante de mutações no gene SERPINA 1 responsável pela síntese da proteína. A redução dos níveis séricos de AAT pode resultar em acometimento hepático e pulmonar, sendo este último manifestando-se principalmente pelo surgimento de enfisema pulmonar precoce. Estudos indicam que a doença surgiu inicialmente no norte Europeu e, atualmente, estima-se que aproximadamente 3 milhões de pessoas no mundo possam ser portadoras de deficiência de AAT. Dentre todas as variantes relacionadas à doença clínica, a mutação no alelo Z do gene SERPINA 1 é a que cursa com mais sintomas. **Objetivo:** Descrever a prevalência de deficiência de AAT e seus genótipos associados em pacientes com diagnóstico de DPOC e em acompanhamento ambulatorial. **Métodos:** Foi realizada dosagem da proteína AAT em eluato de sangue em papel-filtro pelo método de imunonefelometria através de gotejamento do sangue periférico em pacientes com diagnóstico de DPOC em acompanhamento ambulatorial em um centro especializado no Rio de Janeiro. Posteriormente, o estudo molecular do gene SERPINA 1 foi feito através do método de sequenciamento nos pacientes que apresentaram dosagem baixa de AAT. O nível sérico considerado positivo para deficiência de AAT era $<2,64$ mg/dl. **Resultados:** Foram analisados 181 pacientes, dos quais eram 83 homens e 98, mulheres. Do total de pacientes, 38 (21%) apresentaram nível de AAT menor ou igual a 2,64mg/dl. Dentre os pacientes com resultado positivo, 17 eram homens (44,7%) e a média de idade foi de 63,2 anos. Sete pacientes (18,4%) apresentaram mutação no alelo S. A mutação no alelo Z esteve presente em 16 pacientes (42,1%). Outras mutações somaram 39,5% dos pacientes estudados. **Discussão:** A literatura cita que cerca de 6% dos pacientes com DPOC apresentam deficiência de AAT e que a dosagem desta enzima deve ser feita de forma rotineira em pacientes com diagnóstico precoce de DPOC, naqueles sem histórico de tabagismo ou de exposição a fator de risco, ou quando são observadas predomínio basal das imagens pulmonares na radiografia ou tomografia de tórax. Na nossa análise, 10 pacientes já tinham dosagem baixa de AAT e repetiram o teste para confirmação. Retirando estes 10 da análise, ainda teremos um percentual alto de positividade, 28 em 171 (16,4%). Este percentual está acima do que é descrito na literatura. Devemos levar em conta que esta análise está sendo realizada em um ambulatório de instituição escola, referencia no Rio de Janeiro, e que pode não representar a realidade dos pacientes com DPOC em geral, pois há maior concentração de pacientes graves. **Conclusão:** Foi verificada a existência de um alto percentual de pacientes com DPOC que apresentam deficiência de AAT em um ambulatório de referência, sendo que a mutação z foi a mais frequentemente encontrada. Os dados sugerem que o diagnóstico da deficiência de AAT possa estar subestimada em nosso meio 1 -Desenvolvimento e validação de um método de imunonefelometria em amostras de sangue em papel-filtro para a dosagem da alfa-1 antitripsina em pacientes com DPOC, J Bras Pneumol. 2013;39(5):547-554 2- Augmentation Therapy With Antitrypsin: Patterns of Use and Adverse Events, CHEST / 123 / 5 / MAY, 2003.

PE305 PREDITORES DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR AVANÇADA EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

VINÍCIUS PAFUME OLIVEIRA; THÚLIO MARQUEZ CUNHA; ISABELA BODACZNY TALIBERTI; THALES SOUZA RODRIGUES; LAERTE HONORATO BORGES JUNIOR; MARIA TERESA DE MENDONÇA BIASI

HCU/UFU, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; dpa; oxigenoterapia

Introdução: Doença Pulmonar Avançada (DPA) é um importante problema de saúde pública no mundo. Os pacientes são em geral funcionalmente muito limitados, apresentando morte prematura, que é decorrente da própria doença ou de suas complicações. As DPA resultam em um impacto econômico e social que é substancial e crescente, dessa forma vem tendo um grande destaque no meio médico nos últimos anos. **Objetivo:** Avaliar os preditores de mortalidade em pacientes com DPA em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada. **Métodos:** Coorte prospectiva que acompanhou 62 pacientes diagnosticados com DPA, no ano de 2009, todos em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada. Os pacientes eram acompanhados mensalmente, sendo submetidos à avaliação médica e multiprofissional periódica extensa: função pulmonar e gasometria arterial, perfil metabólico, teste de caminhada de 6 minutos, qualidade de vida, avaliação nutricional, exacerbações e internações, análise de ansiedade e depressão, quantidade de uso diário de oxigênio. Os dados analisados apresentaram distribuição normal e foi utilizado o teste T de Student para comparação dos grupos Óbito X Não Óbito. Foi utilizado nível de significância de 5%.

Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 71,8 anos, sendo 38% homens. Durante o ano de 2009, 34 pacientes morreram. Comparando o grupo Óbito X Não Óbito observamos apenas tendências de diferença estatística do Índice de Massa Corporal-IMC (Kg/m²) (23,2 x 25,6; p=0,52), Circunferência Abdominal-CA (cm) (89,7 x 95,6; p=0,81) e VEF1/CVF pré-broncodilatador (45 x 51; p=0,89). Não foram observadas diferenças entre os grupos em relação a qualidade de vida, perfil metabólico, teste de caminhada de 6 minutos, carga tabágica ou quantidade de uso diário de oxigênio. **Conclusão:** Os pacientes portadores de DPA que morreram tinham menor IMC, menor CA e maior grau de obstrução pré-broncodilatador.

- American College of chest Physicians. American College of Cardiology Foundation Task Force on Expert Consensus Documents and the American Heart Association. American Thoracic Society and the Pulmonary Hypertension Association. J. Am. Coll. Cardiol. Mar, 2009
- ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. Am J Respir Crit Care Med. 2002;166(1):111-7.
- BENEDETTI, T. B.; MAZO, G. Z.; Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. Rev Bras Med Esporte vol.13, nº1, Niterói – Jan/Feb. 2007.
- BRUNETTO, A. F., PAULIN, E & YAMAGUTI, W.P. S. Comparação entre a escala de Borg modificada e a escala de Borg modificada análoga visual aplicadas em pacientes com dispnéia. Rev. Bras. Físio. Vol 6, 2002. p 41-45.
- CAMELIER, A. ; ROSA, F.; JONES, P.; JARDIM, J.R. Validação do questionário de vias aéreas 20 (Airways questionnaire 20 – AQ20) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica(DPOC) no Brasil. J. pneum. 29(1)- jan/fev 2003.
- CAMPOS, H. S. Doença pulmonar obstrutiva crônica: mais do que apenas uma doença pulmonar. Bol Pneumol Sanit, N.14, 2006, p 27-32.
- CareFusion, January 2010.

Disponível em: http://www.micromedical.co.uk/downloads/manuals/Smoke_Check.pdf, Acessado em 23/08/2013

- CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Revi. Bras. Reumatologia – vol 39- nº3- mai/jun, 1999.
- Diretrizes sobre DPA: Cuidados Domiciliares e Ambulatoriais. Setembro/2008 – SBPT
- ENRIGHT P.I.; SHERRILL, D.I. Reference equations for the six minute walk in healthy adults. Am J Respir Crit Care Med. 1998;158:1384-1387.
- GUIMARÃES J.I.; LOPES A.A. Diagnóstico, Avaliação e Terapêutica da Hipertensão Pulmonar. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Update, 2013. Disponível em: www.goldcopd.org/, Acessado em 01/02/2014
- HSU, K.Y.; LIN, J.R. ; LIN, M.S.; Chen, W.; CHEN, Y.J.; YAN, Y, H. The modified Medical Research Council dyspnoea scale is a good indicator of health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Singapore Med J. 2013 Jun; 54 (6): 321-7.
- JARDIM, J.R., OLIVEIRA, J.A & NASCIMENTO, O. II Consenso Brasileiro de DPOC/SBPT. J.Bras. Pneum. 30:S1-S42, 2004.
- Machado, M.C.L.O. OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR. Guia de Pneumologia. Ed. Manole, 2006. ISBN 85 – 204-2343-4
- MEDICAL RESEARCH COUNCIL WORKING PARTY. "Report of long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema." Lancet, 1:681-5, 1981.
- NEDER, J. A.; NERY, L. E. Fisiologia Clínica do exercício teoria e prática. São Paulo: Artes médicas, 2002.
- NOCTURNAL OXYGEN THERAPY TRIAL GROUP. "Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung disease". Ann. Intern. Med. 93: 391-8, 1980.
- PAUL A. S.; Richard I. H.; Basil V.; McCaffree D.R. Palliative and End-of-Life Care for patients with cardiopulmonary diseases. CHEST 2005; 128:3599-3610
- PEREIRA, C.A.C; Espirometria. J. Pneumol. 28(sup 3), 2002
- PITTA F., PROBST V.S., KOVELIS D., SEGRETTEI N.O., Leoni, A., GARROD R., BRUNETTO A.F. Validation of the Portuguese version of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL) in chronic obstructive pulmonary disease patients. Rev Port Pneumol. 2008 Jan-Feb;14(1):27-47.
- SILVA, G.A; Síndrome Obesidade Hipoventilação Alveolar. Distúrbios ventilatórios do sono. Medicina. RP, 39 (2): 195-204, abr/jun. 2006
- SOUZA, T.C.; JARDIM, J.R.; JONES, P. Validação do questionário do Hospital Saint George na doença respiratória (SGRQ) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. J. Pneumol 26(3)- maio/jun 2000.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Consenso de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Jornal de Pneumologia. 2004; S1-S52.
- Tanni. S.E.; Vale. S. A.; Lopes. P. S.; Guiotokos. M. M., Godoy. I.; Influência do sistema de fornecimento de oxigênio na qualidade de vida de pacientes com hipoxemia crônica. J Bras Pneumol. 2007;33(2):161-167
- Velloso, Marcelo; Jardim, José Roberto. Functionality of patients with chronic obstructive pulmonary disease: energy conservation techniques. J Bras Pneumol; 32(6): 580-586, nov.-dez. 2006

ção do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Revi. Bras. Reumatologia – vol 39- nº3- mai/jun, 1999.

• Diretrizes sobre DPA: Cuidados Domiciliares e Ambulatoriais. Setembro/2008 – SBPT

• ENRIGHT P.I.; SHERRILL, D.I. Reference equations for the six minute walk in healthy adults. Am J Respir Crit Care Med. 1998;158:1384-1387.

• GUIMARÃES J.I.; LOPES A.A. Diagnóstico, Avaliação e Terapêutica da Hipertensão Pulmonar. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005.

• Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Update, 2013. Disponível em: www.goldcopd.org/, Acessado em 01/02/2014

• HSU, K.Y.; LIN, J.R. ; LIN, M.S.; Chen, W.; CHEN, Y.J.; YAN, Y, H. The modified Medical Research Council dyspnoea scale is a good indicator of health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Singapore Med J. 2013 Jun; 54 (6): 321-7.

• JARDIM, J.R., OLIVEIRA, J.A & NASCIMENTO, O. II Consenso Brasileiro de DPOC/SBPT. J.Bras. Pneum. 30:S1-S42, 2004.

• Machado, M.C.L.O. OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR. Guia de Pneumologia. Ed. Manole, 2006. ISBN 85 – 204-2343-4

• MEDICAL RESEARCH COUNCIL WORKING PARTY. "Report of long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema." Lancet, 1:681-5, 1981.

• NEDER, J. A.; NERY, L. E. Fisiologia Clínica do exercício teoria e prática. São Paulo: Artes médicas, 2002.

• NOCTURNAL OXYGEN THERAPY TRIAL GROUP. "Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung disease". Ann. Intern. Med. 93: 391-8, 1980.

• PAUL A. S.; Richard I. H.; Basil V.; McCaffree D.R. Palliative and End-of-Life Care for patients with cardiopulmonary diseases. CHEST 2005; 128:3599-3610

• PEREIRA, C.A.C; Espirometria. J. Pneumol. 28(sup 3), 2002

• PITTA F., PROBST V.S., KOVELIS D., SEGRETTEI N.O., Leoni, A., GARROD R., BRUNETTO A.F. Validation of the Portuguese version of the London Chest Activity of Daily Living Scale (LCADL) in chronic obstructive pulmonary disease patients. Rev Port Pneumol. 2008 Jan-Feb;14(1):27-47.

• SILVA, G.A; Síndrome Obesidade Hipoventilação Alveolar. Distúrbios ventilatórios do sono. Medicina. RP, 39 (2): 195-204, abr/jun. 2006

• SOUZA, T.C.; JARDIM, J.R.; JONES, P. Validação do questionário do Hospital Saint George na doença respiratória (SGRQ) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. J. Pneumol 26(3)- maio/jun 2000.

• SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Consenso de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Jornal de Pneumologia. 2004; S1-S52.

• Tanni. S.E.; Vale. S. A.; Lopes. P. S.; Guiotokos. M. M., Godoy. I.; Influência do sistema de fornecimento de oxigênio na qualidade de vida de pacientes com hipoxemia crônica. J Bras Pneumol. 2007;33(2):161-167

• Velloso, Marcelo; Jardim, José Roberto. Functionality of patients with chronic obstructive pulmonary disease: energy conservation techniques. J Bras Pneumol; 32(6): 580-586, nov.-dez. 2006

PE306 REPOSIÇÃO QUINZENAL DE ALFA-1-ANTITRIPSINA (AAT) EM PACIENTES PORTADORES DE DPOC

MARIA CLARA RODRIGUES DO AMARAL; ARNALDO JOSE NORONHA; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; KARLA DALA PAULA TORRES; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Alfa-1-antitripsina; dpoc; reposição

Introdução: A deficiência de alfa-1-antitripsina é um distúrbio genético resultante de mutações no gene SERPINA 1 responsável pela síntese da proteína AAT. Ocorre redução dos níveis séricos de AAT, o que pode resultar em acometimento hepático e pulmonar, sendo este se manifestando principalmente pelo

surgimento de enfisema pulmonar precoce. Estudos indicam que a doença surgiu inicialmente no norte Europeu e, atualmente, estima-se que aproximadamente 3 milhões de pessoas no mundo possam ser portadoras de deficiência de alfa-1-antitripsina. O diagnóstico é feito através da correlação de dados como história familiar, surgimento de enfisema pulmonar precoce e bronquiectasias de etiologia não identificada, entre outros, associado a testes genéticos e dosagem sérica AAT. O tratamento atual específico para a deficiência é a reposição intravenosa de concentrados da proteína, visando elevar os níveis séricos. Atualmente preconiza-se a dose de 60mg/kg semanalmente ou 120mg/kg quinzenalmente. Objetivo Descrever e discutir a resposta dos pacientes a reposição quinzenal de alfa-1-antitripsina. Métodos Foram analisados dados de 8 pacientes com deficiência de alfa-1-antitripsina em um centro especializado no Estado do Rio de Janeiro, sendo 5 mulheres e 3 homens, com idade 54,12 (SD 4,05) anos medianos. Todos os pacientes foram diagnosticados por tomografia computadorizada de tórax, prova de função respiratória e nível sérico de AAT. Os valores de referência de ATT foram: 90 a 200mg/dL. O nível sérico foi medido antes de cada infusão. Realizadas três infusões (basal, 7 dias e 21 dias). A primeira dose administrada foi 60mg/kg (dia basal), e as outras duas foram administradas nos 7º e 21º dias com dose dobrada (120mg/kg). No 14º dia não foi administrada AAT. Os dados foram coletados e analisados pelo teste t emparelhado usando o programa Prism 6.0. Foi considerado significativo quando $p < 0,05$. Resultados Na segunda medida de AAT no soro nenhum paciente atingiu desejado nível sérico (90-200mg/dL) após 60mg/kg de AAT. Contudo, na terceira medida quase todos os pacientes atingiram níveis de referência do ATT no sangue. Toda a avaliação foi estatisticamente significativa, especialmente no 14º dia após dose dobrada. Conclusão: A terapia de substituição aumenta o nível de AAT no soro. No entanto, apenas após a dose de 120 mg/dL de AAT foram atingidos os valores normais no soro. Nós ainda não sabemos se etnia afeta a reposição. Provavelmente em pacientes brasileiros com DPOC a dose mais precisa é 120mg/dL. Os doentes que tiveram a dose mais baixa podem ser tratados com doses diferentes e superiores.

1- Augmentation Therapy With 1-Antitrypsin: Patterns of Use and Adverse Events, CHEST / 123 / 5 / MAY, 200

2- Guidelines for the Diagnosis and Management of α 1-Antitrypsin Deficiency, Arch Bronconeumol. 2006;42(12):645-59

PE307 QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR AVANÇADA EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA

VINÍCIUS PAFUME OLIVEIRA; THÚLIO MARQUEZ CUNHA; ISABELA BODACZNY TALIBERTI; THALES SOUZA RODRIGUES; FLAVIANA FERREIRA GOMES

HCU/UFU, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Dpa; oxigenoterapia; qualidade de vida

Introdução: Doença Pulmonar Avançada (DPA) é um importante problema de saúde pública no mundo. Os pacientes são em geral funcionalmente muito limitados, com interações frequentes e sintomas que geram importante comprometimento da qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de pacientes com DPA em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada. **Material e Métodos:** Coorte prospectiva que acompanhou 62 pacientes diagnosticados com DPA, no ano de 2009, todos em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada. A média de idade dos pacientes foi de 71,8 anos, sendo 38% homens. Os pacientes eram acompanhados mensalmente foram submetidos à avaliação médica e multiprofissional periódica. Foram utilizados para avaliar a qualidade de vida o questionário Saint George Respiratory Questionnaire, que é composto de três domínios: sintomas, atividades e impacto. Os

valores foram apresentados como média e desvio padrão. **Resultados:** Os valores encontrados nesta população de pacientes com DPA em uso de oxigenioterapia domiciliar prolongada foram: Domínio Sintomas - $63,3 \pm 19,9\%$; Domínio Atividades - $79,2 \pm 16,8\%$; Domínio Impacto - $61,1 \pm 18,8\%$; e Domínio Total - $66 \pm 18\%$. Conforme cálculo do questionário, Valores acima de 10% refletem uma alteração na qualidade de vida em cada domínio, e, quanto mais alto o valor, pior a qualidade de vida desses pacientes. **Conclusão:** Os pacientes em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada têm diminuição significativa da qualidade de vida, como pode ser observado tanto na pontuação total do questionário quanto separadamente nos domínios avaliados.

• BENEDETTI, T. R. B.; ANTUNES, P. C.; AÑEZ, C. R. R.; MAZO, G. Z.; PETROSKI, E. L. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. Rev Bras Med Esporte vol.13 nº.1 Niterói Jan./Feb. 2007.

• CAMPOS, H. S. Doença pulmonar obstrutiva crônica: mais do que apenas uma doença pulmonar. Bol Pneumol Sanit, N.14 , 2006. p 27-32.

• JARDIM, J.R., OLIVEIRA, J.A & NASCIMENTO, O. II Consenso Brasileiro de DPOC/SBPT, J.Bras. Pneum. 30:S1-S42,2004.

• Diretrizes sobre DPA: Cuidados Domiciliares e Ambulatoriais. Setembro/2008 – SBPT

• ENRIGHT P.I.; SHERRILL, D.I. Reference equations for the six minute walk in healthy adults. Am J Respir Crit Care Med. 1998;158:1384-1387.

• Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Uptade, 2013. www.goldcopd.org//

• Machado, M.C.L.O. OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR. Guia de Pneumologia. Ed. Manole, 2006. ISBN 85 – 204-2343-4

• MEDICAL RESEARCH COUNCIL WORKING PARTY. " Report of long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema." Lancet, 1:681-5, 1981.

• NEDER, J. A.; NERY, L. E. Fisiologia Clínica do exercício teoria e prática. São Paulo: Artes médicas, 2002.

• NOCTURNAL OXYGEN THERAPY TRIAL GROUP. "Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung disease". Ann. Intern. Med. 93: 391-8,1980.

• SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Consenso de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Jornal de Pneumologia. 2000; S1-S52.

• Tanni. S.E.; Vale. S. A.; Lopes. P. S.; Guiotokos. M. M., Godoy. I.; Influência do sistema de fornecimento de oxigênio na qualidade de vida de pacientes com hipoxemia crônica. J Bras Pneumol. 2007;33(2):161-167

PE308 INSTRUMENTOS DE RASTREAMENTO PARA DEPRESSÃO EM PORTADORES DE DPOC NÃO INSTITUCIONALIZADOS:REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

MARCIA MARGARET MENEZES PIZZICHINI¹; DARLAN LAURICIO MATTE²; FRANCINE CAVALLI¹; ALEXANDRE PAIM DIAZ¹; ANDREA THIVES DE CARVALHO HOEPERS¹; RODRIGO DELLA MEA PLENTZ¹; MIRELLA DIAZ¹; EMILIO PIZZICHINI¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA- UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA- UFSC E UDESC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; depressão; revisão sistemática

Introdução: Depressão é uma comorbidade comumente associada à doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) determinando aumento na utilização de recursos de saúde, baixa adesão ao tratamento, incapacidade funcional, perda de produtividade, aumento do risco de exacerbação e da morte. **Objetivos:** Revisar toda a literatura relevante sobre a prevalência de depressão em pacientes com DPOC e identificar os instrumentos mais utilizados. **Métodos:** Uma revisão sistemática foi realizada no Medline, PsycINFO, Embase, Cochrane Library e ScienceDirect para estudos publicados até 2013 Os critérios de inclusão foram: estudos com uma amostra maior de 100

pacientes com DPOC não institucionalizados, diagnóstico espirométrico de DPOC e avaliação formal depressão usando instrumento validado ou entrevista médica para o diagnóstico de DPOC. **Resultados:** Das 1.595 citações obtidas, apenas 20 estudos reuniram todos os critérios de inclusão. Nesses estudos foram utilizados nove instrumentos de rastreamento para o diagnóstico de depressão em pacientes com DPOC. A Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) foi o instrumento mais frequentemente utilizado (45% dos estudos) com pontos de corte para a depressão de 8, 10 ou 11 pontos, seguido pelo Center for Epidemiological Studies and Depression Inventory (CES-D, (30% dos estudos) com pontos de corte 16 ou 24 pontos, Geriatric Depression Score (GDS, 20% dos estudos) com pontos de corte 5 ou 6 pontos. Apenas um estudo usou entrevista para o diagnóstico de depressão. **Conclusão:** Nesta revisão sistemática a HADS foi a ferramenta preferida, mas com frequentemente pontos de corte. Para atingir o Objetivo de produzir informações comparáveis são necessários estudos adicionais para definir o melhor instrumento para rastreamento de depressão em pacientes com DPOC e seus respectivos pontos de corte. Sem referências bibliográficas.

PE309 MARCADORES INFLAMATORIOS E DE LESÃO ENDOTELIAL NA DPOC

DANIEL AMORIM RONDON; HELOISA GLASS; ALFREDO NICODEMOS DA CRUZ SANTANA

.SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Marcadores inflamatórios; risco cardiovascular; doença pulmonar obstrutiva crônica

Introdução: O principal agente etiológico da DPOC, a fumaça do tabaco, desencadeia complexos mecanismos inflamatórios que lesam o pulmão. A DPOC se associa com microalbuminúria um importante marcador de lesão endotelial e de risco cardiovascular. **Objetivos:** verificar prevalência de fatores de risco, marcadores de inflamação e de lesão endotelial, como microalbuminúria, na DPOC. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Estudo observacional prospectivo e transversal com 42 portadores de DPOC, homens 29 (69%), mulheres 13(31%); brancos 18(43%), pardos 18(43%), (69%), negros 6(14%); idade 66,69anos $\pm$ 12,67; carga tabágica 42,96 maços-ano $\pm$ 29,41; tabagista atual 6(14%) e prévio 36(86%); $0,21 \pm 0,56$ internações UTI por DPOC. Foram excluídos: uso de corticoides há < 1 mês, internados, uso AINE há < 4 semanas, espirometria inaceitável; doenças imunológicas graves ou infecciosas agudas graves; RX de tórax com alterações recentes. Aferidas variáveis antropométricas, Questionário de Berlin (alto risco = 2 ou mais categorias positivas), Escala de sonolência de Epworth (≥ 11 pontos). Dosada microalbuminúria de 24h, lipidograma, hemograma, ureia, creatinina, eletrólitos, CPK, PCR (Proteína C reativa), VHS (velocidade de hemossedimentação), gasometria arterial. Realizado ECG (critérios de acordo com a Diretriz de angina), teste de caminhada de 6 min(TC6) (A-ótimo= distância $\geq 100\%$ do previsto, sem dessaturação; B intermediário= distância $\geq 100\%$ do previsto com dessaturação; C ruim = não conseguiu caminhar a distância prevista) **Resultados:** Isquemia coronariana crônica ao ECG em 10(23%) e sem sinais 32(77%); TC6: A= 15(35%), moderado B=19 (45%), C= 8(20%); Síndrome metabólica 19(45%), sem critérios 23(55%); Microalbuminúria $\geq 30\text{mg}/24\text{h}$ 16(38%) e $< 30\text{mg}/24\text{h}$ 26(62%); Berlin risco alto 13(30%) e baixo risco 29(70%); tEpworth com sonolência 5(12%) e sem 37(88%); Escore de Framingham risco cardiovascular alto em 9(21%), intermediário 17(40%) e baixo 16(39%). Houve relação significativa entre: microalbuminúria e VHS ($r=0,4240$; $p=0,0071$); e escore de Framingham (Odds Ratio= 7; $p=0,0169$). Entre VHS e PFE pós-BD($r=0,3561$; $p=0,0241$); pCO2 ($r=-0,3193$; $p=0,0419$); e HCO3 ($r=0,3356$; $p=0,0320$). Correlação entre PCR e IMC($r=0,3597$; $p=0,0209$), VHS($r=0,3851$; $p=0,0129$); e leucócitos ($r=0,3197$; $p=0,0416$) e entre PCR e critérios para Síndrome metabólica (Odds Ratio= 10,15;

$p=0,0184$). **Conclusão:** A microalbuminúria, marcador de lesão endotelial, está associada à presença de critérios de síndrome metabólica e de risco cardiovascular. A PCR está associada a maior IMC e síndrome metabólica, estes fatores de risco para lesão endotelial. PCR também está relacionada com presença de leucocitose, visto que alguns pacientes podem ter apresentado processos inflamatórios e/ou infecciosos subclínicos. Já o VHS está associado a marcadores relacionados com DPOC, quanto maior VHS menor a pCO2, e menor o HCO3, o que sugere que hipoxemia crônica poderia ser o fator primariamente relacionado com o VHS.

1 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Sergio Paulo Campos Soares. Implantação de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Avaliação da Incidência de depressão e Impacto da DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010) Supl. 2R, p. R98.

2 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização da Maneira como é Feita a Suspeita Diagnóstica e Encaminhamento ao Ambulatório de DPOC. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

3 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Marco Aurélio Ribeiro Borges; Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização das Queixas e Sintomas dos Pacientes. J Bras Pneumol. v.36 (2010), Supl. 2R, p.R91.

4 - Heloisa Glass; Benedito Francisco Cabral Jr; Indra Gonella-Fontenelle; Marco Aurélio Ribeiro Borges. Montagem de Rotinas de Atendimento e Sistema de Monitoramento para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): Caracterização dos Pacientes e Tratamento. J Bras Pneumol.v.36 (2010), Supl. 2R, p.R92.

PE310 IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ULTRASSOM PULMONAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RESPIRATORIA AGUDA.

FELIPPE LEOPOLDO DEXHEIMER NETO¹; RAQUEL DA SILVA TOWNSEND²; ANA CAROLINA TABAJARA RAUPP²; JULIANA MARA STORMOVSKI DE ANDRADE²; FABIANA GABE BELTRAMI²; QIN LU³; JEAN-JACQUES ROUBY³; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN¹

1.PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS PNEUMOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL ERNESTO DORNELLES, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.HOSPITAL LA PITIÉ-SALPÊTRIÈRE, PARIS, FRANÇA.

Palavras-chave: Ultrassom pulmonar; insuficiência respiratória aguda; terapia intensiva.

Introdução: A insuficiência respiratória aguda (IRpA) é uma condição grave que exige avaliação e intervenções dinâmicas. O Ultrassom Pulmonar (USP) tem ganhado destaque como uma técnica de imagem não invasiva, disponível à beira do leito, complementando o exame físico e a impressão clínica. Recentemente, foi demonstrado um elevado rendimento diagnóstico com uma abordagem metodológica do USP (o BLUE-protocol) em pacientes com IRpA. **Objetivo:** Nesse contexto, o Objetivo do presente estudo foi de avaliar a acurácia diagnóstica do USP baseado no BLUE-protocol após sua implementação na nossa Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Métodos:** Após a implementação de um programa de treinamento em USP, conduzimos um estudo prospectivo incluindo consecutivamente todos pacientes admitidos por IRpA entre outubro/2011 e novembro/12. O exame de USP foi realizado por quatro operadores diferentes, e, conforme o BLUE-protocol, nos primeiros 20 minutos após a admissão e com o examinador cego para a história clínica do paciente. Conforme o protocolo original, os achados predominante em cada hemitórax determinavam a classificação em um perfil normal (predomínio

de Linhas A, relacionado a broncoespasmo ou embolia pulmonar, um perfil de edema pulmonar (predomínio de Linhas B) ou um perfil de pneumonia (assimetria entre os hemitórax e/ou achado de consolidações. Além disso, o USP permite o diagnóstico de pneumotórax pela a identificação de uma zona de transição entre o deslizamento pleural normal e sua ausência. Dessa forma, os diagnósticos do USP na admissão foram comparados aos diagnósticos da equipe assistente ao final da internação na UTI (considerado padrão-ouro), sendo calculada a acurácia da abordagem com o USP, a performance diagnóstica para as etiologias mais frequentes e a concordância (kappa) do método. **Resultados:** Foram avaliados 37 pacientes (43% masculinos), com média etária de $73,2 \pm 14,7$ anos e de APACHE II de $19,2 \pm 7,3$. Comparando os achados do USP ao diagnóstico final, houve correlação positiva em 84%, com kappa igual a 0.81. A concordância isolada de cada operador também foi substancial ($\kappa = 0,76, 0,92, 0,86$ e $0,68$). Pneumonia foi a causa mais comum de IRpA ($n = 17$), para a qual o USP demonstrou sensibilidade de 88%, especificidade de 90% e $\kappa = 0,78$. Quanto ao diagnóstico de edema pulmonar ($n = 15$), a sensibilidade foi de 85,7%, a especificidade foi de 87% e o $\kappa = 0,74$. Para o diagnóstico de broncoespasmo ($n = 4$) a sensibilidade foi 67%, enquanto a especificidade de 100%. Em uma análise post hoc, a acurácia do USP foi superior à da radiografia de tórax (84% vs. 43%, respectivamente; $p = 0,009$). **Conclusão:** A implementação do USP através do BLUE-protocol nessa série de casos demonstrou acurácia elevada, similar à publicação original. A avaliação através do USP permitiu elevado rendimento diagnóstico para as causas mais frequentes de IRpA nessa amostra.

PE311 AVALIAÇÃO DA MORTALIDADE COM PREDOMINÂNCIA DE PATOLOGIAS RESPIRATÓRIAS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL GOVERNADOR FLÁVIO RIBEIRO EM SANTA RITA-PB (HGFRC), SEGUNDO ESCORE SOFA

MIRELLA JIACOMETTI ARANTES MACHADO; GUILHERME HENRIQUE SANDES BARBOSA; GEORGE ROBSON IBIAPINA; MARCELO ARANTES MACHADO FILHO
HOSPITAL FLÁVIO RIBEIRO COUTINHO - PB, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Mortalidade; prognóstico; insuficiência de múltiplos órgãos

Introdução: Avaliar a mortalidade de pacientes internos que apresentem patologias respiratórias na Unidade de Terapia Intensiva do HGFRC, segundo o Sequential Organ Failure Assessment (SOFA). **MATERIAIS E Métodos:** Foi realizada uma coorte com 10 pacientes no período de 72h, com idades superiores a 63 anos, portadores de patologias respiratórias diversas. As variáveis utilizadas foram: SOFA nos dias 1, 2 e 3, idade, sexo, patologias (pneumonia ou outras) e mortalidade. Para a análise, foi utilizado o teste Exato de Fisher, desde que as condições para utilização do teste Qui-quadrado de Pearson fossem suficientes. Para verificar o grau de concordância entre a escala SOFA e a ocorrência de óbito, foi obtida a curva ROC com área sob a curva e um intervalo de confiança de 95% para a referida área. A margem de erro utilizada para a decisão dos testes estatísticos foi de 5,0%. A idade média dos pacientes foi $73,5 \pm 7$ anos, dos quais 70% eram homens. O diagnóstico predominante foi de pneumonia (90%). **Resultados:** O SOFA foi avaliado em intervalos de 6 a 11 e de 12 a 13 e a mortalidade neles foi de 42,9% e 66,7% ($p=1,00$), respectivamente. O SOFA em relação aos óbitos apresentou área na curva ROC de 0,640 (95,0%: IC 0,25 a 1,00); relativo ao sexo, o SOFA de 6 a 11 esteve presente em 71,9% ($p=1,00$) dos homens e na pneumonia em 60% ($p=1,00$), nas idades entre 63 e 75 anos este SOFA apareceu em 83% ($p=0,50$). A mortalidade

no sexo masculino foi de 57,1% ($p=0,487$), para pneumonia 60% ($p=1,00$) e entre as faixas etárias analisadas 63 a 75 e 76 a 87 foram iguais 50% ($p=1,00$). **Conclusão:** O índice de prognóstico SOFA é influenciado por condutas empregadas em UTI e há necessidade de ser calculado a cada 48h. Os resultados deste estudo confirmam o SOFA como um ótimo sistema de avaliação da extensão da disfunção orgânica, sendo um importante indicador do prognóstico, podendo ser utilizado para quantificar o impacto de intervenções terapêuticas sobre a morbidade, bem como, na identificação de grupos de maior risco e que merecerão o máximo de monitorização. Na nossa amostra, foi possível identificar que a mortalidade foi mais comum no SOFA 12 e 13, entre pacientes do sexo masculino com diagnósticos de pneumonia. Entre os intervalos etários, não houve diferença com significado estatístico, pois todos os grupos foram igualmente acometidos.

PE312 IDADE COMO FATOR DE RISCO PARA A MORTALIDADE EM PACIENTES COM SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO
NATÁLIA DE SOUZA PONTES¹; JOSÉ ROBERTO FIORETTI¹; ANA LÚCIA DOS ANJOS FERREIRA¹; TAMARA DE CARVALHO CARREIRA²; BRUNA VARANDA PESSOA²; CARLOS FERNANDO RONCHI³

1.UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO, BAURUR, SP, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome do desconforto respiratório agudo (sdra); idade; mortalidade

Introdução: A síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) corresponde à manifestação mais grave de lesão pulmonar dentro da unidade de terapia intensiva (UTI). Apesar do progresso no entendimento de sua fisiopatologia e consequente avanço em estratégias terapêuticas, a mortalidade permanece elevada, variando de 30% a 60%. A idade avançada parece também se associar ao maior risco de desenvolvimento de SDRA. Recentemente, os critérios propostos para diagnóstico de SDRA foram revistos e de acordo com a nova definição ficou estabelecido como: 1) lesão pulmonar de início agudo, dentro de uma semana a partir do insulto pulmonar e/ou piora dos sintomas respiratórios; 2) presença de opacidade bilateral difusa ao raio-X de tórax, não explicadas por derrames ou colapsos pulmonares; 3) falência respiratória por edema de origem não cardiogênica e 4) classificação de acordo com a oxigenação em SDRA leve (PaO_2/FiO_2 entre 200 mmHg e 300 mmHg, moderada PaO_2/FiO_2 entre 100 mmHg e 200 mmHg e grave $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg sempre com $PEEP \geq 5$ cm H₂O). **Objetivo:** Avaliar a idade como fator de risco para desenvolvimento de SDRA; e estabelecer a frequência e a mortalidade por SDRA de pacientes internados na UTI. **Métodos:** O estudo foi realizado no serviço de terapia intensiva (SETI) do Hospital das Clínicas de Botucatu, por meio da consulta de prontuários de pacientes admitidos no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2012. Foram registrados: características dos pacientes (gênero e idade), causa da internação na UTI; data da admissão e alta/óbito do SETI, data do diagnóstico de SDRA, comorbidades, gasometria arterial no momento do diagnóstico, relação PaO_2/FiO_2 e APACHE II. Significância estatística foi definida como $p < 0,05$. **Resultados:** Nesse período foram admitidos 489 pacientes na UTI, dos quais 287 (58,6%) receberam suporte ventilatório mecânico invasivo. A incidência de SDRA foi de 42,1% do total de pacientes que receberam ventilação mecânica, sendo que 29,5% apresentaram a forma leve da síndrome, 52,4% moderada e 18% grave. A média de idade (anos) foi maior nos pacientes que desenvolveram SDRA (Grupo SDRA: $58,8 \pm 17,6$ > Grupo VMI: $53,3 \pm 17,3$, $p < 0,05$). A mortalidade

foi de 52,4% dos pacientes com diagnóstico de SDRA, e destes 95,4% tinham SDRA grave, 60,9% moderada e 11,1% leve. Os principais fatores de risco associados à SDRA foram choque séptico e politrauma. O APACHE II e a mortalidade também foram maiores no grupo que desenvolveu SDRA. Os pacientes com mais de 60 anos tiveram mortalidade superior quando comparados com pacientes mais jovens (pacientes ≥ 60 /anos: 32,2% e pacientes < 60 /anos: 20,6%, $p \leq 0,05$). **Conclusão:** De acordo com nossos achados a idade influenciou de forma direta na mortalidade nesse grupo de pacientes com SDRA.

PE313 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL NOS ANOS DE 2012 E 2013

RAMONA PAULA FERNANDES; JÉSSICA CHAVES; DAVI CARLOS BRUN; BETANIA ANDRES TOMILIN; SIMONI LOPES PEIXOTO; MARIA LUIZA KRUMMENAUER; FLAVIA DA SILVA OURIQUE; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; epidemiologia; incidência.

Introdução: A tuberculose (TB) é uma das principais doenças infectocontagiosas do planeta e importante questão de saúde pública mundial. A TB é considerada uma doença socialmente determinada, pois sua ocorrência está diretamente associada à forma como se organizam os processos de produção e de reprodução social, assim como à implementação de políticas de controle da doença. Os processos de produção e reprodução estão diretamente relacionados ao modo de viver e o trabalho do indivíduo. **Objetivo:** Estudar o perfil epidemiológico da tuberculose no município de Santa Cruz do Sul/RS durante os anos de 2012 e 2013. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal, retrospectivo. Foram revisados os prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de tuberculose do Hospital Santa Cruz, do município de Santa Cruz do Sul (SCS), nos anos de 2012 e 2013. As variáveis analisadas foram sexo, idade, comorbidades e sintomas prevalentes. As variáveis categóricas foram expressas em porcentagens do total e as contínuas em médias e desvios-padrão. Os dados foram tabulados no programa Excel. **Resultados:** Foram atendidos 156 pacientes no ambulatório de tuberculose nos anos de 2012 e 2013. Desses, 48 eram do sexo feminino (30,7%) e 108 (69,3%) eram do sexo masculino. A média de idade foi de $39,9 \pm 14,1$ anos. De todos os casos, 147 (94,2%) eram casos novos, resultando em uma incidência de 1,04/1000 habitantes. A forma pulmonar foi a mais frequente, 118 (75,6% dos casos), 18 (11,5%) eram extrapulmonar e 20 (12,9%) tinham pulmonar e extrapulmonar. Quarenta e um dos pacientes (26,2%) eram presidiários, enquanto outros 20 (12,8%) tinham diagnóstico de AIDS. Tabagismo esteve presente em 67 (42,9%) dos pacientes e 27 (17,3%) eram usuários de drogas ilícitas. Tosse com expectoração 108 (69,2%) foram os sintomas mais frequentes, e o tempo médio de evolução até o diagnóstico foi de nove semanas. Perda de peso (69,0%), sudorese noturna (56,8%), dispnéia (35,8%), dor torácica (38,4%), astenia (39,7%) e febre vespertina (39,1%) foram outros sintomas referidos. A perda média de peso foi de 8 kg. **Conclusões:** Embora o Brasil ainda esteja entre os 22 países responsáveis por 90% dos casos de tuberculose no mundo, até 2007 ocorreram quedas na incidência e mortalidade. Em 2009, a incidência foi correspondente a 38/100.000 habitantes. Em relação ao gênero, o masculino é o mais acometido, vindo ao encontro com os resultados encontrados no presente trabalho. Fatores de risco que podem ser prevenidos com uma adequada saúde pública, tais como tabagismo e HIV estavam presentes em razoável parcela dos pacientes. O fato de quase um quarto dos pacientes tratados para tuberculose em SCS ser de presidiários constitui-se importante problema de saúde pública, o que justifica a necessidade de uma adequada busca ativa.

PE314 OXIGENAÇÃO EXTRACORPÓREA POR MEMBRANA: EXPERIÊNCIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

GUILHERME AUGUSTO OLIVEIRA; ÉRIKA VIEIRA PANIZ; ALEXANDRE HEITOR MORESCHI; SÍLVIA REGINA RIOS VIEIRA; KAREN FONTOURA PRADO; PATRÍCIA SCHWARZ; AMARILIO VIEIRA DE MACEDO NETO; MAURICIO GUIDI SAUERESSIG
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Ecmo; sara; insuficiência respiratória

Introdução: oxigenação extracorpórea por membrana (ECMO) é uma opção de resgate na insuficiência respiratória ou choque cardiogênico irresponsivo ao tratamento convencional. **Objetivos:** avaliar as características clínicas, desfechos e custos do suporte utilizado em adultos com insuficiência respiratória ou cardíaca refratários à terapia convencional e admitidos na unidade de terapia intensiva (UTI) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Brasil. **Métodos:** Foram analisados retrospectivamente os prontuários de 11 pacientes que receberam tratamento com ECMO em nossa UTI de janeiro de 2012 a março de 2014. **Resultados:** A média de idade foi de 43 anos, sendo que 6 eram mulheres. Seis pacientes receberam ECMO venovenosa: 5 apresentavam Síndrome do Angústia Respiratória do Adulto (SARA), e 1 tinha disfunção primária do transplante pulmonar. Cinco receberam ECMO venoarterial: 1 apresentava hipertensão pulmonar persistente após tromboendarterectomia, 2 foram submetidos a suporte com ECMO após parada cardíaca, 1 tinha disfunção primária do transplante cardíaco, e outro desenvolveu SARA com choque hemodinâmico grave. Cinco (4 com SARA e ECMO venovenosa) dos 11 pacientes sobreviveram até a alta hospitalar. A duração média da ECMO foi de 4,6 dias. A média do custo direto do tratamento por paciente foi de R\$ 30.419,00 dos quais R\$ 25.420 para a instalação e manutenção da ECMO, R\$ 1.916,00 para testes e procedimentos diagnósticos e R\$ 3.083 para diárias da UTI. **Conclusão:** o resultado do ECMO nos pacientes com SARA foi mais favorável que as outras indicações de suporte. O ECMO é uma opção terapêutica importante na falência cardiopulmonar terminal que necessita de recursos financeiros alternativos até o momento, não fazendo parte da realidade dos hospitais terciários brasileiros e do SUS.

PE315 IMPLANTAÇÃO DO BUNDLE DE CUIDADOS DA PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE

RUY DE ALMEIDA BARCELLOS¹; MARJORIE RODRIGUES SOUSA²
1.HOSPITAL POMPEIA, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL; 2.FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia associada à ventilação; bundle de cuidados; efetividade.

Introdução: Trata-se de um relatório parcial de uma pesquisa que está em desenvolvimento relacionada à Pneumonia Associada à Ventilação mecânica (PAV) que é uma das mais frequentes causas de infecção nosocomial nos Cuidados Intensivos, resultando numa elevada morbidade, mortalidade e elevados custos hospitalares. Este é um dos riscos de maior importância para gerenciamento nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), uma vez que esta infecção é adquirida mais frequentemente entre os pacientes submetidos a suporte ventilatório. Os protocolos de prevenção da PAV têm como Objetivo minimizar a sua ocorrência, em doentes expostos aos fatores de risco, definindo normas de procedimento baseadas na evidência das melhores práticas. **Objetivo:** O presente estudo tem por Objetivo investigar a efetividade da implantação do bundle de prevenção da PAV proposto pelo Institute for Healthcare Improvement (IHI) em uma instituição hospitalar. **Métodos:** Estudo Transversal com abordagem quantitativa, realizado em

um hospital de alta complexidade da região Nordeste do RS. Foram analisadas as taxas de PAV referente ao período de implantação e aplicação do bundle de cuidados entre os anos de 2009 a 2013. Os critérios de inclusão foram: pacientes adultos submetidos à ventilação mecânica invasiva em que tenha sido aplicado o check list de adesão ao protocolo da PAV, optou-se por excluir do estudo, pacientes submetidos a ventilação mecânica não invasiva. **Resultados:** A partir do ano de 2009 foram implantados e gerenciados os itens de cuidado propostos pelo bundle de prevenção: elevação da cabeceira, pausa diária da sedação, higiene oral com clorexidina, profilaxias para trombose venosa profunda e úlcera gástrica e aspiração subglótica. A amostra foi composta por 999 pacientes, sendo 57,25% do sexo masculino com a faixa etária predominante de 51 a 70 anos em 37,83%, a mortalidade observada no período foi 3,1% maior no sexo masculino com taxa de óbito de 25,82%, as taxas da patologia na instituição em 2009 eram de 17,31/1000 após quatro anos de implantação do protocolo de cuidados a taxa caiu para 1,56/1000. **Conclusão:** A implementação de protocolos de prevenção da PAV tem mostrado que a ocorrência deste tipo de infecção pode ser reduzida significativamente, sendo referidas taxas de 50% ou mais, o que pode-se comprovar inicialmente nesta pesquisa. A adesão as boas práticas preconizadas pelo bundle de cuidados colaboram de maneira extremamente significativa na redução das taxas desta infecção. Ressalta-se a importância da educação permanente e do envolvimento da equipe multiprofissional no alcance desta melhoria, a redução considerável nos custos hospitalares, na mortalidade em UTI e principalmente a melhoria na qualidade e segurança da assistência oferecida aos pacientes. FELDMAN, L. B. Acreditação de Serviços de Saúde e Enfermagem. Revista Nursing. São Paulo, Grupo Editorial Bolina, 2009. BRASIL. D. B. A. B. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília, Df: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013. Institute for Healthcare Improvement [homepage da internet]. 5 million lives campaign. getting started kit: prevent ventilator-associated pneumonia - how-to guide. Cambridge (Massachusetts): Institute for Healthcare Improvement; 2008 Jan. Disponível em: <http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/VAP.htm>

PE316 ANÁLISE DE FATORES PREDITORES DE VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA PROLONGADA EM PACIENTES PORTADORES DE DPOC EM UMA UTI ESPECIALIZADA. RAQUEL FELÍO DE ARAÚJO; RAUL FAVA ALENCAR; NILCYELI LINHARES ARAGÃO; SIMONE CASTELO BRANCO FORTALEZA; EANES DELGADO BARROS PEREIRA; MARCELO ALCANTARA HOLANDA; EMÍLIA MARIA MATOS ROCHA; MARILCE FERREIRA FARIAS

HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Ventilação mecânica prolongada; dpo; UTI. **Introdução:** DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) é a sexta causa de óbito no mundo, com história natural de progressiva perda da função pulmonar e aumento do número de exacerbações infecciosas. A presença de insuficiência respiratória aguda, muitas vezes com necessidade de suporte ventilatório, piora o prognóstico da doença. Quando admitidos em UTIs, apresentam uma taxa de mortalidade hospitalar de 20-82%. A necessidade de ventilação mecânica prolongada (definida por um período maior ou igual a 21 dias) por vezes torna-se uma realidade neste grupo de pacientes. Estabelecer e intervir em preditores associados à ventilação mecânica prolongada implicará em aumento de sobrevida, redução do tempo de internação em UTI, melhora da qualidade de vida e trará impacto relevante nos custos com a saúde. **Objetivo:** Determinar, na admissão, os fatores preditivos de ventilação mecânica prolongada em pacientes com DPOC, comparando com aqueles pacientes que permaneceram em suporte ventilatório por um

período menor. **Métodos:** Estudo retrospectivo realizado na UTI respiratória do Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes durante o período de dezembro/2012 a maio/2014, selecionando todos os pacientes com diagnóstico prévio de DPOC, necessitando de suporte ventilatório invasivo. Coletados dados relativos a sexo, idade, APACHE II, pH, auto peep e resistência de vias aéreas à admissão. Os pacientes foram divididos em dois subgrupos com relação ao tempo de ventilação mecânica (mais de 21 dias segundo a Diretriz Brasileira de Ventilação Mecânica 2013). As variáveis foram analisadas nos grupos para determinar o nível de significância das relações de fatores preditores de ventilação prolongada em pacientes com DPOC. **Resultados:** Foram avaliados 47 pacientes com média de idade de 69,79 anos ($\pm 9,32$); 68% (n=32) do sexo feminino e tempo médio de internamento na UTI de 19,23 dias ($\pm 18,81$). A análise das variáveis entre os subgrupos de mais de 21 dias de VM e menos de 21 dias, respectivamente, não demonstraram significância estatística: idade (70,94 vs 69,00; p=0,49), APACHE II (42,2% vs 35,64%; p=0,27), pH arterial (7,35 vs 7,36; p=0,63), resistência (22,42 vs 21,80; p=0,83), auto peep (2,95 vs 5,42; p=0,3). Realizado teste de correlação entre o grupo de alta permanência na VM (mais de 21 dias) com a variável auto peep, houve forte relação (R=0,67; p=0,03). **Conclusão:** O presente estudo não mostrou significância para determinar preditores de ventilação mecânica prolongada entre os grupos analisados. No entanto apresentou boa correlação entre o aumento da auto peep e o acréscimo de tempo na ventilação mecânica nos pacientes com VM prolongada.

GLOBAL STRATEGY FOR THE DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND PREVENTION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE, 2013

AMIB; SBPT. Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica, 2013

AI-PING, Chua et al. In-Hospital and 5-Year Mortality of Patients Treated in the ICU for Acute Exacerbation of COPD: A Retrospective Study. Chest, Singapore, n. 128, p.518-524, fev. 2005.

NEVINS, Michael L. et al. Predictors of Outcome for Patients With COPD Requiring Invasive Mechanical Ventilation. Chest, Boston, n. 119, p.1840-1849, nov. 2000.

SINGANAYAGAM, Aran; SCHEMBRI, Stuart; CHALMERS, James D.. Predictors of Mortality in Hospitalized Adults with Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. AnnalsATS, London, v. 10, p.81-89, abr. 2013.

ALMAGRO, Pedro et al. Short- and Medium-term Prognosis in Patients Hospitalized for COPD Exacerbation: The CODEX Index. Chest, Spanish, p.972-980, maio 2014

PE317 MONITORIZAÇÃO DA PCUFF NA PREVENÇÃO DE ESCAPE DE AR EM PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS SOB VM DURANTE MUDANÇAS DE DECÚBITO E INCLINAÇÃO DA CABECEIRA EM UMA UTI UNIVERSITÁRIA JAQUELINE ALEXANDRE LOPES MATERA; MONICA RODRIGUES DA CRUZ; SIMONE ABRANTES; VICTOR EMMANUEL ZAMORA; ANA CAROLINA DE AZEVEDO CARVALHO; EDUARDO HARUO SAITO

UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Pcuiff; ventilação mecânica; pneumonia Racional: O controle da pressão do cuff (Pcuiff) durante inclinação da cabeceira realizada por profissionais na UTI durante o atendimento é importante para prevenção de complicações relacionadas à sua despressurização tais como a pneumonia associada à ventilação mecânica (vm). No entanto, rotinas existentes não inserem a mensuração da pcuff considerando diferentes angulações de cabeceira e as trocas de decúbito. O Objetivo desse estudo é avaliar as variações da Pcuiff da cânula de traqueostomia durante a mudança de decúbito e inclinações da cabeceira do leito. **Método:** Estudo-piloto observacional, aprovado pelo CEP do HUPE/UERJ. A amostra será

composta pela coleta de dados dos pacientes internados na UTI do Hospital Universitário Pedro Ernesto após TCLE por responsáveis legais, traqueostomizados e com no máximo 15 dias de uso de VM, dos sexos masculino e feminino. A faixa etária será entre 18 e 80 anos, estabilidade clínica e que não apresentem restrições quanto à elevação da cabeça e mudanças de decúbito. O CPIS (clinical pulmonary infection score) foi avaliado durante a internação do paciente na UTI. Os critérios de exclusão serão: pós-operatório de cirurgia otorrinolaringológica, neurocirurgia ou cirurgia ortopédica que tenha como restrição mobilidade do quadril e/ou da coluna vertebral, cuff furado e Pcuiff acima de 25cmH2O, doses máximas de amina e instabilidade hemodinâmica. Os pacientes selecionados serão submetidos à avaliação em todas as posições e nos três decúbitos. A cabeça inicialmente deverá ser ajustada no ângulo de 30° graus, por um goniômetro na região lateral articulada do leito. Após o posicionamento, a Pcuiff será aferida por cuffômetro, uma vez ao dia. A pcuiff será medida nas angulações de 0°, 30°, 45° e 60° no decúbito dorsal (DD); 0° e 30° no decúbito lateral direito (DLD) e 0° e 30° decúbito lateral esquerdo (DLE). Resultados preliminares: Foram coletadas medidas da Pcuiff em 5 pacientes (2 homens e 3 mulheres) entre fevereiro de 2014 a junho de 2014. A média de idade foi de 57 (+/-4) anos. Todos os pacientes internaram na UTI por complicações respiratórias. Os pacientes apresentavam na posição referência (30o em DD), a média foi 25 cmH2O. Após a mudança para 0o, a média foi 22 cmH2O; em 45o foi 22 cmH2O e em 60o foi 22 cmH2O. Na transição para 30° em DLD, a média foi 16 cmH2O e em 0o foi 20 cmH2O. Na transição para 30o em DLE foi 25 cmH2O e em 0o foi medido 20 cmH2O. Dos 5 pacientes avaliados, 3 pacientes apresentaram pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) avaliados pelo CPIS. Conclusão: Esse estudo-piloto evidenciou que mudanças posturais podem estar associadas com a despressurização do cuff, o que pode estar associada à incidência de PAV nesses pacientes. Porém, é necessário aumento da amostra para realização de análise estatística.

1. Ono FC, Andrade AA, Cardoso PdeF, Melo M do HO, Souza R daN, Da Silva GHC, Vieira BEM. Análise das Pressões de balonetes em diferentes angulações da cabeça do leito dos pacientes interandos em unidade de terapia intensiva. Rev. Bras. Ter. Intensiva. 2008;20(3):220-225.
2. Pogorzelska M, Stone PW, Furuya EY, Perencevich EN, Larson EL, Goldmann D, Dick A. Impact of the ventilator bundle on ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. International Journal for Quality in Health Care 2011; Volume 23, Number 5: pp. 538-544. Advance Access Publication: 4 August 2011.
3. Sole LM, Penoyer AD, Su X, Jimenez E, Kalita SJ, Poalillo E, Byers JF Bennett M and Ludy JE. Assessment of Endotracheal Cuff Pressure by Continuous Monitoring: A Pilot Study. AJCC AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE., March 2009, Volume 18,nº2:133-143.

PE318 PERFIL DOS PACIENTES QUE UTILIZAM VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL PRIVADO

LAURA SEVERO CUNHA; LUIS GUILHERME ALEGRETTI BORGES; LEONARDO SILVEIRA SILVA; LEONARDO MIGUEL CORREA GARCIA; RICARDO WICKERT; CAMILA BITTENCOURT; MARCELO BASSO GAZZANA

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Insuficiência respiratória; ventilação não invasiva; fisioterapia.

Introdução O uso da ventilação mecânica não invasiva tem modificado o manejo dos pacientes em insuficiência respiratória que são admitidos nos serviços de emergência. Já existem diretrizes para utilização desta tecnologia (1,2). O reconhecimento do padrão de utilização nas instituições permite que sejam criados e monitorados indicadores de boas práticas assistenciais. Objetivo Descrever o perfil dos pacientes que uti-

lizaram ventilação mecânica não invasiva no serviço de emergência de um hospital privado Metodologia Foi realizado um estudo transversal de todos os pacientes adultos que foram admitidos na emergência do Hospital Moínhos de Vento por insuficiência respiratória e que necessitaram do uso de ventilação mecânica não invasiva. Os fisioterapeutas responsáveis pela assistência do paciente coletaram os dados para o estudo. A análise estatística foi descritiva. Resultados Foram incluídos 41 pacientes. A média da idade dos pacientes foi de 84,8 anos (DP 10,4), sendo 21 (51%,1) do sexo feminino. Os motivos para utilização da VNI foram exacerbação da DPOC (n=8), pneumonia (n=7), edema agudo de pulmão (n=5) e asma aguda (3). A média da oximetria de pulso foi de 92,7% (DP 3,9%). As médias das pressões utilizadas foram inspiratória 14,5 cmH2O (DP 2,6) e expiratória cmH2O 7,5 (DP1,3). Nenhum paciente necessitou intubação traqueal nas primeiras 24 horas. Sete pacientes foram transferidos para CTI. Destes, quatro necessitaram ventilação mecânica invasiva entre 24 e 48 horas da admissão. Nove pacientes evoluíram para óbito durante a respectiva hospitalização (mortalidade de 21,9%). Conclusão O perfil de pacientes que utiliza VNI no serviço de emergência é de indivíduos idosos, cuja insuficiência respiratória é relacionada primariamente a pneumopatia. Embora a VNI reduza a taxa de intubação nas primeiras 24 horas, este grupo de pacientes apresenta uma mortalidade intra-hospitalar significativa.

1. Keenan SP et al. Clinical practice guidelines for the use of noninvasive positive-pressure ventilation and noninvasive continuous positive airway pressure in the acute care setting. CMAJ. 2011;183:E195-21

2. Sinuff T et al. Clinical practice guideline for the use of non-invasive positive pressure ventilation in COPD patients with acute respiratory failure. J Crit Care. 2004;19:82-91.

PE319 PERFIL DE PACIENTES COM DPOC INTERNADOS EM UMA UTI ESPECIALIZADA E FATORES PREDITORES DE MORTALIDADE.

RAUL FAVA ALENCAR; RAQUEL FEIJÓ DE ARAÚJO; NILCYELI LINHARES ARAGÃO; SIMONE CASTELO BRANCO FORTALEZA; EANES DELGADO BARROS PEREIRA; MARCELO ALCANTARA HOLANDA; MARILCE FERREIRA FARIAS; EMÍLIA MARIA MATOS ROCHA

HOSPITAL DE MESSEJANA- DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Dpoc; apache ii; mortalidade.

Introdução: A DPOC apresenta elevada morbimortalidade mundial, resultando em impacto socioeconômico, que continua em ascensão, ao contrário das doenças cardiovasculares que veem apresentando redução na mortalidade; talvez esse aumento deva-se à epidemia de tabagismo e as mudanças atuais na população de idosos nos países em desenvolvimento. Em 1990, a DPOC era a sexta causa de morte mundial, passando atualmente para quinta posição; e tendo estimativa de ser terceira causa globalmente no ano de 2020. Durante o curso da doença, ocorre perda da função pulmonar e episódios de exacerbação, requerendo suporte de ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. A mortalidade um ano após a alta da UTI aumenta entre 35 a 48%. Portanto, determinação de fatores preditivos de mortalidade à admissão na UTI precisam ser esclarecidos para melhor manejo destes pacientes e dos recursos de terapia intensiva. Objetivos: Determinar o perfil dos pacientes com DPOC internados em uma UTI especializada no período de 18 meses e correlacionar variáveis preditoras de mortalidade. Métodos: Estudo retrospectivo realizado na UTI respiratória do Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes no período de dezembro/2012 a maio/2014, sendo selecionados todos os pacientes internados com doença-base DPOC. Foram coletados dados referentes a idade, sexo, motivo do internamento na UTI, APACHE II, risco de morte pelo APACHE II, tempo para evolução à óbito ou alta da UTI, tempo de venti-

lação mecânica, medida da resistência e auto PEEP e valor de pH à admissão. Foram calculados médias, desvio padrão, testes de significância. **Resultados:** Foram admitidos 268 pacientes dos quais 75 (27,9%) tinham diagnóstico de DPOC (por critérios espirométricos, radiológicos e história de exposição). As principais causas de admissão na UTI dos pacientes foram PAC (pneumonia adquirida na comunidade) 88% (n=76), seguida de insuficiência respiratória aguda 6,6% (n= 5). A média de idade foi 68,48 anos ($\pm 9,72$) e predominaram mulheres (68%). O APACHE II médio calculado foi 20,08 ($\pm 8,7$) com risco de mortalidade prevista de 37,04% ($\pm 23,45$), já no presente estudo a mortalidade foi de 26,6%. A média do risco de mortalidade pelo APACHE II entre os pacientes que receberam alta e os que foram a óbito foi 32,2% x 50,1% ($p < 0,05$). A média do pH arterial à admissão foi 7,35 ($\pm 0,1$), a auto PEEP obteve média de 4,56 ($\pm 7,95$) e a resistência das vias aéreas de 22,03 ($\pm 12,34$), sem diferença significativa entre os grupos de alta e óbito. **Conclusão:** O principal fator preditor de mortalidade encontrado neste estudo foi o APACHE II, dado semelhante a literatura atual. As demais variáveis analisadas como sexo, idade, pH médio, não apresentaram significância estatística, este último semelhante a literatura prévia. Sabe-se do efeito deletério da resistência e auto PEEP para a mecânica pulmonar, o presente estudo não evidenciou diferença significativa nesses dados entre os pacientes que foram a óbito e alta da UTI.

AFESSA, Bekese et al. Prognostic factors, clinical course, and hospital outcomes of patients with chronic obstructive pulmonary disease admitted to an intensive care unit for acute respiratory failure. *Critical Care Medicine*, Flórida, v. 30, n. 7, p.1610-1615, 2002.

SINGANAYAGAM, Aran; SCHEMBRI, Stuart; CHALMERS, James D.. Predictors of Mortality in Hospitalized Adults with Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *AnnalsATS*, London, v. 10, p.81-89, abr. 2013.

ALMAGRO, Pedro et al. Short- and Medium-term Prognosis in Patients Hospitalized for COPD Exacerbation: The CODEX Index. *Chest*, Spanish, p.972-980, maio 2014

AI-PING, Chua et al. In-Hospital and 5-Year Mortality of Patients Treated in the ICU for Acute Exacerbation of COPD: A Retrospective Study. *Chest*, Singapore, n. 128, p.518-524, fev. 2005.

NEVINS, Michael L. et al. Predictors of Outcome for Patients With COPD Requiring Invasive Mechanical Ventilation. *Chest*, Boston, n. 119, p.1840-1849, nov. 2000.

OLIVEIRA, Ana Beatriz Francioso de et al. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, Campinas, v. 22, n. 3, p.250-256, ago. 2010.

PE320 PERFIL BACTERIANO E SENSIBILIDADE AOS ANTIBIÓTICOS EM PACIENTES INTERNADOS COM PATOLOGIAS RESPIRATÓRIAS NA UTI DO HOSPITAL GOVERNADOR FLÁVIO RIBEIRO COUTINHO EM SANTA RITA – PB

MIRELLA JIACOMETTI ARANTES MACHADO; GUILHERME HENRIQUE SANDES BARBOSA; GEORGE ROBSON IBIAPINA; MARCELO ARANTES MACHADO FILHO

HOSPITAL FLÁVIO RIBEIRO COUTINHO – PB, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Terapia intensiva; resistência bacteriana; mortalidade

Introdução: Este estudo visa caracterizar o perfil bacteriológico, grau de resistência aos antimicrobianos, sítios mais comuns de infecção e mortalidade na unidade de terapia intensiva do Hospital Governador Flávio Ribeiro Coutinho, em Santa Rita –PB. **MATERIAIS E Métodos:** Entre março de 2011 e junho de 2012, 64 registros foram selecionados por se tratarem de pacientes com pesquisa de agente microbiano. Seu antibiograma foi analisado e observamos também, as idades, os sítios

orgânicos mais comumente afetados, duração do internamento e o percentual de óbitos. **Resultados:** A idade média observada foi de 65,09. O sexo masculino compunha 53,4% do total de doentes, o sistema respiratório foi o mais acometido com 84,4% dos casos, as bactérias mais comumente encontradas foram *Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella pneumoniae* (18,8% e 17,2% respectivamente) e a mortalidade global foi de 71,9%. Ceftriaxona, ciprofloxacino e levofloxacina tiveram resistência respectivamente de 41,9%, 14% e 14% ($p=0,010$), duração do internamento entre 10 e 19 dias determinou resistência bacteriana de 41,9% ($p=0,005$) e paradoxalmente os óbitos foram mais comuns em pacientes com sensibilidade aos fármacos 90,5% ($p=0,021$). Em relação ao local da infecção, o sistema respiratório totalizou 77,8% dos falecimentos ($p=0,015$). **Conclusão:** Observamos que temos uma nítida prevalência de doenças respiratórias, as bactérias que dominam nosso ambiente são os gram. negativos *Pseudomonas Aeruginosa* e *Klebsiella Pneumoniae*, os antimicrobianos mais associados à resistência microbiana são a cefalosporina de terceira geração ceftriaxona e as quinolonas ciprofloxacino e levofloxacino e os óbitos foram mais comuns em pacientes com até 9 dias de internamento e com esquema antimicrobiano sensível ao patógeno testado.

PE321 INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA NO PÓS-PARTO IMEDIATO: RELATO DE 1 CASO DE EMBOLIA AMNIÓTICA

LUIZA HELENA DEGANI COSTA; CLAUDIA DE CASSIA TANOUÉ HASEWAGA; CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; FELIPE FAVORETTE CAMPANHARO; SUE SUN; MILTON RODRIGUES JUNIOR; PAULO CÉSAR BASTOS VIEIRA

UNIFESP-EPM, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Embolia amniótica; tomografia computadorizada; insuficiência respiratória aguda

Introdução: Embolia amniótica é uma complicação rara da gestação, porém dramática. A alta mortalidade relacionada à doença faz com que o seu pronto reconhecimento e tratamento adequado sejam fundamentais determinantes do prognóstico. **Relato do Caso:** Gestante multipara de 24 anos com antecedente de Lupus Eritematoso Sistêmico apresentou trabalho de parto prematuro com 33 semanas gestacionais, sendo indicado parto cesáreo sob raqui-anestesia. Imediatamente após o parto, a paciente iniciou quadro de dispnéia, sibilância, dessaturação ($SpO_2 = 82\%$) e hipotensão. A possibilidade de tromboembolismo pulmonar foi aventada e após oxigenioterapia (máscara de Venturi com $FiO_2 = 40\%$) e ressuscitação volêmica para estabilização hemodinâmica a paciente realizou angiotomografia computadorizada de tórax. O exame não evidenciou falhas de enchimento vascular, porém foram observadas opacidades difusas em vidro fosco e áreas de consolidação predominantemente em regiões dependentes dos pulmões, padrão compatível com embolia amniótica. Neste momento, foi optado por internação em unidade de terapia intensiva, suporte ventilatório com ventilação não invasiva (CPAP), broncodilatadores e corticoterapia (hidrocortisona 300 mg, seguido de prednisona 40mg/dia). Paciente evoluiu com melhora hemodinâmica e do padrão respiratório, com redução progressiva das necessidades de O_2 e suspensão da oxigenioterapia em 24 horas. Recebeu alta para a enfermaria assintomática do ponto de vista respiratório, com ausculta pulmonar sem alterações e $SpO_2 = 97\%$ em ar ambiente. Tomografia de controle realizada após 7 dias do evento agudo apresentava-se normal. **Discussão:** Embolia amniótica é um diagnóstico de exclusão. Ele deve ser pensado quando há hipotensão, insuficiência respiratória aguda, coagulação intravascular disseminada e/ou alterações neurológicas (crise epiléptica ou rebaixamento de nível de consciência) que ocorre na gestação ou em até 48 horas pós-parto sem outra causa aparente. Tipicamente, as pacientes com embolia amniótica

tica apresentam no radiograma de tórax opacidades difusas bilaterais (1), sendo frequentemente diagnosticadas como edema agudo (2) ou síndrome do desconforto respiratório agudo (3). O tratamento da embolia amniótica é basicamente de suporte intensivo (4), mas há alguma evidência para o uso de corticoterapia e adrenalina (5). Referências: (1) Rossi SE, Goodman PC, Franquet T. Nonthrombotic pulmonary emboli. *AJR Am Roentgenol* 2000; 174: 1499 – 1508. (2) Huybrechts W, Jorens PG, Jacquemyn Y, et al. Amniotic fluid embolism: a rare cause of acute left – sided heart failure. *Acta Cardiol* 2006; 61: 643-649. (3) Gist RS, Stafford IP, Leibowitz AB, Beilin Y. Amniotic fluid embolism. *Anesth Analg* 2009;108:1599-602. (4) Jorens PG, Marck EV, Snoeckx A, Parizel PM. Nonthrombotic pulmonary embolism. *Eur Respir J* 2009; 34: 452 – 474. (5) Clark SL, Hankins GD, Dudley DA, et al. Amniotic fluid embolism: analysis of a national registry. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172: 1158 – 1167.

PE322 MIASTENIA GRAVIS: RELATO DE CASO

ANGELO FERREIRA DA SILVA JUNIOR; EDSON ACIOLI HENRIQUE JUNIOR; ANA CAROLINA BARRETO DA SILVA; IGOR BORSARI LORENSINI; ANDRE BARRETO DA SILVA; AMANDA BARRETO DA SILVA; FABIO BRAGA SILVA; YURI MOTA BOTEGA DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA, PALHOÇA, SC, BRASIL

Palavras-chave: Miastenia gravis; dispneia; insuficiência respiratória

Introdução: A miastenia gravis (MG) é uma doença autoimune causada por auto-anticorpos contra os receptores nicotínicos da acetilcolina, rara (1-9 casos/1 milhão), de incidência bimodal, com entre pico 20-34 anos nas mulheres e nos homens entre 70-75 anos. Caracteriza-se classicamente por fadiga fácil de caráter flutuante com predomínio nos músculos bulbares e faciais. A classificação Osserman abaixo dividi os pacientes com MG em 4 grupos: Grupo 1: Ocular 20% Ptose, diplopia. Grupo 2a: Generalizada leve 30% Envolvimento ocular e de extremidades, sem sinais bulbares proeminentes. Grupo 2b: Generalizada moderada-grave 20% Sinais oculares ou bulbares, envolvimento variável da musculatura apendicular, sem crises presentes. Grupo 3: Aguda fulminante 11% Sinais generalizados com envolvimento bulbar proeminente, com crises presentes. Grupo 4: Grave de instalação tardia 9% Generalizada, sinais bulbares proeminentes e crises presentes. Por se de caráter autoimune pode estar associada a hipo/hipertireoidismo e doenças do timo 70% dos pacientes apresentam hiperplasia de timo e 10% tem timoma com potencial maligno. As complicações clínicas mais importantes são a tetraparesia e a insuficiência respiratória. Mortalidade é extremamente baixa devido aos avanços na área da medicina intensiva. **Relato de Caso:** Paciente adulto 49 anos, sexo feminino. Há 1 ano apresenta disfagia progressiva, ptose palpebral e fadiga com predomínio em MMSS associada a perda de 20kg neste período além de HAS de longa data. A paciente é admitida na emergência em insuficiência respiratória aguda, com história de dispnéia progressiva que havia iniciado á três dias. Já na UTI apresentou melhora significativa do quadro respiratório porém três tentativas de extubação falharam. Na tomografia do tórax foi evidenciado conglomerado linfonodal em mediastino anterior, sendo que na EDA notou-se compressão extrínseca do esôfago. Foi feita a hipótese de Miastenia Gravis e iniciado tratamento com imunoglobulina humana 400mg/kg/dia com associação de piridostigmina, foi solicitado exame de função tireoidiana, anti-receptor acetilcolina. Após o início da terapia paciente apresentou melhora importante e progressiva da força muscular com melhora ventilatória sem mais necessidade de ventilação mecânica. Exame laboratorial confirmou a suspeita, anti receptor acetilcolina: 13,10 (referência positivo > 0,45). **Discussão:** O relato de caso diverge em alguns fatores dos limites descritos pela literatura sobre a miastenia gravis, visto

que a doença tem seu pico entre 20 e 34 para as mulheres e a pacientes iniciou os sintomas na quarta década de vida. Contudo os sintomas iniciais são compatíveis com a classificação Osserman III, também coincidindo a frequência maior no sexo feminino. O uso de imunoglobulina humana se mostrou eficaz estabilizando a sintomatologia sendo que esse efeito foi observado em 70% pacientes.

1. Scherer K, Bedlack RS, Simel DL. Does this patient have myasthenia gravis? *JAMA*. 2005;293:1906-14
2. Brasil. Ministério da saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes terapêutica, Miastenia Gravis, 2010.
3. Nations SP, Wolfe GI, Amato AA, Jackson CE, Bryan WW, Barohn RJ. Distal myasthenia gravis. *Neurology* 1999;52:632-634.
4. Sanders DB, Howard JF. Disorders of neuromuscular transmission. In *Neurology clinical practice*. Boston: Butterworth-Heinemann, 2000:2167-2185.
5. Janssen JC, Larner AJ, Harris J, Sheen GL, Roosor MN. Myasthenic hand. *Neurology* 1998; 51:913-914.

PE323 O TABAGISMO PASSIVO É CAPAZ DE AFETAR A TRANSPORTABILIDADE MUCOCILIAR E A FUNÇÃO PULMONAR DE ADULTOS?

JÉSSICA YURI MIZOBE NAKAMURA; DIONEI RAMOS; ANA PAULA COELHO FIGUEIRA FREIRE; JULIANA SOUZA UZELOTO; FABIANO FRANCISCO LIMA; CAMILA AGUIAR SANTIAGO; ERYC MARA CIPULO RAMOS

FCT-UNESP PRES.PRUDENTE, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tobacco smoke pollution; mucociliary clearance; spirometry

Introdução: O tabagismo é considerado um problema de saúde mundial, é considerado um fator de risco para diversas doenças que pode ser evitável. Sabe-se que os malefícios do fumo causam danos em diversos órgãos do corpo humano. Estudos relatam que tabagistas passivos podem apresentar uma exposição maior de algumas das substâncias tóxicas provenientes da fumaça secundária do cigarro, do que o próprio tabagista. Entretanto ainda são poucos os estudos sobre a extensão do prejuízo de tabagistas passivos na transportabilidade mucociliar e função pulmonar de adultos. **Objetivo:** Analisar o efeito do tabagismo passivo no transporte mucociliar e na função pulmonar de adultos. **Métodos:** Estudo transversal no qual foram avaliados 24 indivíduos tabagistas ativos (GTA) e 24 indivíduos tabagistas passivos (GPA), ambos entre 30 e 50 anos, sendo o GPA familiares de tabagistas ativos que convivessem diariamente há minimamente um ano, e um grupo controle (GC) (n=24) com características similares sem histórico de exposição contínua a fumaça de cigarro. Como critério prévio foi requerido aos tabagistas ativos que permanecessem 12 horas sem fumar para a realização das avaliações. Em seguida a transportabilidade mucociliar foi mensurada por meio do teste de tempo de trânsito de sacarina (TTS) e por fim foi realizada a espirometria para análise da função pulmonar. **Análise Estatística:** A normalidade dos dados foi analisada pelo teste de Shapiro Wilk. Para a comparação das variáveis entre os três grupos, foi utilizado One Way ANOVA com pós-teste de Tukey para dados paramétrico. Para dados não paramétricos utilizou-se teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunns. **Resultados:** O GTA, GPA e GC apresentaram média de idade semelhante de 42.58±6.09; 44.38±9.98; 41.45±6.94 anos respectivamente (p=0.4405). Os grupos não apresentaram diferenças nos dados de peso (p= 0.0703), altura (p=0.6397) e IMC (p=0.0599). Com relação aos índices espirométricos observou-se diferença significativa apenas na comparação do GTA e GC. Os indivíduos tabagistas ativos apresentaram valores reduzidos na CVF (p=0.0025) e VEF1 (p=0.0010). Com relação aos valores de TTS observou-se que o GTA apresentou valor médio de 13.33±5.70 minutos, o GP de 16.07±6.22 e o GC de 8.621±4.35 minutos. Houve diferença estatística quando comparados os valores de

TTS do GTA e GC ($p < 0.0001$) e também na comparação do GPA e GC ($p < 0.0001$). Não houve diferença na transportabilidade mucociliar de GTA e GPA. Conclusão: O tabagismo ativo e o passivo resultam em danos na função pulmonar e transportabilidade mucociliar de adultos.

PE324 ASSOCIAÇÃO ENTRE AS ALTERAÇÕES TRAQUEAIS E OS PARÂMETROS DE FUNÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM ACROMEGALIA

GUSTAVO BITTENCOURT CAMILO¹; PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA¹; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES¹; FERNANDO SILVA GUIMARÃES²; ROBERTO MOGAMI¹; ÁLVARO CAMILO DIAS FARIA¹; PEDRO LOPES DE MELO¹; AGNALDO JOSÉ LOPES¹

1.UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Acromegalia; traqueia; testes de função respiratória

Introdução: Na acromegalia, as anormalidades até então descritas no sistema respiratório são os distúrbios respiratórios do sono e a disfunção pulmonar, ambas responsáveis por um importante incremento na taxa de mortalidade desses pacientes. Entretanto, pouco se sabe sobre o comprometimento da traqueia nesses indivíduos, possivelmente por se tratar de uma “zona esquecida” em muitas das condições sistêmicas como a acromegalia. O correto diagnóstico e tratamento das lesões traqueais em pacientes acromegálicos constituem um território de interesse e preocupação para os diversos profissionais de saúde, dado o potencial para originar significativa morbidade e mortalidade. **Objetivos:** Descrever as anormalidades traqueais através da tomografia computadorizada (TC) em pacientes com acromegalia e correlacionar estas alterações estruturais com os parâmetros obtidos através da espirometria, técnica de oscilações forçadas (TOF) e dados clínicos. **Métodos:** Este é um estudo transversal com 20 portadores de acromegalia e 40 indivíduos controles, pareados por sexo, idade, altura e IMC. Todos os pacientes acromegálicos foram submetidos à espirometria, TOF e TC. Um grupo de 20 voluntários saudáveis realizou avaliação clínica, espirometria e TOF. Por questões éticas, outro grupo de 20 indivíduos controles realizou apenas a TC para investigação diagnóstica ou estadiamento de alguma condição (na sua grande maioria, para estadiamento de linfoma), mas todos eles tinham TC de tórax normal. **Resultados:** Quando comparados aos voluntários saudáveis, os pacientes acromegálicos apresentaram maiores valores médios da razão entre o fluxo expiratório forçado e o fluxo inspiratório forçado à 50% da capacidade vital forçada (FEF50%/FIF50%) (2,05 vs. 1,06, $P = 0,0001$). Na análise da TC, os pacientes acromegálicos apresentaram maiores valores medianos da diferença entre os diâmetros da traqueia cervical e torácica (Δ diâmetros traqueais) (3 vs. 1 mm; $P = 0,003$). Correlações significantes foram encontradas entre FEF50%/FIF50% e as seguintes variáveis: resistência média (Rm) medida pela TOF ($Rho = 0,95$; $P = 0,0001$), diâmetro da traqueia cervical ($Rho = -0,85$; $P = 0,0001$) e Δ diâmetros traqueais ($Rho = 0,50$; $P = 0,024$). Rm também apresentou correlação significativa com o diâmetro da traqueia cervical ($Rho = -0,93$; $P = 0,0001$). Tanto a escala Modified Medical Research Council como a escala de sonolência de Epworth não apresentaram nenhuma correlação significativa com os índices de obstrução de vias aéreas superiores (OVAS) ou os diâmetros traqueais mensurados ($P > 0,05$). **Conclusão:** Pacientes acromegálicos apresentam anormalidades estruturais na traqueia. É possível que as alterações fisiopatológicas responsáveis por esta tortuosidade na luz traqueal seja multifatorial incluindo, aí, a hipertrofia dos tecidos moles subjacentes. De forma interessante, as anormalidades estruturais correlacionam-se com os indicadores funcionais de OVAS, mas não com os dados clínicos.

1. Trotman-Dickenson B, Weetman AP, Hughes JM (1991) Upper airflow obstruction and pulmonary function in acromegaly: relationship to disease activity. *Q J Med* 79:527-538.
2. Hira HS, Singh A (2009) Significance of upper airway influence among patients of vocal cord dysfunction for its diagnosis: Role of impulse oscillometry. *Lung India* 26:5-8.

PE325 DEFINIÇÃO DOS DISTÚRBIOS VENTILATÓRIOS NO BRASIL: LIMITE FIXO OU LIMITE INFERIOR DA EQUAÇÃO BRASILEIRA DE VALORES PREVISTOS PARA A ESPIROMETRIA

RANDARA DE QUEIROZ RIOS; JONATHAN J. FERNANDEZ; LARISSA PRANDO CAU; ROBERTO RODRIGUES JUNIOR; FLÁVIA DE ALMEIDA FILARDO VIANNA; SÉRGIO NACIF; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES

HSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Limitação ao fluxo aéreo; limite inferior do normal; espirometria

Introdução: A American Thoracic Society e a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia criticam o uso de um limite fixo (LF), e recomendam o uso do limite inferior da normalidade (LIN) derivado estatisticamente para a interpretação da espirometria. Vários estudos têm mostrado que o uso do LF em comparação ao LIN das principais equações internacionais pode levar a erros de interpretação. No Brasil, o impacto do uso do LF em comparação ao LIN derivado da equação brasileira de valores previstos para a espirometria (Pereira 2007) é desconhecido. **Objetivo:** Comparar a definição dos distúrbios ventilatórios pela espirometria usando um LF, definido por razão VEF1/CVF < 70% para distúrbio ventilatório obstrutivo (DVO) e CVF < 80% para distúrbio restritivo (DVR), ou o LIN derivado da equação brasileira. **Métodos:** CVF, VEF1, razão VEF1/CVF, sexo, idade, altura e peso foram registrados das espirometrias realizadas de forma prospectiva e consecutiva no laboratório de função pulmonar do HSPE-SP. Valores preditos e LIN foram calculados através da equação de Pereira 2007. As médias dos LIN com o LI de 70% (para VEF1/CVF) e as médias dos LIN como percentagem do previsto (LIN/previsto%) com o LF de 80% (para CVF) foram comparadas para toda a amostra e posteriormente para cada sexo e faixas etárias. A espirometria foi interpretada, sendo comparada a utilização do LF com o LIN. **Resultados:** Foram avaliadas as espirometrias de 518 brasileiros adultos de cor branca (65,4% do sexo feminino), com idade média de 58,8±13,9 anos (20-84), estatura de 159,7±8,9 cm (136-187) e peso de 74,9±17 Kg (35-156). As médias dos valores dos LI para a razão VEF1/CVF e as médias dos LIN/previsto% para a CVF foram estatisticamente diferentes em comparação ao LF de 70% e 80%, respectivamente ($p < 0,001$), persistindo a diferença quando a amostra foi separada por sexo e faixas etárias. As médias e desvios-padrão (DP) da CVF, VEF1 e razão VEF1/CVF foram respectivamente: 3,02±0,91 L (89,61±15,92%); 2,13±0,80 L (78,50±20,80%) e 70±12%. Considerando toda a amostra, diagnóstico de DVO foi feito em 32,2% dos casos (utilizando o LIN), e em 23,9% (utilizando o LF) ($p = 0,003$). Para o diagnóstico de DVR, DVC e espirometria normal, não foi observado diferença estatisticamente significativa entre os dois métodos. **Conclusão:** A utilização de um LF para a definição dos distúrbios ventilatórios pode levar a erros de interpretação. No Brasil, a definição dos distúrbios ventilatórios deve ser baseada no LIN calculado através da equação nacional de valores previstos para a espirometria.

- 1) Pereira CA, Sato T, Rodrigues SC. New reference values for forced spirometry in white adults in Brazil. *J Bras Pneumol.* 2007 Jul-Aug;33(4):397. 2) Pellegrino R, et al. Interpretative strategies for lung function tests. *Eur Respir J.* 2005 Nov;26(5):948. 3) Swanney MP, et al. Using the lower limit of normal for the FEV1/FVC ratio reduces the misclassification of airway obstruction. *Thorax.* 2008 Dec;63(12):1046.

PE326 RESPOSTA BRONCODILATADORA: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS CRITÉRIOS DA SBPT E ATS

PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA; AGNALDO JOSÉ LOPES; JOANA ACAR SILVA; GERMANA DA ROCHA TORRES; FERNANDO MEDEIROS ANSELMO; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Testes de função respiratória; asma; doença pulmonar obstrutiva crônica

Introdução: O teste de função pulmonar mais difundido na prática clínica é a espirometria. Neste exame, uma das principais controvérsias é a broncodilatação (BD). Em que peso o fato de as substâncias broncodilatadoras causarem ampla repercussão orgânica, procura-se avaliar apenas as variações funcionais imediatas decorrentes da alteração do tônus muscular brônquico. Assim, procura-se identificar e quantificar o componente broncoespástico, um dos elementos da gênese do processo obstrutivo. **Objetivos:** Comparar as equações de BD pelos critérios propostos pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) em 2002 e pelos critérios propostos pela American Thoracic Society (ATS) em 2005 em uma amostra da população brasileira. **Métodos:** Entre janeiro e maio de 2014, foram analisadas randomicamente 700 espirometrias realizadas no Setor de Provas de Função Pulmonar do Serviço de Pneumologia e Tisiologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto (Universidade do Estado do Rio de Janeiro). Os testes foram feitos por um único técnico com qualificação em espirometria e realizados no mesmo período do dia. Todos os exames foram feitos em um espirômetro de volume (Vitatrace VT-139; Pró-médico, Rio de Janeiro, Brasil), seguindo as recomendações da SBPT. O teste de BD foi realizado com salbutamol na dose de 400 mcg, após 15 minutos da inalação. As duas equações foram analisadas em cada exame, conforme segue: valor Pós-BD - valor Pré-BD / valor predito (SBPT) e valor Pós-BD - valor Pré-BD / valor Pré-BD (ATS). Os dados foram interpretados utilizando o teste t pareado, considerando o p-valor < 0,05. **Resultados:** Do total de exames, 161 deles (23%) foram excluídos por apresentar informações demográficas incompletas. Das 539 espirometrias avaliadas, 388 indivíduos tinham história de tabagismo, 97 pacientes tinham diagnóstico de asma e 96 pacientes tinham diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Quando considerada a variação absoluta, a capacidade vital forçada (CVF) não conseguiu separar asma de DPOC com valor de corte de 200 ml (p = 0,77). Já o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) conseguiu separar asma de DPOC com valor de corte de 200 ml (p=0,02). Porém, esta distinção tornou-se mais evidente quando utilizado um valor de corte de 263 ml. Quando considerada a variação percentual no VEF1, houve diferença significativa entre as duas equações nos pacientes com DPOC (p < 0,001), e uma tendência de significância nos pacientes com asma (p < 0,058). **Conclusão:** A expressão da resposta broncodilatadora apresenta diferenças importantes em pacientes com asma e DPOC, variando segundo os critérios da SBPT e da ATS.

1. Miller MR, Hankinson J, Brusasco V (2005) ATS/ERS Task Force. Standardization of spirometry. Eur Respir J 26:319-38.
2. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2002) Diretrizes para Testes de Função Pulmonar. J Pneumol 28(Suppl 3):S2-S237.

PE327 VARIABILIDADE DA PERCEPÇÃO DA DISPNEIA EM INDIVÍDUOS NORMAIS

BRUNA ZIEGLER; ANDRÉIA KIST FERNANDES; PAULO STEFANI SANCHES; GLAUCO LUÍS KONZEN; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN

HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Dispneia; função plmonar; sistema de cargas resistivas inspiratórias

Introdução: A dispneia é uma experiência subjetiva de desconforto que consiste de sensações que variam em intensidade

e qualidade. É um sintoma alarmante sendo considerado um preditor de hospitalização em idosos saudáveis e de mortalidade em pacientes com doença pulmonar crônica. Poucos estudos avaliaram a percepção da dispneia em indivíduos normais. **Objetivos:** Avaliar a variabilidade da percepção da dispneia em indivíduos normais durante a ventilação por um sistema de cargas resistivas inspiratórias. Secundariamente, verificar a associação entre a percepção da dispneia e o nível de atividade física através do questionário internacional de atividade física (IPAQ) e o teste de caminhada de seis minutos (TC6M). **Métodos:** Estudo transversal, realizado com indivíduos normais com idades ≥ 16 anos. Os indivíduos realizaram o teste de cargas resistivas inspiratórias, pressões respiratórias estáticas máximas, teste de função pulmonar, IPAQ e TC6M. A dispneia foi verificada através de um sistema de cargas resistivas inspiratórias (0,6, 6,7, 15, 25, 46,7, 67, 78 e retornando a 0,6 cm H2O/L/S). Os indivíduos foram classificados em três grupos de acordo com os tercís do escore de Borg gerado na carga resistiva 46,7 cm H2O/L/s: grupo baixa percepção (Borg <2), grupo de intermediária percepção (Borg 2-5) e grupo alta percepção (Borg >5). **Resultados:** 48 indivíduos normais formam incluídos no estudo. Quarenta e dois indivíduos completaram o teste até a carga 46,7 cm H2O/L/s. Treze, 19 e 10 indivíduos foram classificados em grupos de baixa, intermediária e alta percepção da dispneia, respectivamente. Não houve associação significativa entre os grupos de percepção da dispneia e a idade, gênero, IMC, IPAQ, pressões respiratórias estáticas máximas e testes de função pulmonar. **Conclusão:** Os escores de percepção da dispneia induzidos pelo sistema de cargas resistivas inspiratórias em indivíduos normais apresentaram uma grande variabilidade. A percepção da dispneia foi classificada como baixa em 31% dos pacientes, intermediária em 45% e alta em 24%. Não houve associação entre a percepção da dispneia, IPAQ e TC6M.

- (1) Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, Banzett RB, Manning HL, Bourbeau J, et al. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. Am J Respir Crit Care Med 2012 Feb 15;185(4):435-52.
- (2) Sawicki GS, Sellers DE, Robinson WM. Self-reported physical and psychological symptom burden in adults with cystic fibrosis. J Pain Symptom Manage 2008 Apr;35(4):372-80.
- (3) Stenekes SJ, Hughes A, Gregoire MC, Frager G, Robinson WM, McGrath PJ. Frequency and self-management of pain, dyspnea, and cough in cystic fibrosis. J Pain Symptom Manage 2009 Dec;38(6):837-48.
- (4) de JW, van der Schans CP, Mannes GP, van Aalderen WM, Grevink RG, Koeter GH. Relationship between dyspnoea, pulmonary function and exercise capacity in patients with cystic fibrosis. Respir Med 1997 Jan;91(1):41-6.
- (5) Stevens D, Stephenson A, Faughnan ME, Leek E, Tullis E. Prognostic relevance of dynamic hyperinflation during cardiopulmonary exercise testing in adult patients with cystic fibrosis. J Cyst Fibros 2013 May 22.
- (6) Kikuchi Y, Okabe S, Tamura G, Hida W, Homma M, Shirato K, et al. Chemosensitivity and perception of dyspnea in patients with a history of near-fatal asthma. N Engl J Med 1994 May 12;330(19):1329-34.
- (7) Ebihara S, Niu K, Ebihara T, Kuriyama S, Hozawa A, Ohmori-Matsuda K, et al. Impact of blunted perception of dyspnea on medical care use and expenditure, and mortality in elderly people. Front Physiol 2012;3:238.

PE328 VOLUMES PULMONARES E RESISTÊNCIA DAS VIAS AÉREAS EM PACIENTES COM APARENTE RESTRIÇÃO PELA ESPIROMETRIA.

KÊNIA SCHULTZ; ANDRÉA GIMENEZ; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

CDB, COLATINA, ES, BRASIL

Palavras-chave: Distúrbio restritivo; volumes pulmonares; diagnóstico funcional

Introdução Redução da CVF e do VEF1 com relação VEF1/CVF preservada (aparente restrição) são comuns, mas inespe-

cíficos na espirometria. Objetivo Avaliar o papel da medida dos volumes pulmonares e da resistência das vias aéreas para classificação funcional final de pacientes com aparente restrição à espirometria. Métodos Foram selecionadas espirometrias com aparente restrição e um diagnóstico clínico final definido por questionário respiratório e revisão de exames complementares. Todos os pacientes tinham CVF reduzida e relação VEF₁/CVF e VEF₁/CV acima do limite inferior. Os volumes pulmonares e a Rva/Vp foram medidos por pletismografia. Os valores previstos se basearam em Crapo 1982, Pereira 2007 e Piatti 2012. A presença de obstrução foi caracterizada por um ou mais: Rva/Vp elevada, resposta significativa a Bd ($\Delta VEF_1 > 0,20L$ e 7% previsto), e FEF₂₅₋₇₅ < 50% do previsto associado à relação VR/CPT elevada. Este ponto de corte para o FEF₂₅₋₇₅ foi por análise de curva ROC entre Rva/Vp e FEF₂₅₋₇₅ ($e=90\%$). Os pacientes foram classificados ao final do estudo: 1) Distúrbio restritivo (DVR)-CPT reduzida e Rva/Vp nl e FEF₂₅₋₇₅ $\geq 50\%$; 2) Distúrbio obstrutivo (DVO)-CPT faixa prevista, e um ou mais achados de obstrução; 3) Distúrbio combinado (DVC): CPT reduzida, e um ou mais achados de obstrução e 4) Distúrbio inespecífico (DVI)- CPT na faixa prevista na ausência de indicadores de obstrução. A análise estatística foi pelo SPSS.20. Resultados Foram incluídos 300 pacientes, com idade=56,2 $\pm$ 14,4 anos, 51% feminino. Os valores foram: CVF=65,0 $\pm$ 10,6%, VEF₁/CVF=0,81 $\pm$ 0,06, CPT= 78,6 $\pm$ 14,2% e Rva/Vp=8,44 {IQ=4,17-9,09 cmH₂O x s⁻¹}. Os diagnósticos clínicos foram: doenças intersticiais (102), doenças obstrutivas (76), diversas (70) e obesidade (52). 151 (50,3%) eram obesos. Do total, 174 (58%) tinham CPT reduzida e 126 CPT na faixa prevista ou elevada (apenas 1). Um ou mais indicadores de obstrução estavam presentes em 119 (40%), sendo Rva/VP em 97, FEF₂₅₋₇₅ < 50% com VR/CPT elevada em 48 e resposta ao Bd em apenas 23 (7,7%). Nos com doença obstrutiva a resposta a Bd foi observada em 15,8% dos casos. Ao final, 109 (36,3%) foram classificados como portadores de DVR, 72 (24%) DVI, 64 (21,3%) DVC e 55 (18,3%) DVO. Dos 102 com diagnóstico clínico de doença restritiva, 64,7% tinham DVR, 17,6% DVC, 13,7% DVI e 3,9% DVO. Dos 76 com diagnóstico clínico de doença obstrutiva, 40,8% tinham DVO, 31,6% DVI, 22,4% DVC e 5,3% DVR. Dos 52 com diagnóstico isolado de obesidade 30,8% tinham DVI, 26,9% DVR, 15,4% DVO e 26,9% DVC. Conclusões A determinação dos volumes pulmonares e medida da resistência específica das vias aéreas em pacientes com aparente restrição na espirometria e com diagnóstico clínico definido muda o diagnóstico funcional em proporção significativa de casos, especialmente na presença de obesidade, isolada ou associada. A repetição da espirometria após broncodilatador é de auxílio para caracterizar obstrução apenas nos pacientes com suspeita clínica de doença obstrutiva.

1. Crapo RO et al. Bull Eur Physiopathol Resp 1982;18:419

2. Pereira CA et al. J Bras Pneumol. 2007;33:397-406.

3. Piatti G et al. Respirology. 2012;17(6):976-83.

PE329 ADAPTAÇÕES CRÔNICAS DO MERGULHO EM APNEIA SOBRE A FUNÇÃO PULMONAR EM MERGULHADORES COMERCIAIS

CRISTIANE MARIA PINTO DINIZ¹; TIAGO LOPES FARIAS¹;

MAYANA CARNEIRO ALVES PEREIRA¹; CAIO BRENO REIS PIRES²;

LUCIANA SOARES LAGES GONÇALVES²; PATRÍCIA CHAVES

COERTJENS¹; MARCELO COERTJENS¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, PARNAIBA, PI, BRASIL;

2.HOSPITAL SANTA EDWIGES, PARNAIBA, PI, BRASIL.

Palavras-chave: Imersão; mergulho em apneia; testes de função respiratória

Introdução Mergulhadores de apneia comerciais realizam diversos mergulhos por dia, ao longo de várias horas, independente do clima ou temperatura da água. Em cada mergulho perma-

necem poucos minutos em apneia, pois não estão adaptados a uma existência aquática prolongada com privação de oxigênio e alta pressão hidrostática. Em indivíduos que realizam mergulho em *scuba*, têm sido verificado o declínio da CVF e do VEF₁ sugerindo desenvolvimento gradual de defeitos obstrutivos na função pulmonar à medida que aumenta o tempo de prática do mergulho (SKOGSTAD; SKARE, 2008). O mesmo foi observado em mergulhadores de apneia de alta profundidade com Objetivos competitivos (TETZLAF et al. 2008). O efeito do mergulho de apneia de baixa profundidade com Objetivos comerciais sobre a função pulmonar permanece pouco estudado. Objetivos Verificar a existência de adaptações crônicas do mergulho em apneia na função pulmonar de mergulhadores comerciais. Métodos Participaram deste estudo 11 pescadores que trabalhavam diariamente realizando mergulho em apneia em currais e 10 pescadores não mergulhadores (controle) do povoado de Bitupitá, município de Barroquinha (Ceará). Os mergulhadores selecionados eram do sexo masculino com idade entre 31 e 49 anos, prática do mergulho em apneia com no mínimo 11 anos de experiência, frequência de mergulho de sete vezes por semana e profundidade de mergulho entre oito e 15 metros de profundidade. Foram realizadas medidas antropométricas, cirtometria e testes de espirometria e de manovacuometria conforme especificações da ATS/ERS (2002). Para comparação das médias inter e intragrupos utilizou-se Teste *t* de Student para dados paramétricos independentes e dependentes e Teste de Mann-Whitney e Wilcoxon para dados não paramétricos ($p \leq 0,05$) (CAAE nº 0065.0.045.000-11). Resultados Ao compararmos os grupos mergulhadores e controle não foram encontradas diferenças significativas entre as médias de idade (38,3 $\pm$ 5,7 vs 41,1 $\pm$ 4,2 anos), massa corporal (73,3 $\pm$ 8,5 vs 71,0 $\pm$ 13,6 kg), estatura (168 $\pm$ 10 vs 165 $\pm$ 10 cm), de mobilidade torácica nos níveis axilar (4,4 $\pm$ 1,7 vs 4,0 $\pm$ 1,5 cm), xifóide (4,1 $\pm$ 1,5 vs 3,7 $\pm$ 1,3 cm) e basal (3,5 $\pm$ 1,6 vs 3,2 $\pm$ 1,6 cm) e de PEmáx (131,3 $\pm$ 20 vs 124,7 $\pm$ 18 cmH₂O) e PImáx (132,0 $\pm$ 30 vs 114,0 $\pm$ 16,1 cmH₂O), respectivamente ($p > 0,05$). Não foram encontradas diferenças significativas quando comparadas apenas as variáveis previstas a partir de equações de predição entre ambos os grupos tanto para as medidas de pressão respiratória como para espirometria. Esse resultado reforça o fato dos grupos estarem homogêneos com relação à idade, dados antropométricos e variáveis respiratórias previstas. Ao compararmos apenas os valores medidos, a CVF (4,9 $\pm$ 0,6 vs 4,3 $\pm$ 0,4 l) e o VEF₁ (4,0 $\pm$ 0,5 vs 3,6 $\pm$ 0,3 l) foram, respectivamente, maiores no grupo de mergulhadores em comparação ao grupo controle ($p \leq 0,05$). Além disso, a CVF, o VEF₁ e a razão VEF₁/CVF (83,0 $\pm$ 2,8 %) medidos foram significativamente maiores do que seus respectivos valores previstos apenas no grupo de mergulhadores (4,4 $\pm$ 0,4 l; 3,6 $\pm$ 0,3 l e 80,3 $\pm$ 0,9 %). Contrariando a literatura referente ao mergulho em *scuba* e mergulho em apneia de competição, o mergulho de apneia realizado várias vezes por dia em profundidades de até 15 m parece proporcionar aumento nos volumes pulmonares sem causar prejuízo nos volumes pulmonares. Conclusão A prática do mergulho em apneia parece desenvolver adaptações crônicas sobre o sistema respiratório, resultando em volumes pulmonares elevados sem obstrução das vias aéreas.

American Thoracic Society/European Respiratory Society. Statement on respiratory muscle testing. Am J Respir Crit Care Med. 166:518-624, 2002.

Skogstad M, Skare O. Pulmonary function among professional divers over 12 years and the effect of total number of dives. Aviat Space Environ Med. ;79:883-7, 2008.

Tetzlaff K, Scholz T, Walterspacher S, Muth CM, Metzger J, Ro-ecker K, Soricther S. Characteristics of the respiratory mechanical and muscle function of competitive breath-hold divers. Eur J Appl Physiol. 103:469-75, 2008.

PE330 HÁ RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS DO TESTE DE WASHOUT DE NITROGÊNIO E A DISTÂNCIA DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES COM DPOC?

AGNALDO JOSÉ LOPES; THIAGO THOMAZ MAFORT; ELIZABETH JAUHAR CARDOSO BESSA; THIAGO PRUDENTE BÄRTHOLO; PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA; GABRIEL FERREIRA SANTIAGO; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica; testes de função respiratória; exercício

Introdução: Apesar da importância da DPOC, muitas características da doença, incluindo a contribuição das pequenas vias aéreas nos desfechos clínicos e fisiopatológicos, são ainda pouco conhecidas. Em pacientes com DPOC, acredita-se que as pequenas vias aéreas são o principal ponto de limitação ao fluxo aéreo, e o dano a estas regiões aumenta com a gravidade da doença. Nos últimos anos tem havido um crescente interesse sobre o uso do teste de washout de nitrogênio (TWN) para medir a heterogeneidade da distribuição da ventilação e a função de pequenas vias aéreas. Entretanto, nenhum estudo avaliou previamente a relação entre os parâmetros fornecidos pelo TWN e o exercício na DPOC. **Objetivo:** Determinar as correlações entre a função das pequenas vias aéreas, a distribuição da ventilação alveolar, os parâmetros de função pulmonar, o teste de caminhada de seis minutos (TC6M) e a qualidade de vida em pacientes com DPOC. **Métodos:** Este é um estudo transversal com 31 pacientes com DPOC que foram submetidos ao TWN, espirometria, pletismografia de corpo inteiro, medição da capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLco), distância de caminhada de seis minutos (DC6M) e questionários de qualidade de vida em DPOC [escala COPD Assessment Test (CAT) e escala modified Medical Research Council (mMRC)]. **Resultados:** Houve correlações significantes do slope de fase III com o escore CAT ($Rho = 0,872$; $P = 0,0001$), capacidade vital forçada (CVF) ($Rho = -0,403$; $P = 0,024$), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF₁) ($Rho = -0,542$; $P = 0,002$), VEF₁/CVF ($Rho = -0,439$; $P = 0,013$), fluxo expiratório forçado entre 25-75% da CVF ($Rho = -0,561$; $P = 0,001$), capacidade pulmonar total (CPT) ($Rho = 0,528$; $P = 0,002$), volume residual (VR) ($Rho = 0,881$; $P = 0,0001$), VR/CPT ($Rho = 0,652$; $P = 0,0001$) e DC6M ($Rho = -0,874$; $P = 0,0001$). Também observamos correlações significantes do volume de fechamento/capacidade vital (VF/CV) com CVF ($Rho = -0,579$; $P = 0,0006$), VEF₁ ($Rho = -0,413$; $P = 0,021$), VR/CPT ($Rho = 0,504$; $P = 0,004$) e DLco ($Rho = -0,764$; $P = 0,0001$). A análise de regressão multivariada mostrou que, em ordem decrescente, DC6M, VR, escore CAT, CPT, VEF₁ e escala mMRC (graus 3-4) foram independentemente preditivas para o slope de fase III ($R^2 = 0,975$), enquanto a DLco foi independentemente preditiva para a razão VF/CV ($R^2 = 0,590$). **Conclusão:** Em pacientes com DPOC, a função pulmonar, a capacidade funcional, os indicadores de qualidade de vida e o grau de dispnéia contribuem independentemente para as variações no slope de fase III. Além disso, a capacidade de difusão pulmonar contribui independentemente para as variações na razão VF/CV. Assim, nós acreditamos que o TWN pode ser usado para estratificar os pacientes e avaliar a gravidade da DPOC. Embora a natureza dos nossos resultados necessite de uma investigação mais aprofundada, os dados sugerem que o monitoramento dos parâmetros do TWN podem futuramente ser adicionados ao manejo de pacientes com DPOC.

1. Stewart JI, Criner GJ (2013) The small airways in chronic obstructive pulmonary disease: pathology and effects on disease progression and survival. *Curr Opin Pulm Med* 19:109-115.
2. Timmins SC, Diba C, Farrow CE, Schoeffel RE, Berend N,

Salome CM, King GG (2012) The relationship between airflow obstruction, emphysema extent, and small airways function in COPD. *Chest* 142:312-319.

PE331 ASMA NÃO CONTROLADA: QUAL O MELHOR PARÂMETRO DE FUNÇÃO PULMONAR PARA AVALIAR A RESPOSTA AO BRONCODILATADOR?

PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA; MARIA CLARA RODRIGUES DO AMARAL; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; AGNALDO JOSÉ LOPES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Asma; broncodilatação; testes de função respiratória

Introdução: Asma não controlada é uma das condições de mais difícil manejo na prática pneumológica do dia-a-dia, além de apresentar um alto potencial para causar graves complicações. Nestes indivíduos, o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) tem sido a medida mais utilizada para avaliar a limitação ao fluxo aéreo e a resposta imediata ao uso de broncodilatador (BD). Entretanto, sua obtenção é feita a partir de uma manobra de expiração forçada que, por si só, é capaz de induzir compressão dinâmica das vias aéreas nesses indivíduos e, consequentemente, limitar a extensão da resposta medida após o uso de BD. **Objetivo:** Comparar a resposta à BD entre os parâmetros mensurados pela espirometria com aqueles obtidos pela pletismografia de corpo inteiro em portadores de asma não controlada. **Métodos:** Este é um estudo preliminar em que foram avaliados 20 portadores de asma não controlada (idade >18 anos), segundo os critérios da Global Initiative for Asthma (GINA). De acordo com as Diretrizes para Testes de Função Pulmonar 2002 da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), foram utilizados os seguintes critérios de resposta à BD: VEF1 - incremento de 200 ml e 7% do previsto; capacidade vital forçada (CVF) - incremento de 350 ml em valores absolutos; resistência de vias aéreas (Rva) - redução de 35% do valor inicial; condutância específica de vias aéreas (SGva) - incremento de 50% do valor inicial. Também foi utilizado o critério de redução de 20% no volume residual (VR) como resposta à BD. **Resultados:** Na amostra estudada, 13 pacientes eram mulheres e a média de idade foi de 32,5±10,3 anos. Na espirometria, os valores médios pré-BD de CVF, VEF1 e VEF1/CVF foram de 45,1±13,1%, 70,3±10,3% e 52,5±11,2%, respectivamente. Já na pletismografia de corpo inteiro, os valores médios pré-BD de CPT, VR, Rva e SGva foram de 106,6±16,6%, 161,8±48,3%, 15,7±10,2 cmH2O/L/s e 0,048±0,020 L/s/cmH2O, respectivamente. Após o uso de BD, houve, em média, um aumento de 0,240±0,13 ml e 21,2±13,6% no VEF1 e de 0,322±0,25 ml na CVF. Houve um decréscimo médio de 18,2±17,2 ml no VR e de 61,7±18,4% na Rva. Já a SGva aumentou, em média, 232±149,4% após o uso de BD. Neste estudo, 100% dos indivíduos com asma não controlada responderam em SGva após o uso de BD, sendo que o VEF1 detectou apenas 50% das respostas. A resposta considerada positiva em CVF e VR foi detectada em 40% dos pacientes, enquanto a resposta considerada positiva em Rva foi mostrada em 80% dos pacientes. **Conclusão:** A pletismografia de corpo inteiro parece ser uma técnica interessante para avaliar resposta à BD em portadores de asma não controlada. Nestes indivíduos, após o uso de BD, o valor médio de incremento na SGva foi cerca de quatro vezes maior que o limite considerado como resposta positiva, que é de 50%. Vale ainda ressaltar que, diferentemente da redução da Rva, o aumento da SGva expressa dilatação das vias aéreas em condições de isovolume, o que reforça ainda mais a sua importância.

1. Global initiative for Asthma (GINA) (2014). Pocket Guide for Asthma Management and Prevention. www.ginasthma.com
2. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2002) Di-

retrizes para Testes de Função Pulmonar. J Pneumol 28(Suppl 3):S2-S237.

PE332 AVALIAÇÃO FUNCIONAL EM PORTADORES DE FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA SUBMETIDOS A TRANSPLANTE PULMONAR

ADALBERTO SPERB RUBIN; DOUGLAS ZAIONE NASCIMENTO; LETÍCIA SANCHEZ; ARTHUR RODRIGO RONCONI HOLAND; DERRICK ALEXANDRE FASSBIND; GUILHERME WATTE; JOSÉ CAMARGO

IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose pulmonar idiopática; transplante pulmonar; função pulmonar

Introdução - Fibrose pulmonar idiopática (FPI) é definida como uma forma característica de pneumonia intersticial fibrosante crônica e progressiva, de causa indeterminada, que ocorre primariamente em adultos com idade superior a 50 anos. Ela é caracterizada por dispnéia progressiva e rápida deterioração da função pulmonar. A doença tem um curso clínico que não é facilmente predito, entretanto, estima-se que a sobrevida média após o diagnóstico seja de 2,8 a 4,8 anos. Diante de inefetividade das medidas terapêuticas atualmente disponíveis e da rápida e inexorável progressão da doença, o transplante pulmonar aparece como grande opção de tratamento para a FPI em estágio avançado. Estudos têm mostrado aumento da sobrevida em portadores de FPI submetidos a transplante pulmonar; são escassas, porém, as publicações nacionais ou internacionais, com número expressivo de pacientes, que quantifiquem o benefício na função pulmonar após o transplante. **Objetivos e métodos** - Realizamos um estudo de coorte retrospectivo através da busca em prontuários dos pacientes com fibrose pulmonar idiopática que realizaram transplante pulmonar no período de janeiro de 2006 até dezembro de 2012, no serviço de transplante pulmonar da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, com o objetivo de avaliar a função pulmonar antes e após o procedimento e quantificar o grau de melhora obtido. Foram buscados gênero e idade desses pacientes no transplante e dados espirométricos antes e após o procedimento (com avaliações em 1, 3 e 12 meses após). Os dados espirométricos avaliados foram a capacidade vital forçada (CVF), o volume expiratório forçado no primeiro segundo (FEV1) e a relação FEV1/CVF nos exames realizados no laboratório de função pulmonar do serviço de pneumologia da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Foram excluídos pacientes com óbito antes de completar as três avaliações, com provas funcionais consideradas tecnicamente inadequadas para análise comparativa ou dados incompletos ou não preenchidos nos prontuários. **Resultados** - No período em questão, 218 pacientes foram submetidos a transplante pulmonar, dos quais 79 foram devido a FPI. No final da análise, 44 pacientes foram incluídos no estudo. No primeiro mês o aumento médio na CVF foi de 440 ml (12%) e no VEF1 foi de 350 ml (12%). Em 90 dias, houve aumento adicional médio de 170 ml (5%) na CVF e de 40 ml (1%) no FEV1. No décimo segundo mês, o ganho adicional foi de 10 ml (1%) na CVF e de 40 ml (3%) no FEV1. O transplante pulmonar ofereceu, ao final de um ano de acompanhamento, um ganho médio na CVF de 620 ml (19%) e no VEF1, de 430 ml (16%). **Conclusão** - O transplante de pulmão é uma alternativa eficaz para pacientes com fibrose pulmonar idiopática, proporcionando ganhos funcionais significativos que contrasta com a inexorável e rápida perda de função pulmonar em pacientes que são submetidos ao tratamento clínico isolado. Na falta de terapias eficazes para a doença, o encaminhamento de pacientes para programas de transplante pulmonar é parte importante no manejo de pacientes sintomáticos com fibrose pulmonar progressiva.

PE333 COMPORTAMENTO DO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM UMA AMOSTRA DE PACIENTES COM ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE

ELIANE VIANA MANCUZO; CAMILA FARNESE REZENDE; LUIZ FERNANDO FERREIRA PEREIRA; ANGÉLICA TAVARES PONTELLO NEVES; BRUNA WALKER FERREIRA DE FARIA; ANA LUIZA LANNA TRIVELATO; LUIZA REGINA SANTOS

HOSPITAL DAS CLÍNICAS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Asma de difícil controle; teste de caminhada de seis minutos; capacidade aeróbica

Introdução: Asma de difícil controle (ADC) é uma doença inflamatória crônica, insuficientemente controlada, apesar de terapêutica adequada após 3 a 6 meses de seguimento, com comprovação de aderência ao tratamento e exclusão de comorbidades. A avaliação da limitação para as atividades de vida diária do paciente com ADC é realizada apenas subjetivamente quando utilizamos os critérios do GINA. A capacidade funcional pode ser medida, além da espirometria, através do teste de caminhada de seis minutos (TC6M). Sabemos que o TC6M é usado na avaliação e acompanhamento de pacientes com DPOC, doença intersticial pulmonar, hipertensão arterial pulmonar e etc. Além disso, tem sido utilizado mundialmente como preditor de mortalidade em várias dessas patologias. **Objetivo:** Avaliar a contribuição do TC6M na avaliação funcional de pacientes portadores de ADC. **MATERIAIS E Métodos:** Foram incluídos pacientes com ADC atendidos no Ambulatório de Pneumologia do HC/UFGM, no período de janeiro de 2012 a novembro de 2012. Os pacientes foram submetidos ao TC6M, espirometria com prova broncodilatadora (Bd) e medida das pressões inspiratória (P_{lmáx}) e expiratória máximas (P_{Emáx}). Para avaliar o nível de controle da asma e de atividade física, os pacientes responderam o questionário teste de controle da asma (ACT) e questionário internacional de atividade física respectivamente. Todas as variáveis foram medidas de acordo com as Diretrizes da SBPT. Os dados foram apresentados como média e desvio padrão dos valores absolutos e percentuais. O teste de comparação de medianas Mann Whitney foi utilizada para avaliar diferença entre a distância percorrida no TC6M (DTC6M_m) e o valor previsto para população brasileira (DTC6M_{prev}); correlação de Spearman para avaliar a dispersão dos dados. Foram considerados estatisticamente significativos os valores de p<0,05. **Resultados:** Dos 29 pacientes do ambulatório, 25 atenderam aos critérios de inclusão. A média de idade foi 49,8±12,6 anos e 72% eram do sexo feminino. A média de VEF1% foi 58,8±21,8 e 68% tiveram prova Bd positiva. ACT médio foi 14±3,9. Dos pacientes analisados, 84% tinham mais de uma comorbidade e 52% eram irregularmente ativos ou sedentários. Não houve diferença significativa (p=0,14) entre os valores medianos da DTC6M_m (512m) e o valor mediano DTC6M_{prev} (534m). Durante o TC6M, não houve queda da saturação média de oxigênio, mas 5 pacientes dessaturaram ≥4%. Os pacientes mais ativos fisicamente (n=11) não tiveram diferença significativa dos menos ativos (n=14), para as variáveis ACT, DTC6M_m, recuperação da FC após primeiro minuto do TC6M, %FC_{máx} no TC6M (p>0,05). **Conclusão:** Os pacientes com ADC tiveram boa capacidade funcional medida através da distância percorrida no TC6M, muito próxima do valor previsto para população brasileira. Apesar de não apresentar queda da saturação média durante o TC6M, a dessaturação de 5 pacientes relacionou-se com comorbidade/complicação. Canuto EF, Silva SM, Sampaio LM, Stibulov R, Correa JC. Avaliação neurofisiológica e funcional em pacientes com asma de difícil controle. Rer Port Pneumol 2012;18(4): 160-165. Morales-Blanhir JE, Vidal CDP, Romero MJR, Castro MMG, Villegas AL, Zamboni M. Teste de caminhada de seis minutos: uma ferramenta valiosa na avaliação do comprometimento pulmonar. J Bras Pneumol. 2011; 37(1): 110-117. Enright PL, Sherrill DL. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. Am J Respir Crit Care Med. 1998

Nov;158(5 Pt 1):1384-7.

Shetler K, Marcus R, Froelicher VF, Vora S, Kalisetti D, Prakash M, et al. Heart rate recovery: validation and methodologic issues. *J Am Coll Cardiol*. 2001;38(7):1980-7.

Soares MR, Pereira CAC. Teste de caminhada de seis minutos: valores de referência para adultos saudáveis no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2011 set-out;37(5):576-83

PE334 EQUAÇÃO DE REFERÊNCIA PADRÃO NO TESTE DO DEGRAU EM SEIS MINUTOS PARA SUJEITOS SEDENTÁRIOS

KENIA MAYNARD DA SILVA; YVES RAPHAEL DE SOUZA; MARIANA DA CAL; BIANCA FIGUEIRAS; JULIA PARNAYBA; ADALGISA IEDA MAIWORM; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO - UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Teste do degrau em seis minutos; equação de referência; sedentários

Introdução: O Teste do Degrau em Seis minutos está sendo utilizado para avaliar a função respiratória em pacientes com doenças pulmonares. A equação utilizada como referência para calcular o resultado dos testes em pacientes foi desenvolvida pela American College of Sport Medicine para a população americana, que possui características diferentes da população brasileira, sugerindo a necessidade de uma equação para avaliar esta população. **Objetivo:** Desenvolver uma equação de referência padrão do TD6M para uma população brasileira. **Metodologia:** O TD6M foi desenvolvido no Hospital Universitário Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Foram avaliados 257 sujeitos com idade entre 20 e 80 anos. Os critérios de inclusão foram: ser sedentário de acordo com a Organização Mundial de Saúde, apresentar normalidade na Radiografia, eletrocardiograma, espirometria sem alterações significativas e Índice de Charlson igual ou menor a 1 (um), em que foi aceito apenas a morbidade: diabetes e hipertensão arterial controladas. Os critérios de exclusão foram: história de tabagismo e doenças pulmonares. Foram excluídos 57 participantes: 15 com espirometria anormal, 07 por eletrocardiograma, 3 tabagistas, 25 não sedentários, 05 com doenças musculoesqueléticas, 02 usuários de drogas ilícitas. Participaram do estudo 200 indivíduos. A frequência cardíaca e a saturação de oxigênio foram aferidas pelo oxímetro de pulso o número de degraus foram automaticamente contados por um pedômetro. O degrau tinha 16,5 cm de altura e cada participante subia e descia um único degrau. O teste foi repetido 2 vezes com intervalo de 30 minutos entre eles. Os participantes foram classificados de acordo com a etnia, gênero, idade, peso e altura. **Resultados:** A regressão múltipla demonstrou $F = 502.11$ e $R^2 = 0.939$ para homens e mulheres caucasianos e não caucasianos. As equações desenvolvidas foram: **Caucasianos: Homens:** no de degraus = $289.9634 - 0.0297 \times \text{idade (anos)}^2 - 1.3369 \times \text{peso (kg)} + 2.541195 \times \text{altura (cm)} + 9.3907$. **Mulheres:** no de degraus = $235.039 - 0.0297 \times \text{idade (anos)}^2 - 1.3369 \times \text{peso (kg)} + 2.541195 \times \text{altura (cm)} + 9.3907$. **Não - caucasianos: Homens:** no de degraus = $299.3541 - 0.0297 \times \text{idade (anos)}^2 - 1.3369 \times \text{peso (kg)} + 2.5412 \times \text{altura (cm)} - 9.3907$. **Mulheres:** no de degraus = $244.4297 - 0.0297 \times \text{idade (anos)}^2 - 1.3369 \times \text{peso (kg)} + 2.5412 \times \text{altura (cm)} - 9.3907$. A idade apresenta significância estatística importante ($p = 0.0000$). **Conclusão:** Não há equação do TD6M desenvolvida com indivíduos saudáveis e sedentários na PUBMED, os valores normais podem permitir a análise de dados dos pacientes adequada e a metodologia utilizada sustentou o desenvolvimento de equações diferentes para homens e mulheres, assim como caucasianos e não caucasianos.

PE335 OSILOMETRIA DE IMPULSO (IOS): UMA FORMA SIMPLIFICADA DE MEDIR A RESISTÊNCIA DAS VIAS AÉREAS

MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA¹; KARLA LEITE²; VITOR MIRANDA²; PAULO STEFANI SANCHES²

1.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL DE CLINICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Resistência; vias aéreas; ios

A resistência respiratória total (Rtot) é a soma da resistência da parede, do tecido pulmonar e das vias aéreas. A oscilometria de impulso (IOS) utiliza o volume de ar corrente misturado com impulsos sonoros, de forma não invasiva, para avaliação da resistência das vias aéreas. Esta é definida como a diferença de pressão entre o alvéolo e a boca dividida pela taxa de fluxo (West). As doenças obstrutivas ocasionam redução do calibre da via aérea e com isso aumento da sua resistência. Além da IOS essa alteração pode ser avaliada com manobras forçadas, indiretamente pela espirometria e diretamente pela pletismografia. **Objetivo:** Avaliar a permeabilidade das vias aéreas através da IOS comparando esta técnica com as demais, em crianças com Bronquiolite Obliterante(BO). **Metodologia:** Analisamos os exames de crianças maiores de 10 anos que realizaram IOS (de onde retiramos a Fres(frequência de ressonância), X5(reatância em 5Hz), R20(resistência em 20Hz) e R5(resistência em 5Hz), pletismografia (de onde retiramos a resistência total) e espirometria (de onde retiramos o VEF1), na Unidade de Fisiologia Pulmonar do HCPA em 2013. **Resultados:** O grupo ficou constituído de 24 crianças com idade média de 13 anos. Em relação à espirometria: 2 normais, 6 com obstrução leve, 7 com obstrução moderada, 9 com obstrução grave. Na espirometria, o VEF1 médio foi 53% do previsto. Na pletismografia a resistência média (Rpl) foi de 10,51cmH2O*s/L. Na oscilometria, o valor médio da Fres, da X5 e da R5 foram respectivamente: 24Hz, 0.49kPa/L/s e 0.80kPa/L/s. Houve correlação significativa da Fres com Rpl ($r=0.632$ $p=0.001$) e com o VEF1($r=-0.638$ $p=0.001$). O X5 teve correlação significativa com a Rpl($r=0.774$ $p=0.001$) e com o VEF1 ($r=-0.811$ $p=0.001$). O R5 teve correlação significativa com a Rpl ($r=0.639$ $p=0.001$) e com o VEF1 ($r=-0.588$ $p=0.002$). O R20 só apresentou correlação significativa com o VEF1 ($r=-0.639$ $p=0.001$). **Conclusão:** Na amostra estudada a oscilometria de impulso conseguiu mapear a permeabilidade das vias aéreas, fornecendo dados sobre a resistência, sem esforço respiratório. O R20 e VEF1 possivelmente avaliam parâmetros similares da resistência das vias aéreas, com alcance diferente das demais variáveis analisadas.

Diretrizes para provas de função pulmonar. SBPT, 2002

Hirsh D. Komarow HD and Myles IA. Impulse oscillometry in the evaluation of diseases of the airways in children. *Ann Allergy Asthma Immunology* 2011 106(3)

Takeda T et al. Relationship between small airway function and health status, dyspnea and disease control in asthma. *Respiration* 2010;80:120-6.

PE336 FUNÇÃO PULMONAR E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA PRÉ E PÓS-OPERATÓRIAS EM PACIENTES SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA DO MIOCÁRDIO COM SEDAÇÃO DA DOR POR ANALGESIA PADRÃO OU ANALGESIA CONTROLADA PELO PACIENTE

LARISSA FRESCHI; FERNANDA BONO FUKUSHIMA; KARINE APARECIDA ARRUDA; MARCOS AUGUSTO DE MORAIS SILVA; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Espirometria; força muscular respiratória; revascularização do miocárdio

Introdução: A revascularização cirúrgica do miocárdio (RM) é

um procedimento complexo que compromete a função pulmonar. Este comprometimento possui como agentes os efeitos da circulação extra corpórea, a disfunção diafragmática, o estado hemodinâmico dos pacientes, o grau de sedação e os efeitos da anestesia, a intensidade da manipulação cirúrgica, a dor, a esternotomia mediana e a presença de drenos. **Objetivo:** Verificar a ocorrência de alterações espirométricas e de força muscular respiratória em dois grupos de pacientes submetidos à RM, um com a analgesia padrão (PA) e o outro com a analgesia controlada pelo paciente (PCA) e testar se existe superioridade de um modelo analgésico sobre o outro. **Método:** Foram incluídos no estudo pacientes submetidos à RM eletiva, randomizados de acordo com a forma de analgesia pós-operatória: PA ou PCA. A espirometria e a manovacuometria, foram realizadas nos momentos pré operatório (Pré) e no 7º dia de pós-operatório (PO). A espirometria foi realizada segundo critérios da American Thoracic Society e Diretrizes para Testes de Função Pulmonar (2002) utilizando o espirômetro Koko spirometer 606055®. A pressão inspiratória máxima (Plmáx) e a pressão expiratória máxima (PEmáx), foram obtidas de acordo com as normas da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, com a utilização de um manovacuometro com capacidade de variação de -120 a +120 cmH2O. Para a análise estatística da CVF e do VEF1 foi usado o teste ANOVA em medidas repetidas seguido de teste de Tukey ajustado (simétrico), para PEmáx e Plmáx utilizou-se ajuste de um modelo linear generalizado com distribuição gama para medidas repetidas (assimétricas) seguido do teste de comparação múltipla de Wald. **Resultados:** Foram avaliados 29 pacientes, 15 do grupo PA e 14 do grupo PCA. No momento Pré, a CVF no grupo PA foi de $3,52 \pm 0,83$ L e no grupo PCA $3,94 \pm 0,79$ L, e no momento PO $2,36 \pm 0,59$ L para o grupo PA e $2,82 \pm 0,68$ L para PCA, quando comparado os grupos nos momentos não houve diferença significativa. Para o VEF1 também não houve diferença significativa na comparação, sendo o VEF1 no momento Pré no grupo PA de $2,71 \pm 0,64$ L e no grupo PCA de $2,99 \pm 0,64$ L, e no momento PO $1,81 \pm 0,47$ L para PA e $2,15 \pm 0,54$ L para PCA. Para a força muscular, obtivemos para a Plmáx no momento Pré no grupo PA $87,67 \pm 35,90$ cmH2O e no grupo PCA $87,14 \pm 28,13$ cmH2O, e no momento PO $82,33 \pm 35,70$ cmH2O para PA e para PCA $73,21 \pm 26,50$ cmH2O, não houve diferença significativa comparando os grupos nos momentos estudados. A PEmáx no momento Pré no grupo PA foi de $73,67 \pm 21,75$ cmH2O e no grupo PCA foi de $87,14 \pm 25,25$ cmH2O, havendo diferença significativa. No momento PO, o grupo PA apresentou valor de $57,67 \pm 14,00$ cmH2O e o grupo PCA de $72,50 \pm 20,26$ cmH2O, mostrando diferença significativa. **Conclusão:** Em pacientes submetidos à RM há piora significativa dos valores de função pulmonar e força muscular respiratória, mas o tipo de analgesia não parece influenciar esses valores. Bainbridge D, Martin J E, Cheng D C. Patient-controlled versus nurse-controlled analgesia after cardiac surgery – a meta-analysis. Can J Anesth. 2006;53(5): 492-9. Baumgarten MCS, Garcia GK, Frantzeski MH, Giacomazzi CM, Lagni VB, Dias AS, et al. Comportamento da dor e da função pulmonar em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca via esternotomia. Rev Bras Cir Cardiovasc 2009; 24(4): 497-505. Hudcova J, McNicol E, Quah C, Lau J, Carr, DB. Patient controlled opioid analgesia versus conventional opioid analgesia for postoperative pain. Cochrane Database Syst Rev 2006;CD003348.

PE337 EFEITOS DE UM TREINAMENTO DOS MÚSCULOS RESPIRATÓRIOS SOBRE O DESEMPENHO FÍSICO DE ATLETAS COM PARAPLEGIA ALTA.

GABRIELA FISCHER¹; PAULA FIGUEIREDO¹; LEONARDO ALEXANDRE PEYRÉ TARTARUGA¹; LUCA P ARDIGÓ²

1.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVR, VERONA, ITÁLIA.

Palavras-chave: Lesão medular; dispnéia; esporte paralímpico
Introdução: em indivíduos com paraplegia alta (torácica 2 – torácica 12) os principais limitantes do exercício físico são de origem cardiovascular e respiratória, incluindo menor capaci-

dade ventilatória e crises de dispnéia. Além disso, a fraqueza/ ausência de atividade dos músculos abdominais pode acelerar o processo de fadiga durante exercícios de alta intensidade, como por exemplo, durante uma competição de *Handbiking*. **Objetivo:** analisar o desempenho (velocidade média) de atletas de *handbike* com paraplegia alta pré e pós treinamento dos músculos respiratórios (TMR) e sua relação com a eficiência ventilatória (VE/VCO₂). **Métodos:** Cinco atletas de *Handbiking* realizaram uma competição simulada contra-relógio de 22km (4 voltas de um ciclovia) sob registro de variáveis ventilatórias (K4b²) pré e pós 4 semanas de TMR (20 sessões de 30 min cada). O equipamento utilizado para o treino foi o Spiro Tiger e o incremento da carga foi realizado através do aumento da frequência respiratória. Utilizou-se o teste T para amostras pareadas para verificar as diferenças na velocidade média (v), consumo de oxigênio (VO₂), produção de gás carbônico (VCO₂), ventilação (VE) e eficiência ventilatória (VE/VCO₂). Correlação de Pearson foi utilizada para testar a correlação entre as variáveis v e VE/VCO₂. **Resultados:** v ($30,1 \pm 4,3$ km/h e $30,6 \pm 4,0$ km/h; p=0,73), VO₂ ($2,05 \pm 0,39$ L/min e $1,98 \pm 0,55$ L/min; p=0,56), VCO₂ ($2,21 \pm 0,54$ L/min e $1,91 \pm 0,38$ L/min; p=0,11) e VE/VCO₂ ($41,1 \pm 6,5$ e $43,6 \pm 4,3$; p=0,52) não apresentaram diferenças após o TMR, ao contrário da VE ($89 \pm 0,17$ L/min e $83 \pm 0,17$ L/min; p=0,02) que diminuiu significativamente durante a competição. A VE/VCO₂ não apresentou correlação com a v da prova. **Conclusão:** quatro semanas de TMR não melhorou o desempenho de atletas com paraplegia alta durante uma competição simulada de 22 km. Embora a VE tenha sido menor durante a competição pós TMR, não houve melhora no comportamento da VE/VCO₂. Este resultado sugere que para este tipo de competição parâmetros ventilatórios não são fatores determinantes para o desempenho. Esse resultado pode ter sido influenciado pelo pequeno número amostral.

PE338 IMPACTO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO NA FUNÇÃO PULMONAR A CURTO E LONGO PRAZO DE PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

CLARISSA BENTES DE ARAUJO MAGALHÃES; FRANCISCO GIRLEUDO COUTINHO DA SILVA; INGRID CORREIA NOGUEIRA; ANTONIO GEORGE DE MATOS CAVALCANTE; PEDRO FELIPE CARVALHEDO BRUIN; JOSE HUYGENS PARENTE GARCIA; EANES DELGADO BARROS PEREIRA
UFC, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Transplante hepático; função pulmonar; força muscular pulmonar

Introdução: As doenças hepáticas avançadas são responsáveis por várias alterações metabólicas, nutricional, muscular e respiratórias podendo levar a alteração na função pulmonar. **Objetivo:** Analisar o impacto do transplante hepático na função pulmonar a curto e longo prazo de pacientes submetidos ao transplante hepático em um Hospital Universitário.

Métodos: Estudo prospectivo, realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza-Ce, no período de janeiro a junho de 2013 com 40 pacientes candidatos ao transplante de fígado. Foram incluídos pacientes com idade entre 18 a 70 anos, com condições clínicas para realizar os procedimentos propostos e excluídos indivíduos que não conseguiram realizar o exame. A função pulmonar (VEF1) e a pressão inspiratória e expiratória máxima (Plmáx e PEmáx) realizada pela manovacuometria foram analisadas no pré-operatório, no 1º, 3º e 5º pós-operatório (PO) e um mês após o transplante. **Resultado:** Foram avaliados 40 pacientes com idade $51,5 \pm 13,4$. Sendo 63% homens e 37% mulheres. Utilizando a ANOVA com medidas repetidas as diferenças entre os valores médios do VEF1 ao longo do tempo (pré-operatório, 1º PO, 3º PO, 5º PO e 1 mês após a cirurgia) foram estatisticamente significante (F(1,66); 61,4) = 254,5, p = 0,000); Também utilizando a ANOVA com medidas repetidas entre o pré-operatório, 1º PO, 3º PO, 5º PO e 1 mês

após a cirurgia, foi observado que as diferenças entre os valores médios da PEMAX e PIMAX foram estatisticamente significantes: (F(2,21;86,30)= 93,1,p=0,00 e (F(2,26;88,6)=84,8,p=0,00 respectivamente. O VEF1 medido no 1º PO reduz 1,649 litros em relação ao pré-operatório (p=0,000), no 5º PO esta diferença é de 1,206 litros(p=0,001) e ocorre uma recuperação para os níveis do pré-operatório após 1 mês de cirurgia. A PEMAX medido no 1º PO reduz 40 cm H2O(p=0,001), no 5º PO esta diferença é de 29,8 cm H2O(p=0,001) e ocorre uma recuperação para os níveis do pré-operatório após 1 mês de cirurgia. A PIMAX medido no 1º PO reduz 34,8 cm H2O(p=0,001), no 5º PO esta diferença é de 20,2 cm H2O(p=0,001) e ocorre uma recuperação para os níveis do pré-operatório após 1 mês de cirurgia. Conclusão: A cirurgia de transplante de fígado reduz a função pulmonar e força muscular no 1º PO, posteriormente ocorre uma recuperação lenta e volta para os níveis do pré-operatório após 1 mês de cirurgia.

GASTALDI, A. C. et al. Benefícios da cinesioterapia respiratória no pós-operatório de colecistectomia laparoscópica. *Rev Bras Fisioter*, v. 12, n. 2, p. 100-6, 2008.

AADAH, M. et al. Fatigue and physical function after orthotopic liver transplantation. *Liver Transpl*, v. 8, n. 3, p. 251-9, 2002.

MOTA, P. C. et al. Pulmão e transplante renal. *Rev Port. Pneumol*, v. 15, n. 6, p. 1073 - 99, 2009. de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PE339 ALTERAÇÕES FUNCIONAIS DE PACIENTE PORTADORES DE SEQUELA DE TUBERCULOSE EM AMBULATÓRIO SECUNDÁRIO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

VANESSA DE SOUZA VIANA; ELIANE VIANA MANCUZO; NARA SULMONETT; MARA DA CONSOLAÇÃO DE SOUZA; LUCAS BARBOSA TOLENTINO; ANANDA PEIXOTO SILVA; LETICIA FRANCA DE ALMEIDA; SILVANA SPÍNDOLA MIRANDA
HOSPITAL DAS CLÍNICAS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose pulmonar; testes de função pulmonar; espirometria

Introdução: A tuberculose (TB) permanece sendo um importante problema de saúde em todo o mundo. O Brasil, apesar dos esforços e avanços no controle da TB obtidos nos últimos anos, permanece entre os 22 países onde ocorrem cerca de 80% de todos os casos de TB do mundo. A TB pode comprometer as vias aéreas, o que ocasiona o edema, hipertrofia e hiperplasia das glândulas mucosas, aumentando a secreção de muco e hipertrofia da musculatura lisa. Assim o calibre das vias aéreas é afetado, aumentando sua resistência, o que causa a diminuição de fluxo aéreo. A presença de sequelas pulmonares consequentes a TB pode ser um fator relacionado de invalidez permanente por conta de insuficiência respiratória secundária à destruição tecidual, cor pulmonale e predisposição a infecções oportunistas. Mesmo que tratados corretamente, 10% dos pacientes com TB apresentam alterações da função pulmonar, o que está correlacionado à fibrose cicatricial que leva a redução da capacidade pulmonar total. **Objetivo:** Verificar as alterações funcionais de pacientes portadores de sequela de TB em ambulatório secundário do Hospital das Clínicas da UFMG. **Métodos:** Foram coletados do prontuário médico e do laboratório de função pulmonar dados relacionados à idade, sexo, comorbidades, índice de dispnéia MRC (Medical Research Council), tabagismo e informações sobre função pulmonar: capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado do primeiro segundo (VEF1), VEF1/CVF, FEF25-75, capacidade pulmonar total (CPT) e difusão de monóxido de carbono (DLCO). Todas as variáveis foram medidas de acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Os dados foram apresentados como média e desvio padrão dos valores absolutos e percentuais. **Resultados:** Cento e oito pacientes realizaram espirometria após 12 meses de tratamento

da TB. A idade média dos participantes foi de 51±14 anos, 62 (57%) do sexo masculino, 56(51%) tabagistas, 36,3±4,1 maços-ano, IMC=22,8±4,1 Kg/m² e MRC=2,9 ±1,3. Os pacientes apresentaram médias e Desvio Padrão da capacidade vital forçada (CVF)=3,2±1,0L(44,9±20,7%), VEF1=2,3L±0,9L (37,8%±23,2%), VEF1/CVF= 48,4±19,2%. As medidas de CPT e DLCO foram realizadas em apenas 55 (51%) pacientes: CPT= 4,8±1,6L (93±23,3%) e DLCO= 81,5±24,6%. Ao avaliarmos os exames observamos que 46 (42,5%) pacientes apresentavam exame normal, 20 (18,5%) distúrbio ventilatório restritivo, 21 (19,4%) obstrução e 21 (19,4%) obstrução com capacidade vital forçada (CVF) reduzida. **Conclusão:** As alterações funcionais foram maiores que a descrita na literatura, sem predomínio de distúrbio ventilatório obstrutivo ou restritivo. A carga tabágica pode ter influenciado na avaliação da função pulmonar desses pacientes.

Apoio: CNPq; Decit N° 40/2012

1- WHO - World Health Organization, 2011.

2.Kim, H. Y. Thoracic sequelae and complications of tuberculosis radiographics 2001. 21 (04):839-59.

3.Candela, A., Andujar, L., Hernandez, L., Martín, C., Barroso, E., Arriero, J.M., Romero, S. Functional sequelae of the tuberculous pleurisy in patients correctly treated. *CHEST*.2003 (123): 1996-2000.

4.Lee, S.W, Kim, Y.S., Kim, D.S., Oh Y.M, Lee S.D. The risk of obstructive lung disease by previous pulmonary tuberculosis in a country with intermediate burden of tuberculosis. *J. Korean Med Sci*. 2011 Feb;26 (2):268-73.

5.Pereira CAC, Neder JA. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT). Diretrizes para Testes de Função Pulmonar. *J Pneumol*. 2002; 28(Supl. 3):1-238

PE340 O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS NA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS COM DOENÇAS PULMONARES CRÔNICAS

MARIANA NASCIMENTO CARVALHO; LOYANE GOMES ALVES STENZEL; CAROLINA SOUZA-MACHADO; BIANCA SANTOS ROSÁRIO; NÚBIA CAROLINE FERNANDES NEVES; BARBARA SUELI GOMES MOREIRA; CAROLINA BARBOZA SOUZA SANTOS; CAMILA LEITE MACEDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Capacidade funcional; teste de caminhada; doença pulmonar obstrutiva crônica

Introdução: O teste de caminhada de seis minutos (TC6') tornou-se um conveniente método avaliativo da capacidade funcional de indivíduos. Sua aplicabilidade em paciente com doenças pulmonares crônicas fundamenta-se na análise da condição físico-funcional por meio de um esforço submáximo, que possa inferir a análise das alterações relacionadas ao transporte de oxigênio nas células do organismo humano como consequência de uma desestabilização das funções pulmonares pelas trocas gasosas. **Objetivo:** Revisar na literatura nacional e internacional sobre a efetividade do TC6' na avaliação do grau de comprometimento funcional de paciente com doenças pulmonares crônicas. **Método:** Revisão sistemática nas bases PUBMED, MEDLINE, LILACS e SciELO. Foram utilizados os descritores: Teste de Caminhada de seis minutos (six minute walk test), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (COPD), Capacidade Funcional (functional capacity), Atividade de Vida Diária (daily activity), Qualidade de Vida (quality of life) associados com booleanos AND/OR. Foram incluídos artigos científicos originais, com texto completo disponível; com até 10 anos de publicação, mais de 12 semanas de duração de estudo; não houve limites de idiomas ou delineamentos. Excluídos: duplicatas, revisões, relatos de casos, protocolos, cartas, editoriais, monografias e teses; e publicações sem clareza na utilização do método. **Resultados:** Foram identificados 199 estudos que após os critérios de inclusão e exclusão totalizaram 8 publicações. Os fatores determinantes na avaliação da DPOC com

o TC6' são complexos e incluem tanto os fatores funcionais e não-funcionais, portanto, uma investigação que tem valor integrativo adicional (BRUYNEEL, 2012). A dessaturação durante o TC6 é um indicador de prognóstico importante para os pacientes com doença pulmonar intersticial, assim como, uma mudança na curta distância de mais de 50 m é clinicamente significativo na maioria dos estados de doença, ao interpretar os resultados de um TC6, deve-se considerar a escolha de valores preditivos e os métodos pelos quais, o teste foi realizado (RASEKABA, 2009), assim como, as diferenças na fisiologia patológica que podem modificar a aceleração e decaimento durante TC6' (TONELLI, 2014). Para tanto BLANKENBURG-2012, demonstra que o TC6 e a pontuação da dispnéia são parâmetros adequados para avaliar o curso das exacerbações da DPOC. Conclusão: Indivíduos com doenças pulmonares apresentam limitações em suas atividades de vida diárias, no bem-estar e percepção da qualidade de vida. De acordo com a American Thoracic Society (ATS, 2002), as variáveis empregadas no teste de caminhada de seis minutos devem avaliar de forma geral as respostas integrais dos sistemas envolvidos. A sua utilização no planejamento terapêutico com base nas limitações funcionais dos pacientes permite que o profissional, possa orientar o paciente.

BEEKMAN, E.; MESTERS, I.; HENDRIKS, E. J.; KLAASSEN, M. P.; GOSSELINK, R.; VAN SCHAYCK, O. C.; DE BIE, R. A. Course length of 30 metres versus 100 metres has a significant influence on six-minute walk distance in patients with COPD: an experimental crossover study. *J Physiother.* 2013, Sep; 59 (3): 169 - 76.

BLANKENBURG, T.; GUETTEL, A.; BUSCH, C.; SCHUETTE, W. Six-minute walk distance and dyspnoea scores to assess the course of COPD exacerbation in elderly patients. *Clin Respir J.* 2013, Jul; 7(3): 261 - 7.

BRUYNEEL, M.; JACOB, V.; SANIDA, C.; FERRALI, O.; AMEYE, L.; NINANE, V.; SERGYSSELS, R. [Determining factors of walking distance during 6-minutes walk test in COPD patients]. *Rev Mal Respir.* 2012, Nov; 29 (9): 1104 - 10.

BUDWEISER, S.; HEIDTKAMP, F.; JÖRRES, R. A.; HEINEMANN, F.; ARZT, M.; SCHROLL, S.; SCHMIDBAUER, K.; HITZL, A. P.; PFEIFER, M. Predictive significance of the six-minute walk distance for long-term survival in chronic hypercapnic respiratory failure. *Respiration.* 2008; 75 (4): 418 - 26.

FASTENAU, A.; VAN SCHAYCK, O. C.; GOSSELINK, R.; ARETZ, K. C.; MURIS, J. W. Discrepancy between functional exercise capacity and daily physical activity: a cross-sectional study in patients with mild to moderate COPD. *Prim Care Respir J.* 2013, Dec; 22 (4): 425 - 30.

HAJGHANBARI, B.; GARLAND, S. J.; ROAD, J. D.; REID, W. D. Pain and physical performance in people with COPD. *Respir Med.* 2013, Nov; 107 (11): 1692 - 9.

KETATA, W.; ABID, T.; FEKI, W.; MSAAD, S.; BAHLOUL, N.; REKIK, W. K.; AYADI, H.; YANGUI, I.; KAMMOUN, S.; AYOUB, A. [Determinants of quality of life in chronic obstructive pulmonary disease]. *Rev Pneumol Clin.* 2013, Dec; 69 (6): 320 - 5.

MANGUEIRA, N. M.; VIEGA, I. L.; MANGUEIRA, M. A.; PINHEIRO, A. N.; COSTA, M. R. Correlation between clinical parameters and health-related quality of life in women with COPD. *J Bras Pneumol.* 2009, Mar; 35 (3): 248 - 55.

POERSCH, K.; BERTON, D. C.; CANTERLE, D. B.; CASTILHO, J.; LOPES, A. L.; MARTINS, J.; OLIVEIRA, A. R.

TEIXEIRA, P. J. Six-minute walk distance and work relationship with incremental treadmill cardiopulmonary exercise test in COPD. *Clin Respir J.* 2012, Apr; 24.

RASEKABA, T.; LEE, A. L.; NAUGHTON, M. T.; WILLIAMS, T. J.; HOLLAND, A. E. The six-minute walk test: a useful metric for the cardiopulmonary patient. *Intern Med J.* 2009, Aug; 39 (8): 495 - 501.

REJBI, I.B.; TRABELSI, Y.; CHOUCHE, A.; BEN TURKIA, W.; BEN SAAD, H.; ZBIDI, A.; KERKEN, A.; TABKA Z. Changes in six-minute walking distance during pulmonary rehabilitation in patients with COPD and in healthy subjects. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2010, Aug 9; 5: 209 - 15.

SIMON, K. M.; CARPES, M. F.; CORRÊA, K. S.; SANTOS, K.; KARLOH, M.; MAYER, A. F. Relationship between daily living activities (ADL) limitation and the BODE index in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Rev Bras Fisioter.* 2011, May-Jun; 15 (3): 212 - 8.

TEIXEIRA, P. J.; COSTA, C. C.; BERTON, D. C.; VERSA, G.; BERTOLETTI, O.; CANTERLE, D. B. [Six-minute walk work is not correlated to the degree of airflow obstruction in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)]. *Rev Port Pneumol.* 2006, May-Jun; 12 (3): 241 - 54.

TONELLI, A. R.; WANG, X. F.; ALKUKHUN, L.; ZHANG, Q.; DWEIK, R. A.; MINAI, O. A. Heart rate slopes during 6-min walk test in pulmonary arterial hypertension, other lung diseases, and healthy controls. *Physiol Rep.* 2014, Jun 11; 2 (6).

WONG, R.; SIBLEY, K. M.; HUDANI, M.; ROELAND, S.; VISCONTI, M.; BALSANO, J.; HILL, K.; BROOKS, D. Characteristics of people with chronic lung disease who rest during the six-minute walk test. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010, Nov; 91 (11): 1765 - 9.

PE341 CORRELAÇÃO ENTRE AS PRESSÕES RESPIRATÓRIAS MÁXIMAS E O TESTE ESPIROMÉTRICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

JOÃO PAULO HEINZMANN FILHO¹; FREDERICO ORLANDO FRIEDRICH²; PAULA CRISTINA VASCONCELLOS VIDAL²

1.PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL-PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES-URI, SÃO LUIZ GONZAGA, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Testes de função pulmonar; músculos respiratórios; pediatria

Introdução: Apesar do aumento da utilização dos testes de função pulmonar na faixa etária pediátrica, ainda são escassas as informações sobre a relação entre o teste de força muscular ventilatória e as variáveis espirométricas. **Objetivos:** Correlacionar as pressões respiratórias máximas com o teste de espirometria e as variáveis antropométricas em crianças e adolescentes. **Materiais e Métodos:** Foram incluídas crianças e adolescentes de quatro a doze anos de idade recrutadas por meio de um questionário de sintomas respiratórios e do termo de consentimento livre e esclarecido em uma escola privada do município de São Luiz Gonzaga/RS. Após autorização dos pais e/ou responsáveis, foram coletadas as informações de idade, gênero, medidas antropométricas, seguidas do teste de força muscular ventilatória e do teste de espirometria na própria escola de origem. As medidas de peso e altura foram obtidas por meio de uma balança digital e um estadiômetro portátil. O teste de força muscular ventilatória foi avaliado através de um manovacuômetro analógico, com variações de ± 120 cmH₂O. A pressão inspiratória máxima (PIMAX) foi obtida a partir do volume residual e a pressão expiratória máxima (PEMAX) a partir da capacidade pulmonar total. Todas as manobras foram sustentadas por no mínimo um segundo. A espirometria foi realizada por meio de um espirômetro portátil com o participante em pé e sem a utilização do clipe nasal. Todos os participantes foram instruídos para realizar uma inspiração máxima, seguida de uma expiração forçada e comprida. Foram registradas as seguintes variáveis espirométricas: VEF₁, CVF, FEF_{25-75%} e PFE. Todos os testes seguiram os critérios de aceitabilidade e reprodutibilidade das diretrizes nacionais e internacionais (1, 2). Os dados foram expressos em média e desvio padrão e correlacionados utilizando-se o teste de correlação de Pearson. **Resultados:** Até o presente momento, foram incluídos 46 participantes, sendo 53,2% do sexo masculino, com uma média de 7,8 $\pm$ 1,8 anos, altura de 130,8 $\pm$ 13,6 cm e peso de 31,3 $\pm$ 10,9. Destes, 33 (71,7%) foram classificados como saudáveis do ponto de vista respiratório. A média de PIMAX (cmH₂O) e PEMAX (cmH₂O) foi de -77,1 $\pm$ 28,1 e 83,4 $\pm$ 24,3, respectivamente. Ao correlacionamos as pressões respiratórias com as variáveis es-

pirométricas, somente a PEMAX apresentou uma correlação fraca com o VEF₁ e a CVF ($r = 0,34$; $p = 0,01$; $r = 0,33$; $p = 0,02$, respectivamente), demonstrando que quanto mais forte encontrarem-se os músculos expiratórios, maior será a quantidade de ar exalado. Por fim, ao correlacionarmos as pressões respiratórias com as variáveis antropométricas, foram encontradas correlações moderadas somente entre a PIMAX e PEMAX com a idade ($r = 0,40$; $p = 0,00$; $r = 0,54$; $p = 0,00$, respectivamente). Conclusões: Até o presente momento, os achados do presente estudo demonstraram que existem correlações fracas entre a PEMAX com o VEF₁ e a CVF e moderadas entre as pressões respiratórias com a idade nas crianças avaliadas.

1. Miller MR, Hankinson J, Brusasco V, Burgos F, Casaburi R, Coates A, et al. Standardisation of spirometry. *Eur Respir J*. 2005;26(2):319-38.

2. Souza RB. Pressões respiratórias estáticas máximas. *J Bras Pneumol*. 2002;28(3):155-65.

PE342 TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES PORTADORES DE SEQUELA DE TUBERCULOSE

ELIANE VIANA MANCUZO; VANESSA DE SOUZA VIANA; NARA SULMONETT; MARA DA CONSOLAÇÃO DE SOUZA; LUCAS BARBOSA TOLENTINO; ANANDA PEIXOTO SILVA; LETICIA FRANCA DE ALMEIDA; SILVANA SPÍNDOLA MIRANDA
HOSPITAL DAS CLÍNICAS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Teste de caminhada de seis minutos; tuberculose pulmonar; testes de função pulmonar

Introdução: A tuberculose (TB) ainda é importante problema de saúde em todo o mundo. O Brasil, apesar dos esforços e avanços no controle da TB obtidos nos últimos anos, permanece entre os 22 países onde ocorrem cerca de 80% de todos os casos de TB do mundo e são notificados anualmente cerca de 70.000 novos casos. Os indivíduos, após tratamento de TB, podem evoluir com alterações pulmonares permanentes, aumentando o risco de sequelas pulmonares e mortalidade. A TB pode comprometer as vias aéreas, o que ocasiona edema, hipertrofia e hiperplasia das glândulas mucosas, aumentando a secreção de muco e hipertrofia da musculatura lisa. Assim, o calibre das vias aéreas é afetado, aumentando sua resistência, o que causa a diminuição de fluxo aéreo. Mesmo quando tratados corretamente, 10% dos pacientes com TB apresentam alterações da função pulmonar, o que está correlacionado à fibrose cicatricial que leva à redução da capacidade pulmonar total. A capacidade funcional pode ser avaliada, além da espirometria, por meio do teste de caminhada de seis minutos (TC6M). O TC6M é usado na avaliação e acompanhamento de pacientes com DPOC, doença intersticial pulmonar, hipertensão arterial pulmonar entre outras condições. Além disso, tem sido utilizado mundialmente como preditor de mortalidade em várias dessas patologias. **Objetivo:** Avaliar o TC6M na avaliação funcional de pacientes portadores de sequela de TB. **Métodos:** Foram incluídos 56 pacientes atendidos no Ambulatório de Pneumologia do HC/UFGM, no período de outubro de 2013 a julho de 2014. Os pacientes foram submetidos ao TC6M. Todas as variáveis foram medidas de acordo com as Diretrizes da American Thoracic Society para o TCM6 e de acordo com os valores de referência para TC6M da população brasileira. Os dados foram apresentados como média e desvio padrão dos valores absolutos e percentuais. **Resultados:** Cinquenta e seis pacientes foram incluídos no estudo. A média de idade foi $48,2 \pm 12,3$ anos e 29 (52%) eram do sexo masculino, 28 (50%) tabagistas, $28,6 \pm 4,2$ maços-ano. A saturação de oxigênio inicial e final foram $96 \pm 1,9\%$ e $93,3 \pm 4,8\%$. Durante o TC6M, não houve queda da saturação média de oxigênio, entretanto, 16 (29%) dos pacientes dessaturaram $\geq 4\%$. A distância percorrida no TC6M média foi de $486,4 \pm 106,9$ m ($89 \pm 16\%$ do previsto). **Conclusão:** Os pacientes apresentaram boa capacidade funcional medida por meio da distância percorrida no TC6M, muito próxima do valor previsto para a população brasileira.

Entretanto, um terço dos pacientes dessaturaram durante o exame.

Apoio: CNPq; Decit N° 40/2012

1.WHO - World Health Organization, 2011.

2.Kim, H. Y. Thoracic sequelae and complications of tuberculosis radiographics 2001. 21 (04):839-59.

3.Candela, A., Andujar, L., Hernandez, L., Martín, C., Barroso, E., Arriero, J.M., Romero, S. Functional sequelae of the tuberculous pleurisy in patients correctly treated. *CHEST*.2003 (123): 1996-2000.

4.Enright PL, Sherrill DL. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998 Nov; 158(5 Pt 1): 1384-7.

5.Souares MR, Pereira CAC. Teste de caminhada de seis minutos: valores de referência para adultos saudáveis no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2011 set-out;37(5):576-83.

PE343 EQUAÇÃO DE REFERÊNCIA PARA O TESTE DE CAMINHADA DE 200 METROS DE UMA POPULAÇÃO BRASILEIRA

ADALGISA IEDA MAIWORM; KENIA MAYNARD DA SILVA; YVES RAPHAEL DE SOUZA; MARIANA DA CAL; BIANCA FIGUEIRAS; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Equação de referência; teste caminhada; 200m

Introdução: O teste de caminhada de 200 metros (200m) é um novo teste para medir capacidade funcional, que pode ser usado em programas de reabilitação cardiopulmonar e em acompanhamento do tratamento de doenças pulmonares e cardíacas. Normalmente, o teste é finalizado (executado) em 2 a 3 minutos e pode ser uma alternativa ao teste de caminhada de 6 (seis) minutos. **Objetivos** Desenvolver um procedimento padronizado para o teste de caminhada de 200 metros e criar uma equação de referência para indivíduos sedentários. **Metodologia** O teste de caminhada de 200 metros foi executado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Brasil. Os critérios de inclusão foram: Indivíduos sedentários (de acordo com a Organização Mundial de Saúde); radiografia de tórax; eletrocardiograma e prova de função pulmonar com parâmetros dentro da normalidade. Critérios de exclusão: Ter histórico de tabagismo atual; doenças pulmonares; cardíacas e neuromusculares; anormalidades nos exames ou Índice de Charlson > 1. O procedimento de execução foi similar ao do teste de caminhada de 6 (seis) minutos. O teste foi repetido 2 (duas) vezes com intervalo de 30 minutos entre eles e foi mensurado em segundos. Para a análise estatística foi considerado o melhor resultado das caminhadas. Os indivíduos foram classificados conforme etnia, idade, altura e peso corporal. O software utilizado foi o STATA 12 e o $p \leq 0,05$ revelou significância estatística. **Resultados:** Dos 278 indivíduos com idade entre 20 a 80 anos que se apresentaram como voluntários, 15 foram excluídos por anormalidade na espirometria; 7 com alterações no eletrocardiograma; 3 eram fumantes; 26 não eram sedentários; conforme os critérios; 5 apresentaram doenças musculoesqueléticas; 2 usavam drogas ilícitas e 20 não completaram o protocolo. Dos 200 participantes randomizados, 74 do gênero masculino e 126 do gênero feminino. A regressão linear apresentou um $F = 4563,22$, $R^2 = 0,993$ para Caucásianos e não Caucásianos do gênero masculino e feminino. A equação desenvolvida para homens Caucásianos foi: $TC200m \text{ (segundos)} = 152,071 + 0,0037 \times \text{idade (anos)}^2 + 0,2712 \times \text{peso (kg)} - 0,4551 \times \text{altura (cm)} - 0,3514$. Para mulheres Caucásianas: $TC200m \text{ (segundos)} = 162,9435 + 0,0037 \times \text{idade (anos)}^2 + 0,2712 \times \text{peso (kg)} - 0,4551 \times \text{altura (cm)} - 0,3514$. A equação para homens não Caucásianos: $TC200m \text{ (segundos)} = 152,4224 + 0,0037 \times \text{idade (anos)}^2 + 0,2711 \times \text{peso (kg)} - 0,4551 \times \text{altura (cm)} - 0,3514$. Para mulheres não Caucásianas:

TC200m (segundos) = $163,295 + 0,0037 \times \text{idade (anos)}^2 + 0,2711 \times \text{peso (kg)} - 0,4551 \times \text{altura (cm)} - 0,3514$. A idade, peso e altura tiveram alta significância estatística com ($P < 0,0001$) para todas as equações. Conclusão As equações, tanto para os caucasianos do gênero masculino e feminino como para os não caucasianos do gênero masculino e feminino apresentaram significância estatística. O próximo passo será a aplicação do TC200m no acompanhamento de pacientes.

1. Ambrosino N et al. Developing concepts in the pulmonary rehabilitation of COPD. *Respir Med*. 2008;102 Suppl 1:S17-26.
2. Amorim PR, Gomes TNP. Gasto energético na atividade física. Rio de Janeiro (RJ): Shape, 2003. 214 p.
3. Antonio C, Gonçalves AP, Tavares A. Pulmonary obstructive chronic disease and physical exercise. *Rev Port Pneumol*. 2010;16(4):649-58.
4. American Thoracic Society. Lung functions testing selection of reference values and interpretative strategies. *Am Rev Respir* 1991; 144(5):1202-18.
5. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166(1):111-117.
6. Beauchamp MK, O'Hoski S, Goldstein RS, Brooks D. Effect of pulmonary rehabilitation on balance in persons with chronic obstructive pulmonary disease. *Arch Phys Med Rehabil*. 2010; 91(9):1460-5.
7. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc* 1982; 14(5): 377-81.
8. Bourbeau J. Making pulmonary rehabilitation a success in COPD. *Swiss Med Wkly*. 2010, 140:w13067.
9. Caputo F, Lucas RD, Mancini E, Denadai BS. Comparison of different indice obtained on track test for aerobic performance prediction in cycling. *Rev Bras Ciênc e Mov*. [periódico em internet] 2001 [acesso em 2010] Brasília (DF) v9, nº 4: 13-7. Disponível em: <http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/viewFile/400/453>.
10. Casanova C et al. The six minute walk distance in healthy subjects: reference standart from seven countries. *ERJ Express*. 2010. Disponível em: <http://erj.ersjournals.com/content/early/2010/06/04/09031936.00194909>.
11. Charlson M, Szatrowski TP, Peterson J, Gold J. Validation of a combined comorbidity index. *J Clin Epidemiol* 1994; 47(11):1245-51.
12. Crapo RO et al. Guidelines for the Six-Minute Walk Test. American Thoracic Society [artigo internet] 2002 [acesso em set 2010]. Disponível em: http://ajrcm.atsjournals.org/cgi/content/full/166/1/111?ijkey=f-caa975802a8221189341ba7877cc94_cfc9ff13b&keytype=2=tf_ipsecsha.
13. Delgado LA. Avaliação Cardiorrespiratória. Centro de Ciênc
14. Du H, Newton PJ, Salamonson Y, Carrieri-Kohlman VL, Davidson PM. A review of the six-minute walk test: its implication as a self-administered assessment tool. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2009 Mar;8(1):2-8.
15. Enright PL. The six - minute walk test. *Respir Care* [periódico internet] 2003 [acesso em set 2010];48(8):783-785. Disponível em: <http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/cardiacc009.pdf>
16. Enright PL, Sherrill DL. Reference equations for the six-minutes walk in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 158(5 Pt1): 1384-87
17. Gremeaux V, Iskandar M, Kervio G, Deley G, Pérénou D, Casillas JM. Comparative analysis of oxygen uptake in elderly subjects performing two walk tests: the six-minute walk test and the 200-m fast walk test. *Clin Rehabil*. 2008 Feb;22(2):162-8.
18. Guazzi M, Dickstein K, Vicenzi M, Arena R. Six-minute walk test and cardiopulmonary exercise testing in patients with chronic heart failure: a comparative analysis on clinical and prognostic insights. *Circ Heart Fail*. 2009 Nov;2(6):549-55.
19. LaFortuna CL, Chiavaroli S, Rastelli F, De Angelis M, Agosti F, Patrizi A, Sartorio A. Energy cost and cardiovascular response to upper and lower limb rhythmic exercise with different

equipments in normal-weight and severely obese individuals. *J Endocrinol Invest*. 2010. [Epub ahead of print]

20. Energy cost and cardiovascular response to upper and lower limb rhythmic exercise with different equipments in normal-weight and severely obese individuals. *J Endocrinol Invest*. 2010. [Epub ahead of print]
21. Marciniuk D.D. et al. Canadian Thoracic Society COPD Committee Expert Working Group. Optimizing pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease--practical issues: a Canadian Thoracic Society Clinical Practice Guideline. *Can Respir J*. 2010;17(4):159-68.
22. McArdle WD, Katch FL, Katch VL. Fisiologia do Exercício: energia, nutrição, desempenho humano. 5ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2003.
23. Marins JCB, Gianniche RS. Avaliação e prescrição de atividade física. Guia Prático. Rio de Janeiro (RJ), Shape; 1996.
24. Martins M, Travassos C e Noronha JC. Brazilian Hospital Database System as risk adjustment in performance indicators. *Rev Saúde Pública*[periódico em internet] 2001[acesso em out 2010] 35(2):185-192. Disponível em: www.fsp.usp.br/rsp.
25. Monteiro CG, Gava MV. Fisioterapia Pneumológica. Manole, São Paulo, 2007.
26. Pires SR, Oliveira AC, Parreira VF e Britto RR. Teste de caminhada de seis minutos em diferentes faixas etárias e índices de massa corporal. *Rev. Bras. Fisioter., São Carlos*, 2007;11(2):147-151
27. Pollock ML, Wilmore JH. Exercícios na Saúde e na Doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. 2ª Ed. São Paulo (SP): MEDSI Editora Médica e Científica; 1993.
28. Rasekaba T, Lee AL, Naughton MT, Williams TJ, Holland AE. The six-minute walk test: a useful metric for the cardiopulmonary patient. *Intern Med J*. 2009; 39 (8):495-501.
29. Rejbi IB, Trabelsi Y, Chouchene A, Ben Turkia W, Ben Saad H, Zbidi A, Kerken A, Tabka Z. Changes in six-minute walking distance during pulmonary rehabilitation in patients with COPD and in healthy subjects. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2010;5:209-15.
30. Ryerson CJ, Garvey C, Collard HR. Pulmonary rehabilitation for interstitial lung disease. *Chest*. 2010;138 (1):240-1.
31. Souza e Sá Junior JM et al. Cardiorrespiratory fitness and coronary risk markers. *Rev Ed Fis* [periódico em internet] set 2008 [acesso em set 2010]143:41-6. Disponível em: www.revistadeeducacaofisica.com.br/artigos/2008.4/art6.pdf.

PE344 QUAL O IMPACTO DA FUNÇÃO PULMONAR SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL DURANTE O EXERCÍCIO EM PACIENTES COM ACROMEGALIA?

GUSTAVO BITTENCOURT CAMILO¹; DÉBORA PEDROZA GUEDES DA SILVA¹; THIAGO THOMAS MAFORT¹; ARTHUR DE SÁ FERREIRA²; FERNANDO SILVA GUIMARÃES³; AGNALDO JOSÉ LOPES¹

1.UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.CENTRO UNIVERSITÁRIO AUGUSTO MOTTA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Acromegalia; testes de função respiratória; exercício

Introdução: Acromegalia é uma doença sistêmica crônica decorrente da produção excessiva do hormônio do crescimento (GH). O excesso de GH pode levar a alterações ortopédicas, cardiovasculares, neoplásicas, metabólicas e respiratórias. As manifestações respiratórias incluem apnéia do sono, modificações anatómicas dos ossos e cartilagens torácicas e alterações mecânicas na elasticidade e nos músculos respiratórios. Apesar dessas alterações previamente descritas, poucas investigações foram direcionadas para um estudo mais detalhado do impacto da função pulmonar sobre a capacidade funcional, durante o exercício, em pacientes com acromegalia. **Objetivos:** Estabelecer um modelo de predição para a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (DC6') em pacientes acromegálicos. **Métodos:** Este é um estudo transversal em que

foram avaliados 30 pacientes com acromegalia com idade >18 anos. Esses pacientes foram submetidos à avaliação da DC6' e testes de função pulmonar que incluíram: espirometria, medida da capacidade de difusão ao CO (DLco) e força muscular respiratória. Todos estes testes seguiram a padronização da SBPT. Os participantes também realizaram avaliação da composição corporal por meio da bioimpedância elétrica com medição do índice H²/R, massa gorda, massa livre de gordura (MLG), reatância tecidual e resistência tecidual. Uma dinamometria isométrica com eletromiografia de superfície foi utilizada para analisar a fadiga do quadríceps (slope RMS e slope MDF). A correlação de Pearson foi utilizada para analisar a associação entre a DC6' e as variáveis dos seguintes fatores: função pulmonar (CFV, VEF₁, Plmax, PEmax, DLco, CPT, VR, Rva), composição corporal e fadiga muscular. A variável com associação mais forte com a DC6' de cada fator foi utilizada como variável independente em um modelo de predição da DC6'. A análise estatística foi conduzida com o SPSS 22 (IBM). O nível de significância foi estabelecido em P<0,05. **Resultados:** Na amostra estudada, 19 pacientes eram mulheres e 11 eram homens, com média de idade foi de 53±12,8 anos. A DC6' apresentou correlação positiva e significativa com PEmax (0,467, P=0,014), VEF₁ (0,437, P=0,025), CVF (0,427, P=0,030), CPT (0,414, P=0,036), DLco (0,345, P=0,046), MLG (0,606, P=0,003), índice H²/R (0,521, P=0,005). A DC6' apresentou correlação negativa e significativa com Plmax (-0,425, P=0,030) e resistência tecidual (-0,497, P=0,008). O modelo de predição ajustado com as variáveis MLG, slope MDF e PEmax explicou 44% da variância (R²=0,528, P=0,035) da distância caminhada: DC6' (m) = 262,585 + (3,688 × FFM) + (127,330 × slope MDF) + (0,489 × PEmax). **Conclusão:** Em pacientes com acromegalia, a composição corporal, a fadiga muscular e a força muscular respiratória são os principais determinantes da capacidade funcional durante o exercício. Sendo assim, este estudo pode servir como ponto de partida para futuros ensaios clínicos que avaliem o impacto de estratégias de reabilitação nesses pacientes.

1. García-Río F, Pino JM, Díez JJ, Ruiz A, Villasanté C, Villamor J (2001) Reduction of lung distensibility in acromegaly after suppression of growth hormone hypersecretion. *Am J Respir Crit Care Med* 164:852-857.

2. Giustina A, Boni E, Romanelli G, et al. (1995) Cardiopulmonary performance during exercise in acromegaly, and the effects of acute suppression of growth hormone hypersecretion with octreotide. *Am J Cardiol* 75:1042-1047.

após o transplante hepático (TXH): tempo de internação no CTI e no hospital. **Metodologia:** incluídos pacientes, maiores de 18 anos, em lista de espera para TXH no período de maio de 2009 e outubro de 2010. A CA foi medida através do teste de exercício cardiopulmonar. A categorização do MELD foi dividida em: MELD ≤ 17 e MELD > 17. Para comparação entre os grupos MELD foi utilizado teste T de Student e Mann-Whitney. O modelo de regressão logística foi utilizado para verificar o efeito ou influência de cada variável no tempo de permanência no CTI (> 4 e ≤4) e no hospital (> 19 e ≤19). O nível de significância estatística de 5% foi adotado para essas análises. **Resultados:** 47 pacientes foram transplantados. A idade média foi 54 ± 19 anos, 61% do sexo masculino, 17,2% evoluiu para o óbito. A etiologia principal da cirrose foi etanólica. A (CA) demonstrada pelo VO₂pico foi comparável à indivíduos sedentários saudáveis (75%±18); o VO₂pico foi pior no grupo MELD >17 em comparação com o MELD≤ 17 (19,51 ± 7,87 vs. 25,21 ± 8,76 mL/kg/min, respectivamente; p = 0,048). Após análise multivariada, observou-se maior tempo de permanência hospitalar no grupo com menor CA (p=0,01). **Conclusão:** Os pacientes apresentaram CA próxima de indivíduos saudáveis, entretanto, aqueles com pior desempenho no TECP tiveram maior chance de permanecerem mais tempo internados.

1.Kamath PS, Kim WR; Advanced Liver Disease Study Group. The model for end-stage liver disease (MELD). *Hepatology* 2007;45:797-805.

2.Jacob M, Copley LP, Lewsey JD, Gimson A, Toogood GJ, Rela M, et al. Pretransplant MELD score and post liver transplantation survival in the UK and Ireland. *Liver Transpl* 2004;10:903-907.

3. Prentis JM, Manas DD, Trenell MI, Hudson M, Jones DJ, Snowden CP. Submaximal Cardiopulmonary Exercise Testing Predicts 90-Day Survival After Liver Transplantation. *Liver Transpl* 2012;18:152-159.

4.Epstein SK, Freeman RB, Khayat A, Unterborn JN, Pratt DS, Kaplan MM. Aerobic capacity is associated with 100-day outcome after hepatic transplantation. *Liver Transpl* 2004;10:418-424.

5.Bernal W, Martin-Mateos R, Lipcsey M, Tallis C, Woodsford K, Mcphail MJ, Willars C, Wendon J Aerobic Capacity During Cardiopulmonary Exercise Testing and Survival With and Without Liver Transplantation for Patients With Chronic Liver Disease. *Liver Transpl* 2014; 20:54-62.

PE345 CAPACIDADE AERÓBICA PRÉ-TRANSPLANTE E TEMPO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR APÓS O TRANSPLANTE DE FÍGADO

ELIANE VIANA MANCUZO; ROSSANA MARTINS PEREIRA; MARCELO DIAS SANCHES; ALESSANDRA VIANA MANCUZO
HOSPITAL DAS CLÍNICAS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Transplante hepático; teste de exercício cardiopulmonar; tolerância ao exercício

Introdução: O transplante hepático (TXH) é o tratamento preferencial para as doenças hepáticas em estágio terminal. É crescente o número de pacientes que necessitam de transplante não sendo linear a disponibilidade de enxertos viáveis. Devido a esta discrepância, foram desenvolvidos vários scores que avaliam o grau de severidade da doença hepática. O Modelo para Doença Hepática em Estágio Final [Model for End-Stage Liver Disease (MELD)] é utilizado para avaliar a gravidade da doença hepática e apresenta forte associação com mortalidade pré-transplante. Pacientes com MELD > 17 devem ser priorizados na lista de transplante. No TXH, a CA tem sido utilizada como fator prognóstico e está relacionada com a gravidade da doença hepática medida pelo MELD. **Objetivo:** avaliar a associação entre capacidade aeróbica (CA) e gravidade da doença hepática pelo MELD e relacioná-la com os resultados imediatos

PE346 AVALIAR A CONTRIBUIÇÃO DAS MEDIDAS DAS PRESSÕES INSPIRATÓRIA E EXPIRATÓRIA MÁXIMAS EM UMA AMOSTRA DE PACIENTES COM ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE

ELIANE VIANA MANCUZO; CAMILA FARNESE REZENDE; LUIZ FERNANDO FERREIRA PEREIRA; ANGÉLICA TAVARES PONTELLO NEVES; BRUNA WALKER FERREIRA DE FARIA; THIAGO JOSE ALBUQUERQUE SANTANA; ANDRE NEGRELLI REIS; LARISSA MATOS MATTIOLI
HOSPITAL DAS CLÍNICAS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Asma de difícil controle; pressão expiratória máxima; pressão inspiratória máxima

Introdução: Asma de difícil controle (ADC) é aquela insuficientemente controlada, apesar de terapêutica adequada após 3 a 6 meses de seguimento, com comprovação de aderência ao tratamento e exclusão de comorbidades. Os pacientes com ADC geralmente apresentam sintomas diurnos e noturnos diários, com limitações para suas atividades de vida. Além disso, necessitam de altas doses de corticoide inalatório associado a broncodilatadores de ação prolongada, ciclos frequentes de corticoide oral e anti-IgE. Uma das formas de avaliar a capacidade funcional desses pacientes é através da força muscular respiratória, geralmente estimada a partir das pressões geradas nas vias aéreas pela contração dos músculos respiratórios. Dentre os testes disponíveis para este fim, o mais amplamente

utilizado na prática clínica é a avaliação das pressões respiratórias estáticas máximas ao nível da boca: pressão inspiratória máxima (Plmáx) e pressão expiratória máxima (PEmáx). **Objetivo:** Avaliar a contribuição das medidas das Plmáx e PEmáx na avaliação funcional de pacientes portadores de ADC. **Materiais e métodos:** Estudo transversal incluindo pacientes com ADC atendidos no Ambulatório de Pneumologia do HC/UFGM, no período de janeiro a novembro de 2012. Os pacientes foram submetidos a espirometria com prova broncodilatadora (Bd), teste de caminhada de seis minutos (TC6M) e medida das Plmáx e PEmáx. Para avaliar o nível de controle da asma e de atividade física, os pacientes responderam o questionário teste de controle da asma (ACT) e questionário internacional de atividade física respectivamente. Todas as variáveis foram medidas de acordo com as Diretrizes da SBPT. Os dados foram apresentados como média e desvio padrão. O teste de comparação de medianas Mann Whitney foi utilizado para comparar a associação do uso frequente de corticoide oral com Plmáx e PEmáx; correlação de Spearman para avaliar a dispersão dos dados. Foram considerados estatisticamente significativos os valores de $p < 0,05$. **Resultados:** Dos 29 pacientes do ambulatório, 25 atenderam aos critérios de inclusão. A média de idade foi $49,8 \pm 12,6$ anos, 72% eram do sexo feminino e 52% eram irregularmente ativos ou sedentários. A média de VEF1% foi $58,8 \pm 21,8$ e 68% tiveram prova Bd positiva. ACT médio foi $14 \pm 3,9$. Dos pacientes analisados, 28% tiveram redução da Plmáx (média: $72,9\% \pm 15,2$) e 48% da PEmáx (média: $67,6\% \pm 22,3$). Não houve correlação linear positiva entre as variáveis ACT, TC6M e %VEF1 com Plmáx e PEmáx. As únicas variáveis com correlação linear positiva foram Plmáx e PEmáx (coeficiente de correlação de Spearman: $0,476 - p = 0,02$). Para as variáveis Plmáx% e PEmáx%, os pacientes com ADC com uso frequente de corticoide (≥ 4 ciclos/ano- $n = 10$) não tiveram diferença significativa dos com uso menos frequente (< 4 ciclos/ano- $n = 15$). **Conclusão:** Neste estudo, a maioria dos pacientes tinham Plmáx e PEmáx normais e não encontramos associação entre o uso frequente de corticoide e redução da força da musculatura expiratória.

Canuto EF, Silva SM, Sampaio LM, Stirbulov R. Avaliação neurofisiológica e funcional em pacientes com asma de difícil controle. *Rer Port Pneumol* 2012;18(4): 160-165.

Hirst SJ, Lee TH. Airway Smooth Muscle as a Target of Glucocorticoid Action in the Treatment of Asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998;158:S201-6.

Decramer M, Lacquet LM, Fagard R, Rogiers P. Corticosteroids contribute to muscle weakness in chronic airflow obstruction. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 1994;150:11-16

Barry SC, Gallagher CG. 2003 Corticosteroids and skeletal muscle function in cystic fibrosis. *Journal of Applied Physiology*. 1995;1379-84

Levin OS, Polunina AG, Demyanova MA, Isaev FV. Steroid myopathy in patients with chronic respiratory diseases. *J Neurol Sci*. 2014 Mar 15;338(1-2):96-101

PE347 DESEMPENHO DURANTE OS TESTES DE ESFORÇO NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE GASTROPLASTIA REDUTORA

JOSÉ WILLIAM ZUCCHI; KARINE APARECIDA ARRUDA; CARINE DAROS GIRARDELLO; CLAUDIA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEIO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEIO
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BASES GERAIS DA CIRURGIA, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Gastropластиа; teste de esforço; obesidade
A obesidade é definida como uma doença crônica, de caráter multifatorial, caracterizada como a doença metabólica mais comum da atualidade. O aumento do peso corporal provoca um fator adverso nas estruturas e funções cardiorrespiratórias,

influenciando na diminuição da capacidade física, elevando a percepção de esforço mesmo com baixas cargas de trabalho cardiorrespiratório. Para a avaliação clínica da capacidade funcional de um indivíduo, utilizamos os testes cardiorrespiratórios, dentre eles o teste de caminhada de seis minutos (TC6) e o teste de escada (TE). Estudos anteriores utilizaram-se do TC6 para avaliar a capacidade funcional em indivíduos obesos antes e após a gastropластиа redutora, entretanto, não existem valores preditivos para avaliação da capacidade funcional de caminhada para obesos, ou até mesmo um percentual estabelecido de melhora no desempenho no teste, relacionado ao tempo de pós-operatório da gastropластиа. **Objetivo:** Avaliar em pacientes submetidos à gastropластиа redutora se há melhora no desempenho durante os testes de esforço após três meses de cirurgia. **Métodos:** Foram avaliados os pacientes candidatos à gastropластиа redutora por via laparotômica. Os pacientes foram divididos em dois grupos, período pré-operatório (Grupo A) e pós-operatório de três meses (Grupo B). O TC6 foi realizado no período pré-operatório e pós-operatório de três meses, seguindo os critérios da ATS (2002). Anteriormente e ao final do teste foram avaliados os sinais vitais do paciente: frequência respiratória, frequência de pulso e saturação periférica de oxigênio. O teste foi realizado em corredor contendo 120 metros de comprimento. No final do teste o paciente foi questionado quanto ao esforço respiratório e de membros inferiores, através da escala de percepção de esforço de Borg. A distância percorrida durante o teste foi registrada. **Resultados:** Foram avaliados 60 pacientes, 91% mulheres. A perda de peso no período pós-operatório foi de 18,8% quando comparada ao período pré-operatório: [Grupo A: $114,0 (104,0 - 131,5)$ kg; Grupo B: $92,5 (82,5 - 107,0)$ kg; $p < 0,001$]. A distância percorrida no TC6 no período pós-operatório obteve uma melhora significativa quando comparada ao período pré-operatório [Grupo A: $497,63 \pm 58,3$ m; Grupo B: $544,19 \pm 50,5$ m; $p < 0,001$]. O tempo de subida do TE foi menor no período pós-operatório quando comparado ao período pré-operatório, [Grupo A: $53,50 (42,00 - 68,50)$ seg; Grupo B: $44,00 (38,00 - 54,00)$ seg, $p < 0,001$]; e a dessaturação ao final do teste foi menor no período pós-operatório: [Grupo A: $-1,85 \pm 1,92$; Grupo B: $-0,65 \pm 1,59$, $p < 0,001$]. **Conclusão:** Pacientes submetidos à gastropластиа redutora apresentaram no pós-operatório de três meses uma redução significativa no peso e melhora na performance durante os testes de esforço, indicando que a perda de peso auxilia na melhora do desempenho da função cardiorrespiratória. Paisani DM, Chiavegato LD, Faresin SM. Volumes, capacidades pulmonares e força muscular respiratória no pós-operatório de gastropластиа. *J bras pneumol*. 2005;31(2):125-32. Hullens M, Vansant G, Claessens AL et al. Predictorsof 6-minute walktestResults in leans, obeseandmorbidlyobesewomen. *Scand J MedSci Sports* 2003; Apr. 13 (2): 98-05. Holden DA, Rice TW, Stelmach K, Meeker DP. Exercisetesting, 6 minute walk, andstairclimb in theevaluationofpatientsat high risk for pulmonaryresection. *Chest*. 1992; 102:1774-9.

PE348 ADAPTAÇÕES CRÔNICAS SOBRE A FUNÇÃO PULMONAR EM INDIVÍDUOS ASSINTOMÁTICOS PREVIAMENTE INFECTADOS PELA LEISHMANIOSE VISCERAL

ANDREA OLIVEIRA DA SILVA¹; SANDRA BRITO SILVA¹; CAIO BRENO REIS PIRES²; LUCIANA SOARES LAGES GONÇALVES²; PATRÍCIA CHAVES COERTJENS¹; MARCELO COERTJENS¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, PARNABA, PI, BRASIL;

2.HOSPITAL SANTA EDWIGES, PARNABA, PI, BRASIL

Palavras-chave: Leishmaniose visceral; infecção; testes de função respiratória

Introdução: A Leishmaniose Visceral (LV) no Brasil tem como principal agente etiológico o parasito leishmania chagasi, cuja transmissão ocorre pela picada do inseto flebotômico em animais silvestres ou em animais de ambiente doméstico, sendo o cão o principal hospedeiro. Sua principal ação no organismo é

a instalação de infiltrado inflamatório mononuclear obtido pela reprodução do parasita dentro dos macrófagos do hospedeiro. Nesse processo, órgãos como, rins, pulmão, coração, fígado e baço podem ser infectados. Dentre as principais alterações em pacientes com envolvimento pulmonar estão a pneumonite intersticial (TUON et al, 2009) e o derrame pleural (CHENOWETH et al, 1993), que poderiam ocasionar alterações posteriores na funcionalidade pulmonar. **Objetivo** Verificar a existência de adaptações crônicas na função pulmonar em indivíduos assintomáticos previamente infectados pela LV. **Métodos** Nove indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 65 anos, diagnosticados com LV por meio de exames parasitológicos, entre 2007 e 2010 em Parnaíba-PI, participaram desse estudo (CAAE nº 0298.0.045.000-11). Responderam um formulário adaptado a partir do Questionário Respiratório de Pereira (PEREIRA, 2002), composto por anamnese do paciente incluindo hábitos de vida, questionamentos sobre a confirmação do diagnóstico da LV e a existência de doenças respiratórias previamente diagnosticadas. Os selecionados foram submetidos aos testes de espirometria e manovacuometria conforme especificações da ATS/ERS (2002). **Resultados** Na espirometria, tanto a CVF ($3,8 \pm 0,9$ vs $4,2 \pm 0,81$ L) como o VEF₁ ($3,3 \pm 0,7$ vs $3,5 \pm 0,7$ L) apresentaram, respectivamente, diferenças significativas entre valores medidos e previstos ($p < 0,01$). A relação VEF₁/CVF foi de $87,6 \pm 4,2$ % para os valores medidos e $84,4 \pm 2,0$ % para os valores previstos ($p = 0,08$). Esses resultados demonstram que os indivíduos que sofreram infecção por LV podem apresentar, após o período de tratamento, alterações funcionais no sistema respiratório. Apesar das médias dos valores da relação VEF₁/CVF encontrarem-se dentro da normalidade, os valores medidos estão próximos do limite da classificação restritiva. Analisando-se os dados individualmente, quatro sujeitos desta amostra apresentaram VEF₁/CVF superiores a 90% e três obtiveram seus valores acima do previsto e redução na CVF e no VEF₁ característicos de padrão respiratório restritivo. Distúrbios ventilatórios restritivos são verificados em doenças pulmonares intersticiais que, semelhantes à infecção por LV, apresentam acúmulo de macrófagos no interstício e resultam no desenvolvimento crônico de fibrose do parênquima pulmonar e redução dos volumes pulmonares (RODRIGUES, 2004). Tanto a PE_{max} ($136,3 \pm 35,0$ vs $131,3 \pm 22,7$ cmH₂O) como a PI_{max} ($105,4 \pm 27,4$ vs $120,5 \pm 19,1$ cmH₂O) não apresentaram diferenças significativas entre os valores medidos e previstos, respectivamente. Entretanto, 33,3 % dos indivíduos não alcançaram índice de 75% do valor previsto para a PI_{max}, caracterizando fraqueza da musculatura inspiratória (NEDER et al. 1999). **Conclusão** Foi verificada uma aproximação dos valores espirométricos que caracterizam um padrão ventilatório restritivo em indivíduos que sofreram previamente infecção por LV. Estes valores reforçam a possibilidade de um baixo desempenho na realização de manobras no teste de espirometria, visto parecer existir uma relação entre a infestação parasitária com alterações funcionais respiratórias posteriores.

American Thoracic Society/European Respiratory Society. Statement on respiratory muscle testing. *Am J Respir Crit Care Med.* 166:518-624, 2002.

Chenoweth CE, Singal S, Pearson RD, Betts RF, Markovitz DM. Acquired immunodeficiency syndrome-related visceral leishmaniasis presenting in a pleural effusion [letter]. *Chest.* 103:648-9, 1993.

Neder JA, Andreoni S, Lerario MC, Nery LE. Reference values for lung function tests. II. Maximal respiratory pressures and voluntary ventilation. *Braz J Med Biol Res.* 32:719-27, 1999.

Pereira CAC. Espirometria. *J Pneumol.* 28(Supl 3):01-82, 2002. Rodrigues SCS, Rodrigues MM, Colleta EMC, Rocha NS, Pereira CAC. Doença pulmonar intersticial associada à bronquiolite respiratória. *J Bras Pneumol.* 30(6): 574-580, 2004.

Tuon FF, Guedes F, Fernandes ER, Pagliari C, Amato VS, Seixas

DMI. In situ immune responses to interstitial pneumonitis in human visceral leishmaniasis. *Parasite Immunol.* 31:98-103, 2009.

PE349 CORRELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE INTERNAÇÃO GLOBAL E EM UTI COM OS TESTES CARDIOPULMONARES PRÉ-OPERATÓRIOS EM PACIENTES SUBMETIDOS À GASTROPLASTIA REDUTORA

CLAUDIA NISHIDA HASIMOTO; KARINE APARECIDA ARRUDA; JOSÉ WILLIAM ZUCCHI; CARINE DAROS GIRARDELLO; LUIZ EDUARDO NARESSE; CELSO VIEIRA LEITE; DANIELE CRISTINA CATANEO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Gastropластиа; função pulmonar; teste cardiopulmonar

Introdução: A gastropластиа redutora é um dos tratamentos utilizados na obesidade mórbida. Nesse grupo de pacientes é comum a presença de comorbidades que juntamente com o local da incisão cirúrgica favorecem o desenvolvimento de complicações cardiopulmonares pós-operatórias (CPO) que levam a um aumento do tempo de internação pós-operatório e em UTI, gerando maiores custos para o sistema de saúde. Dessa maneira, testes que possam prever os pacientes que teriam maiores chances de desenvolver CPO, são necessários, visto o número de crescente desse tipo de cirurgia. **Objetivo:** Avaliar se os testes cardiorrespiratórios são capazes de prever complicações no período pós-operatório de paciente submetido à gastropластиа redutora. **Método:** Foram avaliados pacientes candidatos a gastropластиа redutora. Foi realizada a avaliação no momento pré-operatório. A espirometria e o teste de caminhada de seis minutos (TC6) foram realizados segundo as normas da ATS. A manovacuometria, foi utilizada para medir a pressão inspiratória máxima (PI_{max}) e a pressão expiratória máxima (PE_{max}) e foram calculados os valores em % do predito. O TE foi realizado segundo Cataneo. Foram medidas a saturação periférica de oxigênio, a frequência de pulso e respiratória antes e depois dos testes. Foram anotadas as CPO desde o pós-operatório imediato até a alta hospitalar. Foi aplicada a regressão linear simples univariada para verificar a correlação entre as variáveis: tempo de internação pós-operatório, tempo de internação em UTI e complicações pós-operatórias e os resultados dos testes. **Resultados:** Foram avaliados 174 pacientes, sendo 141 mulheres (81%). A idade média foi de $41,61 \pm 10,69$ anos e IMC de $46,74 \pm 6,49$ Kg/m². Dos pacientes avaliados 5 (3%) apresentaram CPO. O tempo médio de permanência hospitalar no pós-operatório foi de $4,29 \pm 1,57$ dias, com máxima de 19 dias e em UTI de $0,36 \pm 0,66$ com máxima de 4 dias. O tempo de internação global apresentou correlação com a PE_{max}%, sendo que quanto menor seu valor maior o tempo de internação ($p = 0,01$), com a SpO₂ após o TE, onde quanto menor a SpO₂ final, maior tempo de internação ($p = 0,05$) e CPO ($p < 0,0001$). O tempo de internação em UTI apresentou correlação inversamente proporcional com a PI_{max} ($p = 0,0019$), com a VVM ($p = 0,0485$), com o PF ($p = 0,0850$), com a dessaturação durante o TC6 ($p = 0,0097$) e diretamente proporcional com as CPO ($p < 0,0001$). Na análise multivariada, a única variável que se apresentou como fator de risco para maior tempo de internação em UTI, além das complicações, foi o tempo no teste de escada (OR=1,088; CI:1,018-1,163). **Conclusão:** O tempo no teste de escada é o único preditor de risco de permanência prolongada em UTI após a gastropластиа redutora. Brunelli A, Al Refai M, Monteverde M, Borri A, Salati M, Fianchini A. Stair climbing test predicts cardiopulmonary complications after lung resection. *Chest.* 2002; 121:1106-10. Cooper C, Storer TW. Exercise testing and interpretation. Cambridge University Press. Cambridge, 2001. Hulens M, Vansant G, Claessens AL, Lysens R, Muls E. Predic-

tors of 6-minute walking test Results in lean, obese and morbidly obese women. Scand J Med Sci Sports. 2003; 13:98-105.
Nguyen DM, El-Serag HB. The epidemiology of obesity. Gastroenterol Clin North Am. 2010; 39:1-7.

PE350 FUNÇÃO PULMONAR E FORÇA MUSCULAR REDUTORA NO PÓS-OPERATÓRIO DE GASTROPLASTIA REDUTORA

JOSÉ WILLIAM ZUCCHI; KARINE APARECIDA ARRUDA; CARINE DAROS GIRARDELLO; CLAUDIA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BASES GERAIS DA CIRURGIA, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Gastropластиа; força muscular respiratória; espirometria

A obesidade é caracterizada como uma doença crônica degenerativa não transmissível, de caráter multifatorial, associada ao acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo responsável pela alta prevalência de comorbidades e mortalidades. As alterações fisiopatológicas na obesidade vão desde distúrbios cardiovasculares e endócrinos, como também alterações no sistema respiratório, ocasionando anormalidades da função pulmonar, resultantes da redução entre os volumes e capacidades pulmonares, no aumento a resistência do fluxo aéreo e da mecânica respiratória. A indicação cirúrgica para o tratamento da obesidade demonstra efetividade na resolução das comorbidades e diminuição do risco de mortalidade, porém a literatura ainda é escassa no que se refere a evolução da função pulmonar e força de musculatura respiratória após a perda de peso no pós operatório de gastropластиа redutora. **Objetivo:** Avaliar em pacientes submetidos à gastropластиа redutora se há melhora na função pulmonar e força muscular após três meses cirúrgica. **Método:** Foram avaliados os pacientes submetidos à gastropластиа redutora por via laparotômica. Os pacientes foram divididos em dois grupos, pré operatório (Grupo A) e pós operatório de três meses (Grupo B). Para mensuração dos volumes pulmonares foi realizada a espirometria segundo as normas da American Thoracic Society (ATS, 1995) e das Diretrizes para Teste de Função Pulmonar (2002), nos períodos pré operatório e pós operatório de três meses. Para avaliação da musculatura respiratória e obtenção dos valores de pressão inspiratória máxima (PIMax) e pressão expiratória máxima (PEMáx) foi realizada a manovacuometria, de acordo com as normas da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Resultados:** Foram avaliados 65 pacientes, 91,53% mulheres. Foi observada uma perda de peso de 17,4% no período pós-operatório de três meses, quando relacionado ao período pré operatório: [Grupo A: 115 (104-136,25)kg; Grupo B: 95 (82,75-109)kg; $p < 0,001$]. Os valores espirométricos apresentaram uma melhora significativa no pós operatório, quando comparados ao período de pré operatório: VEF1%: [Grupo A: 98,98 $\pm$ 14,2; Grupo B: 101,04 $\pm$ 13,75; $p=0,016$]; CVF%: [Grupo A: 102 (91-108,5); Grupo B: 102,0 (93,75-113); $p=0,001$]; VEF1/CVF: [Grupo A: 0,82 (0,79-0,85); Grupo B: 0,82 (0,80-0,84); $p=0,033$]; VVM: [Grupo A: 113,3 $\pm$ 25,7; Grupo B: 119,4 $\pm$ 28,11; $p < 0,001$]. Em relação a força de musculatura respiratória, a porcentagem da PIMáx demonstrou uma melhora significativa no período pós operatório, quando comparado ao período pré operatório: [Grupo A: 0,93 $\pm$ 0,19; Grupo B: 1,03 $\pm$ 0,17; $p < 0,001$]. **Conclusão:** Com a redução do peso ocorre uma melhora significativa nos valores espirométricos e na força muscular respiratória, provavelmente favorecidos pela melhora da mecânica respiratória.

DeMaria EJ. Bariatric surgery for morbid obesity. N Engl J Med. 2007; 356(21):2176-83.

Jones RL, Nzekwu MM. The effect of body mass on lung volumes. Chest. 2006; 130(3): p. 827-833

Paisani DM, Chiavegato LD, Faresin SM. Volumes, capacidades pulmonares e força muscular respiratória no pós-operatório de gastropластиа. J bras pneumol. 2005; 31(2):125-32.

PE351 PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES NA ESPIROMETRIA EM INDIVÍDUOS EXPOSTOS A INALAÇÃO DE FUMAÇA. GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; GUSTAVO KÖHLER HOMRICH; ALESSANDRA NAIMAIE BERTOLAZI; JOSÉ WELLINGTON ALVES DOS SANTOS; GUSTAVO TRINDADE MICHEL; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN; NITZA SOUTO FRANCA PINTO; PRISCILA KANHESKI MOREIRA

HUSM, SANTA MARIA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Spirometry; complications; burns

Introdução: A inalação de fumaça determina edema da via aérea por injúria térmica direta, broncoespasmos pelos irritantes aerolizados e oclusão da pequena via aérea por depósito de debris endobrônquicos. A obstrução da via aérea e o broncoespasmo se manifestam nas primeiras 24 horas. Pneumonia e traqueobronquite secundária a perda do clearance ciliar pela traquéia e epitélio brônquico são complicações frequentes. (1) Pacientes com sintomas respiratórios são submetidos a exames de função pulmonar, sendo o mais rotineiro deles a espirometria. Estudo de coorte entre os bombeiros que atuaram no resgate do atentado de 11 de setembro em Nova York observou associação entre os padrões espirométricos e os sintomas de via aérea inferior. (2) **Objetivo:** Avaliar a prevalência das alterações espirométricas nos indivíduos expostos a inalação de fumaça após incêndio em casa noturna. **Método:** Estudo transversal. Foi buscado o prontuário médico e o exame espirométrico de todos os indivíduos que após exposição a fumaça tóxica apresentaram sintomas respiratórios, a análise incluiu o tipo de manipulação que houve em via aérea, fatores confundidores como asma e tabagismo, comparando com a espirometria nos primeiros cinco meses após a exposição a fumaça. **Resultado:** Foram avaliados 125 casos de indivíduos expostos a inalação de fumaça durante o incêndio da casa noturna com sintomas respiratórios associados. A média de idade foi 25 anos, sendo 43% mulheres e 57% homens, conforme alguns relatos a exposição a fumaça foi em torno de 5 minutos, após os sobreviventes foram retirados do local aonde a fumaça era mais densa, como grande parte perdeu a consciência nos primeiros minutos este dado fica comprometido de obter com precisão. A análise das espirometrias identificou que apenas 4 pacientes tinham uma relação VEF1/CVF menor que 70%, entre estes 2 foram entubados, nenhum era asmático ou tabagista. Entre os avaliados 16 % tinham o diagnóstico de asma e 12,5% eram tabagistas ativos. A análise estatística utilizando teste exato de Fisher não evidenciou diferença nas espirometrias entre os grupos de asmático e não asmáticos ou entre tabagistas e não tabagistas. A necessidade de assegurar uma via aérea de forma invasiva e sua repercussão na espirometria foi outra hipótese estudada, no entanto, utilizando o teste exato de Fisher não observamos alterações espirométricas entre os indivíduos que necessitaram de IOT ou nos traqueostomizados. **Conclusão:** Espirometrias seriadas com mudança no VEF1 e na CVF na injúria inalatória precoce representada por obstrução da via aérea podem servir como preditores de intubação. (3) O exame tem utilidade nas primeiras horas após a exposição a inalação de fumaça, como nenhum dos exames analisados foi realizado na fase precoce da exposição, não podemos observar esta utilidade neste estudo.

1. cols, S.G.S.e., Assessment of spirometry in the world trade Center medical monitoring program CHEST, 2009. 135: p. 492-498.

2. cols, M.M.R.E., Standardization of spirometry European respiratory Journal Vol 26 number 2. 26(2).

3. Robert J. Boots, J.M.D., Jennifer Paratz, Jeffrey Lipman, Repertory complication in burns. Clinical Pulmonary Medicine, 2009. 16(3): p. 132-138.

4. Greven F., K.E., Spithoven J., Rooyackers J., Kerstjens H., Heederik D., Lung function, bronchial hyperresponsiveness, and atopy among firefighters. *Scandinavian Journal Work Environ Health*, 2011. 37(4): p. 325-331.

PE352 MODIFICAÇÃO NA CAPACIDADE INSPIRATÓRIA E NA FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA DEPOIS DE EXERCÍCIO MÁXIMO NA HIPERTENSÃO PULMONAR
CAMILA DE OLIVEIRA DE CARVALHO LIMA¹; MARCELO BASSO GAZZANA²; IGOR GORSKI BENEDETTO²; DANILO CORTOZI BERTON¹; MARLI MARIA KNORST¹

1.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; capacidade inspiratória; força muscular inspiratória

Introdução: A capacidade inspiratória (CI) é um achado bem estabelecido que reflete a hiperinsuflação dinâmica (HD) em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica, desde que a pressão muscular inspiratória não mude durante a manobra da CI. Num estudo recente, 60% dos pacientes com hipertensão pulmonar (HP) demonstram uma redução da CI durante o exercício, sugerindo HD. Contudo, a força muscular respiratória está reduzida nestes pacientes, o que poderia afetar a mensuração da CI. **Objetivo:** Avaliar o comportamento da pressão muscular inspiratória depois do exercício e seu efeito na redução da CI. **Material e Métodos:** Pacientes com HP realizaram testes de exercício cardiopulmonar incremental limitado por sintomas com medidas seriadas da CI. Pressão inspiratória máxima (P_{Imax}) e pressão expiratória máxima (PE_{max}) foram medidas em repouso e após o pico do exercício. **Resultados:** Foram avaliados pacientes (15 com hipertensão arterial pulmonar e 5 com hipertensão pulmonar tromboembólica crônica). A média da idade foi de 47,1±13,7 anos, havendo predomínio do sexo feminino (n=17, 85%). Os principais dados hemodinâmicos foram pressão média da artéria pulmonar de 49,9±17,3 mmHg e resistência vascular pulmonar de 7,8±5,2 Woods. A P_{Imax} foi de 64,7±23,5 no repouso e 61,9±23,7 cmH₂O no pico do exercício (p=0,20). Entretanto, a PE_{max} diminuiu significativamente após o exercício (94,8±29,9 vs 80,6±25,4 cmH₂O; p<0,01). Não houve associação entre as modificações induzidas pelo exercício na CI vs P_{Imax} ou PE_{max}. Onze pacientes (55%) demonstraram redução na CI (≥5% em relação ao pré-exercício): -0,29±0,09 mL, enquanto os demais apresentaram aumento da CI após o exercício (0,11±0,18 mL). Modificações semelhantes na P_{Imax} e na PE_{max} após o exercício foram observadas comparando os grupos. **Conclusões:** A pressão inspiratória máxima não reduz significativamente após o exercício e não se associa a diminuição da capacidade inspiratória. Estes dados embasam verdadeira hiperinsuflação dinâmica em pacientes com hipertensão pulmonar, demonstrada pela redução independente da capacidade inspiratória.

Referências

1. O'Donnell, D.E., M. Lam, and K.A. Webb. Measurement of symptoms, lung hyperinflation, and endurance during exercise in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 158:1557-1565.
2. O'Donnell DE, Revill SM, Webb KA. Dynamic hyperinflation and exercise intolerance in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164: 770-777.
3. Yan S, Kaminski D, Sliwinski P. Reliability of inspiratory capacity for estimating end-expiratory lung volume changes during exercise in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;156(1):55-9.
4. Laveneziana P, Garcia G, Joureau B, Nicolas-Jilwan F, Brahimi T, Laviolette L, Sitbon O, Simonneau G, Humbert

M, Similowski T. Dynamic respiratory mechanics and exertional dyspnoea in pulmonary arterial hypertension. *Eur Respir J* 2013;41(3):578-87.

5. Meyer, F. J., Lossnitzer, D., Kristen, A. V et al. Respiratory muscle dysfunction in idiopathic pulmonary arterial hypertension. *Eur Respir J* 2005; 25, 125-130.
6. Kabitz HJ, Schwoerer A, Bremer HC, Sonntag F, Walterspercher S, Walker D, Schaefer V, Ehlken N, Staehler G, Halank M, Klose H, Ghofrani HA, Hoepfer MM, Gruenig E, Windisch W. Impairment of respiratory muscle function in pulmonary hypertension. *Clin Sci (Lond)* 2008;114(2):165-71.

PE353 O TESTE DE CAMINHADA EM SEIS MINUTOS E TESTE DO DEGRAU EM SEIS MINUTOS EM SUJEITOS SAUDÁVEIS E SEDENTÁRIOS SÃO SEMELHANTES?
KENIA MAYNARD DA SILVA; YVES RAPHAEL DE SOUZA; MARIANA DA CAL; BIANCA FIGUEIRAS; DIEGO CONDESSO; JULIA PARNAYBA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO - UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Teste de caminhada em seis minutos; teste do degrau em seis minutos; frequência cardíaca submáxima

Introdução: A avaliação da função respiratória em pacientes com doenças pulmonares pode ser realizada pelos Teste de Caminhada em Seis Minutos (TC6M) e pelo Teste do Degrau em Seis Minutos (TD6M). Estudos sugerem que o TD6M gasta mais energia que o TC6M na sua execução. A análise comparativa da frequência cardíaca e saturação de oxigênio, obtida em ambos os testes, com a FC submáxima poderá demonstrar o nível de segurança na execução de ambos os testes para o paciente. **Objetivo:** Comparar a frequência cardíaca (FC) e a saturação de oxigênio (SaO₂) antes e depois do TC6M e do TD6M, assim como, comparar a FC alcançada ao final dos testes com a FC submáxima dos sujeitos do estudo. **Metodologia:** Ambos os testes, TC6M e TD6M, foram realizados na Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Foram selecionados indivíduos moradores da região metropolitana do Rio de Janeiro, saudáveis e sedentários pelos critérios da Organização Mundial de Saúde, com idade entre 20 e 80 anos. Eles deveriam ter radiografia de tórax, eletrocardiograma, espirometria normais. Critérios de exclusão: tabagismo; doenças respiratórias e cardíacas crônicas, arritmias cardíacas; alteração osteo-articular; neuropatias; prática de atividade física regular. Pacientes com hipertensão arterial e diabetes mellitus eram aceitos desde que a doença estivesse controlada com o uso de medicamentos. A FC e SaO₂ foram mensuradas a cada minuto, em ambos os testes, por oximetria de pulso. A FC submáxima foi calculada em 85% da FC máxima. A análise estatística foi realizada pelo GraphPad Prism 6.1. **Resultados:** Foram analisados os dados de 253 indivíduos. No TC6M: FC média inicial era de 79,32 ± 12,3 bpm tendo subido para 111,50 ± 18,2 bpm (p<0,0001) e SaO₂ média antes e depois do teste foram semelhantes (97,25 ± 5,6 vs. 96,82 ± 2,3%; p= ns). No TD6, a FC média inicial era de 79,30 ± 12,2 bpm, tendo subido para 125,1 ± 19,1 bpm (p<0,0001). A SaO₂ manteve-se estável (97,63 ± 2,8 no início vs 97,63 ± 2,2% ao final, p = ns). Comparando a FC média final dos dois testes, houve diferença estatisticamente significante, sendo que no TD6, os pacientes alcançam valores mais elevados (111,50 ± 18,2 bpm vs. 125,1 ± 19,1 bpm; p<0,0001). Os valores de FC médios alcançados ao final dos dois testes ficaram abaixo da FC submáxima calculada para cada indivíduo (p< 0,005). **Conclusão:** Em indivíduos saudáveis, o TD6 sugere apresentar um gasto energético maior, fazendo com que a FC ao final do teste seja maior do que a alcançada no TC6. No entanto, esses valores não ultrapassam a FC submáxima calculada, tanto no TC6M quanto no TD6M, concluindo que ambos os testes

sejam submáximos.

PE354 VARIAÇÃO DA CVF A BRONCODILATADOR-COMPARAÇÃO DOS CRITÉRIOS PROPOSTOS PELA ATS E SOARES(BRASIL)

ANDRÉA GIMENEZ; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

CDB, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Resposta ao broncodilatador; doenças pulmonares obstrutivas; pletismografia

Diferentes critérios foram propostos para caracterizar variação significativa do VEF1 e CVF após broncodilatador (Bd) em doenças obstrutivas. O Objetivo do presente estudo foi comparar os critérios sugeridos por Soares, 2013 (variação $\geq 7\%$ do previsto e $\geq 0,20$ L) e pela ATS/ERS ($\geq 12\%$ inicial e 0,20 L, Pellegrino et al., 2005) para variação da CVF em distúrbio obstrutivo. Métodos- Foram analisadas retrospectivamente provas funcionais com medida de volumes pulmonares de pacientes com distúrbio obstrutivo, caracterizado por relação VEF1/CVF reduzida e/ou RVA/Vp elevada. Todos os testes preencheram os critérios de aceitação e reprodutibilidade, antes e após Bd. Os testes foram repetidos após inalação de 400 mcg de salbutamol. Foram consideradas variações significativas após Bd: VR $\geq 0,40$ L, CI $\geq 0,30$ L, CV $\geq 0,25$ L, e redução RVA/Vp $\geq 35\%$ da inicial. As respostas da CVF ao Bd pelos critérios ATS/ERS e Soares foram comparados aos demais critérios de resposta. Os testes foram realizados pelo SPSS.20. Resultados Duzentos testes de diferentes pacientes foram incluídos. A idade foi $62,7 \pm 12,5$ anos. 113 eram do sexo feminino. 87% tinham diagnóstico de DPOC. A relação VEF1/CVF foi $0,54 \pm 0,13$, o VEF1 = $58,9 \pm 19,5\%$ e a CVF = $85,9 \pm 18,3\%$ do previsto. Após Bd a CVF se elevou $0,04$ L (IQ -0,06 a 0,21). A elevação da CVF não foi explicada por maior tempo expiratório após Bd. O contrário foi observado: tempo pré-Bd = $14,31 \pm 9,99$ s vs $13,54 \pm 4,10$ s pós-Bd (t pareado 4,44, $p < 0,001$). Porcentagem semelhante de resposta do VEF1, pelos mesmos critérios usados para a CVF foi observada: 20,0% pela ATS/ERS e 17,5% por Soares. Pelos critérios de Soares, 43 tiveram variação significativa da CVF vs 27 pela ATS/ERS. Nenhuma resposta isolada pela ATS/ERS foi observada ($p < 0,01$). Os pacientes foram classificados em três grupos: nenhuma variação da CVF, apenas por Soares, e por ambos, e a CVF% inicial foi comparada. Por ANOVA, pacientes com ambas as respostas ($n=27$) tinham CVF% de $73,3 \pm 16,8$, comparados a $88,24 \pm 15,2$ por apenas Soares (Tukey, $p=0,023$). Em 64 testes o VR caiu $\geq 0,40$ L após Bd. Destes, 42,2% responderam pela CVF por Soares vs 26,6% pela ATS/ERS ($p < 0,01$). Em 41 testes a CI se elevou $\geq 0,30$ L após Bd. Nestes, a CVF se elevou em 41,9% por Soares vs 30,2% pela ATS/ERS 9 ($p < 0,01$). Em 184 pacientes com testes adequados para alças de resistência, a RVA/Vp caiu significativamente após Bd em 66 casos. A CVF se elevou em 33,3% destes por Soares, e em 19,7% pela ATS/ERS ($p < 0,01$). Conclusão A adoção dos critérios propostos por Soares para variação significativa da CVF ($\geq 0,20$ L e $\geq 7\%$ do previsto) é mais sensível do que o proposto pela ATS/ERS. O critério da ATS/ERS perde sensibilidade em pacientes com maiores valores de CVF%.

1. Newton MF, et al. Chest 2002;121:1042-1050
2. Pellegrino R, et al. Eur Respir J 2005; 26:948-968
3. Soares ALP, et al J. Bras Pneumol 2013;39:56-82

PE355 RELAÇÃO ENTRE PADRÃO RESPIRATÓRIO E DADOS ESPIROMÉTRICOS EM PNEUMOPATAS CRÔNICOS

RENATO MIRANDA LIMA¹; CLEONARDO AUGUSTO DA SILVA²; SAUL RASSY CARNEIRO³; LEONARDO TEIXEIRA DE MENDONÇA³; BIANCA ANGELINA MACEDO DO NASCIMENTO²; ANTONIO MAKSD HANNA JUNIOR⁴; LUIS PAULO DE MIRANDA ARAÚJO SOARES¹; RAPHAEL SANCHES VELOSO¹

1.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS, SP, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELÉM, PA, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4.INSTITUTO DO CORAÇÃO HC FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Padrão respiratório; espirometria; pneumopatia crônica

Introdução: O impacto do padrão respiratório na carga de trabalho dos músculos respiratórios representa uma contro-

vérzia ainda não resolvida e é importante para o tratamento de pacientes com doenças pulmonares bem como no fracasso da musculatura torácica. A resposta ventilatória de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por ser mais rápida e superficial do que a de pessoas saudáveis durante o exercício físico. **Objetivos:** Descrever e analisar a relação entre o padrão respiratório e dados espirométricos de pacientes pneumopatas crônicos, como também separadamente em asmáticos e em portadores de DPOC. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal de caráter descritivo e analítico com 100 pacientes com mais de 18 anos de idade, atendidos em Ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário João de Barros Barreto com asma brônquica e DPOC no período de maio a julho de 2011, analisando sexo, idade, escolaridade, ocupação, procedência, hábitos de vida e antecedentes pessoais, presença ou ausência de sintomas ligados ao sistema respiratório, padrão respiratório e dados espirométricos. **Resultados:** A maioria era do sexo feminino, possuía 60 anos ou mais, era natural do Pará, com predomínio de procedência de Belém. 53% dos pacientes possuíam alguma profissão, aproximadamente 2/3 tinham 1º grau incompleto de escolaridade, 57% 1 a 2 antecedentes pessoais, quase 90% não fazia controle ambiental. Mais da metade referia tosse, metade dispnéia e 42% com cansaço; quase metade era ex-tabagista, 2/3 tinham amplitude respiratória diminuída, 1/3 com tórax em barril e 73% possuíam padrão respiratório costal (41% asmáticos e 32% tinham DPOC). Quando comparados os padrões respiratórios às variáveis espirométricas, percebeu-se significância estatística na variável VEF1 pré-BD, observando-se um maior valor percentual em relação ao predito nos pacientes que possuíam um padrão abdominal. No grupo dos asmáticos, o uso da musculatura abdominal na composição do padrão esteve associado a melhores valores espirométricos também no VEF1 pré-BD, fato não observado no grupo com DPOC. **Conclusão:** A maior parte dos pacientes possui padrão respiratório do tipo costal, colocando-os em uma categoria passível de modificação de padrão com treinamento muscular em fisioterapia respiratória. Observamos possível relação entre o uso da musculatura abdominal na composição do padrão dos pacientes asmáticos e melhor desempenho espirométrico na variável que classifica a gravidade da doença. Não foi observada tal relação nos portadores de DPOC.

1. DELLWEG, D.; HAIDL, P.; SIEMON, K.; APPELHANS, P.; KOHLER, D. Impact of breathing pattern on work of breathing in healthy subjects and patients with COPD. Respiratory Physiology & Neurobiology, v. 161, p. 197-200, 2008.
2. FITIPALDI, R.B. Fisioterapia Respiratória no Paciente Obstrutivo Crônico. São Paulo: Manole. 2009, p. 71-79.
3. II CONSENSO BRASILEIRO SOBRE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA. J Bras Pneumol., v. 30, supl. 5, nov. 2004.
4. V DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA PARA O MANEJO DA ASMA. J Bras Pneumol., v. 38, supl. 1, p. S1-S46, 2012.

PE356 FUNÇÃO PULMONAR EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA TÊXTIL

MÁRCIO ANDRADE MARTINS; GABRIELA GAMA PEREIRA MARTINS

UNIVILLE, JOINVILLE, SC, BRASIL

Palavras-chave: Função pulmonar; trabalhadores; indústria têxtil

Introdução: O Brasil encontra-se entre os principais produtores têxteis do mundo e o estado de Santa Catarina é responsável por grande parte de sua produção. Nesse contexto se destaca um tema de extrema importância: a saúde dos trabalhadores. Embora ainda não seja totalmente elucidada a etiopatogenia do processo, sabe-se que a exposição à poeira do algodão leva a alterações agudas e crônicas do trato respiratório e, consequentemente a um prejuízo de função pulmonar. A prevenção figura a melhor forma de abordagem a essas doenças e, o rastreamento das alterações desempenha papel fundamental nesse processo. **Objetivos:** Determinar as alterações da função pulmonar em trabalhadores da indústria têxtil, medindo a frequência de distúrbio ventilatório e avaliar sua gravidade. **Métodos:** O estudo se desenvolveu na MR Clínica, na cidade de Brusque, Santa

Catarina, Brasil. Foi realizado um estudo transversal com trabalhadores voluntários da indústria têxtil, com o Objetivo de totalizar 250 pacientes até o final de 2014. Até o presente mês foi aplicado uma versão modificada do Questionário ATS-DLD para levantamento de história clínica, ocupacional e presença de sintomas respiratórios, excluindo do estudo pacientes tabagistas, com história de asma e ou infecção respiratória aguda. Os testes de função pulmonar foram aplicados por técnico treinado e diplomado pela SBPT (Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia). Todas as manobras são realizadas de acordo com as Diretrizes de Função pulmonar de 2002 e parâmetros da ATS, em um aparelho adequado e devidamente calibrado. **Resultados:** São esperadas alterações nas medidas de função pulmonar na maioria desses trabalhadores, principalmente nos expostos à poeira de algodão por mais de 5 anos. Espera-se importante queda do FEV1s e CVF. Os primeiros resultados obtidos da coleta de dados da função pulmonar de 99 trabalhadores no período de janeiro a agosto de 2013 demonstraram a predominância de trabalhadores do sexo masculino, com idade média de cerca de 36 anos. Observou-se um tempo médio de exposição à poeira de algodão de 13,7 anos, com mediana de 12 anos e espirometria com 56,57% de testes alterados e 43,43% de testes normais.

Conclusão: Até o presente, o seguinte estudo conta com dados de 102 voluntários, estudados entre janeiro e agosto de 2013. Para essa pesquisa, objetiva-se a coleta de dados de mais 148 trabalhadores da indústria têxtil até Dezembro de 2014, totalizando amostra de 250 trabalhadores proposta no início do trabalho.

1. INSTITUTO DE PESQUISAS E PLANEJAMENTO URBANO DE BLUMENAU. Departamento de Pesquisas e informação – IPPUB. Brasil, 1993.
2. Castellan Morgan, W.K.C. Byssinosis and related conditions. In: Occupational lung diseases. Morgan, W.K.C and Seaton A. eds. Philadelphia. W.B. Saunders Company, 1995; 484-501.
3. Sepulveda MJ, Castellan RM, Hankinson JL, et al. Acute lung function response to cotton dust in atopic and non-atopic individuals. *Br J Ind Med* 1984; 41:487- 91.
4. RM. Cotton dust. Occupational and environmental respiratory disease. Harber P., Schenker M.B., Balmes J.R. eds. Toronto. Mosby, 1996: 401-419.
5. In: Merchant, J.A.; Bersntein, I.L. Cotton and other textile dusts. In: Asthma in the workplace. Bersntein I.L, Chan-Yeung M., Malo J.L., and Bersntein D.I. eds. New York, Marcel Dekker, Inc. 1993; 551-594.
6. Levin L.I., Gao, Y.-T., Blot, W.J., Wei, Z., Farumeni, J.F. Decreased risk of lung cancer in the cotton textile industry in Shanghai. *Cancer Res*, 1987; 5777-5781.
7. American Thoracic Society. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. *Am Rev Respir Dis*, 1987; 139:225-244.
8. Schilling, R.S.F., Vigliani, E.C., Lammers, B., Valic, F., Gilson, G.C. "A report on a conference on byssinosis", in Proceedings of the XIV International Conference on Occupational Health, Amsterdam. Excerpta Medica, 1963; 134-144.
9. Diem, J.E. A statistical assessment of the scientific evidence relating cotton dust exposure to chronic lung disease. *Am Stat* 1883; 37:395-403.
10. Home Office Report of the Departmental Committee on dust card rooms in the cotton industry. London. HMSO, 1932;p.33
11. WHO. Recommended Health based occupational exposure limits for selected vegetable dusts. Report of a WHO study group. Technical Report Series 684. Geneva. World Health Organization, 1983
12. Kay, J.P. Trades producing phthisis. *N England J Med*. 1831; 1:357.
13. Schiling, R.S.F., Goodman, N. Cardiovascular disease in cotton workers: part 1. *Brit J Industr Med* 1952; 9:146-153.
14. Schiling, R.S.F., Hughes, J.P.W., Dingwall-Fordyce, I., Gibson, J.C. An epidemiological survey of byssinosis amongst cotton workers. *Brit J Industr Med*, 1951; 8:77.
15. Molyneux, M.K.B., Tombleson, J.B.L. An epidemiological study of respiratory symptoms in Lancashire mills, 1963-66. *Brit J Industr Med*, 1970; 27:225-234.
16. Fishwick, D., Fletcher, A.M., Pickering, C.A.C., Niven, R.Mc-

- IL., Faragher, E.B. Lung function, bronchial reactivity, atopic status and dust exposure in Lancashire cotton and man-made fibre mills operatives. *Am Rev Respir Dis*, 1992; 145:1103-1108.
17. Cinkotai, F.F., Rigby A., Pickering, C.A.C., Seaborn, D., Faragher, E.B. Recent trends in prevalence of byssinotic symptoms in the Lancashire textile industry. *Br J Ind Med* 1988;45:782-789.
18. Baratawidjaja, K. Bissinosis study among 250 textile workers in Jakarta. *Am J Ind Med* 1990;45:782-789.
19. El Karim, M.A.A., Ona, S.H. Prevalence of byssinosis and respiratory symptoms among spinners in Sudanese cotton mills. *Am J Ind Med*, 1987;12:281-289.
20. Woldeyohannes, M., Bergevin, Y., Megnei, A., Theriault, G. Respiratory problems among textile mill works in Ethiopia. *Br J Ind Med*, 1991; 48:110-115.
21. Parikh, J.R., Chatterjee, B.B., Rao, N.M., Bhagia, L.J. The clinical manifestations of byssinosis in Indian textile workers. *J Soc Occup Med*, 1986; 36:24-28.
22. Beshir, S., Mahdy-Abdallah, H., Saad-Hussein, A. Ventilatory functions in cotton textile workers and the role of some inflammatory cytokines. *Toxicol Ind Health published*, 2011; 1-7.
23. Wang, X-R., Eisen, E A., Zhang, H-X., Sun, B-X., Dai, H-L., Pan, L-D., Wegman, D H., Olenchock, S A., Christiani, D C. A 20-year follow-up study on chronic respiratory effects of exposure to cotton dust. *Eur Respir J*, 2005; 26:881-886.
24. Chattopadhyay, P. B., Saiyed, N.H., Mukherjee, K.A. Byssinosis among jute mill workers. *Industrial Health*, 2003; 41:265-272.
25. Niven, R.M., Fletcher, A.M., Pickering, C.A.C., Fishwick, D., Warburton, C.J., Simpson, J.C.G., Francis, H., Oldham, L.A. Chronic bronchitis in textile workers. *Thorax*, 1997; 52:22-27.

PE357 INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA HIPERCÁPICA GRAVE ABRINDO O QUADRO CLÍNICO DE DISTROFIA MIOTÔNICA TIPO 1- DOENÇA DE STEINERT.

KARLA MOURA DE CARLOS; GERUZA ALVES DA SILVA; IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; FREDERICO BEIER HASSE; PATRICIA NAVES DE RESENDE; KAROLINE BENTO RIBEIRO

USP RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Distrofia miotônica; hipoventilação; insuficiência respiratória

Introdução: A distrofia miotônica tipo1 é uma doença neuromuscular do cromossomo 19 transmitida por herança autossômica dominante. Sua característica principal é a miotonia associada à fraqueza muscular progressiva e atrofia muscular. É considerada uma desordem multisistêmica com expressão clínica variável. O presente caso mostra-se inusitado pela gravidade do comprometimento funcional respiratório surgindo como primeira manifestação da doença num paciente adulto. **Relato do Caso:** Paciente do sexo feminino, 32 anos, branca, veio encaminhada com diagnóstico de Hipertensão Pulmonar para avaliação e conduta. Queixava-se de dispnéia progressiva com evolução de dois anos e eventos de dor retroesternal com um episódio de agudização 30 dias antes da consulta. Neste episódio, foi internada e saiu com oxigenoterapia contínua, 2L/minuto. Afirmava sentir alívio da dor torácica e da dispnéia com oxigênio. Negava outras doenças respiratórias, tabagismo e uso de drogas e anorexígenos. Ao exame físico mostrava cianose em ar ambiente, SpO2 76%, apatia e dificuldade de locomoção, IMC 38,2Kg/m2. Trazia ecocardiograma transesofágico evidenciando PSAP de 65 mmHg e AngioCT sem trombos centrais. Na investigação subsequente foram observados:espirometria com CV=1,27 L (38%); CPT=3,32 L (70%); VEF1/CVF=85; gasometria arterial com oxigênio 2L/min: pH=7,34; PaO2=90 mmHg; PaCO2=76 mmHg; HCO3=38 mEq/L. Plmáx=75 cmH2O, PEmáx=70 cmH2O. A TC de tórax evidenciava aumento do tronco da artéria pulmonar, elevação da hemicúpula diafragmática direita e atelectasias laminares bibasais. Polissonografia com oxigênio 2L/min evidenciou: SAOS moderada (IAH=16,8); 30 minutos do TTS com saturação <90% e mínima de 62%. Em ar ambiente a polissonografia revelou rápida dessaturação no sono que chegou a

28% com despertar e sintomas. ECG repetidamente normal. Avaliada para a possibilidade de doença neuromuscular realizou eletroneuromiografia e estudo do DNA que firmaram o diagnóstico de Distrofia miotônica. A insuficiência respiratória foi revertida com uso de ventilador não invasivo, aplicado à traqueostomia, visto que a paciente agravava agudamente os parâmetros gasométricos em resposta ao uso de máscara na VNI. Implantação de marca passo diafragmático foi cogitado mas o plano foi abandonado em face de ausência de evidências sobre a eficácia da técnica na distrofia miotônica. Discussão: A doença de Steinert é a forma de distrofia muscular mais comum no adulto. Em geral, se manifesta entre a segunda e a quarta década de vida e acomete ambos os sexos. É uma canalopatia do Na-Cl onde a fraqueza da musculatura distal e miotônias geralmente compõem o quadro inicial, porém seu caráter multissistêmico incluindo o SNC favorece uma apresentação variável. O comprometimento respiratório pode predominar durante o sono com surgimento de apnéias centrais e obstrutivas e hipoventilação alveolar. Hipersonolência pode estar associada à fragmentação do sono, a narcose carbônica ou a dano do controle central do sono.

PE358 DERRAME PLEURAL COMO APRESENTAÇÃO INICIAL DE MIELOMA MÚLTIPLO: RELATO DE CASO
PAULO ROBERTO ARAÚJO BARRETO; CESAR PORTUGAL PRADO MARTINS; IAGO FARIAS JORGE; ALINE MENEZES SAMPAIO; JAILSON DE SOUSA OLIVEIRA; LUIZ RICARDO PINHEIRO SANTANA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Mieloma; derrame; múltiplo

Introdução: No Brasil, o Mieloma múltiplo (MM) é a 2ª neoplasia hematológica mais frequente. Um estudo recente avaliou o perfil do MM, encontrando uma idade média de 60 anos, sendo mais comum em homens e a maioria dos pacientes já apresentava a doença avançada¹. Mielomas são discrasias plasmocitárias caracterizadas por proliferação neoplásica de células B, sendo a mais importante gamopatia monoclonal sintomática². A principal manifestação clínica relaciona-se à destruição óssea³. Outros marcos da doença são gamopatia monoclonal, anemia, hipercalemia e insuficiência renal. O diagnóstico inclui a presença de plasmocitose medular (ou plasmocitoma confirmado histologicamente) associada a um dos seguintes critérios: proteína monoclonal no soro ou na urina, ou lesão de órgão alvo (Anemia, hipercalemia, IRA e lesões ósseas)^{4,5}. **Relato:** Paciente masculino, 55 a, com história pregressa de DM e HAS, iniciou quadro insidioso de dispnéia aos médios esforços e edema de MMII. Realizou toracocentese que detectou derrame de características transudativas. Apresentou, um ano após, quadro semelhante, evoluindo com EAP e IRpA hipoxêmica, sendo intubado na UTI. Ao exame, apresentava-se hipocorado (2+/4+), emagrecido, fígado palpável a 5 cm do RCD e com edema (2+/4+) em MMII. Laboratório mostrou anemia (Hb=7,21g/dL), leucocitose de 17.370/mm³, Uréia de 179mg/dl e Creatinina de 2,5mg/dl e Ca sérico de 9,3mg/dl. A TC de tórax confirmou derrame pleural e identificou atelectasias de base pulmonar E, além de opacidades em vidro fosco bilateralmente. Ao ecodoppler apresentava disfunção diastólica importante de VE. Eletroforese de proteínas plasmáticas mostrou aumento da fração alfa-1 e hipergamaglobulinemia com presença de paraproteína de cerca de 0,99 g/dl. Miograma e imunohistoquímica detectaram Plasmocitoma plasmocítico (Positivo: CD-138 – plasmócitos em cerca de 40% de medula, IgG kappa). Biópsia de pele de membros inferiores compatível com escleromixedema. Paciente evoluiu com picos pressóricos e pneumonia, sendo tratado com antibioticoterapia e sintomáticos. Apresentou PCR com retorno em 3 ciclos. Apresentou melhora clínica e foi transferido para enfermaria, onde se fechou o diagnóstico de MM. Foi iniciado QT, apresentando melhora clínica. Solicitou alta após 60 dias da internação. **Discussão:** As manifestações clínicas do mieloma geralmente aparecem de forma lenta e progressiva, acometendo especialmente o sistema hematológico, ósseo e renal. O paciente em questão apresenta idade e sexo compatível com a epidemiologia de MM.

Inicialmente, o diagnóstico não foi lembrado pelo fato de o paciente não apresentar sintomas clássicos da patologia, como a dor óssea. Nosso paciente teve como apresentação derrames pleurais de repetição, o que não é típico. Não apresentava ainda a hipercalemia tão clássica do mieloma.

1. Hungria V, Maiolino A, Martinez G, et al. Multiple Myeloma in Brazil: clinical and demographic feature and the utility of ISS in patients, mostly with advanced disease. *Haematologica* 2006; 91(suppl 1):96.
2. Pinto LS, Campagnoli EB, Leon JE, Lopes MA, Jorge J. Maxillary lesion presenting as a first sign of multiple myeloma: case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2007;12:E344-7.
3. Mundy GR, Bertoline DR. Bone destruction and hypercalcemia in plasma cell myeloma. *Semin Oncol* 1986;13:291-299.
4. Rajkumar SV, Kyle RA. Multiple myeloma: Diagnosis and treatment. *Mayo Clin Proc* 2005;80(10):1371-1382
5. International Myeloma Working Group: Criteria for the classification of monoclonal gammopathies, multiple myeloma and related disorders: A report of the International Myeloma Working Group. *Br J Haematol* 2003;121(5):749-757
6. Alexanian R, Barlogie B, Dixon D. Renal failure in multiple myeloma: pathogenesis and prognostic implications. *Archives of Internal Medicine* 1990;150:1.693-95.
7. Dürr HR, Wegener B, Krödel A, Muller PE, Jansson V, Refior HJ. Multiple myeloma: surgery of the spine: retrospective analysis of 27 patients. *Spine*. 2002;27(3):320-4; discussion 325-6.
8. Kyle RA. Multiple myeloma: review of 869 cases. *Mayo Clin Proc*. 1975;50(1):29-40. Comment in: *Mayo Clin Proc*. 2003;78(1):15-7.
9. Latif T, Hussein MA. Advances in multiple myeloma and spine disease. *Clin Lymphoma Myeloma*. 2005;6(3):228-33.
10. Roodman GD. Multiple Myeloma Research Foundation. Myeloma bone disease: pathogenesis and treatment. *Oncology (Williston Park)*. 2005;19(8):983-4, 986.
11. Mundy GR. Myeloma bone disease. *Eur J Cancer*. 1998;34(2):246-51.
12. Criteria for the classification of monoclonal gammopathies, multiple myeloma and related disorders: a report of the International Myeloma Working Group. *Br J Haematol* 2003;121(5):749-57.

PE359 BRAQUI TERAPIA ENDOBRÔNQUICA: A EXPERIÊNCIA INICIAL DE DOIS CASOS NO HRA.

CEL SO ASSIS REIS SILVA JÚNIOR; LARA GABRIELA FONSECA MARTINS; GUSTAVO ALVES ARAUJO FERREIRA; KARINE OLIVEIRA ANDRADE; RENATA CUNHA ALENCAR; ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES; ANTONIO OLIVEIRA DOS SANTOS JÚNIOR; ROBERTO AIRES MONTENEGRO

ITPAC - TO, ARAGUAÍNA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão; braquiterapia; araguaína

Introdução: O Câncer de Pulmão é a principal causa de morte por neoplasia entre homens e mulheres no Brasil e no mundo. Menos de 25% dos pacientes com Câncer de Pulmão Não Pequenas Células (CPNPC) são candidatos à cirurgia no momento do diagnóstico, enquanto mais de 75% já possuem doença avançada. A Braquiterapia Endobrônquica (BTE) vem sendo utilizada no tratamento paliativo dos pacientes com Câncer de Pulmão, com lesões centrais e sintomáticas como: dispnéia, tosse, hemoptise e pneumonia obstrutiva. Apesar desses pacientes apresentarem uma expectativa de vida muito limitada é importante proporcionar uma melhora na qualidade de vida. Além da BTE, vários métodos podem ser utilizados isoladamente ou em associação: ressecção broncoscópica do tumor, eletrocautério, criocirurgia, laser e próteses endobrônquicas. Por mais que tais métodos não alterem a sobrevida destes pacientes, eles apresentam uma melhor resposta no controle local do tumor. **Relato de Casos:** Caso 1. Paciente masculino, 31 anos, com história de dispnéia e tosse há 6 meses, diagnosticado com Adenocarcinoma de Pulmão, com estadiamento clínico IIIB. À broncoscopia, apresentou lesão vegetante em carina, prolongando-se para os dois brônquios fontes com redução luminal, porém ainda transponível ao aparelho, com oclusão do brônquio intermediário à direita. Foram realizadas

duas inserções do cateter de BTE, por via broncoscópica, uma posicionada em brônquio fonte direito e a segunda no brônquio do lobo médio. A dose foi de 10 Gy/02 frações prescritas à 10 mm da fonte. Após a primeira BTE, o paciente evoluiu com soluços e hemoptise. Decorridos 5 dias, foi realizada a segunda BTE, seguido de alta hospitalar. Após 20 dias da última aplicação, o paciente evoluiu com insuficiência respiratória e óbito. Caso 2. Paciente masculino, 64 anos, com história de dispnéia progressiva há 6 meses, diagnosticado com Carcinoma Espinocelular, com estadiamento clínico IIIA. À broncoscopia, evidenciou lesão vegeto-infiltrativa de brônquio do lobo superior esquerdo, com infiltração do brônquio principal e redução da luz. Foi submetido à aplicação de BTE com dose de 5,0 Gy/01 fração prescrita à 10 mm da fonte, sendo tratado posteriormente com quimioterapia associada à radioterapia externa. Após 2 meses, evoluiu à óbito devido a insuficiência respiratória. Discussão: A BTE é uma ferramenta eficaz no tratamento paliativo de obstruções causadas por tumores endobrônquicos, promovendo menor toxicidade em tecidos adjacentes, devido a sua aplicação local. A proposta da BTE nesses casos, sendo estes os primeiros submetidos a esse tipo de tratamento no estado do Tocantins, foi de paliar sintomas obstrutivos em pacientes com doença já avançada e prognóstico ruim. Apesar dos pacientes não terem evoluído de forma satisfatória, sua instituição foi válida, contribuindo com a curva de aprendizagem do serviço local.

[1] GOLDMAN J. M. et al, physiological effect of endobronchial radiotherapy in patients with major airway occlusion by carcinoma, Thorax, 1993, 48: 110-114

[2] SACRISTA J. A. ESCOBAR et al, endobronchial brachytherapy in treatment of malignant lung tumors, Eurresp J., 2004, 24: 348-352

[3] CAVALIERE Sergio et al, endoscopic treatment of malignant airway obstructions in 2.008 patients, chest, 1996, 110: 1536-1542

PE360 ADENOCARCINOMA EM PULMÃO NATIVO 13 ANOS APÓS TRANSPLANTE: RELATO DE CASO

RAFAELA VIEIRA FERREIRA DA SILVA; AURISTON FERRAZ DA COSTA; CAROLINY SAMARY SILVA LOBATO; VALMIR SANGALLI LUCAS

UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão; transplante de pulmão; linfangioleiomiomatose

Introdução O Transplante pulmonar é considerado opção terapêutica para pacientes portadores de doenças pulmonares terminais, dentre as quais, a Linfangioleiomiomatose (LAM), doença rara caracterizada pela proliferação anormal de células musculares lisas nas regiões perilinfática, perivascular e peribrônquica. Contudo, desde 1983, quando o primeiro transplante pulmonar foi realizado com sucesso, observa-se aumento no número de transplantes e de neoplasia pulmonar. Alguns estudos conseguiram listar fatores de risco relacionados à maior prevalência, de forma que possam ser elaboradas medidas de controle. Relato de caso Paciente feminina, sem história de tabagismo, 68 anos, com diagnóstico de Linfangioleiomiomatose e transplante de pulmão unilateral há 13 anos. Uso de tacrolimus, prednisona e azatioprina foi internada com queixa de dor e edema de membro inferior sugestivo de trombose venosa profunda (TVP). Raio-X de tórax evidenciou massa em pulmão esquerdo não visualizada em exame realizado 5 meses antes. Apesar da anticoagulação com heparina, evoluiu com piora aguda da dispnéia, sendo solicitada TC de tórax. Foi confirmada presença de tromboembolismo pulmonar bilateral e evidenciada massa em pulmão nativo acompanhado de atelectasia lobar. Havia também pequenos nódulos difusos com densidade de partes moles, pequeno derrame pleural esquerdo e linfonodomegalias paratraqueais. Após 3 semanas foi procedida broncoscopia com biópsia transbrônquica às cegas e confirmação histopatológica de Adenocarcinoma. Houve piora da dispnéia e nova TC de tórax evidenciou rápida progressão com aumento da massa, dos nódulos pulmonares e do derrame pleural. Oncologia contra-indicou quimioterapia, devido baixo

status performance, e radioterapia já que não haveria melhora da função pulmonar, pois o pulmão nativo apresentava pouco parênquima funcional. Após 68 dias de internação paciente evoluiu a óbito. Discussão Apesar de poucos estudos, já foi constatado que a prevalência de câncer de pulmão em pacientes transplantados deste órgão é maior que na população em geral e fatores de risco relacionados a essa neoplasia já puderam ser identificados. Alguns trabalhos acerca de transplante pulmonar de Collins, Mathew e Kratzke, Y. Raviv, e Dickson concluíram que os principais fatores de risco para o desenvolvimento de neoplasias pulmonares foram: aumento da idade do receptor e doador e uso de altas doses de imunossuppressores, principalmente tacrolimus e ciclosporinas e transplante de pulmão unilateral. A constatação desses fatores gera mudanças, pois alguns centros de referência já preconizam o transplante pulmonar bilateral e os laboratórios desenvolvem drogas em substituição às apontadas. Outra constatação foi que o câncer de pulmão nesses pacientes, quando diagnosticado, encontra-se em fase avançada e a terapêutica tem pouca resposta. Por isso, a realização de screening e acompanhamento mais rigoroso com a criação de protocolo de acompanhamento radiológico pode ser benéfico.

Mathew J, Kratzke RA. Lung cancer and lung transplantations: a review, J Thorac Oncol 2009.

Collins J, Kazerooni EA, Lacomis J, McAdams HP, Leung AN, Shiao M, et al. Bronchogenic carcinoma after lung transplantation: frequency, clinical characteristics, and imaging finding. Radiology 2002.

Dickson RP, Davis RD, Rea JB, Palmer SM. High frequency of bronchogenic carcinoma after single lung transplantation. J Heart Lung Transplant 2006.

Raviv Y, Shitrit D, Amital A, Fox B, Rosengarten D, Fruchter O, Bakal I, Kramer MR. Lung cancer in lung transplant recipients: Experience of a tertiary hospital and literature review. Lung Cancer 2011.

PE361 CÂNCER DE PULMÃO, BRÔNQUIOS E TRAQUEIA: UMA REALIDADE AINDA PREOCUPANTE NO BRASIL KLEBER DO ESPIRITO SANTO FREIRE; MELISSA ALVES CARVALHO; MARIANA MENDES FERRER; AGNES SOUZA OLIVEIRA JANSEN MELO

EBMSP, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Neoplasia; pulmão; brônquios

Introdução: O câncer de pulmão tornou-se uma das principais causas de mortes evitáveis do século XX. A literatura aponta uma associação entre essa neoplasia e o tabagismo em mais de 80% dos casos. Nesse contexto, a doença assumiu o papel de causa mais importante de morte por câncer no mundo, sendo que, apenas no ano de 2012 as estimativas apontam para uma incidência de 1,82 milhão de casos no mundo. Além disso, o Instituto Nacional do Câncer, estima que em 2014 ocorrerá cerca de 27.000 novos casos no Brasil com predominância de 60% do sexo masculino. **Objetivos:** Descrever e avaliar o número de autorizações de internamento hospitalar (AIH) e taxa de mortalidade (TM) associada à neoplasia maligna de traqueia, brônquios e pulmões (NMTBP) entre as macrorregiões brasileiras. **Metodologia:** Foi realizado um corte transversal e retrospectivo sobre o perfil dos portadores de NMTBP entre 2008 a 2013, utilizando os dados do SIH/DATASUS. Foram analisadas AIH e TM. Ainda nessa base de dados, foi usado as estimativas utilizadas pelo TCU para determinação da população do país. O delineamento foi observacional descritivo. **Resultados:** No período analisado, foram aprovadas 99.823 AIH, sendo 47% dos casos na região Sudeste, 30% no Sul, 13% no Nordeste, 6% no Centro-Oeste e apenas 3% no Norte. Analisando-se a prevalência relativa a cada 100.000 habitantes, observa-se que no Brasil ocorrem 9,76/100.000, sendo que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, apresentam respectivamente 3,49, 5,29 e 7,58 AIH/100.000 habitantes, enquanto Sudeste e Sul apresentaram valores elevados, 10,98 e 19,71, respectivamente. Com relação à TM, foi encontrada variação nacional e macrorregional durante os anos estudados. A TM nacional foi de 26%, mantendo-se estável entre 2010 a 2012

e apresentando aumento de 1,63% com parando-se o primeiro e último ano analisado. A região Norte destacou-se pelo índice elevado de 30%, enquanto a região Sul apresentou a menor taxa, com 25%. Conclusão: Pela análise dos resultados, percebe-se que a prevalência do NMTBP permanece preocupante. Avaliando-se as AIH, nota-se um aumento de aproximadamente 30% entre 2008 e 2013. Quanto à prevalência por 100.000 habitantes nota-se que os maiores valores, concentram-se, assim como no número de AIH aprovadas, nas regiões mais desenvolvidas, Sudeste e Sul. Estudos apontam que regiões com maiores níveis de poluição atmosférica (normalmente as mais desenvolvidas), podem estar associadas com maiores incidências de neoplasias pulmonares. Entretanto, quando avalia-se a TM, percebe-se que há uma inversão, assim, as regiões menos desenvolvidas passam a apresentar as maiores taxas, o que talvez possa relacionar-se a dificuldade de acesso à assistência de saúde ou a precariedade da mesma. Sabe-se que o fim do tabagismo representa o fator de maior impacto na diminuição da incidência da neoplasia pulmonar e, apesar dos avanços, esse ainda persiste como um desafio do paciente, dos profissionais de saúde e da sociedade.

1. Câncer de Próstata [Internet]. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pulmao>. Acessado em 25 de julho de 2014
2. MOURA, Lenildo De; FÁTIMA, Maria De; SOUZA, Marinho De. Tendência de mortalidade do câncer de pulmão, traquéia e brônquios no Brasil, 1980-2003. v. 33, n. 5, p. 536-543, 2003.
3. ARBEX, Marcos Abdo et al. Repercussões clínicas da exposição à poluição atmosférica*. v. 32, n. Supl 1, p. 5-11, 2006.

PE362 TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR CÂNCER DE PULMÃO NO ESTADO DA BAHIA, BRASIL, 2003 A 2012.
VICTOR HUGO BOMFIM DE CASTRO; FERNANDO AUGUSTO MONTANHA TEIXEIRA; MARCIA OLIVEIRA BARRETO DANTAS; PAULO DA COSTA FONTANA

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Mortalidade ; câncer de pulmão; neoplasia de pulmão

Introdução: O câncer do pulmão, de doença rara no início do século XX, tornou-se a neoplasia mais letal em todo o mundo e continua sendo o tipo de câncer com o maior número de mortes quando são considerados os dois sexos. Devido a sua associação direta com o tabagismo, esta doença sofreu grandes alterações epidemiológicas durante as últimas décadas, sendo diretamente influenciada pelo nível de conscientização da população do estudo. No Brasil, bem como em todas as suas macrorregiões, a mortalidade pelo câncer de pulmão seguiu crescente durante as últimas décadas. Neste contexto um estudo epidemiológico da mortalidade por esta neoplasia permite o melhor entendimento dos eventos relacionados à saúde e, consequentemente, o aperfeiçoamento dos programas de controle, de prevenção e de assistência aos agravos à saúde. **Objetivos:** Descrever a tendência da taxa de mortalidade do câncer de pulmão e brônquios por sexo no estado da Bahia. **Métodos:** Estudo epidemiológico de coorte analítico com base no banco de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade de 2003 a 2012. Foram calculadas as taxas de mortalidade por ano e gênero no período entre 2003 e 2012 e avaliada a significância da tendência da curva apresentada. O estudo da mortalidade na Bahia foi realizado com a utilização do programa de análise estatística InStat3 e todos os grupos foram analisados individualmente através do método de regressão linear simples. **Resultados:** Na Bahia, a taxa padronizada de mortalidade por câncer de pulmão e brônquios passou de 3,7 em 2003 a 6,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2012 ($R^2 = 0,9692$), totalizando um aumento de 64% sobre o número de mortes. A análise das taxas de mortalidade específicas mostra um aumento significativo tanto entre os homens quanto entre as mulheres. Para o sexo masculino ocorreu aumento contínuo das taxas neste período, partindo de 4,7 mortes a 7,3 a cada 100.000 habitantes ($R^2 = 0,9325$), o que representa aproxima-

madamente 55% de aumento. As mulheres, apesar de apresentarem valores inferiores aos encontrados entre os homens, também acompanharam a tendência crescente do número de mortes, partindo de 2,7 a 5 mortes a cada 100 mil habitantes ($R^2 = 0,9146$), atingindo cerca de 85% de crescimento. **Conclusões:** a taxa de mortalidade por câncer de pulmão e brônquios no período de 10 anos entre 2003 e 2012 mostrou-se crescente durante todo o período analisado, apresentando contribuição estatística ($p < 0,0001$) de ambos os sexos para este cenário. Apesar de historicamente haver grande diferença de mortalidade entre os gêneros, o crescente número de mulheres tabagistas nos séculos passados repercutiu em taxas de mortalidades mais próximas e crescimento anual proporcional. Os resultados encontrados foram condizentes com o esperado, evidenciando a necessidade de melhorias nas políticas públicas de combate ao tabagismo, principal fator de risco associado ao desenvolvimento deste tipo neoplasia.

PE363 IMPLANTAÇÃO DE LINHA DE CUIDADO PARA DOENTES COM CANCER DE PULMÃO PELO GRUPO DE ONCOLOGIA TORACICA DA EPM-UNIFESP

ANDRÉ MIOTTO; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; ERNESTO EVANGELISTA NETO; DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN; ILKA SANTORO LOPES; JOSÉ ERNESTO SUCCI

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Câncer de pulmão; linha de cuidado; oncologia torácica

Introdução: O câncer de pulmão continua sendo o tipo de câncer com maior taxa de mortalidade no mundo. Isto se deve especialmente porque os doentes chegam ao primeiro atendimento com a doença avançada e poucas chances de cura. O diagnóstico precoce seguido de um tratamento rápido e eficaz são os grandes Objetivos para a mudança na história natural do câncer de pulmão. **Objetivo:** Este trabalho tem como Objetivo apresentar o modelo de implantação da linha de cuidado para o tratamento de câncer de pulmão, visando diagnóstico e planejamento terapêutico precoce. **Métodos:** A linha de cuidado tem como base três pilares: equipe multidisciplinar especializada, coordenador de hospitalidade e recursos adequados. Com reuniões semanais, a equipe multidisciplinar discute os casos novos e pendentes, além de buscar atualização constante com apresentação de artigos importantes e aulas periódicas. O coordenador de hospitalidade busca redução do tempo de realização dos exames diagnósticos e agendamento das terapias. Contamos ainda com o apoio institucional para o acesso a equipamentos adequados e financiamento para o programa. Os doentes com suspeita de câncer de pulmão são oriundos da rede básica de saúde (SUS), via sistema CROSS. Tem-se por objetivo o diagnóstico definitivo, com exames de imagem e biópsia em até 15 dias da primeira consulta, portanto o doente estará em condições de ter o seu tratamento planejado. **Resultados:** Este é um levantamento inicial de cinco meses de programa, onde foram realizados 127 atendimentos para 75 pacientes. Destes, foram realizados 43 diagnósticos de neoplasia, sendo 30 casos de neoplasia maligna de pulmão (predomínio de adenocarcinoma e escamoso). Em 26 doentes a neoplasia era avançada e foi planejado tratamento paliativo. Foram realizadas oito cirurgias sendo cinco com proposta curativa e três para neoplasias não malignas. Os 28 doentes restantes estavam em processo de diagnóstico no momento da elaboração deste estudo. **Conclusão:** Acreditamos que a estratégia de racionalizar os recursos diagnósticos e otimizar os recursos terapêuticos não é apenas a melhor forma de praticar medicina como também possivelmente é essencial para a sobrevivência dos serviços de saúde

1. Hayat MJ, Howlader N, Reichman ME, Edwards BK. Cancer statistics, trends, and multiple primary cancer analyses from the Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program. *Oncologist*. 2007 Jan;12(1):20-37
2. PORTARIA Nº 600, DE 26 DE JUNHO DE 2012

PE364 LINFOMA ANAPLÁSICO DE GRANDES CÉLULAS MIMETIZANDO TUBERCULOSE PULMONAR: DESAFIO DIAGNÓSTICO

FERNANDO FONSECA DOS REIS; GUSTAVO PALMIERI ALMEIDA; SARAH FONSECA DOS REIS; RODRIGO OTÁVIO ALVES MAFFIA; ZÁFIA RANGEL GONÇALVES; RODRIGO DISCACCIATI FONSECA; MÁRCIA MENDES DIAS; SAMUEL SOUZA SALES
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, VICOSA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Linfoma anaplásico; pulmão; tuberculose
Introdução: O Linfoma Anaplásico de Grande Células (LAGC) primário de pulmão é um tumor extremamente raro. Stein e cols. relacionou o anticorpo monoclonal Ki-1, que reconhece o antígeno de superfície CD30, à neoplasia de grandes células, criando uma nova categoria de Linfoma Não-Hodgkin de alto grau de malignidade. **Relato de Caso:** LAPD, masculino, 38 anos, iniciou 6 meses antes tosse seca, emagrecimento 27kg, adinamia, inapetência e febre esporádica. TC de tórax mostrava consolidação em lobo superior direito, adenomegalia mediastinal, algumas com centro necrótico. Pela impossibilidade de coleta de escarro para pesquisa de BAAR, foi optado pelo tratamento empírico de tuberculose (TB) com esquema RIPE. Apresentou náuseas e vômitos intensos com as medicações, sendo tentado por 2 meses várias alternativas, sem sucesso. Evoluiu com dor intensa em hipocôndrio esquerdo, por isso encaminhado ao nosso Serviço de Medicina Interna. Suspendido tratamento para TB e realizado broncoscopia que mostrou lesão infiltrativa no brônquio para o segmento III à direita, onde coletamos lavado broncoalveolar (LBA) e biópsia. Histopatológico revelou células neoplásicas grandes e intermediárias, com nucléolos irregulares, hiper cromáticos e aumento da relação núcleo-citoplasma. Achados compatíveis com neoplasia de alto grau. Para confirmação, enviamos material para imuno-histoquímica. Evoluiu com adenomegalia supraclavicular direita, biopsiada e histopatológico semelhante ao pulmonar. Posteriormente, recebemos imuno-histoquímica com expressão difusa de CD30 e marcadores - antígeno Ki-1 positivo, antígeno de proliferação celular (Ki-67) positivo, ALK negativo, Sinaptofisina e CD 99 focalmente positivos. LBA negativo para BK e fungos. Confirmamos hipótese de LAGC e realizamos exames para estadiamento. TC tórax com imagem de consolidação em quase todo lobo superior direito e segmento medial do lobo médio associado a linfonodos peribroncovasculares, adenomegalia mediastinal, axilar e supra-clavicular a direita e fratura em 10º arco costal esquerdo. TC de abdome e pelve com leve hepatoesplenomegalia, sem acometimento linfonodal. Paciente foi encaminhado para serviço de onco-hematologia, onde segue acompanhamento. **Discussão:** O LAGC é composto de 2 subtipos morfologicamente semelhantes mas clinicamente distintos: LAGC cutâneo primário e LAGC sistêmico primário. Este pode ser ALK negativo ou positivo (quando há um rearranjo no gene de linfoma anaplásico quinase). Cerca de 80% dos LAGC apresentam morfologia clássica, com células grandes, núcleo redondo ou pleomórfico, nucléolo proeminente e citoplasma abundante. Ocorre expressão quase universal de CD30. Pacientes com LAGC ALK - são em média duas décadas mais velhos e tem prognóstico inferior comparado aos ALK +. Outros preditores de pior prognóstico são idade $\geq$ 40 anos, beta-2 microglobulina $\geq$ 3mg/L, LDH elevado e o índice de prognóstico internacional. A sobrevida global em 5 anos nos ALK - é de 49%.

1) Savage KJ, Harris NL, Vose JM, et al. ALK- anaplastic large-cell lymphoma is clinically and immunophenotypically different from both ALK+ ALCL and peripheral T-cell lymphoma, not otherwise specified: report from the International Peripheral T-Cell Lymphoma Project. *Blood* 2008; 111:5496.

2) Vose J, Armitage J, Weisenburger D, International T-Cell Lymphoma Project. International peripheral T-cell and natural killer/T-cell lymphoma study: pathology findings and clinical outcomes. *J Clin Oncol* 2008; 26:4124.

3) Amin HM, Lai R. Pathobiology of ALK+ anaplastic large-cell lymphoma. *Blood* 2007; 110:2259.

4) Gascoyne RD, Aoun P, Wu D, et al. Prognostic significance of

anaplastic lymphoma kinase (ALK) protein expression in adults with anaplastic large cell lymphoma. *Blood* 1999; 93:3913.

5) Stein H, Foss H-D, Durkop H, Marafioti T, Delsol G, Pulford K, et al. HCD30+ anaplastic large cell lymphoma: a review of its histopathologic, genetic and clinical features. *Blood* 2000;96:3681-3695.

6) Close PM, Macrae MB, Hammond JM, Aronson I, Johnson CA, Potgieter PD, et al. Anaplastic large cell Ki-1 lymphoma: pulmonary presentation mimicking miliary tuberculosis. *Am J Clin Pathol* 1993; 99:631-6.

PE365 SARCOMA INTIMAL DE ARTÉRIA PULMONAR: UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NA EMBOLIA PULMONAR CRÔNICA.

RAUL FAVA ALENCAR; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES; ROSINELI LEOPOLDINO DE OLIVEIRA; ANA LÍCIA MAIA E SILVA; FABIO ROCHA FERNANDES TAVORA

HOSPITAL DE MESSEJANA- DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoma de artéria pulmonar; embolia; diagnóstico diferencial

Introdução: Sarcoma intimal de artéria pulmonar (SIAP) é um tumor raro de origem mesenquimal que acomete principalmente os grandes vasos. O primeiro relato foi descrito em materiais de autópsia feitas por Mandelstamm em 1923. Por apresentar muitas vezes sintomatologia inespecífica, o SIAP é diagnosticado como TEP, arterite pulmonar e neoplasia pulmonar. Doença com prognóstico ruim mesmo após a intervenção cirúrgica, ainda a terapia de escolha de tratamento, sendo de meses a poucos anos. **Relato de Caso:** Paciente feminina, 46 anos, previamente hígida, apresentou dispneia aos grandes esforços há um ano, perda de peso e picos febris. Raio-X normal. Tratada como infecção de vias aéreas superiores. Evoluiu com dor torácica típica e alteração de eletrocardiograma, tendo cateterismo cardíaco sem lesões coronarianas. Raio-X normal. Após 6 meses do início, apresentou pré-síncope e piora da dispneia, com abaullamento de tronco da pulmonar ao raio-x e ecocardiograma com PSAP de 115mmHg e imagem hiperrefringente ao nível da bifurcação do tronco da pulmonar sugestiva de tromboembolismo. Iniciado anticoagulação plena e investigação diagnóstica. Doppler de MMII normal, provas reumatológicas e de coagulação normais. Angiotomografia de tórax mostrou lesão macrolobulada com coeficiente de partes moles justa brônquica comprometendo os vasos em adjacência; acometimento pleural ipsilateral com formação nodular; áreas de vidro fosco em lobo médio direito e imagem com realce pelo contraste intraluminal ao nível da bifurcação da artéria pulmonar; sugerindo tromboembolismo e lesão neoplásica. Biópsia transbrônquica em LSE mostrou carcinoma indiferenciado com células fusiformes, pleomorfismo nuclear, mitoses atípicas. Imunohistoquímica positiva para AE1-AE3 e negativa para actina, desmina, S-100, TTF-1, bcl-2, CD 45, CD 34, CK7, estrogênio, progesterona, CD 99. Concluindo o diagnóstico de SIAP mimetizando TEP e metástase pulmonar. Paciente evoluiu sem condições para início de tratamento, apresentando falência cardíaca e insuficiência respiratória. **Discussão:** SIAP é uma neoplasia mesenquimal incomum, predominando na aorta e artéria pulmonar, sendo duas vezes maior nesta última. Na literatura, pouco casos foram relatados, em média de 200. A incidência é em torno de 0,001%. Sem predileção por sexo, ocorrendo mais na quinta década de vida. A sintomatologia é inespecífica, causando confusão com eventos tromboembólicos, devendo chamar a atenção quando surgem sintomas como perda de peso, febre, baqueteamento digital e anemia. 18-fluorodeoxiglicose-PET consegue diferenciar melhor a SIAP do TEP por haver maior captação do contraste. Na grande maioria, as células são fusiformes com variável atividade mitótica e sem mostrar marcadores para endotélio, mas de citokeratina (AE1-AE3). Possíveis marcadores de células tronco, como RUNX-1, CD 44 e WT1, foram relatados na literatura. O tratamento ainda é o cirúrgico, com relatos da associação entre doxorubicina e radioterapia sendo efetiva.

DORNAS, Ana Paula Alves Valle et al. Sarcoma intimal de artéria pulmonar: um diagnóstico diferencial do tromboembolismo pulmonar crônico. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Belo Horizonte, v. 35, n. 8, p.814-818, 05 mar. 2009.

ATTINÀ, Domenico et al. Pulmonary artery intimal sarcoma. Problems in the differential diagnosis. *Radiol Med*, Bologna, p.1259-1268, 25 jun. 2013.

JORENS, P.g. et al. Nonthrombotic pulmonary embolism. *Eur Respir J*, Bélgica, v. 34, p.452-474, 18 nov. 2008.

VASURI, Francesco et al. RUNX-1 and CD44 as markers of resident stem cell derivation in undifferentiated intimal sarcoma of pulmonary artery. *Histopathology*, Bologna, v. 61, p.737-743, 28 nov. 2011.

KAPLINSKY, E.j. et al. Primary pulmonary artery sarcoma resembling chronic thromboembolic pulmonary disease. *Eur Respir J*, Buenos Aires, v. 16, p.1202-1204, 07 maio 2000.

BHAGWAT, Krishna et al. Diagnostic enigma: primary pulmonary artery sarcoma. *Interactive Cardiovascular And Thoracic Surgery*, Melbourne, v. 14, p.342-344, 02 nov. 2011.

OBERSON, Michel et al. Paraneoplastic thrombus or relapse of a pulmonary artery sarcoma? *Thorax*, Viale Cassone, v. 65, p.941-942, 15 dez. 2009.

PE366 PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM PRONTO-SOCORRO ESPECIALIZADO DE PNEUMOLOGIA

FERNANDO MOACYR FRAGOSO DIDIER-NETO; ULISSES AUGUSTO ROSALINO CORREIA; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; CAROLINE NAPPI CHAVES; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; OLIVIA MEIRA DIAS; BRUNO GUEDES BALDI; SAMIA ZAHY RACHED

INCOR- HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pronto-socorro; doenças respiratórias; epidemiologia

Introdução: Dados sobre a procura de prontos-socorros por sintomas respiratórios agudos são utilizados há décadas para estimar padrões demográficos, sazonais, ambientais e planejar estratégias preventivas, terapêuticas, custeio e políticas de saúde. Entretanto, há escassez de levantamentos que abordem a casuística de um serviço de urgência especializado em pneumologia. **Objetivo:** Descrever o perfil de uma população de pacientes que procurou pronto-socorro especializado em Pneumologia de um hospital universitário de referência. **Metodos** Coleta retrospectiva (formulário desenvolvida para o estudo) de variáveis clínico-epidemiológicas durante atendimento no Pronto-Socorro do InCor-HCFMUSP, entre fevereiro de 2013 e fevereiro de 2014. **Análise** descritiva dos dados e testes de associação para variáveis categóricas (chi-quadrado) foram usados quando apropriado. As diferenças foram consideradas significativas quando valor $p < 0,05$. **Resultados:** De um total de 1824 atendimentos, 819 (45%) pertenciam ao sexo feminino, a mediana de idade foi 58 anos, e 707 (45,6%) foram expostos ao tabagismo (5% de tabagismo atual). Os meses do inverno tiveram maior frequência de atendimentos ($p < 0,05$), sendo o mês de maior procura agosto/2013 com 167 casos (9,3%) seguido por julho/2013 com 166 casos (9,2%). A doença pulmonar de base mais prevalente foi a DPOC em 310 (20,4%) atendimentos, seguida por doença intersticial (208 ou 13,7%), TEP crônico (150 ou 9,9%) e asma (140 ou 9,2%). Um quarto dos atendimentos se deu em pacientes já usuários de oxigenoterapia domiciliar. Exacerbação infecciosa respiratória (31,5%), foi a principal hipótese diagnóstica de atendimento após a avaliação inicial, aqui incluídos quaisquer espectros infecciosos do trato respiratório inferior. Descompensação de hipertensão pulmonar foi identificada em 118 casos (6,7%) e infecção de vias aéreas superiores em 91 casos (5,2%). A maioria dos pacientes (56%) eram acompanhados ambulatorialmente pela Pneumologia, mas 16,8% sequer sabiam ser portadores de doença pulmonar. Nas primeiras 24 horas, 1051 (62,7%) foram liberados, mas 540 (32,2%) necessitaram internação. **CONCLUSÕES** Numa grande população de pacientes com doença pulmonar, mostramos que infecção é o principal motivo de visita aos serviços de emergência. A sazonalidade é

mais uma vez confirmada em nossa coorte, uma vez que os meses de inverno são os de maior procura, embora não tenha sido detectada diferença estatística significativa entre os meses do ano no que se refere a motivo de procura ou doença pulmonar de base. Tais achados, embora restritos ao atendimento inicial nas primeiras 24 horas, somam-se à literatura sobre atendimento especializado das doenças respiratórias crônicas mais prevalentes (asma, DPOC), suas exacerbações e a relação com o inverno, sob o olhar de um serviço de referência, experiência ainda inédita no Brasil.

Martínez F, Sunyer J, Antó JM. Reliability of a monitoring system for respiratory emergency room admissions. *Eur Respir J*, 1993, 6, 337-341

Silva DR, Viana VP, Müller AM, Coelho AC, Deponti GN, Livi FP, Dalcin PTR. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por sintomas respiratórios em um hospital terciário. *J Bras Pneumol*. 2013;39(2):164-172

Valença LM, Restivo PCN, Nunes MS. Variação sazonal nos atendimentos de emergência por asma em Gama, Distrito Federal. *J Bras Pneumol*. 2006;32(3):284-9

PE367 PREVALÊNCIA DE DOENÇAS PULMONARES CRÔNICAS E AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR E DA QUALIDADE DE VIDA DE AGRICULTORES DA SERRA GAÚCHA.

CRISTIAN RONCADA¹; JULIA POETA WEYH²; RAFAEL BORTOLUZZI³; LUCAS ARAÚJO SANTOS²; SUELEN GOECKS OLIVEIRA³; GABRIELLE ENGLEITNER³; PAULO M. PITREZ³; CAROLINE PIETA DIAS²

1.PUCRS E FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL; 3.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Função pulmonar; qualidade de vida; agricultores

Introdução: as doenças respiratórias são um problema crítico para trabalhadores rurais, especialmente nos países em desenvolvimento, onde grande parte da população depende da agricultura como fonte de subsistência.^{1,2}

Objetivos: avaliar a prevalência de asma, enfisema pulmonar e DPOC, descrevendo a função pulmonar e os níveis de qualidade de vida de agricultores da serra gaúcha. **Métodos:** foram selecionados agricultores rurais de sete cidades da serra gaúcha. Para o diagnóstico de asma foram adotados os critérios do estudo ISAAC e para DPOC os critérios do estudo GOLD/Brasil. Foi aplicado um questionário demográfico e realizado espirometria, com espirômetro Koko, seguindo critérios da SBPT. Em um subgrupo, foi aplicado teste broncodilatador. Para análise da qualidade de vida foi aplicado o questionário da Organização Mundial da Saúde (WhoQol-Bref). Como 100% dos participantes são de descendência europeia, para fins de comparações entre grupos, foram divididos em descendência italiana descendência alemã. **Resultados:** foram incluídos 604 indivíduos, sendo 510 (88,2%) do sexo masculino, com idade média de $48,08 \pm 13,17$ anos, 100% caucasianos e 445 (73,7%) de origem italiana. A média de início de trabalho na agricultura foi de 10,81 anos ($\pm 3,42$). 46% apresentavam ensino básico completo. 73,5% fazem uso de bebida alcoólica, sendo 29% diariamente, com 46,2% de preferência para o vinho. 4,6% são fumantes e 6% ex-fumantes. 42 (7%) foram classificados como asmáticos e asma ativa 16 (2,6%), 15 (2,5%) com diagnóstico de enfisema pulmonar e 11 (1,8%) com diagnóstico de DPOC. Na avaliação da espirometria, 419 (95,9%) dos descendentes de italianos e 122 (96,1%) dos descendentes de alemães apresentaram valores dentro da normalidade. Na avaliação da qualidade de vida, entre os grupos (descendentes de italianos e alemães) não houve diferença significativa para o escore total, mas houve entre os domínios físico (72,62 vs. 69,36; $p = 0,006$) e psicológico (70,86 vs. 68,88; $p = 0,038$). **Conclusões:** agricultores da serra gaúcha não apresentam índices elevados de tabagismo, doenças pulmonares crônicas ou anormalidades de função pulmonar. Esses resultados apontam para um estilo de vida e ambiente mais saudáveis nessa população.

Viegas, Carlos AA. "Respiratory health hazards in agricultural

activities." *Jornal de Pneumologia* 26.2 (2000): 83-90.
Schafer, Janaina, et al. "Aderência dos portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica a um programa de reabilitação pulmonar." *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção* 2.2 (2012): 55-60.

PE368 **BUSCA ATIVA EM MULHERES COM SINTOMAS RESPIRATÓRIOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.** BRUNA BAIONI SANDRE¹; MARCELO FOUAD RABAH¹; SARA SOCORRO FARIA¹; GISELE MACANHAN GUIMARÃES²; UBIRONE DE FÁTIMA GUIMARÃES BARRETO¹

1.UFG, GOIANIA, GO, BRASIL; 2.UEG, GOIANIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Mulheres; sintomas respiratórios; atenção primária

Introdução: O aumento da prevalência das doenças respiratórias crônicas (DRC), particularmente as doenças obstrutivas: asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), nas mulheres tem sido uma grande preocupação. Em estudo realizado no Brasil foram avaliadas 160 mulheres recrutadas em unidades básicas de saúde e 47 (29,4%) foram diagnosticadas com doença pulmonar obstrutiva. Assim, a utilização da rede de atenção primária com a pesquisa de sintomas respiratórios e aprimoramento no diagnóstico etiológico dos mesmos em mulheres que buscam a rede básica de assistência por outros motivos pode constituir uma grande estratégia para o controle dessas doenças. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de sintomas respiratórios e o subdiagnóstico de DRC em mulheres atendidas em uma unidade de atenção básica (UBS) na cidade de Goiânia (GO). **Métodos:** Estudo observacional e descritivo com mulheres que procuraram uma UBS na cidade de Goiânia durante o período de abril a junho de 2014. Enquanto aguardavam atendimento por motivos diversos, foram selecionadas 40 mulheres para a participação do estudo. Foram incluídas pacientes do sexo feminino com idade entre 40 a 80 anos, e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Excluídas pacientes com contra-indicações médicas para realização de espirometria e que assinaram o TCLE. As mulheres selecionadas responderam um questionário respiratório (PLATINO) e posteriormente foram convidadas a retornarem à unidade para realização de espirometria com prova broncodilatadora de acordo com as diretrizes da SBPT. **Resultados:** Das 40 mulheres selecionadas e que responderam ao questionário, 4 não retornaram para a realização da espirometria e 2 não conseguiram executar o exame de forma satisfatória. Sendo incluídas no estudo 34 mulheres. A média de idade foi de 59 anos. Dezenove(55,8%) apresentavam tosse e 15(44,1%) dispneia. Em relação ao tabagismo 9(26,5%) eram fumantes, 5(14,7%) ex-fumantes e 20(58,8%) nunca fumaram. Exposição à fumaça do fogão à lenha por mais de 10 anos foi referido por 26(76,5%) mulheres. Após a realização da espirometria, 11(32,4%) mulheres apresentaram algum distúrbio ventilatório, asma em 5(14,7%), DPOC em 2 (5,9%) e em 4(11,8%) distúrbio ventilatório inespecífico. Das pacientes com resultados alterados 10(91%) eram sintomáticas(dispnéia ou tosse) e apenas 2(18,2%) haviam sido previamente diagnosticadas com asma (taxa de subdiagnóstico de 81,8%). **Conclusão:** O presente estudo mostrou uma alta prevalência de mulheres fumantes 26,5%, três vezes maior que prevalência atual de fumantes mulheres na cidade de Goiânia. Além da exposição ao tabaco, 2/3 das mulheres relataram exposição à biomassa fator este que aumenta ainda mais a possibilidade de doenças respiratórias o que foi confirmado em 32,4% das mulheres. A taxa de subdiagnóstico de 81,8% e os demais dados corroboram para a necessidade de busca ativa de DRC na atenção primária como estratégia de diagnóstico precoce e controle dessas doenças. **Moreira MA.** Avaliação de aspectos pulmonares em mulheres expostas à fumaça de combustão de lenha [thesis]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2011. **Pereira SA.** Detecção de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em pacientes hipertensos do Programa HIPERDIA [thesis]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2012. **Queiroz MC, Moreira MA, Rabahi MF.** Subdiagnóstico de DPOC na atenção primária em Aparecida de Goiânia, Goiás. *J Bras Pneumol.* 2012; 38(6):692-699.

PE369 **HOSPITALIZAÇÃO POR PNEUMONIA NO BRASIL – SÉRIE HISTÓRICA**

CAROLINA SOUZA-MACHADO; CAMILA LEITE MACEDO; NÚBIA CAROLINE FERNANDES NEVES; THIALE OLIVEIRA SANTOS PEREIRA; LAISE RIBEIRO DA SILVA E SILVA; BARBARA SUELI GOMES MOREIRA; LOYANE GOMES ALVES STENZEL; CAROLINA BARBOZA SOUZA SANTOS

UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Hospitalização; pneumonia; epidemiologia

Introdução: As pneumonias têm-se apresentado como uma das principais causas de hospitalizações e mortes entre as doenças respiratórias. O acompanhamento de seus indicadores de morbidade torna-se ferramenta fundamental para tomadas de decisões em saúde. **Objetivos:** Identificar as taxas hospitalização por pneumonia, por regiões e estados brasileiros de 1998 a 2013 no SUS. **Métodos:** Foram coletados, na base de dados DATASUS, o número de internações por pneumonia segundo CID-10, por local de residência, entre os anos de 1998 a 2013. As estimativas populações por Estado e região, registradas pelo IBGE, também disponível no sítio do DATASUS. Os números de internações foram convertidos em taxas de hospitalização por pneumonia para cada região do Brasil e seus respectivos Estados. **Resultados:** No período de 1998 a 2013 ocorreram 12.752.766 hospitalizações por pneumonia no Brasil. A taxa média de hospitalização no país no período foi de 441,751/100 mil habitantes. A menor taxa observada foi em 2013 (343,972/100 mil hab.) e a maior de 605,478/100 mil habitantes em 1998. Homens se internam mais que mulheres e apresentam respectivamente médias de 420.784,7 e 376.260,1 hospitalizações acumuladas no período de estudo. A análise dos índices de hospitalizações nas regiões brasileiras evidencia que nos anos de 1998 (979.604 internações) e 1999 (969.752 internações) foram registrados os maiores números de hospitalizações por pneumonia no país, sendo as taxas de hospitalização nesses períodos de 605,478/100 mil hab. e 591,501/100 mil hab., respectivamente. Observou-se ainda no país, aumento de registros de internações entre a faixa etária de menor de 1 ano a 4 anos, gerando a taxa média de hospitalização por pneumonia nessa faixa etária de 206.954,9/100 mil habitantes. As regiões brasileiras que registraram os maiores números de hospitalizações por pneumonia foram às regiões Sudeste (4.364.848) e Nordeste (3.889.788). Os estados que registraram mais hospitalizações por pneumonia nesse período foram São Paulo (2.050.521), Minas Gerais (1.432.658) e Bahia (1.133.720). No período analisado, os estados de Roraima (23.667), Amapá (37.175) e Acre (44.334) registraram os menores números de hospitalizações por pneumonia. **Conclusão:** No Brasil, as taxas de hospitalização por pneumonia no período de 1998 a 2013, apresentaram-se bem acentuadas, evidenciando a necessidade de medidas de saúde pública direcionadas a estes eventos. Entretanto, a predominância em menores de 5 anos corrobora para a necessidade de se concentrar as principais medidas preventivas, principalmente nas faixas extremas de idade, visto que a pneumonia na infância é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo.

PE370 **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA**

SIMONI LOPES PEIXOTO; JULIANA LOPES PEIXOTO; VILIAM GUSTAVO WEBER; KARINE PILLETTI; JÉSSICA SARI; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Doenças respiratórias; pneumologia; epidemiologia

Introdução: As doenças respiratórias constituem uma importante causa de adoecimento e morte no mundo. Por este motivo, o conhecimento do perfil epidemiológico local é importante para uma melhor aplicabilidade das práticas médicas, assim como, para conhecer a demanda ambulatorial e assim haver um melhor planejamento em saúde. **Objetivos:** Descrever o perfil

epidemiológico dos pacientes acompanhados no ambulatório de pneumologia de uma Universidade do interior do Estado do Rio Grande do Sul nos anos de 2009 a 2013. Métodos: Estudo descritivo, transversal e retrospectivo. Foram revisados os prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de Pneumologia do Curso de Medicina, do município de Santa Cruz do Sul, nos anos de 2009 a 2013. As variáveis analisadas foram sexo, faixa etária, comorbidades, status e índice tabágico. As variáveis categóricas foram expressas em porcentagens do total e as contínuas em médias e desvios-padrão. Resultados: Foram avaliados prontuários de 283 pacientes no período de 2009 a 2013. A média de idade foi $55,34 \pm 17,37$ anos. Do total, 147 pacientes eram do sexo feminino (51,94%), 103 (36,40%) apresentaram Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e 74 (26,15%) pacientes apresentaram asma. A doença mais comum entre os homens foi DPOC em 57 casos (36,4%). Nas mulheres não houve diferença entre DPOC e asma. A concomitância do diagnóstico DPOC e asma ocorreu em 14 pacientes (4,95%). Entre as outras causas de consulta, as que mais apareceram foram nódulo pulmonar e tosse em 3,89% dos casos, tuberculose em 2,83% dos casos e Síndrome de Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono e cessação do tabagismo em 2,12%. Quanto ao status tabágico, 164 pacientes (57,95%) eram tabagistas, sendo que 23 (8,13%) cessaram e 58 (20,49%) nunca fumaram. Quanto ao índice tabágico (IT), 49 (17,31%) pacientes apresentaram IT entre 0,1 e 20, 41 (14,49%) pacientes com IT entre 20,01 e 40, 36 pacientes (12,72%) com IT entre 40,01 e 60 e 13 pacientes (4,59%) com IT superior a 100. Entre os pacientes analisados, 209 (74%) apresentaram comorbidades, com prevalência de diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica em 111 casos. Entre os pacientes do ambulatório, 44 (16%) não retornaram às consultas com os exames solicitados. Conclusão: As doenças mais prevalentes no ambulatório de Pneumologia foram DPOC e asma, com predomínio de DPOC principalmente entre os homens. Há uma prevalência de pacientes tabagistas com índice tabágico alto. O percentual de pacientes com tuberculose, devido ao fato de haver um ambulatório específico para esta patologia no curso de Medicina, é pequeno. Além disso, o número de pacientes que não retornaram às consultas agendadas e não realizaram os exames solicitados foi grande, ficando difícil ter um seguimento em relação a esses pacientes.

PE371 ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS NOS LEITOS DA PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FREDERICO FERNANDES MOREIRA; IRON PEDRO GIACOMELLI; IRAI LUIS GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE; IGOR VARELA MEYER; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI
UFSC, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Epidemiologia; pneumologia; santa catarina
Introdução: Segundo a OMS, as doenças respiratórias representam cerca de 5% a 8% do total de mortes em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Dados do DATASUS demonstram que, no Brasil, configuram a segunda causa de morbimortalidade, perdendo apenas para "gravidez, parto e puerpério". Apesar disso, é evidente a carência de dados epidemiológicos consistentes, o que dificulta o planejamento e a execução de medidas preventivas para essa parcela expressiva de problemas respiratórios. Objetivo: Obter dados epidemiológicos referentes aos pacientes hospitalizados por doenças respiratórias, nos leitos de pneumologia de um hospital universitário no sul do Brasil. Métodos: Estudo transversal e descritivo, que envolveu 74 pacientes internados nos leitos da pneumologia do HU-UFSC (Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago- Universidade Federal de Santa Catarina), no período de fevereiro a agosto de 2012. Investigou-se aspectos demográficos, sócio-econômicos, perfil de morbididades e de co-morbidades relativos a estes pacientes. Resultados: A maioria dos pacientes era do sexo masculino (62%), entre 55 a 65 anos de idade (44,6 %), eutróficos ou com sobrepeso (74,3%), com menos de oito anos de escolaridade (60,8%) ,

dos quais 14,9% eram analfabetos. Um terço dos pacientes era aposentado e 20% realizavam funções domésticas. A metade dos pacientes era procedente de Florianópolis. Tabagistas e ex-tabagistas representaram 20% e 44% da amostra, respectivamente e 23% referiam uso rotineiro de bebidas alcoólicas. Havia exposição crônica a fogão à lenha em 28% e 6,8% eram expostos à sílica. Mais da metade dos pacientes foram admitidos através da emergência do HU-UFSC. O diagnóstico principais, motivos da hospitalização foram: exacerbação da DPOC (33,8 %), Pneumonia Adquirida na Comunidade em imunocompetentes (12%) e câncer de pulmão (12%) da população. As principais comorbidades foram HAS (54,1%), diabetes mellitus tipo 2 (35,1%) e insuficiência cardíaca (16,3%). Os sintomas mais referidos pelos pacientes na admissão foram: dispneia (78,4%), sibilância (41,1%), tosse produtiva (41,1%) e dor ventilatório dependente (39,9%). Ao exame físico, mais da metade apresentava estertoração fina, 18,9% fazia uso de musculatura acessória na respiração e 17,6% apresentava tiragem subcostal. Conclusão: O presente estudo evidenciou que o perfil de pacientes hospitalizados no HU-UFSC é representado majoritariamente por ex-tabagistas (44%) e tabagistas (20%), tendo como principais causas de internação a DPOC, câncer de pulmão e PAC. Tais dados demonstram a necessidade de uma política de saúde local e pública para abordagem dessa realidade, com destaque às doenças relacionadas ao tabagismo.

PE372 PERFIL DE INTERNAÇÕES POR BRONQUITE, ENFISEMA E OUTRAS DOENÇAS PULMONARES OBSTRUTIVAS CRÔNICAS, SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA NO PERÍODO DE 2009 A 2013 MUNICÍPIOS DE SALVADOR-BA.

THAISE ADORNO BISPO; JULIANA SANTOS OLIVEIRA; MARIANA SOUZA JESUS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Doenças pulmonares; internações hospitalares; perfil epidemiológico

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) apresenta um grande impacto na saúde pública a nível mundial e nacional, sendo caracterizada pela obstrução crônica do fluxo aéreo, que não é totalmente reversível. A maioria das pessoas com esta doença apresenta tanto as características da bronquite crônica quanto as do enfisema pulmonar, que são chamadas DPOC. Embora a DPOC acometa os pulmões, há diversas manifestações sistêmicas relacionadas a esta enfermidade, como a desnutrição, disfunção muscular periférica, limitação nas atividades de vida diária e redução da tolerância ao exercício, resultando em uma diminuição da qualidade de vida. Objetivo: Analisar o perfil das internações por Bronquite, Enfisema e outras Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas no município de Salvador-Bahia, entre os anos de 2009 a 2013. Metodologia: Estudo quantitativo, descritivo, de natureza retrospectiva, cujos dados foram obtidos através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados por meio do DATASUS. Resultados: De 2009 a 2013 nota-se oscilação no número de internamentos entre as mulheres por doenças pulmonares obstrutivas crônicas, e tendência à redução entre homens. As internações são mais frequentes em pessoas a partir dos 50 anos, independente do sexo. Houve um crescimento no número de internações conforme o aumento da idade. Em 2011 verificou-se o maior número de internamentos (n=386) e o menor em 2012 (n=258). Quanto ao sexo os homens internam mais do que as mulheres, sendo que entre essas prevalece a faixa etária a partir dos 60 anos, que caracteriza uma população já idosa. No ano de 2013 entre os homens prevaleceu as internações na faixa etária de 70 a 79 anos (32,31%), e entre as mulheres a faixa etária de destaque foi de 60 a 69 anos (33,33%). Conclusão: Os dados sugerem uma tendência de aumento das internações por doenças obstrutivas crônicas em pessoas idosas, o que pode estar relacionado à exposição prolongada a fatores de risco, como o fumo, infecções respiratórias, poluição atmosférica, história ocupacional, entre outros. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

para o Manejo da Asma - Vol. 38 - Supl. 2012. Disponível em: http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_suplemen-to.asp?id=88. Acesso em: 07 Jun 2014

Sociedade Brasileira de Pneumologia. II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica - DPOC. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v.30, suplemento 5, p.1. Nov. 2004.

DOURADO, Victor Zuniga et al. Manifestações sistêmicas na doença pulmonar obstrutiva crônica. *J. bras. pneumol.* [online]. 2006, vol.32, n.2, pp. 161-171. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v32n2/a12v32n2.pdf>. Acesso em: 07 Jun 2014.

PE373 PREVALÊNCIA DE DOENÇAS QUE SIMULAM CÂNCER DE PULMÃO: EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

GUSTAVO KÖHLER HOMRICH¹; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN¹; GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE¹; NITZA SOUTO FRANCA PINTO¹; PRISCILA KANHESKI MOREIRA¹; FABIO PACHECO MARTINS¹; CRISTIANO FEIJO ANDRADE²; JOSÉ WELLINGTON ALVES DOS SANTOS¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Neoplasias pulmonares; diagnóstico diferencial; simulação de doença

Introdução: O câncer de pulmão representa a maior causa de morte por câncer, e no Brasil, é a segunda neoplasia de maior incidência em homens excluindo-se as neoplasias de pele não melanoma. Outras doenças benignas podem apresentarem-se de maneira não usual, simulando uma neoplasia pulmonar em sua manifestação clínica e radiológica, sendo esta diferenciação um frequente desafio na prática clínica. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal descritivo. Os dados são provenientes de prontuários médicos dos pacientes internados no Serviço de Pneumologia do HUSM entre setembro de 2003 e setembro de 2013. Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 30 anos, com suspeita de câncer primário de pulmão e que foram submetidos a investigação invasiva. Foi formada uma subpopulação de pacientes em que o diagnóstico de câncer foi afastado por exame invasivo sendo diagnosticada doença benigna pela patologia ou por exames subsidiários. Foram excluídos os pacientes com doença neoplásica maligna prévia. **Resultados:** Foram analisados 804 pacientes com suspeita de câncer primário de pulmão. Entre os pacientes com diagnóstico (676) foi confirmada neoplasia de pulmão em 92,1% e uma doença benigna em 8%. As doenças mais frequentes foram a Tuberculose (TB) com 14 casos (25,9%), Paracoccidioidomicose (PCM) com 9 casos (16,7%), Hamartoma e Tumor Carcinóide Típico com 4 casos cada um (7,4%). O subgrupo mais frequente de lesões benignas foi o das doenças infecciosas representando 55,6% dos pacientes, seguido por doenças neoplásicas benignas com 16,7% e doenças inflamatórias 14,9%. A doença infecciosa mais frequente foi a TB com 46,7% das causas infecciosas, seguida pela PCM com 30%. As doenças fúngicas representam 43,4 % das infecções tendo prevalência menor apenas do que a TB. **Conclusão:** As doenças que simulam câncer de pulmão são diversas e podem sofrer variações de acordo com as características da região considerada. A busca por estas doenças pode ter êxito em uma proporção próxima aos 8%, porém o desconhecimento destas doenças leva a equívocos na abordagem dos casos, podendo prorrogar o diagnóstico, aumentar a morbimortalidade e os custos hospitalares. As doenças infecciosas foram o mais importante diagnóstico diferencial, sendo a Tuberculose e a Paracoccidioidomicose as de maior relevância.

1. WHO. Globocan 2012 2012 [cited 2013]. Available from: <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=900>.

2. DATASUS. Indicadores de Morbidade: taxa de incidência de neoplasias malignas http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2010/d05_08ufm.htm: Ministério da Saúde/Instituto Nacional do Câncer; 2011.

3. Ost D, Fein AM, Feinsilver SH. The Solitary Pulmonary Nodule. *The New England Journal of Medicine*. 2003;348:2535-42.

4. Silva GA BD, Vianna EO, Filho JBCS, Baddini-Martinez J. Tuberculose Pseudotumoral, criptococose e silicose no mesmo lobo pulmonar. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2013;39:620-6.

5. LOPES AJ, JANSEN U, CAPONE D, NEVES DD, JANSEN JM. Diagnóstico de Falsos Tumores de Pulmão. *Pulmão RJ*. 2005;14(1):33-42.

PE374 PERFIL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS QUE REALIZAM A FISIOTERAPIA MENSURANDO A FORÇA DE PRENSÃO PALMAR E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA

CAROLINE BRAUN; LAYANE LOPES NAPOLEÃO; GUILHERME HENRIQUE DALAQUA; TAMARA CAROLINE BARBOSA; FABIANO FRANCISCO LIMA; SUSIMARY PADULLA

UNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

Palavras-chave: Força muscular respiratória; prensão palmar; perfil de pacientes internados

Introdução: O paciente hospitalar de jovens ou idosos são considerados de grande risco, principalmente para os pacientes restritos ao leito. Geralmente, são seguidos por uma diminuição da capacidade funcional, e mudanças na qualidade de vida, podendo haver também perda da força muscular, inclusive respiratória, devido ao tempo de imobilização e repouso prolongado no leito, que afeta todos os sistemas do organismo.

Objetivos Descrever o perfil, Avaliar a P_{max}, P_{Emax} e a prensão palmar, dos paciente que realizam fisioterapia na Santa Casa de Presidente Prudente –SP, correlacionando as variáveis ao tempo de internação. **Material e Método:** Cinquenta e cinco pacientes de ambos os sexos e média de idade de 62,1±13,3 anos, internados na Santa Casa de Misericórdia de Presidente Prudente foram entrevistados a fim de responder um questionário contendo informações referentes à identificação do paciente, causa atual da internação, fatores de risco, além das doenças associadas. Cada voluntário foi submetido também ao teste de dinamometria para avaliar a força de prensão palmar (FPP) e ao teste de manovacuometria, para obtenção das pressões inspiratória (P_{Imax}) e expiratória máximas (P_{Emax}). Utilizou-se estatística descritiva, teste qui-quadrado, t-student, e correlação de pearson, utilizando o programa BioEstat 5.0. **Resultados e discussão** No intuito de identificar se houve variações significativas afetada pelo tempo de internação do paciente, analisou-se a correlação entre a variação nos valores de Força de prensão Palmar e o tempo de internação. Tanto para a mão direita como para a esquerda, a FPP não apresentou significância. Similarmente, não houve relação também para os valores de PI, por outro lado, houve relação entre o tempo de internação e valores de PE. Ao analisar o Perfil dos pacientes, foi possível verificar que quanto ao diagnóstico, 30% apresentavam Câncer (CA), com predomínio nas regiões de cólon intestinal, esôfago e reto; 22% doenças cardiovasculares, 12% pulmonares e 11% doença renal crônica e outros distúrbios somaram 25 %. A prevalência dos fatores de risco será apresentada a seguir: Sedentarismo 70,9%, Tabagismo 11%, Etilismo 9%, HA 50,9, Diabetes 30,9, Colesterol 21,8, Triglicérides 18,2% **Conclusões:** A força muscular respiratória e a prensão palmar não foram diminuídas pelo período de internação nesses pacientes, no qual realizaram a fisioterapia durante o período de internação. No perfil os resultados obtidos apontam um perfil heterogêneo de pacientes, com média de idade avançada e diagnósticos diversos, com maior incidência de CA. Um número significativo de indivíduos eram sedentários, corroborando para a prevalência dos fatores de risco de origem metabólica.

1. Reis JS, Dantas MS, Silva CB, Valverde L, Landeiro RBR. *Rev Fisioter S Fun*. 2012; 1(2): 3-9 2. Kortebein P, Ferrando A, Lombeida J, Wolfe R. *JAMA* 2007; 297(16): 1772-74. 3. Ovando L. Koopmann, Couto. *Rev. O Mundo da Saúde*, 2010;34(2):176-82 4. Paiva LC. *CDU* 616-083:519.873.

PE375 EFEITOS ADVERSOS DA VACINA PARA GRIPE NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO DE 2014 NA POPULAÇÃO DE JOINVILLE

FABIANO L SCHWINGELL; GABRIELA GAMA PEREIRA MARTINS; LUIZ CARLOS D'AQUINO; MARIA OLIVIA POZZOLO PEDRO; CAROLINA SALEM TAMESAWA; LARA DAYEH BOCATO; FERNANDA KUGERATSKI PIERIN; PAULA CALEFFI BAGATINI
UNIVILLE, JOINVILLE, SC, BRASIL

Palavras-chave: Gripe; vacina; efeitos adversos

Introdução: A gripe é uma infecção respiratória aguda que tem importante impacto na morbimortalidade mundial respondendo por grande parte das hospitalizações e consequentemente nos gastos em saúde pública. Uma importante estratégia na redução dos casos de infecção por Gripe é a Campanha Nacional de Vacinação, objeto de avaliação do presente estudo. **Objetivos:** Avaliar os efeitos colaterais relacionados à vacina para prevenção da Gripe em uma população determinada de Joinville. **Métodos:** Estudo coorte prospectivo que avaliou os efeitos colaterais da Vacina contra Gripe em uma população estabelecida de 42 pessoas do município de Joinville durante a campanha de Vacinação de 2014. Para critérios de inclusão citamos profissionais da área da saúde, gestantes, puérperas (período de até 45 dias após o parto), pessoas com 60 anos ou mais, portadores de doenças crônicas (asma em uso de corticóide inalatório ou sistêmico, DPOC, bronquiectasias, Hipertensão arterial sistêmica com comorbidades, Doença Cardíaca Isquêmica, Insuficiência Cardíaca, Doença Renal Crônica, Acidente vascular cerebral, Diabetes mellitus tipo 1 e II em uso de medicamentos, Imunossupressão congênita ou adquirida, etc.). Foram excluídos menores de 18 anos, indígenas, população privada de liberdade e portadores de contra-indicações a vacinação, como gestantes no primeiro trimestre, doença neurológica em evolução, infecção febril aguda, ou alergia ao componente da vacina. **Resultados:** Contamos com 42 pessoas, sendo que 19 destas possuíam mais de 60 anos. Um dos entrevistados relatou ocorrência de sinais virais agudos no momento da entrevista. Dentre os indivíduos analisados, encontramos 19 hipertensos, 9 diabéticos, 5 tabagistas, 8 portadores de distúrbios respiratórios (Asma ou Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) e 1 Imunossuprimido. Foi excluído do estudo um paciente, que relatou ocorrência de sinais virais agudos. Entre os efeitos colaterais da vacina mais prevalentes destacamos Mialgia e Astenia, ocorrendo em 25% e 16% da amostra, respectivamente, após o 7º dia de vacinação. Outros efeitos observados foram cefaleia, mal estar, artralgias, distúrbios do sono, náuseas, vômitos, dispnéia e dor, porém em menor proporção. No 14º dia aproximadamente 7% dos pacientes apresentaram mialgia. Também houve queixas de cansaço, cefaleia, vômitos, dispnéia, dor e tosse neste período de avaliação. Ao fim da realização do seguimento, no 30º dia, 1 pessoa apresentava mialgia e 1 pessoa registrou ocorrência de cefaleia. Outros efeitos colaterais não foram observados neste período. **Conclusões:** Podemos concluir que maior público-alvo da campanha de Vacinação está na população idosa. Os efeitos colaterais mais citados foram mialgia e astenia, ocorrendo com maior prevalência após 7 dias da realização da dose da vacina. Outros efeitos colaterais como cefaleia, mal estar, artralgias, distúrbios do sono, náuseas, vômitos, dispnéia e dor também foram observados na população de estudo, porém em menor proporção.

PE376 PNEUMOTÓRAX IATROGÊNICO SECUNDÁRIO A ACUPUNTURA

MARIANA ABRANTES DE PINA AFONSO; ALEXANDRE PEREIRA RODRIGUES CHAVES; MATHEUS PRADO SEVERINO; ANA PAULA FRAGA CINTRA GONZAGA; FERNANDA CRISTINE DE MELO BARDI; LÍVIA CARAMASCHI FLORÊNCIO; GABRIELA LOPES VELOSO; FRANCISCO MONTEIRO DE ALMEIDA MAGALHAES
UNIFENAS, ALFENAS, MG, BRASIL

Palavras-chave: Pneumotórax; acupuntura; pleura

Introdução A Acupuntura é uma terapêutica milenar que faz a prevenção, tratamento e cura de patologias através da inserção de finíssimas agulhas de ouro, prata ou aço inoxidável

em determinadas regiões do corpo chamadas de “pontos de acupuntura”. Dentre as diversas complicações, o pneumotórax é o descrito com maior frequência. A inserção de agulhas em região paraesternal, supra ou infraclavicular, paravertebral e porção lateral do tórax podem provocar perfuração pleural e pulmonar. **Relato de caso:** Paciente, 59 anos, sexo masculino. Afirma encontrar-se em tratamento de ansiedade e depressão por meio de acupuntura. Há 7 dias, durante a última sessão de acupuntura, alega sensação de falta de ar e dor torácica aguda ventilatório dependente. Ao ser avaliado, paciente encontrava-se eupneico, corado, hidratado, com boa perfusão periférica e dados vitais preservados. Saturação periférica de oxigênio de 98%. Aparelho respiratório com presença de sons respiratórios fisiológicos distribuídos difusamente, ausência de timpanismo à percussão torácica. O paciente foi encaminhado, então, ao pronto socorro local e submetido ao exame de eletrocardiograma e radiografia de tórax. Não houve esclarecimento do caso clínico. Assim, foi realizada tomografia computadorizada de tórax a qual evidenciou presença de pequeno pneumotórax à esquerda, sem alterações ou deslocamento de estruturas mediastinais. Optou-se por conduta expectorante em vista do quadro de pneumotórax iatrogênico de pequeno tamanho sem repercussão clínica. Após 10 dias houve resolução clínica radiológica completa. **Discussão** No caso deste paciente a conduta foi expectante e orientou-se evitar viagens aéreas durante o período de observação, sendo assim após 10 dias houve a resolução clínica radiológica completa, por ser um pneumotórax leve sem nenhuma instabilidade hemodinâmica e nenhuma complicação. O tratamento depende do tamanho do pneumotórax, condições clínicas do paciente, doenças associadas e presença ou não de ventilação positiva. Ressalta-se a importância de conhecer essa possível complicação de uma área terapêutica muito utilizada nos dias atuais, complicação que pode ter ampla variedade de manifestações clínicas, desde um quadro insidioso e arrastado, de difícil diagnóstico; até quadro agudo característico.

Referências Bibliográficas

1. Allen et al, 1998; Laert Oliveira Andrade Filho, José Ribas Milanez de Campos, Rui Haddad. Pneumothorax, J. bras. pneumol. vol.32 suppl.4 São Paulo Aug. 2006
2. Lee WM, Leung HB, Wong WC. Iatrogenic bilateral pneumothorax arising from acupuncture: a case report. J Orthop Surg. (Hong Kong) 2005;13:300-2.; TERRA, Ricardo Mingarini et al. Pneumothorax after acupuncture: clinical presentation and management. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 53, n. 6, 2007

PE377 MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA PLEURAL MALIGNA INDUZIDA POR CÉLULAS LLC (LUNG LEWIS CANCER)

LISETE RIBEIRO TEIXEIRA¹; MILENA M P ACENCIO¹; JULIANA PUKA¹; LEILA ANTONANGELO²; VERA LUIZA CAPELOZZI¹; RICARDO MINGARINI TERRA²; VANBSSA ADÉLIA ALVARENGA¹; EVALDO MARCHI¹

1.LABORATORIO DE PLEURA, DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.LABORATÓRIO CENTRAL, DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3.DISCIPLINA DE CIRURGIA TORÁCICA, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Derrame pleural; neoplasia de pulmão; modelo experimental

Introdução Derrame pleural maligno (DPM) é um fator de mau prognóstico em pacientes com câncer de pulmão avançado. Sua patogênese ainda é pouco compreendida e as opções terapêuticas são limitadas. Modelos animais de DPM podem demonstrar novos aspectos fisiopatológicos desta doença. Stathopoulos e colaboradores em 2006 (Am J Respir Cell Mol Biol 2006; 34: 142-150) descreveram um modelo de DPM com 1,5 x10⁵ células de LLC injetadas diretamente no espaço pleural de camundongos. Os autores relataram carcinomatose com derrame pleural, tumores pleurais e 100% de mortalidade após 17 dias. **Objetivo** Estabelecer um modelo de DPM em camun-

dongo com células de adenocarcinoma de pulmão (LLC) que promovia a doença, porém com maior tempo de sobrevivência objetivando futuras investigações em patogênese e terapia. **Métodos** Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética (CAPPesq) sob o número 0628/09. Sessenta camundongos C57/BL6 foram divididos em grupos que receberam injeções intrapleurais de 0,1, 0,5 ou 1,5 x 10⁵ células de LLC. Trinta animais foram acompanhados até a morte para o estabelecimento de curva de sobrevivência. Trinta camundongos foram submetidos à eutanásia aos 7, 14 e 21 dias e avaliados nos diferentes tempos: peso, mobilidade (escore 0-3), presença do tumor na pleura visceral e pericárdio (escore 0-4), células inflamatórias em parênquima pulmonar e alterações histológicas em rim, fígado e baço (escore 0-4). Análise estatística: One Way ANOVA, Curva de Kaplan-Meier, p < 0,05. **Resultados** Observou-se o menor tempo de sobrevivência no grupo que recebeu a maior concentração de células LLC (p < 0,05; 1,5 x 10⁵ = 21 dias, 0,5 x 10⁵ = 26 dias e 0,1 x 10⁵ = 28 dias). Vinte e um dias após a injeção intrapleural de células LLC, uma significativa redução de peso foi observado no grupo de 1,5 x 10⁵ células (p < 0,05). A diminuição de mobilidade foi mais evidente na maior concentração. Presença de tumor na pleura visceral foi observada em todos os grupos e proporcional à concentração e tempo desde a instilação de células LLC (p < 0,05). Metástase em pericárdio foi mais evidente na concentração de 1,5 x 10⁵ células. As células inflamatórias do parênquima pulmonar e as alterações histológicas nos rins, fígado e baço foram observadas em todos os grupos com os maiores escores nos grupos de 0,5 x 10⁵ e 1,5 x 10⁵ células. **Conclusões** O modelo de câncer de pulmão em camundongos foi efetivamente estabelecido pela injeção de 0,5 x 10⁵ células de LLC na cavidade pleural, expressando alterações neoplásicas semelhantes às relatadas anteriormente, mas com um aumento significativo no tempo de sobrevivência. Este modelo poderá proporcionar observações dinâmicas do comportamento biológico das células tumorais na cavidade pleural e ser promissor na investigação sobre o câncer de pulmão avançado, bem como na utilização de terapias alvo antitumorais.

PE378 HISTORIA OCUPACIONAL E MESOTELIOMA MALIGNO EPITELIOIDE

RAQUEL FELISARDO ROSA; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; RENATA ALVES; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; BERNARDO DA CUNHA PIRES; JANAINA CRISTINA MARTINS; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Mesotelioma maligno epitelióide; pleura; história ocupacional

Introdução: Mesoteliomas são neoplasias oriundas das superfícies serosas que possuem revestimento mesotelial. O mais importante do ponto de vista clínico/epidemiológico é o difuso maligno, não só pela gravidade da doença, mas por sua relação com exposição ao asbesto. Mesotelioma difuso maligno é a neoplasia primária maligna mais comum da cavidade pleural. É um tumor com longo período de latência 20-30 anos entre a exposição e o diagnóstico da doença, mais frequente no sexo masculino (3:1) e cerca de 80% dos casos o paciente apresenta história de exposição ao asbesto. Existem 3 tipos histológicos: epitelial, sarcomatoso e misto. Sendo que o epitelial apresenta melhor prognóstico em relação à sobrevida. Apresenta início insidioso, com sintomas pouco específicos e o diagnóstico é de 3-6 meses do início dos sintomas. Os sintomas mais comuns são dor torácica e dispnéia. A dor torácica é devido a invasão do tumor na parede torácica, atingindo nervos intercostais, sendo que a medida que se intensifica indica avanço da doença. A imunohistoquímica e a microscopia eletrônica são consideradas os métodos padrão ouro para o diagnóstico. Em relação ao tratamento a quimioterapia (QT) e a radioterapia (RT) são relativamente inefetivas, geralmente reservada para tratamento paliativo dos sintomas produzidos pela invasão tumoral da parede torácica e mediastino. A ressecção cirúrgica deve ser completa, sem metástases mediastinais e com capacidade de desempenho preservada. O tratamento moderno tende a ser multidisciplinar, sendo a cirurgia adjuvante de terapias

sistêmicas com QT e RT. **Método:** Relato de Caso. **Resultados:** N.G.S., 73 anos, paciente iniciou quadro de dor torácica ventilatório dependente há aproximadamente 6 meses, realizando TC Torax que evidenciou processo expansivo de pleura a direita. Admitido na Santa Casa BH em dez/13, mantendo o quadro de dor torácica. Nega dispnéia. HPP: HAS e exposição ocupacional ao amianto/ asbesto, em produção de calhas por aproximadamente 30 anos, dos 20 aos 50 anos de idade. Nega tabagismo. Ao Exame: MV reduzido em HTXD. SatO2: 96% aa. VEF1 estimado: 1,39 - 62% pelo miniespirometro COPd-6 (não coordenava manobras espirométricas devido dor torácica). Realizado biópsia desta lesão, sendo encaminhado para Imunohistoquímica com resultado de Mesotelioma maligno epitelióide. Realizado Estadiamento para crânio, abdome, pelve e ossos negativos para metástases. Iniciado QT em maio/14, e acompanhamento ambulatorial com pneumologia, mantendo bom estado geral. **Conclusão:** A anamnese completa e a história ocupacional são fundamentais para a correta elucidação diagnóstica.

1. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. v.38, Suplemento 2, p. S1-S133 junho 2012

2. Silva LCC, Pneumologia Princípios e Prática, Artmed 2012; 96 (1): 673- 85.

PE379 PNEUMOMEDIASTINO ESPONTÂNEO: UMA CAUSA DE DOR TORÁCICA A SER LEMBRADA NA SALA DE EMERGÊNCIA - RELATO DE CASO

JACOB OLIVEIRA DUARTE¹; FRANCISCO MARCELO SOBREIRA FILHO²

1.SPBT, JUAZEIRO DO NORTE, CE, BRASIL; 2.HOSPITAL REGIONAL DO CARIRI, JUAZEIRO DO NORTE, CE, BRASIL

Palavras-chave: Pneumomediastino; espontâneo; dor torácica
Paciente, sexo feminino, 27 anos, enfermeira, procurou assistência médica na Emergência do próprio hospital onde trabalhava, relatando que há 10 dias iniciou quadro de tosse seca diária. Não apresentava sintomas nasais associados. Negava febre ou outros sintomas gerais. Após quatro dias, passou a relatar dor torácica "em pontada", de moderada intensidade, contínua, retroesternal, com irradiação cervical. Procurou assistência médica em Pronto Atendimento, onde após ser descartada etiologia cardíaca, recebeu alta com diagnóstico de dor torácica de caráter osteomuscular, consequente ao quadro de tosse aguda. Retornou em 24 horas, observando-se que a paciente agora apresentava aumento da circunferência cervical, associado com crepitações a palpação, correspondendo a enfisema subcutâneo. Encontrava-se consciente, eupnéica, estável hemodinamicamente, ausculta cardiopulmonar fisiológica, ausência de turgência jugular. Portadora de tipo físico longilíneo, negou tabagismo ou uso de qualquer outra droga. Não possuía patologias pulmonares prévias, nem relatou episódios de trauma torácico, esforço físico exacerbado ou manobra de Valsalva. Realizou-se Radiografia(RX) de tórax que demonstrou presença de linha hipodensa demarcando principalmente a silhueta cardíaca esquerda, compatível com diagnóstico de Pneumomediastino. Na Tomografia(TC) de tórax, foi possível visualizar a presença de ar no espaço mediastinal, estendendo-se desde a região infracarinal até a região cervical e da musculatura torácica. Não havia Pneumotórax e no parênquima pulmonar não havia alterações patológicas. Diagnosticado o Pneumomediastino Espontâneo Primário (Síndrome de Hamman), a paciente permaneceu sob monitorização e analgesia por 2 dias, recebendo alta estável, com regressão quase total dos sinais e sintomas. O Pneumomediastino Espontâneo, apesar de ser entidade clínica relativamente incomum, prevalência estimada em 1:100.000 a 1:10.000 na população geral, deve ser lembrado na investigação de dor torácica em pacientes jovens. Pode se acompanhar de Pneumotórax e mais raramente, pode determinar sinais de colapso circulatório. O escape aéreo ocorre por ruptura alveolar justamediastinal, havendo deslocamento do ar para o mediastino por diferença de pressão. Essa ruptura alveolar pode ocorrer por trauma torácico, após grandes esforços físicos, episódios de tosse ou vômitos intensos. Há associação

na literatura com o uso inalatório da cocaína. Pacientes com patologias pulmonares enfisematosas ou císticas podem ter maior predisposição, entretanto o Pneumomediastino pode ocorrer sem correlação com nenhum fator ou patologia predisponente. Os sintomas mais comuns são dispnéia, dor torácica e tosse. A RX de tórax costuma ser o primeiro exame solicitado, sendo a TC de tórax o exame padrão ouro. O conhecimento dessa patologia é importante para médicos que atuam em salas de emergência, pois estima-se que muitos casos possam não ser diagnosticados na primeira avaliação clínica.

1. Alves GRT, Silva RVA, Corrêa JRM, Colpo M, Cezimbra HM, Haygert CJP. Pneumomediastino espontâneo (síndrome de Hamman). J Bras Pneumol. 2012;38(3):404-407
2. Bakhos CT1, Pupovac SS2, Ata A2, Fantauzzi JP3, Fabian T4. Spontaneous Pneumomediastinum: An Extensive Work-up Is Not Required J Am Coll Surg. 2014 Jun 6. pii: S1072-7515(14)00445-1. doi: 10.1016
3. G.J. Koullias, D.P. Korkolis, X.J. Wang, G.L. Hammond Current assessment and management of spontaneous pneumomediastinum: experience in 24 adult patients Eur J Cardiothorac Surg, 25 (2004), pp. 852-855
4. Iyer VN, Joshi AY, Ryu JH. Spontaneous pneumomediastinum: analysis of 62 consecutive adult patients. Mayo Clin Proc. 2009;84(5):417-21. PMID:19411438 PMCID:2676124
5. I. Macía, J. Moya, R. Ramos, et al. Spontaneous pneumomediastinum: 41 cases Eur J Cardiothorac Surg, 31 (2007), pp. 1110-1114
6. K.L. Mattox Pneumomediastinum in heroin and marijuana users J Am Coll Emerg Physicians, 5 (1976), pp. 26-28
7. K. Takada, S. Matsumoto, T. Hiramatsu, et al. Management of spontaneous pneumomediastinum based on clinical experience of 25 cases Respir Med, 102 (2008), pp. 1329-1334
8. R. Badaoui, C. El Kettani, M. Mikri, et al. Spontaneous cervical and mediastinal air emphysema after ecstasy abuse Anesth Analg, 95 (2002), p. 1123

PE380 RELATO DE CASO: INVESTIGAÇÃO DE DERRAME PLEURAL ASSOCIADO AO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

ANTÔNIO PINTO MELO; RAMONA SALERI; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA; VIVIAN RIBEIRO CARVALHO; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL
Palavras-chave: Lúpus eritematoso sistêmico; extra-pulmonar; pleura

Introdução: O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença crônica, de etiologia desconhecida, com componente autoimune. O acometimento pleuropulmonar no LES é comum, podendo ser observado em 50 a 70% dos pacientes. As manifestações pulmonares primárias, como pleurite, derrame pleural e pneumonite lúpica são as mais frequentes. É importante ressaltar que pacientes com LES podem ter derrame pleural de outras etiologias, sobretudo síndrome nefrótica, uremia, embolia pulmonar, derrame parapneumônico e, em nosso meio, tuberculose pleural. **Relato do Caso:** Mulher de 48 anos, com diagnóstico de artrite reumatóide há 9 anos e LES há 4 anos em uso de noripurum, reuquinol, cálcio, metotrexato e prednisona, foi atendida no ambulatório do HUWC-UFC, queixando-se de cansaço e dor torácica, anorexia, dor súbita em dorso, ventilatório-dependente, associada a tosse não-produtiva e dispnéia em repouso após episódios de acessos de tosse, tendo começado esses sintomas há 5 meses. A paciente foi internada, ao exame clínico constatou-se estado geral comprometido, afebril, acianótica, anictérica, normocorada e taquidispnéica. Na ausculta pulmonar murmúrio vesicular diminuído em bases, principalmente à direita, sem ruídos adventícios. Exames complementares: A TCAR revelou discretas bandas pleuroparenquimatosas em ápices e segmentos posteriores dos lobos inferiores, granuloma calcificado medindo 0,6cm em segmento lateral do lobo médio, atelectasia dos segmentos basais posteriores, bilateralmente, espessamento cissural bilateral, espessamentos pleurais adjacentes aos segmentos basais posteriores, pequena quantidade de derrame pleural bilateral.

A espirometria mostrou CVF e fluxo aéreo marcadamente reduzidos com relação VEF1/CVF aumentada, configuração aproximadamente normal da curva fluxo-volume, indicando um distúrbio ventilatório restritivo muito grave. A paciente foi tratada, inicialmente, com expectorante e analgésicos, além dos medicamentos que já fazia uso, evoluindo com melhora dos sintomas, porém com persistência da dor em dorso, ventilatório-dependente, necessitando fazer uso de O2 suplementar à noite. **Discussão:** Para essa paciente, o comprometimento pleuropulmonar foi atribuído inicialmente ao LES, entretanto solicitou-se a pesquisa do FAN para confirmação do achado, além da pesquisa do anticorpo antifosfolipídico pela suspeita de Síndrome do Anticorpo Antifosfolipídico devido ao quadro da paciente. Também foram solicitados exames complementares, como Raio X de tórax, urinocultura, US com Doppler de membros inferiores, ecodopplercardiograma, etc, para afastar outras possíveis etiologias do derrame pleural. Manifestações pleuropulmonares são frequentes em pacientes com LES contudo o diagnóstico diferencial destas manifestações não é fácil. O conhecimento da evolução patológica do LES são pontos fundamentais para o estabelecimento de um diagnóstico seguro e uma intervenção adequada.

Chartash E. Doenças cardiopulmonares e o lúpus. Disponível em: URL: <http://www.geocities.com/thetropics/6230/cardiopulmonar.html>. Acesso em: 23 fev2002.

Costallat LTL, Cardoso EFV, Freire AL, Costa SCB, Samara AM. Hemorragia pulmonar no lúpus eritematoso sistêmico: sucesso terapêutico com "pulses" de metilprednisolona. Rev Bras Reumatol 1996 Mar-Abr; 36(2): 93-5

SILVA GA. Aspectos diagnósticos do derrame pleural tuberculoso: análise de 50 casos diagnosticados na região de Ribeirão Preto, Medicina, Ribeirão Preto, 28: 91-99, 1995.

PE381 DETECÇÃO DE ANEUPLOIDIA POR CITOMETRIA DE FLUXO E POR HIBRIDIZAÇÃO IN SITU PARA O DIAGNÓSTICO DE DERRAME PLEURAL MALIGNO

LEILA ANTONANGELO¹; DEBORA CRISTINA BATISTA ROSOLEN¹; GIORGIO BOTTURA¹; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES²; MILENA M P ACENCIO²; VERA LUIZA CAPELOZZI³; LISETTE RIBEIRO TEIXEIRA³

1.DIVISÃO DE LABORATÓRIO CENTRAL. DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA. HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3.DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA. FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.
Palavras-chave: Derrame pleural maligno; diagnóstico; hibridização in situ por fluorescência

Introdução: O diagnóstico de derrame pleural maligno (DPM) baseia-se no achado de células tumorais no líquido ou no tecido pleural. A citologia do líquido pleural (LP) permite o diagnóstico de DPM em cerca de 70% dos casos. A detecção de células aneuplóides em LP por citometria de fluxo (CF) ou por Hibridização in situ por Fluorescência (FISH) pode auxiliar no diagnóstico de derrame pleural maligno. **Objetivo:** Comparar o desempenho da citologia convencional, da ploidia de DNA por CF e por FISH em amostras de LP para o diagnóstico de DPM. **Casuística e Métodos:** Amostras de LP (n= 45), correspondendo a 37 casos malignos e 8 casos benignos foram analisadas quanto ao conteúdo de DNA celular por CF (CycleTest Reagente DNA TMPlus, Becton Dickinson ® Mississauga, Ontário, CA) e por FISH (sondas centroméricas para os cromossomos 11 e 17, Cytocell, UK). Exame citológico convencional foi realizado em todas as amostras. **Resultados:** A sensibilidade, especificidade e acurácia da citologia, ploidia de DNA por CF e por FISH para o diagnóstico de DPM foram respectivamente: 0,89, 0,88, 0,93; 0,44, 0,77, 0,51 e 0,94, 0,90 e 0,93. **Conclusão:** A ploidia de DNA por CF além de trabalhosa e de difícil implantação em rotina apresentou desempenho pior do que o exame citológico convencional. A FISH combinando duas sondas mostrou ser uma ferramenta eficaz no diagnóstico de DPM, justificando sua utilização em complementação ao exame citológico, particularmente em casos de citologia inconclusiva.

1. Rosolen DC, Kulikowski LD, Bottura G, et al. Efficacy of two

fluorescence in situ hybridization (FISH) probes for diagnosing malignant pleural effusions. *Lung Cancer* 2013;80:284-8.

2. Han J, Cao S, Zhang K, Zhao G, Xin Y, Dong Q, Yan Y, Cui J. Fluorescence in situ hybridization as adjunct to cytology improves the diagnosis and directs estimation of prognosis of malignant pleural effusions. *J Cardiothorac Surg* 2012;7:121-8
3. Fiegl M, Kaufmann H, Zojer N, Schuster R, Wiener H, Müllauer L, Roka S, Huber H, Drach. Malignant cell detection by fluorescence in situ hybridization (FISH) in effusions from patients with carcinoma. *Hum Pathol* 2000;31:448-55

PE382 ADAPTAÇÃO DO KIT UROVYSION PARA O DIAGNÓSTICO DE DERRAME PLEURAL MALIGNO

LEILA ANTONGANGELO¹; DEBORA CRISTINA BATISTA ROSOLEN¹; GIORGIO BOTTURA¹; ANA ROSA NORONHA DUTRA¹; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES²; FRANCISCO SUSO VARGAS²

1.DIVISÃO DE LABORATÓRIO CENTRAL DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA - HC-FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Derrame pleural maligno; diagnóstico; hibridização in situ por fluorescência

Introdução: O diagnóstico de derrame pleural maligno (DPM) se baseia na demonstração de células malignas no líquido ou no tecido pleural. Entretanto, o reconhecimento das células tumorais no líquido pleural (LP) nem sempre é fácil, principalmente nos casos com baixa esfoliação tumoral para a cavidade pleural ou, quando as células mesoteliais benignas hiperreativas mimetizam o tumor. Aneuploidia é uma anomalia cromossômica associada com malignidade. A demonstração de aneuploidia pela técnica de hibridação in situ por fluorescência (FISH) pode vir a ser um bom método complementar para o diagnóstico de DPM. **Objetivo:** Adaptar o kit UroVysion (técnica de FISH aplicada para o diagnóstico de câncer de bexiga) em amostras de LP para o diagnóstico de DPM. **Casística e Métodos:** Amostras de LP provenientes de 16 pacientes com câncer (casos testes) e 5 amostras de LP de etiologia benigna (controle) foram avaliadas pelo kit UroVysion (Abbott Molecular, United States) que utiliza sondas centroméricas para os cromossomos 3, 7, 17 e 9q21. **Resultados:** Os casos de DPM incluíam casos de linfoma não Hodgkin, câncer de pulmão, mama e estômago. Considerando o valor de corte estabelecido para cada sonda, o número médio de células aneuploides pela técnica de FISH foi 65,44% (48.1 - 94.9), enquanto o número médio de células tumorais no exame citológico foi de 24,25% (5.0 - 65.0). **Conclusão:** O kit UroVysion foi capaz de detectar aneuploidia em todos os casos de derrame pleural maligno, independente do sítio primário do tumor ou do número de células tumorais presentes no exame citológico. Embora o resultado obtido seja promissor, um maior número de casos com citologia suspeita deve ser avaliado, a fim de confirmar a real utilidade deste teste no diagnóstico de DPM.

1. Rosolen DC, Kulikowski LD, Bottura G, et al. Efficacy of two fluorescence in situ hybridization (FISH) probes for diagnosing malignant pleural effusions. *Lung Cancer* 2013;80:284-8.
2. Rosser CJ, Chang M, Dai Y, Ross S, Mengual L, Alcaraz A, Goodison S. Urinary protein biomarker panel for the detection of recurrent bladder cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2014;23:1340-5.
3. Han J, Cao S, Zhang K, Zhao G, Xin Y, Dong Q, Yan Y, Cui J. Fluorescence in situ hybridization as adjunct to cytology improves the diagnosis and directs estimation of prognosis of malignant pleural effusions. *J Cardiothorac Surg* 2012;7:121-8

PE383 DERRAME PLEURAL: UM DIAGNÓSTICO NEGLIGENCIADO

VICTOR COUTO DA SILVEIRA ARAÚJO; DENYSE LOURO LEITE; BRENDA MEIRA ROCHA; EMERSON TIAGO SILVA DE OLIVEIRA; IVNA CELLI ASSUNÇÃO DE SÁ; JOSÉ OSÓRIO FEIJÓ DE LIMA FREIRE; PAULO ARTHUR MENDONÇA BRUNO
UFCG, CAJAZEIRAS, PB, BRASIL

Palavras-chave: Derrame pleural; toracocentese; dor pleurítica
Introdução O derrame pleural (DP) é um acúmulo excessivo de

líquido no espaço pleural de etiologia diversa. O quadro clínico básico é a presença de dor torácica localizada, tosse e dispneia. A dor é pleurítica localizada na área afetada, podendo também irradiar para parte superior do abdome, região lombar ou ombro ipsilateral. O estudo consiste em relato de caso obtido pela observação de prontuário, anamnese, exame físico e exames complementares do paciente, correlacionado a revisão literária sobre o assunto. **Relato de caso** GSV, masculino, 20 a, pardo, agricultor, natural e procedente de Sousa-PB. Queixa principal: "dor abaixo da última costela esquerda há 6 semanas". Paciente relata dor na região do hipocôndrio esquerdo que surgiu de forma súbita após o paciente urinar e progrediu como pontada, permanecendo constante e se irradiando para o ombro esquerdo e, depois, para hemitórax esquerdo (HTE), como aperto, de forte intensidade (10/10), tendo uso de analgésico como fator atenuante e caminhada como fator agravante. Associado, o paciente referiu febre que durou 8 dias, tosse e dispneia em repouso. O paciente procurou serviço hospitalar após 2 semanas de dor, onde foi submetido a tratamento com suspeita de nefrolitíase; tal fato se repetiu nas outras três vezes em que foi ao hospital. Paciente sem comorbidade prévia ou doença clínica relevante. Etilista social desde os 17 anos. Nega tabagismo e uso de drogas ilícitas. Ao exame físico, BEG, COTE, taquipneico (22irpm), acianótico, anictérico, afebril, mucosas normocoradas e úmidas, hidratado, nutrido, FC 82bpm, PA 130x90mmHg. Ao exame do aparelho respiratório: expansibilidade e frêmito toracovocal diminuídos em HTE. Percussão com som maciço na base do HTE em posição ortostática, ausência de MV em base e EC em terço médio de pulmão esquerdo. Solicitado radiografia de tórax AP e hemograma observados opacidade na imagem do pulmão esquerdo e uma leucocitose suspeitou-se de DP à esquerda. Então, o paciente foi internado e submetido à toracocentese e drenagem torácica. **Discussão** O diagnóstico de DP é síndrome, sendo difícil, na maioria dos casos, a afirmação de um diagnóstico etiológico. Para filtrar o fator causal do derrame, deve-se solicitar a análise do líquido pleural a partir de uma toracocentese, e dosar os níveis de desidrogenase láctica (LDH) e proteínas, para que se possa caracterizar o derrame em exsudato ou transudato. Para diferenciar essas duas formas de derrame são utilizados os critérios de Light. Os exsudatos na maioria dos casos são unilaterais e os transudatos são em grande maioria bilaterais. Os casos que permanecem sem etiologia, são considerados de origem indeterminada. É essencial que se atente a história clínica e aos fatores de risco apresentados pelo paciente, pois estes, muitas vezes, podem indicar alguma patologia de base. No entanto, nesse caso consideramos diagnóstico de origem indeterminada pela ausência de exames do líquido pleural, e fatores de risco na história recente

PE384 MYCOBACTERIUM KANSASII E DERRAME PLEURAL, UMA RARA ASSOCIAÇÃO

LIVIA BISSOLI; GUILHERME ELER DE ALMEIDA; MÁRCIA SEISCENTO; ROBERTO ONISHI; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; LISETTE RIBEIRO TEIXEIRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Derrame pleural; diagnóstico; micobactérias kansasii

Introdução O *Mycobacterium kansasii* pertence a um grupo de microorganismos conhecidos como micobactérias não tuberculosas (MNT). Tem sido citado como a segunda causa de doença pulmonar produzida por MNT, sendo precedido pelo complexo *Mycobacterium avium*. Além dos quadros pulmonares crônicos e progressivos, as MNT podem ser responsáveis por infecções de pele e tecidos moles, linfadenite cervical pediátrica e infecções disseminadas, especialmente em entre a população de imunossuprimidos, como os pacientes submetidos a transplantes, portadores de doenças linfoproliferativas ou aqueles com infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. Em outros pacientes, está frequentemente associada à doença pulmonar obstrutiva crônica, história de tuberculose prévia, pneumoconioses, bronquiectasias e doença esofágica associada a aspiração crônica de material esofágico. **Relato de**

Caso Homem, 83 anos, com antecedentes de hipertensão e tabagismo (20 anos/maço), HIV negativo, com quadro de tosse a 30 dias acompanhada de expectoração hialina, dispneia mMRC1, episódios de sudorese e perda ponderal (6Kg em 2 meses). A ausculta pulmonar era de estertores em bases, sem outras alterações. Os exames de imagem (Rx e tomografia de tórax) mostraram um pequeno derrame pleural à esquerda e um infiltrado intersticial difuso com distribuição periférica e predomínio nos campos superiores e médios, mais exuberante à esquerda e bronquiectasias. A abordagem do derrame pleural revelou exsudato linfocítico (87%), com raras células mesoteliais (1%), ADA alta (36,29U/L), ausência de células neoplásicas e com culturas negativas do líquido, inclusive para fungos e micobactérias. Devido ao pequeno tamanho do derrame pleural optou-se por biópsia pulmonar do lobo inferior esquerdo cuja histologia foi compatível com micobacteriose, inclusive com presença de grande número de BAAR. Com base na história clínica e exames subsidiários, foi sugerido o diagnóstico de tuberculose pleuropulmonar e iniciado tratamento com esquema básico. A cultura de escarro identificou *M. Kansaii* e o esquema foi modificado para o tratamento do *Mycobacterium kansasii*. O paciente evoluiu com melhora sintomática, resolução do derrame, melhora do infiltrado e as culturas de escarros são negativas. Discussão: O pulmão é o principal órgão acometido pelas MNT, a doença pulmonar é caracterizada por sintomas respiratórios, achados radiológicos (opacidades nodulares, cavidades ou bronquiectasias) e critérios microbiológicos. Clinicamente, a infecção pulmonar por *Mycobacterium kansasii* pode assemelhar-se à tuberculose, com início insidioso de tosse produtiva, sudorese noturna e perda de peso. Ainda que o derrame pleural por MNT seja raro, a sua presença deve ser considerada em pacientes com derrames pleurais de difícil resolução, principalmente, se associados a imunossupressão, idade avançada, sequelas de tuberculose, doença pulmonar obstrutiva crônica ou outras co-morbidades.

1. Wolinsky E. Nontuberculous mycobacteria and associated diseases. *Am Rev Respir Dis* 1979; 119:107-59.
2. Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 175:367.
3. Seiscento M, Bombarda S, Carvalho AC, Campos JRM, Teixeira L. Pleural effusion caused by nontuberculous mycobacteria. *J Bras Pneumol* 2005; 31(5):459-63

PE385 SÍNDROME DA UNHA AMARELA. UMA CAUSA RARA DE DERRAME PLEURAL

GUILHERME ELER DE ALMEIDA; BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; ROBERTO ONISHI; LEILA ANTONANGELO; MILENA M P ACENCIO; LISETTE RIBEIRO TEIXEIRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Derrame pleural; diagnóstico; síndrome da unha amarela

Introdução: A Síndrome da Unha Amarela é uma condição rara que se caracteriza pela associação de três achados principais: Alterações distróficas e da coloração ungueal, linfedema e afeções do trato respiratório. **Relato de Caso:** Homem, 57anos, hipertenso e ex-tabagista, com carga tabágica estimada de cerca de 100 anos/maço. Na avaliação da Pneumologia do Hospital das Clínicas da USP referiu toracocentese de alívio em outro serviço, desconhecendo resultados da avaliação bioquímica do líquido pleural. Apresentava dispneia mMRC 2, edema pouco compressível de MMII de longa data (compatível com linfedema crônico), e alterações distróficas e da coloração ungueais, com tonalidade amarelada. A radiografia de tórax mostrou derrame pleural bilateral, confirmado por tomografia de tórax, que evidenciou demonstrou componente multiloculado desse, além de enfisema centrolobular, maior-maiscentuado em lobos superiores. O líquido pleural, obtido por toracocentese, tinha um aspecto amarelo turvo, exsudativo com predomínio linfomononuclear, exsudativo com ADA baixo e citologia oncológica negativa, dosagem pleural de triglicé-

deos de 151mg/dL, compatível com quilotórax. A investigação adicional com ecocardiogramatranstorácico mostrou insuficiência cardíaca diastólica leve com fração de ejeção de 67% e tomografia de abdome sem lesões expansivas. Pelo caráter recidivante do derrame pleural, foi optado pela realização de pleurodese por talco bilateral, sem intercorrências, com melhora clínica e radiológica. Atualmente em uso de diurético e estável clinicamente estável. **Discussão:** O paciente em questão apresentava os três principais achados relacionados à síndrome, fato que ocorre em cerca de 27% dos casos. As manifestações podem estar temporalmente separadas, sendo que as alterações ungueais costumam preceder as respiratórias, que no geral incluem derrame pleural, sinusopatia e bronquiectasias. Por vezes pode se relacionar a neoplasias, doenças endócrinas ou do tecido conectivo. Não possui tratamento específico, com toracocenteses repetidas de alívio ou pleurodese sendo uma opção caso o derrame pleural seja recidivante

1. Piraccini BM, Urciuoli B, Starace M, Tosti A, Balestri R. Yellow nail syndrome: clinical experience in a series of 21 patients. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2014;12(2):131-7.
2. Maciel R, Melo AC, Carvalho EB. Síndrome da unha amarela. *J Bras Pneumol.* 2005; 31(4):470-3
3. Bessler R, Spector N. Síndrome da unha amarela. *Arq Bras Med.* 1988;62(6):437-8.

PE386 POLIMORFISMOS DE COPY NUMBER VARIATION NO GENE ADIPOR2 E SUA ASSOCIAÇÃO COM A GRAVIDADE CLÍNICA DA FIBROSE CÍSTICA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Adipor; gene modificador; variabilidade

Introdução: A fibrose cística (FC) é causada por mutações no gene *CFTR*. No entanto, sua gravidade clínica está associada, tanto a classes de mutações no gene *CFTR* (Cystic Fibrosis Transmembrane Regulator), como a polimorfismos em genes modificadores e meio ambiente. Para modular, principalmente a doença pulmonar, alguns genes foram estudados, incluindo o gene *ADIPOR2* (Adiponectin receptor 2) (polimorfismos de variação do número de cópias - CNVs) que podem estar associados a resposta inflamatória que ocorre na doença devido, em parte, a expressão do gene *ADIPOR2*. **Objetivo:** Comparar variáveis clínicas da FC com dois polimorfismos do tipo CNV (134 - inserção no intron 3 e 315 - deleção no intron 2) considerando os grupos de mutações no gene *CFTR*. **Método:** Em nosso estudo, incluímos 169 pacientes com FC, e a associação da mutação do gene *CFTR* e dois CNVs (134 - inserção no intron 3 e 315 - deleção no intron 2) no gene *ADIPOR2* com 27 variáveis clínicas foi realizada. **Variáveis clínicas:** escores clínicos [Shwachman, Kanga e Bhalla], índice de massa corporal, idade do paciente, idade ao diagnóstico, primeiros sintomas clínicos (digestivo e pulmonar), período até primeira colonização pela *Pseudomonas aeruginosa*, saturação periférica de oxigênio (SpO₂), espirometria [CVF(%), VEF₁(%), VEF₁/CVF(%) e FEF₂₅₋₇₅(%)] e comorbidades [pólipos nasais, osteoporose, íleo meconial, diabetes mellitus e insuficiência pancreática (PI)] e bactérias presentes na cultura de escarro (*Pseudomonas aeruginosa* mucoide e não mucoide, *Staphylococcus aureus*, *Burkholderia cepacia*, *Achromobacter xylosoxidans*). **Análise estatística** realizada pelo software SPSS v21.0. Testes realizados Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, χ^2 e teste Exato de Fisher. $\alpha = 0,05$. **Resultados:** Em nossos dados, encontramos a inserção 134 apenas em heterozigotos, sendo 37 (21,89%) pacientes com um alelo com a inserção e 132 (78,11%), sem a inserção. Para a deleção 315 foi observada: 51 (30,18%) homozigotos normais, 79 (46,75%) heterozigotos e 30 (17,75%) homozigotos raros. A inserção 134 foi associada com maior risco para a *P. aeruginosa* (p= 0,048) e menores valores de saturação de oxigênio da hemoglobina transcutânea (p= 0,045). A deleção de 315 foi associada com a raça caucasóide (p= 0,024), menor idade do paciente (p= 0,004), primeiro isolamento precoce da *P. aeruginosa* (p= 0,030) e maior risco para o *Achromobacter xylosoxidans* (p= 0,042). **Conclusão:** Pode-se considerar o gene *ADIPOR2* como

gene modificador da FC, e um gene importante a ser estudado na análise funcional para futuras terapias.

PE387 STAPHYLOCOCCUS AUREUS E PSEUDOMONAS AERUGINOSA NA FIBROSE CÍSTICA, UMA RESPOSTA ANTAGONISTA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; CARLOS EMILIO LEVY; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bactéria; fibrose cística; cfr

Introdução: A principal causa de morbidade e mortalidade na fibrose cística (FC) é a doença pulmonar causada pelo processo inflamatório inicial, e posterior, colonização/infecção por agentes oportunistas, dentre eles o *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*. O papel da *P. aeruginosa* na FC é claro, porém sua associação com o *S. aureus* ainda não é bem esclarecida. **Objetivo:** Verificar a associação de marcadores de gravidade clínica em pacientes com FC com diferentes grupos de pacientes, levando em consideração a presença do *S. aureus* e da *P. aeruginosa*. **Método:** Foram incluídos 180 pacientes com FC. A identificação bacteriana foi realizada pelo Laboratório de Patologia Clínica. Marcadores clínicos: sexo, escores [Shwachman-Kulczycki, Kanga e Bhalla], índice de massa corpórea, idade, idade ao diagnóstico, primeiros sintomas (digestivo e pulmonar), 1ª colonização pela *Pseudomonas aeruginosa*, colonização por microrganismos, saturação periférica de oxigênio (SpO₂), espirometria (CVF%, VEF₁%, VEF_{1/1}%, VEF₂₅₋₇₅% e comorbidades (polipose nasal, insuficiência pancreática, íleo meconial, osteoporose e diabetes mellitus). Os pacientes foram divididos em 4 grupos: (a) sem bactérias; (b) apenas *S. aureus*; (c) apenas *P. aeruginosa*; (d) ambas as bactérias. A análise estatística foi realizada pelos testes χ^2 e Kruskal-Wallis, com comparação para múltiplos grupos. **Resultado:** No grupo A, sem considerar as mutações no gene CFTR, houve início tardio dos sintomas clínicos pulmonares (OR=0,12; IC=0,018-0,503), diagnóstico em maior idade (OR=0,062; IC=0,003-0,372) e fator de proteção para a insuficiência pancreática (OR=0,011; IC=0,030-0,326). Na prova de função pulmonar e análise de escores, sem considerar as mutações no gene CFTR, pacientes do grupo b tiveram maior SpO₂ que o grupo c e d, e menor escore de Bhalla em comparação aos grupos c e d. Para o escore de Shwachman-Kulczycki, o grupo c apresentou menores valores, demonstrando maior gravidade que os demais pacientes. Para as variáveis espirométricas (CVF%, VEF₁%, VEF_{1/1}%, VEF₂₅₋₇₅%) houve menores valores nos pacientes dos grupos c e d, quando comparados aos grupos a e b, sendo nesse contexto, a presença da *P. aeruginosa* associada a redução dos valores da espirometria. Quando consideramos as mutações no gene CFTR (desconsiderando o grupo 1 pelo baixo número de pacientes – apenas 1), pacientes do grupo c apresentaram pior CVF%, VEF₁% e VEF₂₅₋₇₅%, já o VEF_{1/1}%/CVF foi maior no grupo b. **Conclusão:** Pacientes sem bactérias apresentam melhor clínica que os demais na FC, e na resposta da função pulmonar ocorre a competição entre a *P. aeruginosa* e o *S. aureus*, sendo a resposta diferenciada no grupo de pacientes com a presença de *P. aeruginosa*.

PE388 INTERAÇÃO DOS POLIMORFISMOS DE REPETIÇÃO EM TANDEM NO GENE NOS-1 E DO POLIMORFISMOS 894G>T NO GENE NOS-3 COM A GRAVIDADE CLÍNICA DA FIBROSE CÍSTICA
FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Mdr; fibrose cística; nos

Introdução: A fibrose cística (FC) tem variabilidade clínica associada a mutações do gene CFTR, fatores ambientais e genes modificadores, incluindo genes associados com a via do óxido nítrico, como os genes óxido nítrico sintetase neuronal (NOS-

1) e endotelial (NOS-3). **Objetivo:** Comparar a gravidade da FC com polimorfismos de repetição em tandem, em regiões intrônicas do gene NOS-1 (AAT, TG1 e TG2) e o polimorfismo -894G>T no NOS-3 considerando mutações no CFTR por meio de bioinformática. **Métodos:** Incluídos 180 pacientes com FC. A PCR para o NOS-1 foi realizada com iniciadores marcados com fluorescência FAM para análise no MegaBace1000® e para o NOS-3 por RFLP. Marcadores clínicos: sexo, escores [Shwachman-Kulczycki, Kanga e Bhalla (EB)], índice de massa corpórea (IMC), idade, idade ao diagnóstico, primeiros sintomas (digestivo e pulmonar), primeira colonização pela *Pseudomonas aeruginosa* (PA), colonização por microrganismos [PA mucóide e não-mucóide, *Achromobacter xylosoxidans* (AX), *Staphylococcus aureus*, *Burkholderia cepacia* (BC)], SpO₂, espirometria (CVF(%), VEF₁%, VEF₂₅₋₇₅% e VEF_{1/1}%/CVF) e comorbidades (polipose nasal, insuficiência pancreática, íleo meconial, osteoporose e diabetes mellitus). Análise estatística: Exato de Fisher, Mann-Whitney, multifactor dimensionality reduction teste (MDR) v2.0 e MDR permutation test v0.4.7 (interação gênica). **Resultados:** Polimorfismo AAT= menor número de repetições para alelo 1 (≤ 10) associado com menor FEF₂₅₋₇₅% (p=0,027) e frequência do AX (p=0,044). Menor número de repetições (≤ 13) no alelo 2 associado com maior frequência do íleo meconial (p=0,045). Polimorfismo TG1= menor número de repetições para alelo 1 (≤ 17) associou-se com menor VEF₁% (p=0,045), início tardio da doença pulmonar (p=0,036) e maior frequência de osteoporose (p=0,019). TG2= menor número de repetições no alelo 2 (≤ 30) associado com menor frequência do diabetes mellitus (p=0,01) e BC (p=0,026) e maior VEF₁%/CVF (p=0,05). O alelo T para o polimorfismo -894G>T foi associado ao início precoce da doença pulmonar (p=0,042). Houve interação gênica entre o polimorfismo TG1 e TG2 no gene NOS-1 (alelos de menor repetição), com mutações no CFTR, e o EB (p=0,0328). **Conclusão:** Polimorfismos no gene NOS-1 e NOS-3 influenciam na gravidade da FC.

PE389 AVALIAÇÃO DA CORRENTE CONTÍNUA PULSADA NO TESTE DO SUOR COMO MÉTODO DE DIAGNÓSTICO PARA FIBROSE CÍSTICA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARLA CRISTINA DE SOUZA GOMES; MARIA DE FÁTIMA SERVIDONI; ADRIANA MENDES VINAGRE; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; FRANCISCO UBALDO JR; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Diagnóstico; fibrose cística; teste do suor

Introdução: O teste do suor clássico (TSC) é aceito como padrão ouro para o diagnóstico da fibrose cística (FC). **Objetivo:** Comparar a produção e volume de suor, efeitos colaterais causados por correntes contínua pulsada (CCP) e contínua constante (CCC) e determinar o tempo ideal de estimulação e coleta de suor em indivíduos com e sem FC. **Método:** Estudo de intervenção experimental prospectivo de corte transversal. Experimento 1 (braço direito) CCC e CCP. Tempo de estimulação (TE) de 10min e o de coleta do suor de 30min. Correntes de 0,5; 0,75; 1,0 e 1,5mA e frequências de 0; 200; 1000 e 5000Hz. Experimento 2 (braço esquerdo) Corrente de 1,0mA, TE: 5 e 10min e coleta de 15 e 30min com frequências de 0; 200; 1000 e 5000Hz. Ambos os experimentos foram testados com densidade de corrente (DC) de 0,07 a 0,21mA/cm². Experimento 3: Avaliar a CCP como método diagnóstico para a FC comparando com a CCC e com o diagnóstico por biópsia retal e sequenciamento do gene CFTR. **Resultados:** Participaram do estudo 48 sujeitos (79,16% feminino), com média de 29,54±8,87 anos de idade. Não houve diferença estatística entre a interação da frequência e da corrente no peso do suor (p=0,7488). Houve associação do peso do suor com a frequência de estímulo (p=0,0088) e corrente utilizada para a obtenção de sudorese (p=0,0025). A produção de suor foi maior no tempo de 10min de estimulação (p=0,0023). A coleta do suor foi maior no tempo de 30min (p=0,0019). A impedância da pele não foi influenciada pelo TE e de coleta do suor (p>0,05). A frequência da corrente utilizada mostrou associação inversa com a impedância da pele (p<0,0001). A temperatura da pele

mensurada antes da estimulação foi maior que a temperatura após a estimulação ($p=0,0001$). No experimento 3 (29 indivíduos) a CCP mostrou melhor índice kappa comparada a CCC (0,9218 versus 0,5205, respectivamente). Conclusão: A realização do TSC tanto com CCC quanto CCP utilizando DC de 0,14 a 0,21mA/cm2 mostrou eficácia nas etapas de estimulação e coleta de suor e sem efeitos colaterais. O tempo ideal de estimulação e coleta de suor foram, respectivamente, 10min e 30min.

Não consta

PE390 CORRELAÇÃO DOS VALORES DE SÓDIO E CLORO NO SUOR PARA O TESTE DO SUOR E DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; LUCAS BRIOSCHI MORAIS; CARLA CRISTINA DE SOUZA GOMES; MARIA DE FÁTIMA SERVIDONI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; eletrólitos no suor; diagnóstico

Introdução: Pacientes com fibrose cística (FC) têm ausência ou deficiência da proteína CFTR nas glândulas sudoríparas resultando em transporte anormal de íons cloro (Cl^-) e de sódio (Na^+). No entanto, a análise das concentrações de Cl^- apenas no suor, teste do suor (TS), é considerada padrão ouro para o diagnóstico da FC. Em contrapartida, o uso do Na^+ como diagnóstico e/ou método de validação é controverso. **Objetivo:** Avaliar a concordância de positividade entre os níveis de Cl^- e de Na^+ , em pacientes encaminhados para realização do TS em um hospital universitário, e analisar o índice Na^+ menos Cl^- , como possível marcador de diagnóstico de FC. **Método:** Estudo de corte transversal, analítico, retrospectivo utilizando o registro dos exames do TS. Foram coletadas informações dos exames nos últimos 15 anos do nosso serviço. Todos os pacientes tiveram o TS realizado pelo método clássico, quantitativo, de Gibson e Cook, utilizando iontoforese por pilocarpina. Os exames com peso de suor $\leq 0,75\text{mg}$ e exames de crianças abaixo de um ano de idade foram excluídos da análise. Os valores obtidos foram divididos em quatro grupos segundo a dosagem de Cl^- no suor: G1: 2.313 TS ($\text{Cl}^- \leq 30\text{mEq/L}$); G2: 237 (Cl^- entre 30-39,9mEq/L); G3: 179 (Cl^- entre 40-59,9mEq/L); G4: 178 ($\text{Cl}^- \geq 60\text{mEq/L}$). A análise estatística foi realizada pelo software SPSS vs21.0. Para a comparação entre os grupos em relação ao Na^+ e Cl^- foi utilizado o teste ANOVA e para a análise de correlação o teste de Spearmann, com $\alpha = 0,001$. A correção estatística foi realizada pelo teste de Bonferroni. **Resultados:** Foram avaliados 3.812 TS. Foram excluídos 23 (0,6%) cujo peso do suor foi $\leq 0,75\text{mg}$ e 882 (23,1%) de pacientes ≤ 1 ano de idade, sendo incluídos 2.907 TS. Houve correlação entre os valores do Cl^- e Na^+ no suor, havendo concordância positiva ($r^2 = 0,9298$; $p < 0,0001$); o mesmo foi observado para cada grupo analisado, com concordância mantida. Na comparação entre os grupos e os valores de Cl^- , houve diferença entre os grupos ($p < 0,0001$), o mesmo foi observado para os valores de Na^+ ($p < 0,0001$). Assim, considerando os grupos, em ambos os casos, tanto Na^+ e Cl^- permitem a distinção dos pacientes com FC em nossa casuística. Em relação ao índice da diferença de Na^+ e Cl^- , ocorreu distinção entre os grupos, permitindo avaliar a concordância de positividade, entre os dois íons, sendo no grupo 4 com diagnóstico de FC, pelo Cl^- no suor, possível determinar a diferença negativa para o índice ($p < 0,0001$). **Conclusão:** No presente estudo, houve correlação entre os valores dos íons Na^+ e Cl^- para o diagnóstico de FC. Além, foi possível verificar que os valores de Na^+ menos Cl^- nos quatro grupos analisados permite a distinção do grupo de pacientes com FC, podendo ser futuramente avaliado como índice para o diagnóstico. Isso reforça a importância da dosagem do Na como critério de qualidade do método, evitando interpretações equivocadas de falso-positivos e/ou falso-negativos do exame, apesar das técnicas de dosagem serem distintas.

Gibson LE, Cooke RE. A test for concentration of electrolytes in sweat in cystic fibrosis of the pancreas utilizing pilocarpine by iontophoresis. *Pediatrics*. 1959;23:545-9.

Farrell PM, Rosenstein BJ, White TB, Accurso FJ, Castellani C, Cutting GR, et al. Guidelines for diagnosis of cystic fibrosis in newborns through older adults: Cystic Fibrosis Foundation consensus report. *J Pediatr*. 2008;153:S4-14.

Leigh MW. Diagnosis of CF despite normal or borderline sweat chloride. *Paediatr Respir Rev*. 2004; 5 Suppl A:S357-9. Review. Beauchamp M, Lands LC. Sweat-testing: a review of current technical requirements. *Pediatr Pulmonol*. 2005;39:507-11.

PE391 A SALINA HIPERTÔNICA É UMA FERRAMENTA ÚTIL PARA A IDENTIFICAÇÃO MICROBIOLÓGICA DAS VIAS AERÍFERAS NA FIBROSE CÍSTICA?

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; CARLOS EMILIO LEVY; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bactéria; salina hipertônica; cftr

Introdução: A detecção eficiente de microrganismos nas vias aeríferas dos pacientes com fibrose cística (FC) permite terapia antibiótica específica, melhor atendimento ambulatorial e, consequentemente, preservação da função pulmonar. Métodos para melhorar a identificação de bactérias têm sido estudados. O papel da solução salina hipertônica (SSH) na coleta de escarro para identificação de bactérias, ainda não está claro. **Objetivo:** Comparar a presença qualitativa e semi-quantitativa de microrganismos na secreção pulmonar de pacientes com FC, antes e após a inalação com SSH a 7%. **Método:** O estudo envolveu 64 pacientes com FC com diagnóstico pelo teste do sódio e cloro no suor alterado e identificação de duas mutações no gene *CFTR* (F508del, R1162X, G542X, 3120+1G>T, 622-2A>T, I507V, R553X, I618T, N1303K, 1717-1G>A e 2184insA). Todos os pacientes realizaram a inalação com SSH a 7%, depois da inalação com broncodilatador. Variáveis clínicas incluídas: sexo, etnia, escores de gravidade (Bhalla e Shwachman-Kulczycki), espirometria, índice de massa corporal e idade. **Resultados:** Dos 64 pacientes, sexo feminino: 34 (53,1%), caucasianos: 54 (88,5%), idade média de 12,11 ($\pm 5,12$) anos. Nenhum efeito colateral foi observado devido a SSH a 7%. Da análise microbiológica total realizada (704 amostras antes e depois da SSH a 7%), não houve diferença entre os resultados positivos, sendo, 101 antes e depois 118 (OR= 0,832, IC= 0,622-1,111). O mesmo foi observado para o número de espécies de microrganismos, sendo inicialmente identificadas sete espécies e depois, 11 espécies ($p = 0,1895$), aumento de quatro espécies diferentes (36,36%). Na análise semi-quantitativa, não houve diferença significativa ($p > 0,05$). Depois da SSH a 7%, 25 novos resultados positivos foram observados e o oposto ocorreu em nove pacientes. **Conclusão:** A SSH a 7% permitiu melhor identificação microbiológica do escarro, pelo número absoluto e em espécies de diferentes microrganismos.

PE392 ESTIMULAÇÃO, COLETA E DOSAGEM DE ELETRÓLITOS NO TESTE DO SUOR: CARACTERÍSTICAS DE DIFERENTES CENTROS

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; MARIA DE FÁTIMA SERVIDONI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; CARLA CRISTINA DE SOUZA GOMES; FRANCISCO UBALDO JR; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Teste do suor; fibrose cística; diagnóstico

Objetivo: Avaliar as etapas da realização do teste do suor (TS) em serviços capacitados para o diagnóstico de fibrose cística (FC) em um estado do Brasil. **Método:** Em 2013, foram visitados, 14 Serviços (nove públicos), onde é realizado o TS para diagnóstico de FC. Baseado em estudos internacionais, foi elaborado e aplicado um questionário qualitativo abrangendo as fases de pré-estimulação, estimulação, coleta e aná-

lise laboratorial do suor. **Resultados:** Em 12/14 locais quem realiza o teste teve treinamento interno e, em somente dois, há normatização escrita e em um conhecimento de "guideline" internacional do TS. Realizam cerca de 4.500 exames/ano sendo necessário repetição em 10 a 50% dos testes, em geral, por sudorese insuficiente. 2/5 serviços privados não utilizam nenhum equipamento para a estimulação. Todos os serviços têm equipamento de estimulação sem autorização da ANVISA e sem registro no país, com tempo de uso que varia de três a 23 anos. 3/14 centros não estavam realizando o TS por falta de insumos para estimulação e/ou dosagem do íon Cloro. Em 13/14 locais visitados há problemas relacionados à técnica de estimulação da sudorese, coleta do suor e/ou da dosagem do Cloro. **Conclusão:** Não existe uniformidade nas etapas para a realização do TS nos diferentes centros do estado avaliado. Com o aumento da demanda do TS, após a implantação da triagem neonatal para FC é preeminente a necessidade de equipamento adequado de estimulação e dosagem do cloro no suor associado a normatização deste teste e treinamento de pessoal capacitado para a realização do mesmo para que ocorre o diagnóstico da doença da maneira correta. GETESP: Grupo de Estudos do Teste do Suor de São Paulo: Damaceno, N; Rodriguez, JC; Ferrari, G; Sdepanian, V; Salomão, JB; Chiba, S; Lorena, S; Fernandes, MI
Não consta

PE393 ASSOCIAÇÃO DE BACTÉRIAS NO ESCARRO COM A GRAVIDADE CLÍNICA DA FIBROSE CÍSTICA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; CARLOS EMILIO LEVY; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bactéria; infecção; cftr

Introdução: A fibrose cística (FC) tem como um dos principais fatores associados a gravidade e evolução da doença a presença de bactérias oportunistas colonizando/infectando o parênquima pulmonar dos pacientes. No entanto, ainda não se é conhecido por completo a atuação de cada bactéria na clínica do paciente, bem como a interação entre as mesmas. **Objetivo:** Associar a presença das bactérias *Pseudomonas aeruginosa* mucóide (PAM) e não mucóide (PANM), *Staphylococcus aureus* (SA), *Burkholderia cepacia* (BC) e *Achromobacter xylosoxidans* (AX) com variáveis clínicas da FC, considerando as mutações no gene *CFTR*. **Método:** Incluídos 180 pacientes com FC. Variáveis clínicas: escores clínicos [Shwachman, Kanga e Bhalla], IMC, idade do paciente, idade ao diagnóstico, primeiros sintomas clínicos (digestivo e pulmonar), período até primeira colonização pela *P. aeruginosa*, SpO₂, espirometria [CVF(%), VEF₁(%), VEF₁/CVF(%) e FEF₂₅₋₇₅(%)] e comorbidades [pólipos nasais, osteoporose, íleo meconial, diabetes mellitus e insuficiência pancreática (IP)]. **Resultados:** Desconsiderando as mutações no gene *CFTR* houve maior gravidade para: PANM - início da doença pulmonar precoce (OR=2,114; IC=1,122-4,015), maior risco para IP (OR=2,733; IC=1,285-5,984); AX - primeira PANM precoce (OR=3,600; IC=1,131-1,362); BC - primeira manifestação clínica precoce (OR=3,080; IC=1,124-9,732), menor tempo para o diagnóstico (OR=2,742; IC=1,047-7,969), presença de doença digestiva (OR=3,942; IC=1,416-12,600), presença de IP (p=0,010); SA - presença de IP (OR=2,982; IC=1,322-6,657); grupos de acordo com colonização/infecção por múltiplos patógenos - maior tempo de diagnóstico (p=0,002), primeira manifestação clínica tardia (OR=0,059 para grupo de pacientes sem bactérias; IC=0,003-0,362), menor risco para IP (OR=0,057 para grupo de pacientes sem bactérias; IC=0,012-0,212). Considerando mutações no gene *CFTR*, houve maior gravidade para: PAM - menor idade do paciente (OR=0,338; IC=0,132-0,834), Bhalla (p=0,005) (maior na presença), Shwachman (p=0,038) (menor na presença), VEF₁(%) (p=0,046), VEF₁/CVF (p=0,017), FEF₂₅₋₇₅(%) (p=0,001) (espirometria menor na presença); PANM - Bhalla (p=0,029) (maior na presença), CVF(%) (p=0,032), VEF₁(%) (p=0,005), VEF₁/CVF (p=0,001), FEF₂₅₋₇₅(%) (p=0,002) (espirometria menor na

presença); AX - primeira PANM precoce (OR=0,149; IC=0,030-0,587), Kanga (p=0,008) (maior na presença); BC - primeira PANM precoce (OR=0,173; IC=0,04-0,609), SpO₂ (p=0,035) (menor na presença); SA - CVF(%) (p=0,011), VEF₁(%) (p=0,042) (espirometria maior na presença); grupos - idade (p=menor 0,014) [uma bactéria - OR=3,169 (IC=1,013-11,93) e duas bactérias - OR=4,408 (IC=1,343-17,24)], SpO₂ (p=0,020), Bhalla (p=0,018), Kanga (p=0,049), VEF₁(%) (p=0,019), VEF₁/CVF (p=0,014), FEF₂₅₋₇₅(%) (p=0,015) (SpO₂, escores e espirometria menores quanto maior número de bactérias). **Conclusão:** A presença de bactérias causa maior gravidade clínica nos pacientes com FC.

PE394 DETERMINAÇÃO DA INTERAÇÃO DE MICRORGANISMOS EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA PELA FERRAMENTA MULTIFACTOR DIMENSIONALITY REDUCTION

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; CARLOS EMILIO LEVY; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bactéria; cftr; interação

Introdução: A fibrose cística (FC) apresenta como principal causa de morbidade e mortalidade a doença pulmonar obstrutiva crônica. Pacientes com FC inicialmente apresentam um processo inflamatório pulmonar, e a posterior, colonização/infecção pulmonar crônica por diferentes microrganismos patogênicos oportunistas que acarretam na redução da função pulmonar, expectativa e qualidade de vida, e entender a complexo microbiota pulmonar, e sua associação com a clínica dos pacientes se torna importante. **Objetivo:** Avaliar a interação das bactérias *P. aeruginosa* mucóide (PAM) e não mucóide (PANM), *Staphylococcus aureus* (SA), *Burkholderia cepacia* (BC) e *Achromobacter xylosoxidans* (AX), levando em consideração a identificação de mutações no gene *CFTR*, por meio de uma ferramenta de bioinformática. **Método:** A identificação bacteriana foi realizada pelo Laboratório de Patologia Clínica. Os dados clínicos foram levantados por meio da análise dos prontuários e entrevistas com os responsáveis. Marcadores clínicos avaliados: sexo, escores clínicos [Shwachman-Kulczycki, Kanga e Bhalla], índice de massa corpórea, idade do paciente, idade ao diagnóstico, primeiros sintomas pulmonares, SpO₂, espirometria (CVF(%), VEF₁(%), VEF₁/CVF, FEF₂₅₋₇₅(%)) e comorbidades (polipose nasal, insuficiência pancreática, íleo meconial, osteoporose e diabetes mellitus). A análise estatística foi realizada pelos *softwares* MDR versão 2.0 (Multifactor Dimensionality Reduction) e MDRPT versão 0.4.7 (MDR Permutation Test). Os dados numéricos foram classificados em dois grupos pela mediana e os categóricos em presença ou ausência (comorbidades). **Resultados:** O escore de Bhalla foi associado com a interação entre PAM, PANM, SA e o genótipo do gene *CFTR* (p= 0,0000 - 0,0001), e o de Shwachman-Kulczycki com a PAM, PANM, AX, BC e o genótipo *CFTR* (p= 0,0500 - 0,0510). Na espirometria a CVF(%) foi associada com a PAM e o AX (p= 0,0340), o VEF₁/CVF e o FEF₂₅₋₇₅(%) com PAM, e a PANM (p= 0,0040 - 0,0050; p= 0,0030 - 0,0040, respectivamente) e o VEF₁(%) com PANM, PAM e a BC (p= 0,0010 - 0,0020). O tempo de diagnóstico foi associado com a presença das bactérias PAM, PANM, AX, SA, BC e com o genótipo *CFTR* (p= 0,0000 - 0,0001), enquanto a idade do paciente com PANM e o genótipo *CFTR* (p= 0,0380 - 0,0390), e a primeira manifestação clínica com BC e com o genótipo *CFTR* (p= 0,0000 - 0,0010). A influência de múltiplos fatores associados com a gravidade é de significativa importância para o entendimento da fisiopatologia de doenças com expressão fenotípica complexa. Na FC, um dos fatores associados à gravidade é a presença de bactérias colonizando o parênquima pulmonar, porém pouco se sabe sobre a atuação conjunta de diferentes microrganismos na gravidade, e o fator de interação entre eles não é ainda relatado na literatura. **Conclusão:** A interação bacteriana está diretamente relacionada com a gravidade do quadro clínico pulmonar em nossa amostra de pacientes com FC.

PE395 DESFECHOS CLÍNICOS E FATORES RELACIONADOS COM O PROGNÓSTICO EM UMA COORTE DE PACIENTES ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA: 7 ANOS DE SEGUIMENTO

PAULA MARIA EIDT ROVEDDER; JOSANI FLORES; BRUNA ZIEGLER; SERGIOA SALDANHA MENNA BARRETO; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN

UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; função pulmonar; hipertensão pulmonar

Introdução: Em pacientes com fibrose cística (FC), as infecções pulmonares de repetição e a inflamação com acúmulo de secreções causam obstrução aérea e hiperinsuflação. Com a progressão da doença, esses pacientes desenvolvem doença pulmonar incapacitante, falência respiratória, hipertensão pulmonar (HP) e cor pulmonale. Os avanços no tratamento propiciaram uma melhora acentuada na sobrevida dos pacientes: atualmente expectativa de vida média é de mais de 40 anos. Essa modificação demográfica resultou na necessidade de programas e protocolos de cuidados específicos para os pacientes adultos com FC. **Objetivos:** Este estudo visa avaliar desfechos clínicos e fatores prognósticos em uma coorte de pacientes adultos com FC durante sete anos de seguimento. Secundariamente, objetivou-se avaliar alterações no escore clínico, na espirometria, no teste de caminhada de seis minutos (TC6M) e na pressão arterial pulmonar pela pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) estimada por ecocardiograma Doppler. **Métodos:** Observou-se uma coorte prospectiva de pacientes com FC, acompanhados por programa para adultos em 2004-2005. Realizaram-se avaliação clínica, Doppler ecocardiografia, espirometria, TC6M, raio X de tórax, e culturas de escarro. Os desfechos foram definidos como favorável (sobreviventes) e desfavorável (sobreviventes com transplante pulmonar e óbitos). Em 2011-2012, os desfechos foram avaliados, e os sobreviventes reexaminados. **Resultados:** De 40 pacientes (média de idade $23,7 \pm 6,3$ anos) estudados, 32 (80%) foram sobreviventes, 2 (5%) sobreviventes com transplante pulmonar e 6 (15%) morreram. Análise de regressão logística identificou volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) % previsto (odds ratio - OR=0,83, intervalo de confiança - IC=0,67-1,03, $p=0,09$) e PSAP (OR=0,70, IC=1,02-2,01, $p=0,038$) associados ao desfecho desfavorável. $VEF1 \leq 30\%$ previsto teve sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivos e negativos, respectivamente de 50%, 93,8%, 66,7% e 88,2%; e PSAP ≥ 42 mmHg, respectivamente, de 62,5%, 93,1%, 71,4% e 90%. Após sete anos, houve deterioração no escore clínico ($p=0,027$), na capacidade vital forçada (CVF) ($p=0,024$), no VEF1 ($p<0,001$), na distância percorrida no TC6M ($p=0,002$), na saturação de oxigênio periférica (SpO2) basal ($p<0,001$) e na SpO2 final ($p<0,001$). **Conclusão:** Após sete anos de seguimento, observou-se desfecho desfavorável em 20% dos pacientes. Os preditores prognósticos mais significativos foram PSAP ≥ 42 mmHg e VEF1 $\leq 30\%$ do previsto. Ocorreu expressiva deterioração clínica e funcional nos sobreviventes.

(1)Boyle MP. Adult cystic fibrosis. JAMA 2007 Oct 17;298(15):1787-93.

(2) Dalcin PT, Abreu E Silva FA. Cystic fibrosis in adults: diagnostic and therapeutic aspects. J Bras Pneumol 2008 Feb;34(2):107-17.

(3) Yankaskas JR, Marshall BC, Sufian B, Simon RH, Rodman D. Cystic fibrosis adult care: consensus conference report. Chest 2004 Jan;125(1 Suppl):15-39S.

(4) Dalcin PT, Ziegler B, Viana VP, Agostini GL, Pinhatti MM, Belloli LFS, et al. Fibrose cística: análise da coorte de 10 anos de um programa para adultos. Rev HCPA 2011;31(2):151-9.

(5) Rovedder PM, Ziegler B, Pasin LR, Pinotti AF, Barreto SS, Dalcin PT. [Chronic bacterial infection and echocardiographic parameters indicative of pulmonary hypertension in patients with cystic fibrosis]. J Bras Pneumol 2008 Jul;34(7):461-7.

(6) Rovedder PM, Ziegler B, Pinotti AF, Menna Barreto SS, Dalcin PT. Prevalence of pulmonary hypertension evaluated by Doppler echocardiography in a population of adolescent

and adult patients with cystic fibrosis. J Bras Pneumol 2008 Feb;34(2):83-90.

(7) Rosenstein BJ, Cutting GR. The diagnosis of cystic fibrosis: a consensus statement. Cystic Fibrosis Foundation Consensus Panel. J Pediatr 1998 Apr;132(4):589-95.

SHWACHMAN H, KULCZYCKI LL. Long-term study of one hundred five patients with cystic fibrosis; studies made over a five-to fourteen-year period. AMA J Dis Child 1958 Jul;96(1):6-15.

(8) Pereira CAC, Barreto SP, Simões JG, Pereira FWL, Gerstler JG, Nakatani J. Valores de referência para espirometria em uma amostra da população brasileira adulta. J Pneumol 1992;18(1):10-22.

(9) ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. Am J Respir Crit Care Med 2002 Jul 1;166(1):111-7.

(10) Quinones MA, Otto CM, Stoddard M, Waggoner A, Zoghbi WA. Recommendations for quantification of Doppler echocardiography: a report from the Doppler Quantification Task Force of the Nomenclature and Standards Committee of the American Society of Echocardiography. J Am Soc Echocardiogr 2002 Feb;15(2):167-84.

PE396 FATORES ASSOCIADOS COM A DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

GABRIELE CARRA FORTE; GABRIELA CRISTOFOLI BARNI; LUIZ FELIPE FORGIARINI; CLAUDINE LACERDA DE OLIVEIRA; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN

UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; elastase-1 fecal; avaliação nutricional

Introdução: Proporção significativa dos pacientes com fibrose cística (FC) apresenta prejuízo nutricional, apesar do tratamento com dieta hipercalórica e reposição de enzimas pancreáticas. **Objetivo:** Identificar fatores associados com a desnutrição em pacientes adolescentes e adultos com FC. **Métodos:** Estudo transversal em pacientes atendidos no Programa para Adultos com FC do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os pacientes foram submetidos à avaliação clínica, à avaliação nutricional e ao questionário de adesão ao tratamento. Foram realizados escore ecográfico hepático, teste de elastase-1 fecal e espirometria. Além disso, foram revisados os exames bacteriológicos do escarro realizados no último ano. Para fins de análise, os pacientes foram divididos em três grupos de acordo com a avaliação nutricional de Milla (2007) para adultos e Borowitz et al. (2002) para adolescentes: eutróficos, risco nutricional e desnutridos. **Resultados:** Foram estudados 73 pacientes, sendo 40 (54,8%) do sexo feminino, média de idade=25,6 $\pm$ 7,3 anos, média de VEF1=59,7 $\pm$ 30,6% do previsto e média de IMC=21 $\pm$ 3,0 kg/m². Segundo o estado nutricional, 32 (43,8%) pacientes foram classificados como eutróficos, 23 (31,5%) como em risco nutricional e 18 (24,7%) como desnutridos. Não foi observada diferença entre os grupos para sexo ($p=0,254$), idade ($p=0,454$), presença da mutação F508del ($p=0,326$) e escore hepático ($p=0,806$). A proporção de diabetes melito foi maior no grupo com risco nutricional (7 pacientes, 30,4%), do que nos grupos eutrófico (1 paciente, 3,1%) e desnutrido (2 pacientes, 11,1%; $p=0,014$). A média do escore clínico foi menor nos grupos com risco (70,6 $\pm$ 10 pontos) e desnutrido (53,9 $\pm$ 17 pontos), do que no grupo eutrófico (79,5 $\pm$ 12 pontos, $p<0,001$). A CVF% do previsto e o VEF1% do previsto foram significativamente menores nos pacientes desnutridos (respectivamente, 46,7 $\pm$ 23,0% e 35,0 $\pm$ 18,1%), do que no grupo eutrófico (respectivamente, 83,9 $\pm$ 32,3% e 74,2 $\pm$ 30,8%) e em risco (respectivamente 73,1 $\pm$ 25,5% e 58,9 $\pm$ 25,9%; $p<0,001$ e $p<0,001$). O grupo de pacientes em risco nutricional apresentou valores de elastase-1 fecal (70,8 $\pm$ 35,4 μ g/g) menor do que os pacientes eutróficos (96,5 $\pm$ 32,8 μ g/g) e do que os pacientes desnutridos (119,2 $\pm$ 36,8 μ g/g, $p<0,001$). Cinquenta e seis pacientes faziam uso de enzimas pancreáticas, sendo que a quantidade média de enzimas/kg/refeição dos pacientes desnutridos (1423,9 $\pm$ 404,3) foi maior do que nos pacientes eutróficos (725,0 $\pm$ 476,4, $p<0,001$) e do que nos pacientes em risco nutricional (830,0 $\pm$ 457,0, $p=0,001$). Não houve diferença estatística

quanto à adesão auto-relatada à dieta hipercalórica ($p=0,488$), ao uso de enzima pancreática ($p=0,334$) e à suplementação de vitaminas ADEK ($p=0,816$). **Conclusão:** Este estudo observou elevada prevalência de pacientes com FC desnutridos e em risco nutricional em um centro de referência de Porto Alegre. Os principais fatores associados à desnutrição foram a gravidade clínica e a gravidade funcional da doença pulmonar. Milla, C. E. Nutrition and lung disease in cystic fibrosis. Clin. Chest Med. 28, 319–30 (2007). Stallings, V. A., Stark, L. J., Robinson, K. A., Feranchak, A. P. & Quinton, H. Evidence-based practice recommendations for nutrition-related management of children and adults with cystic fibrosis and pancreatic insufficiency: Results of a systematic review. J. Am. Diet. Assoc. 108, 832–9 (2008). Borowitz, D. et al. Use of fecal elastase-1 to classify pancreatic status in patients with cystic fibrosis. J. Pediatr. 145, 322–326 (2004). Yankansas JR; Marshall BC; Sufian B; Simon RH; Rodman D. Cystic Fibrosis Adult Care. Chest, 2004; 125: 1S–39S. Borowitz, D. et al. Consensus report on nutrition for pediatric patients with cystic fibrosis. J. pediatr. Gastroenterol. Nutr. 35, 246–259 (2002).

PE397 ADESÃO AUTO-RELATADA À FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FIBROSE CÍSTICA

TAJANE DOS SANTOS FEITEN¹; JOSANI FLORES¹; BRUNA LUCIANO FARIAS²; PAULA MARIA EIDT ROVEDDER²; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN¹; BRUNA ZIEGLER¹

1.HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Adesão; fisioterapia respiratória; fibrose cística

Introdução: Na fibrose cística (FC) as alterações do sistema respiratório são as principais causas de morbidade e mortalidade, o tratamento é complexo e exige envolvimento do paciente e seus familiares em uma rotina que dispense de tempo e dedicação. As técnicas fisioterapêuticas para remoção de secreções das vias aéreas são consideradas componentes fundamentais no tratamento do paciente com FC. Desta forma, estudos que avaliem a adesão à fisioterapia são fundamentais para melhorias no manejo da doença. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo é de verificar o grau de adesão auto-relatada às recomendações fisioterapêuticas nos pacientes pediátricos com FC atendidos no ambulatório de pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), e suas associações com parâmetros de função pulmonar, escores clínico e aspectos nutricionais. **Metodologia:** O estudo é de caráter transversal, realizado com pacientes com diagnóstico de FC, com idades entre 6 e 17 anos, atendidos ambulatorialmente pela Equipe de Pneumologia Pediátrica do HCPA. Os pacientes foram convidados a responder um questionário de adesão às recomendações fisioterapêuticas aplicado por uma fisioterapeuta não vinculada a equipe ambulatorial. Após, um questionário de recomendações de fisioterapia era respondido por uma fisioterapeuta da equipe. Por último, uma ficha de coleta de dados gerais era preenchida com escore clínico de Shwachman-Kulczycki (S-K) definido pelo médico, bacteriologia do escarro, idade do diagnóstico e índice de massa corporal (IMC). A comparação entre os grupos foi feita através do qui-quadrado (variáveis categóricas) e pelo teste t para amostras independentes (variáveis quantitativas). **Resultados:** Foram incluídos no estudo 51 pacientes com FC (24 sexo masculino, 27 sexo feminino) com média de idade 11,9 anos (6–17 anos), VEF1 2,1 L (89,1%), CVF 2,6 L (92,7%). Os pacientes foram classificados em dois grupos conforme a adesão à fisioterapia respiratória. Foram considerados com tendo alta adesão 28 pacientes e baixa adesão 23 pacientes. Não foram encontradas variações estatisticamente significantes entre os grupos para as variáveis de função pulmonar, escore clínico, bacteriologia do escarro e IMC. O grupo de alta adesão apresentou maior participação do pai no auxílio à fisioterapia ($p = 0,047$) e o grupo de baixa adesão maior

número de pacientes realizando sozinho ($p = 0,022$). O grupo baixa adesão apresentou como motivo principal para não realizar o tratamento o cansaço ($p = 0,009$) e não gostar da técnica ($p = 0,009$) e o grupo alta adesão relatou compromissos ($p = 0,001$). **Conclusão:** 55% dos pacientes foram considerados como tendo alta adesão e 45% como tendo baixa adesão às técnicas de fisioterapia respiratória. Não houve associação entre adesão auto-relatada à fisioterapia respiratória e aspectos clínicos, nutricionais e função pulmonar. A presença do pai está associada a maior adesão ao tratamento. DALCIN, P.T.R., SILVA, F.A.A. Fibrose cística no adulto: aspectos diagnósticos e terapêuticos. J Bras Pneumol. vol.34, n.2, p.107–117, 2008. FLORES, J.S.; TEIXEIRA, F. A.; ROVEDDER, P.M.E.; ZIEGLER, B.; DALCIN, P.T. R. Adherence to Airway Clearance Therapies by Adult Cystic Fibrosis Patients. Respiratory Care, vol.58, n.2, fevereiro 2013. FLUME, P.A.; DEVANTER, D.R.V. State of progress in treating cystic fibrosis respiratory disease. BMC medicine. vol.10, n.88, 2012. GIBSON, R.L.; BURNS, J.L.; RAMSEY, B.W. Pathophysiology and management of pulmonary infections in cystic fibrosis. Am J Respir Crit Care Med. vol.168, n.8, p.918–51, 2003. GOMIDE, L.B.; CRISTIANE, S.S.; MATHEUS, P.C. J.; TORRES, L.A.G.M.M. Atuação da fisioterapia respiratória em pacientes com fibrose cística: uma revisão da literatura. Arq Ciênc Saúde. Vol.14, n.4, p.227–33, 2007. MYERS, L.B.; HORN, A.S. Adherence to chest physiotherapy in adults with cystic fibrosis. J Health Psychol. vol. 11, n.6, p.915–926, 2006.

PE398 ADESÃO AUTO-RELATADA À TERAPIA INALATÓRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FIBROSE CÍSTICA

BRUNA LUCIANO FARIAS

UFRGS-HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; terapia inalatória; adesão

Introdução: Na fibrose cística (FC) as alterações do sistema respiratório são as principais causas de morbidade e mortalidade. A alteração da secreção das glândulas exócrinas causa nos pulmões o surgimento de bronquiectasias e produção de secreções viscosas. Os agentes mucolíticos utilizados associados a fisioterapia respiratória são componentes fundamentais no manejo e prevenção de complicações pulmonares associadas à doença. Desta forma, estudos que avaliem a adesão à terapia inalatória em pacientes com FC são fundamentais para melhorias no manejo da doença. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo é verificar o grau de adesão auto-relatada às recomendações de terapia inalatória em pacientes pediátricos com FC, atendidos no ambulatório de pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), e suas associações com parâmetros de função pulmonar, escore clínico e aspectos nutricionais. **Metodologia:** O estudo é de caráter transversal, realizado com pacientes com diagnóstico de FC, com idades entre 6 e 17 anos, atendidos ambulatorialmente pela Equipe de Pneumologia Pediátrica do HCPA. Primeiramente foi definida a estabilidade da doença e pontuação do escore clínico de Shwachman-Kulczycki (S-K). Posteriormente era preenchida a ficha de coleta de dados gerais (bacteriologia, idade do diagnóstico, índice de massa corporal); e a ficha de recomendações sobre terapia inalatória, respondida pela fisioterapeuta da equipe assistencial. Após, os pacientes foram convidados a dirigir-se a uma área física não vinculada a assistência e uma fisioterapeuta não vinculada a equipe assistencial aplicou o questionário de adesão à terapia inalatória. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 51 pacientes com FC (24 sexo masculino, 27 sexo feminino), com média de idade de 11,9 anos (6–17 anos), VEF1 2,1 L (89,1%), CVF 2,6 L (92,7%). Os pacientes foram classificados em dois grupos conforme a adesão à terapia inalatória. Foram considerados como tendo alta adesão 34 pacientes e tendo baixa adesão 17 pacientes. Não foram encontradas variações estatisticamente significativas entre os grupos para as variáveis de função pulmonar, escore clínico, IMC e bacteriologia do escarro. Conclu-

são: 66,7% dos pacientes foram considerados como tendo alta adesão à terapia inalatória e 33,3% como tendo baixa adesão. Não houve associação entre adesão auto-relatada à terapia inalatória e aspectos clínicos, nutricionais, função pulmonar e bacteriologia do escarro.

DODD, J.D.; BARRY, S.C.; BARRY, R.B.; GALLAGHER, C.G.; SKEHAN, S.J.; MASTERSON, J.B. Thin-section CT in patients with cystic fibrosis: correlation with peak exercise capacity and body mass index. *Radiology* vol.240, n.1, p.236-245, 2006.

FLORES, J.S.; TEIXEIRA, F. A.; ROVEDDER, P.M.E.; ZIEGLER, B.; DALCIN, P.T. R. Adherence to Airway Clearance Therapies by Adult Cystic Fibrosis Patients. *Respiratory Care*, vol.58, n.2, fevereiro 2013.

FLUME, P.A.; DEVANTER, D.R.V. State of progress in treating cystic fibrosis respiratory disease. *BMC medicine*. vol.10, n.88, 2012.

GIBSON, R.L.; BURNS, J.L.; RAMSEY, B.W. Pathophysiology and management of pulmonary infections in cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med*. vol.168, n.8, p.918-51, 2003.

IHLE, F.; NEUROHR, C.; HUPPMANN, P.; ZIMMERMANN, G.; LEUCHTE, H.; BAUMGARTNER, R.; et al. Effect of inpatient rehabilitation on quality of life and exercise capacity in long-term lung transplant survivors: a prospective, randomized study. *J Heart Lung Transplant*. vol.30, n.8, p.912-9, 2011.

MYERS, L.B.; HORN, A.S. Adherence to chest physiotherapy in adults with cystic fibrosis. *J Health Psychol*. vol. 11, n.6, p.915-926, 2006.

RATJEN, F. Recent advances in cystic fibrosis. *Paediatric respiratory reviews*. vol.9, n.2, p144-8, 2008.

pacientes. Não foram encontradas variações estatisticamente significativas entre os grupos para as variáveis de função pulmonar, escore clínico, IMC e bacteriologia do escarro. Conclusão: 66,7% dos pacientes foram considerados como tendo alta adesão à terapia inalatória e 33,3% como tendo baixa adesão. Não houve associação entre adesão auto-relatada à terapia inalatória e aspectos clínicos, nutricionais, função pulmonar e bacteriologia do escarro.

DODD, J.D.; BARRY, S.C.; BARRY, R.B.; GALLAGHER, C.G.; SKEHAN, S.J.; MASTERSON, J.B. Thin-section CT in patients with cystic fibrosis: correlation with peak exercise capacity and body mass index. *Radiology* vol.240, n.1, p.236-245, 2006.

FLORES, J.S.; TEIXEIRA, F. A.; ROVEDDER, P.M.E.; ZIEGLER, B.; DALCIN, P.T. R. Adherence to Airway Clearance Therapies by Adult Cystic Fibrosis Patients. *Respiratory Care*, vol.58, n.2, fevereiro 2013.

FLUME, P.A.; DEVANTER, D.R.V. State of progress in treating cystic fibrosis respiratory disease. *BMC medicine*. vol.10, n.88, 2012.

GIBSON, R.L.; BURNS, J.L.; RAMSEY, B.W. Pathophysiology and management of pulmonary infections in cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med*. vol.168, n.8, p.918-51, 2003.

IHLE, F.; NEUROHR, C.; HUPPMANN, P.; ZIMMERMANN, G.; LEUCHTE, H.; BAUMGARTNER, R.; et al. Effect of inpatient rehabilitation on quality of life and exercise capacity in long-term lung transplant survivors: a prospective, randomized study. *J Heart Lung Transplant*. vol.30, n.8, p.912-9, 2011.

MYERS, L.B.; HORN, A.S. Adherence to chest physiotherapy in adults with cystic fibrosis. *J Health Psychol*. vol. 11, n.6, p.915-926, 2006.

RATJEN, F. Recent advances in cystic fibrosis. *Paediatric respiratory reviews*. vol.9, n.2, p144-8, 2008.

PE399 AVALIAÇÃO DA ADEÇÃO À TERAPIA INALATÓRIA AUTO-RELATADA POR PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FIBROSE CÍSTICA

BRUNA LUCIANO FARIAS¹; JOSANI FLORES²; TAIANE DOS SANTOS FEITEN²; PAULA MARIA EIDT ROVEDDER¹; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN²; BRUNA ZIEGLER²

1.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Adesão; terapia inalatória; fibrose cística

Introdução: Na fibrose cística (FC) as alterações do sistema respiratório são as principais causas de morbidade e mortalidade. A alteração da secreção das glândulas exócrinas causa nos pulmões o surgimento de bronquiectasias e produção de secreções viscosas. Os agentes mucolíticos utilizados associados a fisioterapia respiratória são componentes fundamentais no manejo e prevenção de complicações pulmonares associadas à doença. Desta forma, estudos que avaliem a adesão à terapia inalatória em pacientes com FC são fundamentais para melhorias no manejo da doença. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo é verificar o grau de adesão auto-relatada às recomendações de terapia inalatória em pacientes pediátricos com FC, atendidos no ambulatório de pediatria do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), e suas associações com parâmetros de função pulmonar, escore clínico e aspectos nutricionais. **Metodologia:** O estudo é de caráter transversal, realizado com pacientes com diagnóstico de FC, com idades entre 6 e 17 anos, atendidos ambulatorialmente pela Equipe de Pneumologia Pediátrica do HCPA. Primeiramente foi definida a estabilidade da doença e pontuação do escore clínico de Shwachman-Kulczycki (S-K). Posteriormente era preenchida a ficha de coleta de dados gerais (bacteriologia, idade do diagnóstico, índice de massa corporal); e a ficha de recomendações sobre terapia inalatória, respondida pela fisioterapeuta da equipe assistencial. Após, os pacientes foram convidados a dirigir-se a uma área física não vinculada a assistência e uma fisioterapeuta não vinculada a equipe assistencial aplicou o questionário de adesão à terapia inalatória. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 51 pacientes com FC (24 sexo masculino, 27 sexo feminino), com média de idade de 11,9 anos (6-17 anos), VEF1 2,1 L (89,1%), CVF 2,6 L (92,7%). Os pacientes foram classificados em dois grupos conforme a adesão à terapia inalatória. Foram considerados como tendo alta adesão 34 pacientes e tendo baixa adesão 17

PE400 PERFIL DOS PACIENTES ADULTOS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA EM CENTRO DE REFERÊNCIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MARCOS CESAR SANTOS DE CASTRO; MONICA DE CÁSSIA FIRMIDA; MONICA MULLER TAULOIS; SUELI TOMAZINE DO PRADO; CRISTIANE BARBOSA CHAGAS DA SILVA COSTA; AGNALDO JOSÉ LOPES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; testes de função respiratória; nutrição

Introdução: Devido o grande avanço terapêutico nos últimos anos, os pacientes com Fibrose Cística (FC) tem apresentado aumento de sua expectativa de vida, representados pelo número cada vez maior de pacientes que tem atingindo a fase adulta. Seguindo esta tendência, Centros de tratamento de pacientes adultos são necessários de modo a absorver esta crescente demanda. **Objetivo:** Apresentar o Centro de Referência de Pacientes Adultos com FC da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) através de um estudo transversal do perfil dos pacientes adultos atendidos nesta unidade. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal, com pacientes adultos com diagnóstico de FC, acompanhados no ambulatório de FC da UERJ. Foram avaliados: sexo, idade, estado nutricional através do índice de massa corpórea (IMC kg/m²), comprometimento pancreático exócrino e endócrino (diabetes relacionada à fibrose cística - DRFC), perfil de colonização, parâmetros espirométricos (CVF%, VEF₁/CVF e VEF₁%), além do número de pacientes com indicação de transplante pulmonar, utilizando-se o VEF₁ <30% como único parâmetro. Os pacientes foram classificados pelo IMC em baixo peso (IMC <18,5 kg/m²), peso adequado (IMC: 18,5-24,9 kg/m²), sobrepeso (IMC: 25-29,9 kg/m²) e obesidade (IMC >30 kg/m²). A análise estatística foi realizada no pacote SPSS versão 17, considerando significância estatística com p <0,05. **Resultados:** A amostra foi composta por 54 pacientes, sendo 28 pacientes (52%) do sexo masculino. A idade média foi 27,5 ± 7,39 anos, variando de 18 a 61 anos. O IMC médio foi de 21,3 ± 4,43 kg/m², variando de 14 a 37,7 kg/m², com 15 (28%) pacientes com baixo peso,

32 (59%) pacientes com peso adequado, 4 (7,5%) pacientes com sobrepeso e 3 (5,5%) pacientes com obesidade. Quanto ao comprometimento pancreático, 40 pacientes (74%) apresentaram comprometimento exócrino, com 8 (14,8%) pacientes com a associação de DRFC. Quanto a colonização, 32 pacientes (59%) são colonizados por *Pseudomonas aeruginosa*, 6 pacientes (11%) por complexo *Burkholderia cepacia* e 16 pacientes (30%) não são colonizados por *P. aeruginosa* ou pelo complexo *B. cepacia*. Quanto aos critérios espirométricos (SBPT), 9 (16,6%) possuíam valores espirométricos dentro da normalidade. Dos 45 exames restantes, o distúrbio ventilatório obstrutivo foi o de maior prevalência, com 25 pacientes (55,6%). Seguindo apenas o critério espirométrico, 6 (11%) pacientes apresentaram indicação de transplante pulmonar pelo critério do VEF₁ <30%. Houve diferença estatística no que se refere aos parâmetros espirométricos VEF₁/CVF e VEF₁ com p-valor de 0,02 e 0,01, respectivamente. Os menores valores foram observados no grupo colonizado por *B. cepacia*. Conclusão: A análise do perfil de um ambulatório de pacientes adultos com FC é fundamental para a adequada estruturação e organização de uma unidade de referência, objetivando projetar estratégias que possam proporcionar um melhor e mais adequado atendimento aos pacientes fibrocísticos adultos.

1. Navarro J, Rainisio M, Harms HK, Hodson ME, Koch C, Mastella G, Strandvik B, McKenzie SG (2001) Factors associated with poor pulmonary function: cross-sectional analysis of data from the ERF. Eur Respir J 18:298-305.

2. Simmonds NJ (2010) Cystic fibrosis in the 21st century. Respir Med 24:85-96.

PE401 ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FIBROSE CÍSTICA

TAJANE DOS SANTOS FEITEN; LUMA MAIARA RUSCHEL; FERNANDA DAROS STEDILE; GABRIELA MACHADO PADILHA MATTIELLO; JÚLIA LUZZI VALMORBIDA; MARINA HEINEN; NÚBIA LUCAS LICHT; BRUNA ZIEGLER
HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Equipe multiprofissional; pacientes; fibrose cística

Introdução: A Fibrose cística (FC) é uma doença genética autossômica recessiva, de evolução crônica progressiva. Caracterizada por infecção pulmonar crônica, insuficiência pancreática exócrina e elevada concentração de eletrólitos no suor. Um acompanhamento intensivo de uma equipe multiprofissional visando um tratamento adequado para estes pacientes é imprescindível para a sua sobrevivência. A intervenção precoce, assim como estratégias terapêuticas adequadas, são consideradas o fator chave para evitar danos permanentes. **Objetivo:** Relatar a atuação da equipe multiprofissional em saúde realizada no cuidado do paciente com fibrose cística. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência de profissionais que atuam com pacientes pediátricos portadores de fibrose cística, em um hospital escola de Porto Alegre, referência para esta patologia. **Resultados:** O tratamento segue o modelo multidisciplinar e baseia-se na correção das disfunções orgânicas e da sintomatologia. O regime terapêutico padrão para a doença pulmonar inclui: antibioticoterapia, higiene das vias aéreas, exercício físico, agentes mucolíticos, broncodilatadores, agentes anti-inflamatórios, suporte nutricional e suplementação de oxigênio. A qualidade de vida relacionada à saúde desses doentes está muito abaixo do desejado, considerando-se a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) de que saúde é um estado de completo bem estar físico e social e não somente ausência de doença. Dados do Registro Brasileiro de FC (RE-BRAFC) de 2010 indicam que 23,2% dos pacientes internam para tratamento das complicações da doença, 1,9% realizam internação domiciliar e 74,6% não necessitam de internações. A residência multiprofissional atua juntamente com a equipe médica de referência realizando acompanhamento dos pacientes com FC, atuando no auxílio da adesão terapêutica, compreensão da doença, assim como fornecendo suporte técnico às fisioterapias e cuidados de manutenção com cateteres de longa permanência. Na alta hospitalar as orientações da equipe

também se tornam de grande importância, visto a necessidade de continuidade do tratamento e adequação dos cuidados no domicílio. **Conclusão:** A equipe multiprofissional, no cuidado do paciente com FC, favorece a adesão ao tratamento, que necessita ser contínuo e envolve aspectos farmacológicos, nutricionais, de suporte físico e respiratório, aspectos culturais e demais demandas individuais, relacionadas às questões psicossociais de cada caso, singularizando o atendimento prestado a esse paciente.

ABARNO, C.P.; LAURENT, M.C.R.; RIBEIRO, N.R.R.; SILVA, F.A.A. Caracterização das crianças e adolescentes com fibrose cística atendidos em um centro de referência no sul do Brasil. Rev HCPA, vol.31, n.2, p. 145-150, 2011.

GIBSON, R.L.; BURNS, J.L.; RAMSEY, B.W. Pathophysiology and management of pulmonary infections in cystic fibrosis. Am J Respir Crit Care Med. vol.168, n.8, p.918-51, 2003

NETO, L. N. Fibrose Cística Enfoque Multidisciplinar. 2a edição Revisada e Ampliada, 2009.

RATJEN, F. Recent advances in cystic fibrosis. Pediatric respiratory reviews. vol.9, n.2, p.144-8, 2008.

YANKASKAS, J.R.; MARSHALL, B.C.; SUFIAN, B.; SIMON, R.H.; RODMAN, D. Cystic fibrosis adult care: consensus conference report. Chest. vol. 125, 1 Suppl, p.1-39, 2004.

PE402 EFEITOS DA DORNASE-ALFA NA FUNÇÃO PULMONAR E MECÂNICA RESPIRATÓRIA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA: UM ESTUDO PILOTO

RENATA MABA GONÇALVES¹; ANA CAROLINA DA SILVA ALMEIDA¹; ANTONIO MANOEL GOULART NETO¹; TAYNÁ CASTILHO¹; FABIULA DA MATA BELÉM¹; MAÍRA SEABRA DE ASSUMPTÃO¹; NORBERTO LUDWIG NETO²; CAMILA ISABEL SANTOS SCHIVINSKI¹

1.UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Mecânica respiratória; fibrose cística; criança
Introdução: a expectativa de vida dos pacientes com fibrose cística (FC) depende da gravidade e da evolução do comprometimento pulmonar associado à doença. Portanto, é consenso clínico no manejo da doença a importância das terapêuticas direcionadas ao clearance mucociliar e à manutenção do quadro respiratório, como a terapia inalatória (TI) com a dornase-alfa (DNase). **Objetivo:** investigar o efeito imediato e 30 minutos após a nebulização da DNase nos parâmetros de função pulmonar e mecânica respiratória. **Método:** a população foi constituída por crianças/adolescentes entre 6 a 14 anos com FC, acompanhadas no ambulatório de FC do Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG), Florianópolis/SC e de gravidade classificada de acordo com o Escore de Schwachman. Foram incluídos os pacientes cuja estabilidade clínica foi constatada através do Cystic Fibrosis Clinical Score (CFCS) e do escore dos 11 sinais. As avaliações da função e mecânica respiratórias envolveram exames com o sistema de oscilometria de impulso (IOS) e espirometria, imediatamente e 30 minutos após a aplicação da DNase. A estatística foi conduzida através do software SPSS® 20.0 e a análise dos dados incluiu o teste de normalidade de Shapiro-Wilk e o teste de Friedman para comparação dos parâmetros antes, imediatamente e 30 minutos após a aplicação de DNase. Adotou-se o nível de significância de 5% (p<0,05) em todos os testes. **Resultados:** participaram da pesquisa 11 crianças com FC, sendo 6 do sexo masculino, com média de idade de 9,27±2,83 anos e 81,9% da amostra de eutróficos e a maioria de classificados como excelentes pelo ES (36,4%). Os parâmetros de mecânica respiratória de impedância (Z), resistência a 5 hertz (R5) e resistência a 20 hertz (R20) foram estatisticamente menores após a aplicação da DNase, no decorrer dos 3 tempos (Z: 10,45±4,49 x 8,45±4,11 x 7,65±3,10, p=0,035; R5: 9,77±4,03 x 7,85±3,70 x 7,14±2,75, p=0,035; R20: 5,99±1,71 x 4,82±1,37 x 4,68±1,44, p=0,012). Os demais parâmetros da mecânica, bem como os parâmetros de função pulmonar, como volume expiratório for-

gado no primeiro segundo, capacidade vital forçada (CVF) e fluxo expiratório forçado a 25-75% da CVF não apresentaram diferença estatística. Conclusão: a aplicação da DNase reduz a impedância e as resistências central e periférica de vias aéreas em crianças e adolescentes com fibrose cística, imediatamente e após 30 minutos da sua aplicação.

PE403 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, FUNCIONAIS E MICROBIOLÓGICAS DE UMA POPULAÇÃO ADULTA BRASILEIRA COM FIBROSE CÍSTICA

SAMIA ZAHI RACHED; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; FREDERICO ARRABAL FERNANDES; REGINA CARVALHO PINTO; ALBERTO CUKIER; RAFAEL STELMACH

FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; bronquiectasias; epidemiologia

Introdução: A sobrevida de pacientes portadores de fibrose cística (FC) tem melhorado progressivamente nas últimas décadas. No Brasil, no entanto, apenas 20,3% dos pacientes com FC tem mais de 18 anos e ainda há poucos centros especializados no cuidado ao adulto. Nosso Objetivo é descrever as características clínicas, funcionais e microbiológicas de pacientes de um centro de referência adulto de FC no Brasil. **Métodos:** Dados de pacientes do centro de FC adultos da Divisão de Pneumologia do Incor - HCFMUSP referentes ao ano de 2012 foram coletados do Registro Brasileiro de Fibrose Cística. **Resultados:** Registramos 72 casos de FC em 2012, sendo 61,1% do sexo feminino e idade média de 30,1 anos. A média de idade ao diagnóstico foi de 15,6 anos, sendo que apenas 19,4% foram diagnosticados antes dos 12 meses de idade, e 38,9% após os 18 anos. Apenas 16,7% dos pacientes tem pesquisa para mutação envolvida. O volume expiratório forçado no primeiro segundo apresentou média de 49,1% dos valores preditos, sendo que 29,2% dos casos não-transplantados estavam abaixo de 40% (21 pacientes, 15 com idade inferior a 30 anos). Insuficiência pancreática foi encontrada em 70,8% dos casos, sendo 19,4% com diabetes. Doença hepática estava presente em 25% dos pacientes, com apenas 2 pacientes com cirrose. A avaliação microbiológica demonstrou uma prevalência de 43,1% de pacientes com infecção crônica por *Pseudomonas aeruginosa* (mucoide ou não), 15,3% com *Staphylococcus aureus* resistente a metilicina, 11,1% com *Burkholderia cepacia* complex e 9,7% com *Haemophilus influenza*. **Conclusão:** A população brasileira de FC está envelhecendo, seguindo as tendências internacionais. Dados de função pulmonar e perfil microbiológico se mostram mais graves em comparação com a literatura, o que pode estar relacionado ao diagnóstico tardio. O programa de triagem neonatal já implementado em alguns estados e sendo expandido para todo o país deverá levar a diagnósticos mais precoces, com possível melhor evolução. Com o contínuo aumento de sobrevida da população com FC, há maior necessidade de estudos específicos para adultos. Esforços devem ser feitos para aumentar progressivamente a coleta de dados para a formação do registro nacional, sendo este uma ferramenta importante para melhor compreensão das características de nossa população.

â€

PE404 AVALIAÇÃO CLÍNICA E ESPIROMETRICA DOS PACIENTES DE FIBROSE CÍSTICA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ALAGOAS

KATHARINA VIDAL MOURA; BRUNA RIBEIRO GAMA; JEANINE OLIVEIRA SILVA; PEDRO FERRO MENEZES

UFAL, MACEIO, AL, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; espirometria; escore

A Fibrose cística é uma doença genética letal, que exige diagnóstico precoce e tratamento especializado. Seu prognóstico está relacionado ao genótipo e aos cuidados que os pacientes recebem nos centros de tratamento. A avaliação dos padrões dos distúrbios ventilatórios observados na espirometria em pacientes com fibrose cística e a correlação com a gravidade clínica dos pacientes contribui para indicação de terapêuti-

ca apropriada, com impacto sobre o prognóstico da doença. Foram avaliados os resultados de espirometrias realizadas em 2013 e os escores clínicos de 18 pacientes com diagnóstico confirmado de FC e idade mínima de 6 anos. As variáveis analisadas foram gênero, escore clínico de gravidade, escore funcional de gravidade, peso, idade e parâmetros da espirometria (VEF1, CVF, FEF25-75%). Para a análise dos dados, os 18 pacientes foram separados de acordo com a idade em 2 grupos: grupo 6 - 12 anos (n = 9) e grupo 13 - 19 anos (n = 9). A correlação entre as variáveis escore clínico e funcional foi medida pelo coeficiente de Pearson onde, em seguida, foi realizado um teste t de correlação para verificar se a mesma é significativa estatisticamente ou não. Na faixa etária < ou igual a 12 anos, o VEF1 obteve mediana de 0.82 e média de 0.78, o CVF com mediana de 0.82 e média de 0.78 e o FEF 25-75 com mediana de 0.77 e média de 0.89. O escore clínico obteve mediana de 80 e média 76.1, encontrando-se na categoria de BOM. Nos > de 12 anos, o VEF1 obteve mediana de 0.56 e média de 0.54, o CVF mediana de 0.61 e média de 0.65 e o FEF25-75 mediana de 0.4 e média de 0.45. O escore clínico nessa faixa etária obteve mediana de 65 e média de 66.1, encontrando-se na categoria mediano.

Foi encontrada uma correlação significativa entre o escore clínico e as variáveis espirométricas selecionadas apenas para pacientes maiores de 12 anos de idade :VEF 1 (r = 0,83 e p<0,001), CVF (r = 0,713 e p=0,001) e FEF25-75 (r = 0,521 e p=0,027). Como tal correlação mostra-se positiva, quanto maior o escore clínico, maiores os valores de espirometria e vice-versa. Conclui-se assim que a correlação não é sensível para pacientes com doença de menor gravidade, o que acontece em pacientes mais jovens, servindo ela como parâmetro de seguimento da evolução da doença. Quanto maior a idade, maior será a gravidade do caso devido a infecções de repetição, progressão da própria doença e proximidade com a expectativa de vida esperada que, no Brasil, é de 19 anos.

PE405 FIBROSE CÍSTICA EM ADULTO ASMÁTICO COM BRONQUIECTASIA PÓS TUBERCULOSE PULMONAR CAIO

LAGUNA REIS DE CARVALHO; MARCELA MARIA MAIA SOUTO; LARYSSA MARIA SIQUEIRA PADUA; MARIA DE LOURDES MARMORATO BOTTA HAFNER; GISELE ROSSI AGOSTINHO

FAMEMA, MARILIA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose cística; tuberculose; diagnóstico

Introdução: A Fibrose cística é uma doença genética com característica autossômica recessiva, decorrente de alteração no braço longo do cromossomo 7, levando a alterações na síntese da proteína reguladora da condutância transmembrana da Fibrose cística (CFTR), este um canal de cloro na porção apical das células exócrinas. A doença é inicialmente considerada restrita da infância, com diagnóstico de 70% no primeiro ano de vida, porém devido a expressão gênica variada, alguns casos evoluem para a fase adulta sem diagnóstico preciso. **Relato de Caso:** M.C.T, 45 anos, casado, em acompanhamento em outro serviço de pneumologia com diagnóstico de Asma desde a infância e infecções respiratórias de repetição. Apresentou episódio de tuberculose em 2004 e evoluiu com bronquiectasia apical a direita, sendo então direcionado ao nosso serviço. Durante seguimento e investigação verificaram-se exames com azoospermia. Solicitado dosagem de sódio e cloro em suor com resultado positivo somente para hipercloridria. Foi encaminhado a um serviço de pesquisa genética e confirmado a alteração cromossômica recebendo, por fim, o diagnóstico de Fibrose Cística. **Discussão:** A fibrose cística, em sua forma clássica, geralmente é diagnosticada na infância, durante triagem do "teste do pezinho" ou pelos sintomas exuberantes. Apresenta expectativa de vida média de 36,5 anos. Porém em alguns casos, pacientes evoluem sem sintomas importantes até a fase adulta, procurando assistência médica por sinais como infertilidade e infecções respiratórias de repetição. Nesses, o diagnóstico de fibrose cística não deve ser descartado, mesmo com o teste do suor apresentando-se limítrofe como no caso acima. Devem, então, ser utilizados outros métodos auxiliares para concluir o diagnóstico. A média de idade no diagnóstico

na fase adulta, em estudos no Brasil, foi de 31,2-41,3 anos e realizado investigação após infecção por *Pseudomonas aeruginosa*. No caso em questão o paciente deu entrada apresentando diagnóstico de Tuberculose em cultura de lavado brônquico que evolui para bronquiectasia (sem indícios em exames anteriores) e infecções pulmonares de repetição sempre associadas a patologia de base (Asma) e portanto não investigada, com isso postergando seu diagnóstico.

1) Dalcin PTR, Abreu e Silva FA; Fibrose cística no adulto: aspectos diagnósticos e terapêuticos, J Bras Pneumol. 2008;34(2):107-117

2) A. R. Smyth et al, European Cystic Fibrosis Society Standards of Care: Best Practice guidelines, Journal of Cystic Fibrosis 13 (2014) S23-S42

3) M. Stern et al., European Cystic Fibrosis Society Standards of Care: Quality Management in cystic fibrosis, Journal of Cystic Fibrosis 13 (2014) S43-S59

4) Lerin M, et al. Cystic fibrosis in adult age. Rev Clin Esp. 2014 August - September;214(6):289-295.

PE406 RELAÇÃO ENTRE POLIMORFISMOS DE IL-8 E A GRAVIDADE DA BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA

GÉSSICA LUANA ANTUNES; LEONARDO A PINTO; LIDIANE ALVES LEITÃO; MAGALI MOCELLIN
PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiolite; polimorfismo; interleucina-8

Introdução: A variabilidade das manifestações da bronquiolite viral aguda demonstra que há diferentes fatores envolvidos na resposta de cada organismo à determinada infecção. Os polimorfismos da interleucina-8 (IL-8) estão entre as variações genéticas conhecidas e podem influenciar o comportamento do indivíduo em resposta à doença. A avaliação e o reconhecimento dos fatores genéticos que influenciam o risco para bronquiolite grave são importantes para o melhor entendimento da situação clínica desses pacientes. **Objetivos:** Avaliar a associação entre polimorfismos de IL-8 e a gravidade da BVA em lactentes. **Metodologia:** Foram incluídos lactentes internados no Hospital São Lucas da PUCRS com BVA, no período entre 2009 e 2011, e lactentes que não apresentaram hospitalização por BVA recrutados junto ao Centro de Saúde Bom Jesus. Foram coletadas amostras de sangue capilar e extraído DNA utilizado para genotipagem de 2 polimorfismos - SNPs rs2227543 e rs2227307 do gene IL-8. **Resultados:** Fazem parte da análise final do estudo de associação genética 115 casos e 64 controles. O SNP rs2227543 mostrou uma proteção significativa para BVA, apresentando frequência maior de homozigotos TT em pacientes do grupo controle (OR 0,25; IC 0,10 - 0,65). No entanto, a variação genética rs2227307 não demonstrou associação com a BVA. **Conclusão:** Esse achado sugere que o polimorfismo rs2227543 de IL-8 está associado à proteção da BVA e influencia diretamente a gravidade da BVA nessas crianças.

PE407 AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA ASMA, QUALIDADE DE VIDA, ATIVIDADE FÍSICA E FUNÇÃO PULMONAR EM CRIANÇAS ACOMPANHADAS POR ESPECIALISTAS EM SERVIÇO TERCIÁRIO NO SUL DO BRASIL

CRISTIAN RONCADA¹; SUELEN GOECKS OLIVEIRA²; DANIELA DUARTE COSTA²; JOSEANE GUIMARÃES RAFAEL²; ANDREA MENDONÇA RODRIGUES²; RITA MATTIELLO²; EDGAR E. SARRIA²; PAULO M. PITREZ²

1.PUCRS E FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; função pulmonar; qualidade de vida
Introdução: a asma é a doença crônica mais comum na infância, e apesar de atendimento especializado, um número elevado de crianças parece permanecer com doença não controlada, sofrendo com sintomas respiratórios, exacerbações, perdas escolares e limitações físicas.^{1, 2} **Objetivos:** avaliar os níveis de controle da doença, qualidade de vida, atividade física e função pulmonar em crianças acompanhadas em serviço terciário de hospital público no sul do Brasil. **Métodos:** foram selecio-

nadas crianças escolares, entre 8 e 17 anos, com diagnóstico de asma, de ambulatório de pneumologia pediátrica de hospital público de Porto Alegre. Foram aplicados três questionários: Asthma Control Test (ACT), de atividade física (Atividade Física-Hallal) e de qualidade de vida (Kiddo-Kindl). Espirometria com teste broncodilatador foi realizado. Os testes de qualidade de vida foram comparados a crianças saudáveis, pareadas por sexo e idade. **Resultados:** foram incluídas 69 crianças (idade média: 10,58±2,29, sendo 59,4% do sexo masculino). 33 (47,1%) crianças não apresentavam controle da doença durante a consulta. Nos níveis de qualidade de vida, quando comparados a crianças saudáveis, os asmáticos possuem bem estar físico muito abaixo dos saudáveis (70,57 vs. 58,83, respectivamente; p<0,001). Em contra partida, os valores para família são maiores nos asmáticos, quando comparado a crianças saudáveis (64,30 vs. 73,91, respectivamente; p<0,001). Na avaliação nutricional, 34 (49,2%) dos pacientes apresentaram IMC (Z-Escore CDC) acima do normal. Na escala de percepção da saúde física (de excelente a ruim), 47 (68%) consideram sua condição física abaixo de "boa" e "excelente". Além disso, 75% dos pacientes apresentaram níveis de atividade física abaixo do aceitável e 80% das crianças ficam mais de 2 horas diárias na frente de uma tela (televisão, videogame ou computador). Nos últimos 12 meses, 46 (67,6%) dos pacientes apresentaram chiado no peito durante ou após praticarem atividade física, e 20 (28,6%) consideram a prática da atividade física como fator desencadeante da asma. A maioria dos valores espirométricos apresentaram-se dentro do limite da normalidade, com 30% dos pacientes apresentando resposta ao broncodilatador. **Conclusões:** mesmo em crianças acompanhadas por especialistas em centro de referência, a ausência de controle da doença apresenta taxas elevadas, com limitações para atividades físicas, sedentarismo e índices elevados de sobrepeso/obesidade. Nossos achados mostram que estratégias de manejo de asma em saúde pública devem ser revisadas, com importante ênfase na abordagem educacional da doença e de hábitos saudáveis de vida.

1 - de Sousa, Clóvis Arlindo, et al. "Doenças respiratórias e fatores associados: estudo de base populacional em São Paulo, 2008-2009." Revista de Saúde Pública 46.1 (2012): 16-25.

2 - Pereira, Eanes Delgado Barros, et al. "Controle da asma e qualidade de vida em pacientes com asma moderada ou grave." J Bras Pneumol 37.6 (2011): 705-711.

PE408 ANÁLISE SOBRE A EFICÁCIA DO TRABALHO DE PREVENÇÃO DE DROGAS LÍCITAS NO ENSINO FUNDAMENTAL 2 E ENSINO MÉDIO EM 10 ESCOLAS DA REGIÃO OESTE DE SÃO PAULO -BRASIL

JOÃO PAULO BECKER LOTUFO¹; EDINALVA CRUZ²; JOAO PAULO FREDDI LOTUFO JR³; MIRIAM HARUYO FUKUOKA³

1.PALESTRANTE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.HU USP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3.USP, SP, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tabagismo; alcool; prevenção

Introdução: discute-se muito a eficácia de programas de prevenção de drogas nas escolas. Cada vez mais cedo os jovens se iniciam na droga. O governo investe na recuperação dos moradores da Cracolândia, mas não investe na prevenção. **Metodologia:** analisamos respostas de 3198 alunos de 10 escolas públicas da região oeste do estado de São Paulo. Participaram adolescentes do ensino fundamental 2 e médio com idade variando de 10 a 17 anos. Foram 9 intervenções durante o ano de 2013, uma por mês, desde palestra para os professores, conversa com os alunos em sala de aulas em março, apresentação teatral em abril, concurso de redação em maio, festa junina em junho, palestras em sala de aula em agosto, concurso de cartazes em setembro, atividade esportiva em outubro, festa final em novembro. **Resultados:** • Aos 17 anos, 25% estão fumando. 59% estão bebendo, 15% já haviam experimentado maconha e 5% o crack. • 57% dos alunos discutiram a questão das drogas em casa durante o ano do projeto. • 30% presenciaram um parente que parou de fumar em 2013 (326 de 1078). • 29% presenciaram um parente que parou de beber em

2013 (311 de 1078). • A discussão do assunto drogas é feita em casa em 34% das vezes com a mãe, 16% com amigos e colegas, 16% com o pai e 0% com o professor. • 76% disseram já ter discutido o assunto na escola antes do projeto e 91% depois do projeto. • 73% dos jovens disseram que a melhor maneira de se fazer a prevenção é o diálogo. Discussão: • O projeto de prevenção de drogas com intervenções breves levou o assunto para dentro das famílias. 57% discutiram o assunto em casa. Levando-se em consideração que em 2011, 15,1% eram fumantes, 14,8% em 2012 e 11,3% em 2013: 30% de cessação de cigarro durante o ano do programa é significativo. 29% de cessação do álcool na família ocorreu segundo os entrevistados, no ano do programa nas escolas. • A mãe é o principal vetor de discussão em casa, havendo necessidade de maior participação dos pais. • Não houve diminuição de consumo de drogas lícitas ou ilícitas entre os jovens após um ano de trabalho, devendo-se ampliar estas intervenções durante todo o ensino fundamental e médio. Conclusão: Trabalho de prevenção em escolas tem sua efetividade, aumentando a discussão do assunto das drogas em casa e tem papel de intervenção breve na família, pois diminuiu-se o tabagismo e o alcoolismo nas famílias em acompanhamento. Estudos maiores tem que ser efetuados, para maiores conclusões.

1. Lotufo JPB. O conhecimento dos pediatras e pneumopediatras sobre tabagismo (carta ao editor). *Pediatria (São Paulo)* 2007;29(1):75-6.
2. Lotufo JPB. Porque tornar o seu local de trabalho ou sua casa livre do cigarro. In: Joao Paulo B Lotufo. (Org.). *Tabagismo: uma doença pediátrica*. São Paulo: Editora Sarvier, 2007, p. 31-5.
3. Lotufo JPB. Tabagismo, uma doença pediátrica. In: Lotufo JPB. (Org.). *Tabagismo, uma doença pediátrica*. São Paulo: Editora Sarvier, 2007, p. 17-9.
4. Araujo AJ. Quais são as evidências de doenças atribuíveis ao tabagismo nas crianças e adolescentes? In: Araujo AJ (Org.). *Manual de Condutas e Práticas em Tabagismo - Sociedade Brasileira de Pneumologia Tisiologia*. São Paulo. AC Farmacêutica, 2012.
5. Stead LF, Perera R, Bullen C, Mant D, Hartmann-Boyce J, Cahill K, Lancaster T. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;11:CD000146.
6. Andreas S, Chenot JF, Diebold R, Peachey S, Mann K. Effectiveness of varenicline as an aid to smoking cessation in primary care: an observational study. *Eur Addict Res*. 2013;19(1):47-54.
7. Kaelin RM. "Smoke smarts": how to help patients to stop smoking? *Rev Med Suisse*. 2009;5(203):1046-9.

anos) e o peso de nascimento (DBP: 916,7±251,2; sem DBP: 1171,3±190,5gramas) foram menores no grupo com DBP quando comparado ao grupo sem DBP(p<0,05). A prevalência de asma entre os RNMBP foi 17/54(31,5%), sendo no grupo com DBP de 6/18(33,3%) (IC95%= 13,3-59,0) e no grupo sem DBP de 11/36(30,6%) (IC95%= 16,3-48,1). Não houve associação entre DBP e gravidade da asma e entre DBP e número de pneumonias(p>0,05). Nos fatores de risco para a asma, houve associação com o uso de cobertor de lã no primeiro ano de vida(p=0,026). O TCHI foi positivo em 13/17(76,5%) e 23/37(62,2%) nos grupos com e sem asma, respectivamente. Conclusão: Os RNMBP avaliados entre sete e 12 anos de idade, com e sem DBP, tiveram prevalência elevada de asma, porém sem diferença estatística entre os grupos. Os fatores de risco para asma não foram estatisticamente diferentes entre os grupos estudados.

1. Carraro S, Filippone M, Da Dalt L, Ferraro V, Maretti M, Bresnan S, El Mazloum D, Baraldi E. Bronchopulmonary dysplasia: the earliest and perhaps the longest lasting obstructive lung disease in humans. *Early Hum Dev* 2013; 89: S3-5.
2. Pérez PG, Navarro NM. Bronchopulmonary dysplasia and prematurity. Short-and long-term respiratory changes. *An Pediatr (Barc)*. 2010; 72:79e 1-16.
3. Cunha GS, Mezzacappa Filho F, Ribeiro JD. Maternal and neonatal factors affecting the incidence of bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight newborns. *J Pediatr*. 2003; 79: 550-6.
4. Palta M, Sadek-Badawi M, Sheehy M, Albanese A, Weinstein M, McGuinness G, Peters ME. Respiratory symptoms at age 8 years in a cohort of very low birth weight children. *Am J Epidemiol*. 2001; 154: 521-9.
5. Vrijlandt EJ, Kerstjens JM, Duiverman EJ, Bos AF, Reijneveld SA. Moderately preterm children have more respiratory problems during their first 5 years of life than children born full term. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013; 187: 1234-40.
6. Kwint P, Lis G, Klimek M, Grudzien A, Tomasiak T, Poplowska K, Pietrzyk JJ. The prevalence and risk factors of allergic and respiratory symptoms in a regional cohort of extremely low birth weight children (<1000 g). *Ital J Pediatr*. 2013; 18: 39:4.
7. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC. Asthma in children and adolescents in Brazil: contribution of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Rev Paul Pediatr*. 2014; 32(1):114-25.
8. Lum S, Kirkby J, Welsh L, Marlow N, Hennessy E, Stocks J. Nature and severity of lung function abnormalities in extremely pre-term children at 11 years of age. *Eur Respir J*. 2011; 37: 1199-207.

PE409 PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO RELACIONADOS À ASMA EM ESCOLARES E ADOLESCENTES NASCIDOS PREMATUROS, COM MUITO BAIXO PESO, COM E SEM DISPLASIA BRONCOPULMONAR.

EMÍLIA DA SILVA GONÇALVES; FRANCISCO MEZZACAPPA FILHO; SILVANA DALGE SEVERINO; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; ANDRÉ MORCILLO MORENO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO
UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Asma; fatores de risco; displasia broncopulmonar

Objetivo: Determinar e comparar a prevalência e fatores de risco para asma em escolares e adolescentes que nasceram com muito baixo peso(RNMBP), com e sem displasia broncopulmonar(DBP). **Métodos:** Estudo comparativo, observacional, de corte transversal com componente analítico. Aplicou-se aos pais, o questionário do International Study of Asthma and Allergies in Childhood(ISAAC) e aos sujeitos o teste cutâneo de hipersensibilidade imediata(TCHI). **Resultados:** De 366 RNMBP, nascidos entre 2000 a 2004, foram incluídos no estudo 54 crianças e adolescentes, 33 masculinos(61,1%)(9,9±0,92 anos). Não houve diferença estatística para peso de nascimento entre os gêneros(p=0,423). Causas óides: 47/54(87%). A idade na avaliação (DBP: 9,5±085; sem DBP: 10,1±0,86

PE410 ASMA: CAUSA OU DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE PNEUMONIAS DE REPETIÇÃO EM CRIANÇAS?

ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; LARISSA VANUCHI RODRIGUES; MARIANA DALBO CONTRERA TORO; EMÍLIA DA SILVA GONÇALVES; ANDRÉ MORCILLO MORENO; MARIA CRISTINA RIBEIRO DOS SANTOS SIMÕES; MILENA BAPTISTELLA GROTTA; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO

FACULDADE DE MEDICINA UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Criança; pneumonia; asma

Pneumonias na faixa etária pediátrica continuam sendo a principal causa de morbidade e mortalidade em países subdesenvolvidos. Pneumonias de repetição são aquelas que apresentam ao menos dois episódios em um ano ou mais de três episódios durante a vida, com radiograma de tórax normal entre as crises. Existem divergências sobre as possíveis etiologias que poderiam levar à recorrência dos quadros de pneumonia, sendo as mais frequentes a aspiração e a asma. Apesar da grande importância social e econômica que esse cenário apresenta, existem poucos trabalhos na literatura sobre as etiologias que predisõem a pneumonia de repetição. **Objetivo:** Identificar as causas que levaram ao quadro de pneumonia de repetição no Ambulatório de Pneumologia Pediátrica do Hospital de Clínicas da UNICAMP, Campinas – Brasil, no período de 2005 a 2010. **Pacientes e Métodos:** foram selecionados os prontuários de pacientes do Ambulatório de Pneumologia Pe-

diátrica que apresentaram quadro de pneumonia recorrente, de 2005 a 2010, e coletadas informações sócio demográficas, clínicas, laboratoriais e de imagem para identificar as causas das pneumonias recorrentes. Os dados foram processados com o software SPSS 16.0. Para comparar proporções, foram utilizados os testes do qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher./ Fisher-Freeman-Halton. Em todos os casos adotou-se o nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$). Os pacientes foram classificados em três grupos de acordo com o número de pneumonias: G1: 2 a 6 episódios, G2: 7 a 10 episódios e G3: > que 10 episódios de pneumonias. Resultados: Durante o primeiro episódio de pneumonia 68,8% das crianças tinham menos de 12 meses de idade e 17% estavam entre 13 e 24 meses. 55% dos pacientes pertenciam ao Grupo G1. Asma foi diagnosticada em 178 (66,6%) crianças, Doença do Refluxo Gastro Esofágico em 60 (20,8%), Mal Formação Pulmonar em 27 (9,3%) e Imunodeficiência em 23 (8,0%). Não houve diferença estatística para Idade gestacional ao nascimento ($p=0,374$), peso ao nascimento ($p = 0,676$) e idade no primeiro episódio de pneumonia ($p=0,302$) entre os Grupos (G1,G2,G3). Já a idade no primeiro episódio de sibilância foi menor no Grupo 3 quando comparadas aos Grupos 1 e 2. Dentre os pacientes com asma 65% não apresentaram mais pneumonia após o controle da mesma. Conclusão: Esse trabalho mostrou uma correlação positiva entre idade precoce do início dos sintomas de sibilância e o número de episódios de pneumonia. Asma foi o diagnóstico mais prevalente e parece ser causa de pneumonias de repetição e não um diagnóstico diferencial.

- 1) - Owayed AF, Campbell DM, Wang EEL. Underlying causes of recurrent pneumonia in children. Arch Pediatr Adolesc Med. 2000;154:190 – 194.
- 2) - Cherian T, Mulholland EK, Carlin JB, Ostensen H, Amir R, de Campo M, et al. Standardized interpretation of paediatric chest radiographs for diagnosis of pneumonia in epidemiological studies. Bull World Organ. 2005; 83(05): 553-59.
- 3) - Toro AADC, Rodrigues LV, Grotta MB, Rbeiro JD. Pneumonias de Repetição em Pediatria. Pneumologia Paulista 2011; 25(15):37-40

PE411 BRONQUITE PLÁSTICA EM ADOLESCENTE ASMÁTICO

CAIO CESAR ALVES VASCONCELLOS; ANA LETÍCIA BARREIROS DE LIMA FERREIRA PINTO; NATHALIA BAPTISTA NICOLAY DA SILVA; CHRISTINE TAMAR VIEIRA BARREIRO; ROBSON DE ALVARENGA FACINA; CLARISSA NETTO DOS REIS LAIA FRANCO; SELMA MARIA DE AZEVEDO SIAS
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITEROI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Bronquite plástica; broncoscopia; asma
Introdução: A Bronquite Plástica é uma doença rara de etiologia ainda não definida, caracterizada pela formação de moldes brônquicos mucofibrinosos que causam obstrução brônquica e atelectasias. Pode estar associada a doenças inflamatórias como asma, aspergilose, fibrose cística, pneumonia, hemoglobinopatias (anemia falciforme e talassemia) onde os moldes brônquicos contêm fibrina e infiltrado celular rico em eosinófilos ou à cardiopatia congênita onde os moldes brônquicos são acelulares. Os sintomas são inespecíficos dificultando o diagnóstico. Frequentemente é confundida com aspiração de corpo estranho ou tuberculose. O diagnóstico é definido quando há expectoração espontânea dos moldes brônquicos ou através da retirada pela broncoscopia. Relato do Caso: PFQ, adolescente (12 anos), masculino, com sobrepeso e portador de asma brônquica controlada, estando há 12 meses sem crises e sem uso de qualquer medicação. Foi atendido em serviço de emergência devido a tosse e dispnéia ficando em observação para tratamento agudo de asma, mas apresentou piora clínica e dessaturação de O₂, sendo internado. Radiografia de tórax sugeriu inicialmente pneumonia em base, iniciando tratamento com Cefuroxima e corticosteróide sistêmico além de broncodilatador em infusão contínua. Pais e irmão de 9 anos muito resfriados-SIC. Evoluiu mantendo dessaturação de O₂ e piora da imagem radiológica com consolidação nas 2 bases pulmonares. TCAR de tórax com áreas de consolidação nas bases pulmona-

res e espessamento difuso da parede dos brônquios. Hemograma com série vermelha normal e leucocitose sem desvio. Pesquisa de H1N1 e anti-HIV negativas. Sorologia para Adenovírus positiva. Evoluiu sem febre ou queda do estado geral, aceitando normalmente a dieta e apresentando melhora da sibilância bilateralmente. Devido à discrepância clínica e radiológica foi realizada broncoscopia que revelou material fibroelástico obstruindo os brônquios dos lobos inferiores, sendo retirado com dificuldade pois obstruiu algumas vezes o canal de aspiração do fibrobroncoscópio. Alta hospitalar após 4 dias. Discussão: A bronquite plástica é uma doença rara e pouco divulgada no meio científico. Enfatiza-se a dificuldade no diagnóstico. No caso relatado inicialmente medicado quanto à crise asmática e pneumonia bacteriana, porém apesar do tratamento, manteve dessaturação de O₂ e imagem radiológica, motivando a realização da broncoscopia. As alterações radiológicas mais descritas nesta doença são consolidações, atelectasia, enfisema obstrutivo, bronquiectasia, derrame pleural e pneumomediastino. A broncoscopia permite a remoção dos moldes brônquicos e tem sido considerada a principal medida terapêutica. No caso relatado este procedimento definiu o diagnóstico e contribuiu para o tratamento e melhora clínica.

Referências Bibliográficas

- 1-Dubheasa M. Slattery, David A. Waltz, B. Denham, M. O'Mahony, P. Greally. Bronchoscopically Administered Recombinant Human DNase for Lobar Atelectasis in Cystic Fibrosis. Pediatric Pulmonology 2001;31:383-388.
- 2-Pawar SS, Chun RH, Rao AR, Kerschner JE. Management of plastic bronchitis in a child with mild intermittent asthma. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2011;120(11):697-9.
- 3-Heath L, Ling S, Racz J, Mane G, Schmidt L et al. Prospective, longitudinal study of plastic bronchitis cast pathology and responsiveness to tissue plasminogen activator. Pediatr Cardiol. 2011;32(8):1182-9.
- 4-Do P, Randhawa I, Chin T, Parsapour K, Nussbaum E. Successful management of plastic bronchitis in a child post Fontan: case report and literature review. Lung. 2012;190(4):463-8.
- 5-Grutter G, Di Carlo D, Gandolfo F, Adorisio R, Alfieri S, Michielon G, Carotti A, Pongiglione G. Plastic bronchitis after extracardiac Fontan operation. Ann Thorac Surg. 2012;94(3):860-4.
- 6-Yadav M, Tirpude S, Joshi JM. Plastic bronchitis in beta thalassemia minor. Lung India. 2013;30(3):206-8.

PE412 AUSÊNCIA DE ASSOCIAÇÃO ENTRE A CARGA VIRAL E O TEMPO DE HOSPITALIZAÇÃO EM CRIANÇAS COM EPISÓDIOS AGUDOS DE SIBILÂNCIA

CAMILA CORREIA MACHADO; KATIANA MURIELI DA ROSA; MARIA HELENA STRZYKALSKI; SANDRA EUGENIA COUTINHO; JAQUELINE RAMOS DA SILVA; ANA PAULA DUARTE DE SOUZA; LEONARDO A PINTO

PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Carga viral; vírus respiratórios; vírus sincicial respiratório.

Introdução: As crises agudas de sibilância desencadeadas por vírus sazonais, especialmente o vírus sincicial respiratório (VSR), estão entre as principais causas de hospitalização nos primeiros anos de vida. Essas infecções acarretam um alto custo para o sistema de saúde, assim como reduzem a qualidade de vida das crianças e da família. O impacto da carga viral na gravidade da doença é tema controverso na literatura científica. Neste estudo, investigamos a correlação entre a carga viral e o tempo de hospitalização em crianças com episódio agudos de sibilância. Métodos: Estudo transversal conduzido durante 24 meses entre 2009 e 2011. Avaliou crianças de até 12 meses de idade com sibilância e internados no Hospital São Lucas da PUCRS. Foram incluídas crianças que apresentaram o primeiro episódio de sibilância, ou recorrentes. Nos critérios de exclusão enquadraram-se aquelas com história prévia de doença pulmonar relacionada a prematuridade, doença cardíaca congênita ou sistemas clínicos sugestivos de infecção por Bordetella Pertussis. Para identificar os vírus respiratórios, foram coletadas secreções nasofaríngeas com no máximo 72 horas de história de manifestações do trato respiratório inferior. As amostras

foram analisadas usando a técnica de imunofluorescência e o método quantitativo de PCR em tempo real para o identificação de três tipos de vírus: VSR, rinovírus ou metapneumovírus. O cálculo da carga viral / ml foi realizado a partir da quantidade de DNA identificado no PCR. O cálculo do número de cópias de vírus foi realizada para cada um dos vírus de acordo com o tamanho da sequência do clone do plasmídeo. Resultados As amostras foram coletadas da secreção nasal para identificação dos vírus em 122 pacientes e 3 tinham amostras inadequadas ou insuficientes para a análise; destes, 119 foram analisados pela imunofluorescência e 56 pelo método do PCR (2o ano do estudo). Nessa amostra, 47 % (56/119) foram positivos para um único vírus e 9,24% (11/119) para dois vírus respiratórios, utilizando dados imunofluorescência. A análise com o método quantitativo de PCR mostrou que 42,8% (24/56) foram positivos para um vírus e 1,7% (1/56) para dois. O mais prevalente durante ambos os testes foi o VSR. As crianças infectadas por 1 vírus ficaram significativamente mais dias na oxigenioterapia comparada aquelas que o teste foi negativo. Para as crianças com teste positivo de PCR, não houve associação entre a carga viral e o tempo de hospitalização. Conclusão: Nesse estudo, crianças com teste positivo para 1 vírus apresentaram aumento na gravidade clínica, comparada com aquelas com teste negativo. No entanto, em crianças com sibilância, a carga viral não modificou os desfechos da crise aguda com o tempo de hospitalização. Este estudo sugere que a carga viral não influencia a gravidade das crises; e que outros fatores como a variabilidade da imunidade inata e a redução da função pulmonar, podem desempenhar um papel mais relevante para modificar a gravidade das crises.

PE413 BENEFÍCIOS DA AMAMENTAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO EM RECÉM-NASCIDOS, LACTENTES E CRIANÇAS: REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE DE ESTUDOS CASO-CONTROLE

RAQUEL BORGES DE BARROS PRIMO; MARIZA SILVA ALMEIDA; CAROLINA SOUZA-MACHADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Metanálise; aleitamento materno; doenças respiratórias

Introdução: o aleitamento materno (LM) é um importante fator de proteção imunológica contra doenças respiratórias e/ou atópicas no início da vida. **Objetivo:** Revisar os benefícios do LM ao desenvolvimento do sistema respiratório em RN, lactentes e crianças. **Métodos:** Revisão sistemática com metanálise. Identificação dos estudos: os artigos foram identificados nas bases de dados LILACS, IBECs, MEDLINE, Biblioteca Cochrane e SciELO. Critérios de seleção dos estudos: estudos caso-controle com participantes neonatos, lactentes ou crianças que são ou foram amamentadas. Intervenções/ exposição: comparação entre amamentados por pelo menos um mês e não-amamentados. Desfechos clínicos: benefícios da amamentação no desenvolvimento do sistema respiratório e proteção imunológica contra infecções respiratórias. Critérios de inclusão dos estudos: artigos publicados disponíveis na íntegra e com boa qualidade metodológica segundo o Strobe. Extração dos dados: referências dos estudos, informações sobre os autores, métodos, participantes, intervenções e resultados, Odds Ratio (OR), intervalo de confiança (IC) e número amostral. Análise dos dados: análise de qualidade e análise estatística (software Revman). **Resultados:** Identificados 368 estudos, selecionados 15 estudos publicados e incluídos 04 com relevância ao tema, excluídos 11 (05 por não estarem disponíveis na íntegra). Na metanálise dos estudos incluídos, não amamentados apresentaram risco pouco significativo para aparecimento de IR, OR Peto de 1,56 (IC de 95% 1,20-2,03) e amamentados exibiram fator de proteção com OR Peto de 0,64 (IC de 95% 0,49-0,83). Amamentação exclusiva, na avaliação de dois estudos, foi fator de proteção, OR Peto 0,72 (IC de 95% 0,56-0,93), assim como entre amamentados no primeiro mês de vida, OR Peto de 0,81 (IC de 95% 0,60-1,09). Os estudos mostraram heterogeneidade

dos estratos analisados. A metanálise apresentou homogeneidade estatística em sua análise agrupada de variáveis dicotomizadas entre 03 estudos, apenas 01 diferenciou-se dos demais. Entretanto, a reanálise dos dados com exclusão do estudo discrepante não modificou significativamente os fatores de risco ou proteção da amamentação. **Conclusão:** A amamentação confere proteção imunológica contra IR no início da vida, entretanto esses mecanismos não estão elucidados. É efetiva a proteção do LM exclusivo contra IR nos primeiros 6 (seis) meses de vida e da amamentação parcial após esse tempo na prevenção contra DTRI com sibilância até 1 (um) ano e contra ITRI até 2 (dois) anos de idade. Após esse período não se pode evidenciar nesse estudo os possíveis benefícios da amamentação para o sistema respiratório. Entretanto, a não amamentação não representa risco significativo para o aparecimento de IR de maneira geral. Recomenda-se o aleitamento materno exclusivamente até 6 (seis) meses de vida, e parcialmente após esse período pelo menos até 2 (dois) anos, como indicado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2005). WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), Innocenti Declaration 2005: On Infant and Young Child Feeding - Italy, Florence. 2005. Disponível em: http://www.unicef.org/nutrition/files/innocenti2005m_FINAL_ARTWORK_3_MAR.pdf. Acesso em 23 de março de 2013.

PE414 SAZONALIDADE CLIMÁTICA NAS INTERNAÇÕES POR PNEUMONIA EM CRIANÇAS DE ATÉ 9 ANOS NA CIDADE DE PALMAS-TO ENTRE 2004 E 2013 **SARA CRISTINE DA FONSECA SIQUEIRA**¹; MARCELA SOARES FERREIRA¹; JOÃO GUSTAVO DE PAULA¹; RHENAN VILELA ARANTES¹; LOIANNY MORAES SILVA¹; PAULO VICTOR DIAS ALMEIDA¹; LUCAS VINÍCIOS SILVA VASCONCELOS¹; JOSÉ LAERTE RODRIGUES DA SILVA JUNIOR²

¹.CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG, GURUPI, TO, BRASIL;

².UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIÂNIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Internações; pneumonia; clima

Introdução: Entende-se por sazonalidade a variabilidade climática que ocorre durante um período de tempo determinado, responsável por caracterizar a transição entre as estações do ano. No Brasil, estima-se um grande número de casos associados à pneumonia, havendo uma variação significativa na incidência da doença em relação aos meses do ano, caracterizando o efeito da sazonalidade nas internações. **Objetivos:** Apresentar o número de internações por pneumonia em indivíduos crianças na faixa etária de 0 a 9 anos, em Palmas-TO durante os anos 2004 à 2013 e avaliá-las em conjunto com dados meteorológicos. **Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo analítico com base nos dados de internações por pneumonia do DATASUS em indivíduos na faixa etária de 0 a 9 anos, em Palmas-TO durante os anos 2004 à 2013. Os dados meteorológicos foram obtidos com o Instituto Nacional de Meteorologia. Os resultados foram analisados com o programa STATA 11.0. As variáveis foram descritas utilizando-se proporção, mediana e IQR. Utilizou-se para a análise os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis e a regressão de Poisson. **Resultados:** Durante o período analisado ocorreram 5.535 internações por pneumonia em crianças de até 9 anos, mediana de 41 internações por mês e iqr 29. Destas 1.492 (27%) ocorreram no verão, 1.775 (32,1%) no outono, 1.219 (22%) no inverno, e 1.049 (18,9%) na primavera. A mediana de internação no outono, 60, era estatisticamente maior que a mediana de internação do inverno, 39 (p=0,0005) e primavera, 34 (p<0,00001), mas apesar de numericamente maior, não era estatisticamente diferente da mediana de internação do verão, 48. Avaliando o índice pluviométrico, verificou-se que a mediana de precipitação do outono, 37,2mm era estatisticamente menor que a do verão, 293,7mm (p<0,00001), da primavera, 206,1mm (p=0,0004), mas era estatisticamente maior que a do inverno, 0mm (p=0,004). Quando avaliada a mediana de internações em relação a dois tipos de estações: seca em relação a chuvosa, verificou-se que a mediana de internações na estação seca era estatisticamente menor que na chuvosa (seca 44,5 versus chu-

vosa 38). Realizou-se avaliação das medianas de internações em relação a dois tipos de estações que se diferenciam em relação à temperatura: estação fria e quente. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as medianas de internações em relação à estação quente 39,5(23) e estação fria, 48,5(26) ($p=0,16$). O modelo de regressão de Poisson permitiu estimar que a precipitação mensal prediz 13,7% do número de internações ($p<0,00001$). Conclusão: No período estudado, o número de internações por pneumonia aumentou na estação seca. A variável meteorológica que melhor explicou esse aumento foi a precipitação mensal, que apresentou uma relação inversamente proporcional com o número de internações e foi capaz de prever aproximadamente 13,7% do aumento de casos quando ajustados pelas outras variáveis meteorológicas.

PE415 INTERNAÇÕES EM CRIANÇAS DE 0 À 4 ANOS POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO

JÉSSICA RODRIGUES BORGES LEÃO¹; THAIS SILVA GUIMARAES¹; WANESSA GONZAGA DI ALMEIDA¹; CICERA ISABELLA LEÃO LEITE NASCIMENTO¹; TASSIA CAMILA MORETO¹; JOÃO PEDRO BATISTA SOUZA E SILVA²; PRISCILLA CANDIDO DA SILVA¹

1.PUC GO, GOIANIA, GO, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DE BRASILIA, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Infância; doença pulmonar; internação
Introdução: As internações por doenças respiratórias estão entre as principais causas de hospitalização nos países em desenvolvimento, especialmente na faixa etária pediátrica. Nesse contexto, destacam-se as infecções respiratórias agudas (IRA) como principal causa de internação nesse público analisado. Desta forma, quantificar as internações, permanência em unidades de saúde e recursos utilizados torna-se importante para definir estratégias de aprimoramento do atendimento de doenças do aparelho respiratório e para melhor distribuição de recursos públicos. **Objetivos:** Este trabalho objetiva avaliar o de números de internações, permanência na unidade de saúde e recursos utilizados durante o período de internação por doença do aparelho respiratório de crianças de 0 à 4 anos no estado de Goiás e no Brasil durante o período entre abril de 2013 e abril de 2014. **Métodos:** Foi realizada coleta de dados oficiais no DATASUS em julho de 2014 juntamente com revisão bibliográfica por meio dos bancos de dados: Scielo, UpToDate, LILACS e PubMed. **Resultados:** Durante o período analisado, no Brasil houve 75.545 internações por doenças do aparelho respiratório em crianças de 0 à 4 anos, sendo que em Goiás houveram 2.736, representando 3,6 % das internações do país. No mesmo período, em Goiânia houve 1.363 internações, que concentra 49,9 % das internações do estado dentro dessa faixa etária. Tanto no Brasil, como em Goiás, a maior concentração de internações dentro dessa faixa etária encontra-se em crianças de 1 a 4 anos, representando respectivamente 59% e 53% das internações. Em relação ao período de internação por doença do aparelho respiratório, a média de permanência brasileira foi 5,1 para crianças menores que 1 ano e 3,8 em crianças de 1 a 4 anos, em Goiás 4,2 para crianças menores que 1 ano e 3,3 em crianças de 1 a 4 anos, em Goiânia 5,2 para crianças menores que 1 ano e 3,8 em crianças de 1 a 4 anos. Em relação aos recursos utilizados durante o período de internação menos de 2% deles estava concentrado no estado de Goiás e deste, 70% foi utilizado pela capital Goiânia. **Conclusão:** A partir dos dados conclui-se que o estado de Goiás apresenta um número de internações por doenças do aparelho respiratório baixo, quando comparado a outros estados da Federação. No estado de Goiás, a capital Goiânia comanda o maior número de internações e por isso utiliza a maior parte dos recursos disponíveis durante as internações. No que tange à permanência de internação tanto o Brasil como Goiânia apresentam médias similares. Os dados do DATASUS estão disponíveis e são de fácil acesso. Assim, análise contínua dos dados contidos nele é uma ferramenta útil para o monitoramento de um grupo de doenças, que no nosso caso foram as doenças do aparelho respiratório.

1. DATASUS. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde (SAS): Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). DATASUS; 2009. Disponível em <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php> [Acessado em julho de 20014].
2. Veras, T.N.; Sandim, G. Perfil de Pacientes Internados em Serviço Público de Pneumologia Pediátrica. Revista Saúde e Pesquisa, v. 4, n. 1, p. 41-44, jan./abr. 2011.
3. Godoy, D.V.; Dal Zotto, C.; Bellicanta, J.; Weschenfelder, R.F.; Nacif, S.B. Doenças respiratórias como causa de internações hospitalares de pacientes do SUS num serviço terciário de clínica médica. J Pneumol 27(4), jul-ago de 2001.
4. Oliveira, B.R.G. Causas de hospitalização no SUS de crianças de zero a quatro anos no Brasil. Rev Bras Epidemiol. 2010; 13(2): 268-77.

PE416 MITOS SOBRE TRATAMENTO DA ASMA EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA NO SUL DO BRASIL

CRISTIAN RONCADA¹; SUELEN GOECKS OLIVEIRA²; SIMONE FALCÃO CIDADE²; JOSEANE GUIMARÃES RAFAEL²; BEATRIZ SEBEN OJEDA²; BEATRIZ REGINA LARA DOS SANTOS²; ANDREIA DA SILVA GUSTAVO²; PAULO M. PITREZ²

1.PUCRS E FACULDADE DA SERRA GAÚCHA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Asma; tratamento; mitos e verdades
Introdução: a asma infantil é uma doença crônica muito comum que pode ser controlada com tratamento adequado. No entanto, as taxas de doença não controlada em crianças é muito elevada. Medos e mitos em relação ao tratamento da asma por parte dos pacientes e pais podem interferir neste aspecto.¹ **Objetivo:** avaliar o conhecimento dos pais sobre o uso de medicamentos e atividade física no manejo da asma em crianças. **Metodologia:** foram selecionados escolares da rede pública de Porto Alegre, com idades entre 8 e 16 anos. Foi aplicado um questionário clínico aos pais, com um módulo específico sobre conhecimento e mitos no tratamento da asma. **Resultados:** foram recrutados 127 escolares, 46,5% do sexo masculino, com idade média de 10,2±2,01 anos. 37 (31,1%) não fazem tratamento para asma com corticoide inalatório (bombinha), em virtude dos pais ou responsáveis possuírem medo ou receio de utilizar o fármaco. Além disso, 61 (51,3%) considera que o corticoide inalatório vicia, na justificativa de possuírem amigos ou familiares dependentes do medicamento. Já para o tratamento com corticoides orais, apenas 17 (14,3%) possui algum receio na sua utilização, por considerarem-no “muito forte”. A forma de administração de medicação inalatória mais utilizada é o nebulizador (70,6%), com 43 (36,1%) pacientes considerando a forma mais eficiente. Por fim, 1/4 dos pais acreditam que a prática da atividade física não faz bem para a asma. **Conclusão:** há um número elevado de pais de crianças com asma que acreditam em mitos populares sobre manejo da asma. Medidas eficazes de educação em asma abrangentes devem ser adotadas para que a adesão ao tratamento de crianças com asma seja otimizada, melhorando o controle da doença nesta população. Trinca, Marisa Augusta, Isabel MP Bicudo, and Maria Cecília F. Pelicioni. “A interferência da asma no cotidiano das crianças.” Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano 21.1 (2011): 70-84.

PE417 AVALIAÇÃO DO EFEITO DO USO DE PROBIÓTICOS NO CONTROLE E NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES DO TRATO RESPIRATÓRIO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES. REVISÃO SISTEMÁTICA

MARINA AZAMBUJA AMARAL; GABRIELA HELENA BARBOSA FERREIRA GUEDES; SUELEN GOECKS OLIVEIRA; ANGÉLICA MARIA BARBA; MORGANA FERNANDES; EDUARDO MUNDS-TOCK; RITA MATTIELLO; MARCUS H. JONES

HOSPITAL SÃO LUCAS PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Probióticos; infecções do trato respiratório; -
Introdução: As infecções do trato respiratório são um importante problema de saúde pública. A pneumonia causa óbito

de cerca de 2 milhões de crianças anualmente em todo o mundo. Nesse contexto, os probióticos podem atuar controlando o crescimento de bactérias potencialmente patogênicas, restaurando populações de bactérias benéficas e resgatando atividades metabólicas perdidas. **Objetivo:** Revisar artigos que estudem o efeito de probióticos no controle e no tratamento de infecções do trato respiratório (ITR) em crianças e adolescentes. **Métodos:** Realizada busca eletrônica na base de dados Pubmed, Embase, Scopus, EBSCO, Web of Science, LILACS e Scielo. Incluídos artigos em inglês, espanhol e português, sem restrição ao ano de publicação. Dois revisores analisaram independentemente os critérios de elegibilidade. Foram incluídos estudos de intervenção realizados em crianças e adolescentes, de ambos os sexos, de 0 a 18 anos de idade, saudáveis, em risco ou que apresentaram ITR. Estudos com intervenção de apenas uma cepa de probiótico ou mistura. Excluídos estudos com participantes com doenças crônicas ou comorbidades, e quando o probiótico não era especificado. **Desfechos:** *Primários:* ITR (faringite, laringite, amigdalite, rinofaringite, epiglote, sinusite, otite, traqueobronquite, bronquite, bronquiolite e pneumonia). *Secundários:* incidência, duração e recorrência de ITR e tempo de hospitalização por ITR. *Estratégia de busca:* probióticos AND "infecções do trato respiratório". O protocolo desta revisão foi registrado no site PROSPERO com número de registro CRD42014007632. **Resultados:** Dos 1517 artigos analisados, 22 foram incluídos. 20 ensaios clínicos randomizados duplo-cegos placebo controlados, 1 não é duplo-cego e 1 é estudo prospectivo de fase IV. Totaliza 7830 participantes, de ambos os sexos, entre 0 a 18 anos. Em 18 estudos os probióticos foram utilizados como prevenção, em 4 como tratamento de infecções respiratórias. 18 ensaios avaliaram um probiótico isolado, em 3 uma combinação de probióticos e apenas 1 avaliou tanto o efeito de 2 probióticos isolados quanto administrados em conjunto. O *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG) foi o probiótico mais presente, em 10 estudos (45,45%), mas seu efeito isolado foi avaliado apenas em 7 (31,8%). A administração foi cápsulas de suspensão oleosa ou leite pasteurizado (probiótico). Dosagem foi medida por ufc (unidade formadora de colônia)/dia. Tempo de intervenção 3 semanas a 12 meses. Avaliando os desfechos, 14 estudos mostraram efeito benéfico dos probióticos na incidência, duração e recorrência de ITR. Dentre estes, 2 mostraram efeito positivo nas ITR superiores, nas ITR inferiores não houve diferença significativa entre o grupo intervenção e controle. Os 8 estudos restantes não mostraram diferenças significativas na utilização de probióticos no controle e tratamento de ITR. **Conclusão:** A presente revisão sugere que o uso de probióticos tem efeito benéfico nas infecções respiratórias em crianças e adolescentes.

1. R. Agustina, F. J. Kok, O. van de Rest, U. Fahmida, A. Firman-syah, W. Lukito, E. J. Feskens, E. G. van den Heuvel, R. Albers, and I. M. Bovee-Oudenhoven, 'Randomized Trial of Probiotics and Calcium on Diarrhea and Respiratory Tract Infections in Indonesian Children', *Pediatrics*, 129 (2012), e1155-64.
2. J. M. Cobo Sanz, J. A. Mateos, and A. Munoz Conejo, '[Effect of *Lactobacillus Casei* on the Incidence of Infectious Conditions in Children]', *Nutr Hosp*, 21 (2006), 547-51.
3. F. Di Pierro, G. Donato, F. Fomia, T. Adami, D. Careddu, C. Cassandro, and R. Albera, 'Preliminary Pediatric Clinical Evaluation of the Oral Probiotic *Streptococcus Salivarius* K12 in Preventing Recurrent Pharyngitis and/or Tonsillitis Caused by *Streptococcus Pyogenes* and Recurrent Acute Otitis Media', *Int J Gen Med*, 5 (2012), 991-7.
4. K. Hatakka, K. Blomgren, S. Pohjavuori, T. Kajjalainen, T. Poussa, M. Leinonen, R. Korpela, and A. Pitkaranta, 'Treatment of Acute Otitis Media with Probiotics in Otitis-Prone Children-a Double-Blind, Placebo-Controlled Randomised Study', *Clin Nutr*, 26 (2007), 314-21.
5. K. Hatakka, E. Savilahti, A. Ponka, J. H. Meurman, T. Poussa, L. Nase, M. Saxelin, and R. Korpela, 'Effect of Long Term Consumption of Probiotic Milk on Infections in Children Attending Day Care Centres: Double Blind, Randomised Trial', *BMJ*, 322 (2001), 1327.
6. Charlotte Ramstad Kleiveland Hilde Kloster Smerud, Anette Roll Mosland, Gisle Grave & Stein-Erik Birkeland, 'Effect of a Probiotic Milk Product on Gastrointestinal and Respiratory

Infections in Children Attending Day-Care', *Microbial Ecology in Health and Disease* 20 (2008), 80-85.

7. I. Hojsak, S. Abdovic, H. Szajewska, M. Milosevic, Z. Krznaric, and S. Kolacek, 'Lactobacillus Gg in the Prevention of Nosocomial Gastrointestinal and Respiratory Tract Infections', *Pediatrics*, 125 (2010), e1171-7.
8. I. Hojsak, N. Snovak, S. Abdovic, H. Szajewska, Z. Misak, and S. Kolacek, 'Lactobacillus Gg in the Prevention of Gastrointestinal and Respiratory Tract Infections in Children Who Attend Day Care Centers: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial', *Clin Nutr*, 29 (2010), 312-6.
9. T. C. Honeycutt, M. El Khashab, R. M. Wardrop, 3rd, K. McNeal-Trice, A. L. Honeycutt, C. G. Christy, K. Mistry, B. D. Harris, J. N. Meliones, and K. C. Kocis, 'Probiotic Administration and the Incidence of Nosocomial Infection in Pediatric Intensive Care: A Randomized Placebo-Controlled Trial', *Pediatr Crit Care Med*, 8 (2007), 452-8; quiz 64.
10. R. Kitz, U. Martens, E. Zieseniss, P. Enck, and M. A. Rose, 'Probiotic E. Faecalis - Adjuvant Therapy in Children with Recurrent Rhinosinusitis', *Central European Journal of Medicine*, 7 (2012), 362-65.
11. M. Kumpu, R. A. Kekkonen, H. Kautiainen, S. Jarvenpaa, A. Kristo, P. Huovinen, A. Pitkaranta, R. Korpela, and K. Hatakka, 'Milk Containing Probiotic *Lactobacillus Rhamnosus* Gg and Respiratory Illness in Children: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial', *Eur J Clin Nutr*, 66 (2012), 1020-3.
12. M. Kumpu, L. Lehtoranta, M. Roivainen, E. Ronkko, T. Ziegler, M. Soderlund-Venermo, H. Kautiainen, S. Jarvenpaa, R. Kekkonen, K. Hatakka, R. Korpela, and A. Pitkaranta, 'The Use of the Probiotic *Lactobacillus Rhamnosus* Gg and Viral Findings in the Nasopharynx of Children Attending Day Care', *Journal of Medical Virology*, 85 (2013), 1632-38.

PE418 A VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA COMO TRATAMENTO PROFILÁTICO DAS DOENÇAS PULMONARES CRÔNICAS – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

BRUNA S. V. PIRES; CARLICE FRANCIANE DA COSTA; ANGELA DE MOURA; RITA MATTIELLO

PUC/RS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Continuous positive airway pressure ; cronic lung diseases ; bi-level positive airway pressure

Introdução: A maioria das doenças pulmonares crônicas tem sua causa já conhecida e o manejo é tradicionalmente comum em departamentos de emergências e ambulatoriais. A VNI é definida como um suporte ventilatório de pressão positiva e suas aplicações trazem muitos benefícios para os pacientes; entre eles o recrutamento de unidades respiratórias colapsadas, a prevenção da compressão das vias aéreas durante a expiração e melhora da transferência de gás para o sangue. **Objetivo:** O Objetivo dessa revisão é determinar o efeito do CPAP e do BiPAP no tratamento profilático de doenças pulmonares crônicas. **Metodos:** Revisão sistemática de estudos coorte e ensaios clínicos randomizados. **Bases de dados:** PubMed, EMBASE, LILACS e Cochrane Central Register of Controlled Trials e lista de referências. **Palavras-chaves:** Continuous Positive Airway Pressure (CPAP), Cronic Lung Diseases e Bi-Level Positive Airway Pressure (BiPAP). Não houve inserção de fatores para limitação (período de publicação, língua e delineamento das pesquisas). **Resultados:** De 622 artigos, 17 foram incluídos para seleção final. As principais doenças tratadas foram a asma, DPOC, fibrose cística e edema pulmonar cardiogênico. A idade dos pacientes variou de 13 a 80 anos. Os métodos de avaliação utilizados foram a espirometria, a pletismografia e a análise gasométrica em 82% dos estudos. A hiperreatividade brônquica e limitação do fluxo aéreo diminuíram durante o uso da terapia com CPAP em 15,78% dos estudos, enquanto que parâmetros de VEF1 e VCF não sofreram alterações estatisticamente nos estudos analisados. Treze artigos utilizaram CPAP como técnica, sendo que no estudo de Campana et al., de Cheung et al., Wood et al., Sánchez et al., Delaunois et al., Efrati et al. e de Cross et al., associou-o ao CPAP. Houve diminuição do W respiratório e da necessidade de IE e hospitalizações subsequentes. Os protocolos variaram em tempo e pressão de aplicação, gerando dados

heterogêneos. Conclusão: A diminuição da resistência das vias aéreas, melhora da oxigenação e valores de gasometria foi evidente nos pacientes que utilizaram BiPAP por no mínimo 30 minutos. O tratamento profilático não foi bem explorado previamente, apesar de se mostrar uma tendência. Sugere-se estudos com protocolo de aplicação específicos e medidas de qualidade de vida para analisar o efeito de persistência dos benefícios adquiridos.

PE419 VITAMINA D PARA PREVENÇÃO DA BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA: REVISÃO SISTEMÁTICA.

ANGÉLICA MARIA BARBA; EDGAR E. SARRIA; MARCELO COMERLATO SCOTTA; MARIANA FÖSCH DE CAMPOS FERREIRA; LEONARDO A PINTO; MARINA AZAMBUJA AMARAL; SUELEN GOECKS OLIVEIRA; RITA MATTIELLO

HOSPITAL SÃO LUCAS PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Vitamina d; bronquiólite

Introdução: A bronquiólite viral aguda (BVA) é uma das doenças inflamatórias mais comuns do trato respiratório inferior, e a causa mais frequente de visitas à emergência e de internação hospitalar em crianças de < de 2 anos. Publicações recentes sugerem que a suplementação da vitamina D pode ter efeito protetor nas infecções do trato respiratórias (ITR). **Objetivo:** Avaliar os efeitos da suplementação oral da vitamina D na prevenção da BVA em crianças. **Métodos de pesquisa:** Realizada buscas nas bases de dados MEDLINE, EMBASE, e Web of Science e LILACS, usando os termos de pesquisa, vitamin D AND bronchiolitis. Incluindo artigos publicados em inglês, português e espanhol, com restrição ao ano de publicação até março de 2014. **Crerios de seleção:** Incluídos estudos transversais, ensaios clínicos randomizados e casos controle que avaliaram o efeito da suplementação oral de vitamina D nas crianças para prevenção de BVA. Excluindo estudos em que a intervenção com vitamina D era feita através de alimentos enriquecidos com vitamina D, e com intervenção menor que 2 semanas. **Coleta e análise de dados:** Dois autores revisores avaliaram independentemente a elegibilidade dos estudos. Realizaram leitura dos títulos e resumos dos artigos, se julgaram relevantes para a revisão realizaram leitura completa dos mesmos. Também analisaram o risco de viés de cada estudo e realizaram extração dos dados para avaliação dos desfechos dos artigos incluídos. **Desfechos primários:** bronquiólite aguda; e **secundários:** casos de internação e óbito por BVA. **Resultados** A pesquisa identificou 186 artigos, 31 da base de dados do MEDLINE, 34 da Web of Science, 121 da EMBASE e zero artigos na LILACS. 176 artigos foram excluídos, por não cumprirem os critérios de elegibilidade. 10 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, destes 2 artigos foram incluídos na revisão sistemática. Os 2 estudos incluídos incluíram um total de 296 participantes de ambos os sexos e idades entre 0-5 anos, entre 2007-2012. Nenhum dos 2 estudos realizou medição sérica de vitamina D nas crianças. Leis KS e cols realizaram questionários nos pais das crianças encontrando que a média de ingestão de vitamina D era menor nas crianças com ITR, 48 UI/Kg/d (p= 0,09); não encontrou relação significativa com os casos de BVA (OR 1.7 (IC95%: 0,7-4,0)). El-Mazary e cols realizaram coleta de vitamina D, nas mães dos recém-nascidos, encontrando que 57% tinham nível deficiente (<50 nmol/L) e 32% nível insuficiente (50-75nmol/L) de vitamina D, havendo uma correlação negativa entre a incidência de infecção respiratória (R= -0,65 p= 0,001) e os níveis de vitamina D materna. E mostrou que a incidência de bronquiólite, otite, pneumonia foi significativamente menor nas crianças suplementadas com 400 UI de vitamina D durante os primeiros 6 meses de vida (p=0,0001). **Conclusão** A evidência científica existente é insuficiente para comprovar os benefícios clínicos da vitamina D na prevenção da bronquiólite viral aguda.

1. Hughes DA, Norton R. Vitamin D and respiratory health. Clinical and experimental immunology. 2009;158(1):20-5. Epub 2009/09/10.
2. Holick MF. Vitamin D deficiency. The New England journal of medicine. 2007;357(3):266-81. Epub 2007/07/20.
3. Wagner CL, Greer FR. Prevention of rickets and vitamin D

deficiency in infants, children, and adolescents. Pediatrics. 2008;122(5):1142-52. Epub 2008/11/04.

4. Kotagal UR, Robbins JM, Kini NM, Schoettker PJ, Atherton HD, Kirschbaum MS. Impact of a bronchiolitis guideline: a multisite demonstration project. Chest. 2002;121(6):1789-97. Epub 2002/06/18.

5. Jolliffe DA, Griffiths CJ, Martineau AR. Vitamin D in the prevention of acute respiratory infection: systematic review of clinical studies. The Journal of steroid biochemistry and molecular biology. 2013;136:321-9. Epub 2012/12/12.

6. Leis KS, McNally JD, Montgomery MR, Sankaran K, Karunanyake C, Rosenberg AM. [Vitamin D intake in young children with acute lower respiratory infection]. Zhongguo dang dai er ke za zhi = Chinese journal of contemporary pediatrics. 2012;14(1):1-6. Epub 2012/02/01.

7. El-Mazary, Abdel-Maaboud M, MM Mm, Nasef KA. Vitamin D supplementation and risk of infections in fullterm infants: Correlations with the maternal serum vitamin D. Egypt J Pediatr Allergy immunol. 2012;10(2):87-94.

PE420 DISPLASIA CAMPOMÉLICA: RELATO DE DUAS GÊMEAS APRESENTANDO A FORMA LEVE DA DOENÇA

ISABEL CRISTINA FELTES; GABRIELA DE NADAL VOGT; JEFFERSON HENRIQUE ZWIR POLI; VINÍCIUS OZUNA SAMPAIO; DANILO CÂNDIDO DE SÁ; VINÍCIUS FREITAS DE MATTOS; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA

UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Displasia campomélica; sobrevivente; insuficiência respiratória

Introdução: a displasia campomélica é uma desordem esquelética rara, geralmente fatal devido a problemas respiratórios. Relatamos o caso raro de duas irmãs gêmeas afetadas pela forma leve da displasia campomélica cuja análise molecular do gene SOX9 revelou uma mutação nunca descrita previamente na literatura. **Relato do Caso:** as gemelares, primeiras filhas de um casal jovem, hígido e não consanguíneo, nasceram no 8º mês com peso de 2250g e 2400g. Apresentaram parada cardíaco-respiratória e necessitaram ventilação mecânica. Permaneceram hospitalizadas por 35 dias devido aos problemas respiratórios, seps neonatal e dificuldade para ganhar peso. Aos 5 meses foi iniciada investigação genética quando ambas as gêmeas apresentavam retardo de crescimento, dolicocefalia, fronte proeminente, fendas palpebrais oblíquas para baixo, cílios longos, orelhas com implantação baixa, úvula bifida, micrognatia, laringomalácia, pectus carinatum, onze pares de costelas, escápulas hipoplásicas, hérnia umbilical, genitália feminina normal, hipoplasia radial bilateral, prega palmar única bilateral, membros curtos, luxação do quadril unilateral, coxas arqueadas, encurvamento femoral bilateral, luxação de ambos os joelhos, fossas pré-tibiais, pés tortos e hipoplasia dos talos. O cariótipo foi feminino normal. Ambas apresentaram atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. A análise molecular identificou uma substituição de nucleotídeo GCG→GTG na posição 347 do exon 1 do gene SOX9 (mutação A116V). **Discussão:** há poucos relatos de crianças que sobrevivem a esta condição. O óbito usualmente ocorre no período neonatal devido a complicações respiratórias secundárias especialmente a anormalidades das vias aéreas superiores e ao tamanho reduzido da caixa torácica. Nossas pacientes apresentam manifestações brandas da doença, com uma mutação no gene SOX9 nunca descrita antes. Até o momento, não é possível definir uma relação genótipo-fenótipo para a gravidade da doença.

Referências:

- Okamoto T, Nakamura E, Nagaya K, Hayashi T, Mukai T, Fujieda K. Patient reports: Two novel frameshift mutations in the SOX9 gene in two patients with campomelic dysplasia who showed long-term survival. J Pediatr Endocrinol Metab. 2010 Nov;23(11):1189-93.
- Perl AK1, Kist R, Shan Z, Scherer G, Whitsett JA. Normal lung development and function after Sox9 inactivation in the respiratory epithelium. Genesis. 2005 Jan;41(1):23-32.

PE421 DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL DE MALFORMAÇÃO ADENOMATOIDE CÍSTICA DO TIPO II EM APENAS UM DOS FETOS DE UMA GESTAÇÃO GEMELAR MONOZIGÓTICA

GABRIELA DE NADAL VOGT; ISABEL CRISTINA FELTES; JEFFERSON HENRIQUE ZWIR POLI; VINÍCIUS OZUNA SAMPAIO; DANILO CÂNDIDO DE SÁ; ANDRÉ CAMPOS DA CUNHA; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA
UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Malformação adenomatoide cística; gestação gemelar monozigótica; diagnóstico pré-natal

Introdução: a malformação adenomatoide cística (MAC) é uma condição resultante de um desenvolvimento anormal dos bronquíolos terminais que se inicia na quinta semana de gestação. Ela se divide em três subtipos, de acordo com o padrão de lesões císticas identificadas. Relatamos aqui um caso de gêmeos monozigóticos discordantes para MAC do tipo II. **Relato de Caso:** a gestante veio inicialmente à avaliação com 23 semanas de gravidez por gestação gemelar monocoriônica e diamniótica. Ela apresentava 31 anos e estava em sua segunda gravidez. O exame de ultrassom realizado em nosso serviço evidenciou no gemelar 2 a presença de polidramnion e de uma lesão em pulmão direito com inúmeros pequenos cistos em seu interior, ou seja, uma MAC do tipo II. A ressonância magnética (RM) fetal mostrou a presença de imagem multicística no pulmão direito do gemelar 2, em topografia predominantemente do lobo inferior, medindo cerca de 4 cm X 3,1 cm X 2,7 cm, aparentemente comprometendo acima de 50% do volume pulmonar. Não havia desvio significativo do mediastino. A ecocardiografia de ambos os fetos foi normal. Os 2 exames de ultrassom realizados a seguir mostraram achados similares. Não havia evidência de descompensação cardíaca ou hidropsia no gemelar 2. As crianças nasceram de parto cesáreo com 36 semanas de gestação. O gemelar com MAC evoluiu sem intercorrências, sendo que não necessitou ser submetido à cirurgia durante as primeiras semanas de vida. **Discussão:** gêmeos monozigóticos apresentam um aumento do risco de defeitos estruturais quando comparados a gêmeos dizigóticos. MACs especialmente grandes podem causar desvio do mediastino e levar a um comprometimento cardiovascular resultando em hidropsia fetal e óbito. A RM tem se mostrado também um importante exame complementar ao ultrassom, que pode auxiliar tanto na definição diagnóstica como também, por exemplo, na medida da extensão da lesão.

Referências:

Rebarber A, Mohan R. Prenatal diagnosis of cystic adenomatoid malformation of one fetus in a twin pregnancy: an unusual presentation. *J Ultrasound Med.* 1992 Jun;11(6):305-8.
Arena S, Liberatore A, Carrera G, Riboni G. A case of non-immune hydrops fetalis with congenital cystic adenomatoid malformation of the left lung in a twin. *Minerva Pediatr.* 2000 May-Jun;52(5-6):307-12.

PE422 SÍNDROME DE MARSHALL-SMITH: UMA CONDIÇÃO GENÉTICA RARA ASSOCIADA A COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS

CATARINE BENTA LOPES DOS SANTOS; TATIANE MAYUMI YONAMINE; CAMILA OHOMOTO DE MORAIS; LETÍCIA THAIS NOGUEIRA; LUIZA EMY DORFAN; VINÍCIUS FREITAS DE MATTOS; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA

UFCSA E HOSPITAL MATERNO INFANTIL PRESIDENTE VARGAS (HMIPV), PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome de marshall-smith; dificuldades respiratórias; infecções pulmonares crônicas

Introdução: a síndrome de Marshall Smith é uma síndrome genética rara caracterizada entre outros achados por dificuldades respiratórias. Nosso Objetivo foi relatar um paciente com a síndrome Marshall-Smith, salientando as alterações pulmonares associadas à doença. **Relato do Caso:** o paciente é o primeiro filho de pais não consanguíneos. A mãe apresentava 31 anos e o pai, 26 anos. Não havia descrição de casos seme-

lhantes na família. Nasceu de parto cesáreo, com 38 semanas de gestação, pesando 3320 gramas, medindo 55 cm, com perímetro cefálico de 39 cm e escores de Apgar de 3/4. Após o nascimento, permaneceu por três meses na UTI neonatal devido à obstrução respiratória alta por micrognatia/glossoptose. Ele foi submetido à traqueostomia aos 18 dias e gastrostomia, aos dois meses de vida. Apresentou episódios frequentes de pneumonia. Identificou-se também um glaucoma congênito, sendo que a cirurgia foi realizada com cinco meses de idade. Ao exame físico, com 2 anos de idade, ele apresentava aspecto longilíneo, face média hipoplásica, impressão de macrocefalia com trigonocefalia, olhos proeminentes com escleras azuladas, micrognatia, orelhas displásicas com sobredobramento dos ramos horizontais dos hêlices, hirsutismo, tórax estreito e assimétrico, bolsa escrotal hipoplásica, criptorquidia, dedos das mãos alongados e afilados, frouxidão ligamentar, unhas dos pés hipoplásicas e grande fossa sacral com cóccix proeminente. A ecocardiografia e a ecografia abdominal foram normais. O cariótipo foi 46,XY, masculino normal. A tomografia computadorizada de crânio com reconstrução 3D revelou sinais de fechamento precoce da sutura metópica (trigonocefalia), além de proeminência de sulcos corticais frontotemporais e sinais de ausência do septo pelúcido. A radiografia de mãos e punhos mostrou aceleração do crescimento ósseo e acentuado alargamento das falanges. Na ecografia abdominal observou-se ptose do rim esquerdo. A criança evoluiu com atraso do desenvolvimento psicomotor (com dois anos ainda não falava e tinha dificuldade de pegar objetos e sustentar a cabeça), além de uma única crise convulsiva. Ele apresentou episódios recorrentes de pneumonia com necessidade de hospitalizações. A avaliação do neurocirurgião foi de não indicar no momento a cirurgia da trigonocefalia. **Discussão:** os achados de nosso paciente foram compatíveis com o diagnóstico de síndrome Marshall-Smith. Ela é uma condição causada por mutações no gene NFIX. Atualmente, existem apenas cerca de 50 casos descritos na literatura. A morbidade e mortalidade em pacientes com a síndrome estão muito relacionadas com a presença de problemas respiratórios. As dificuldades respiratórias ocorrem devido à obstrução das vias aéreas altas e infecções pulmonares crônicas e recorrentes, ocasionando angústia respiratória e necessidade de terapia com oxigênio e antibióticos.

PE423 HIPOPLASIA PULMONAR DECORRENTE DA SÍNDROME DE POTTER: UMA CAUSA DE INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA PERINATAL

TATIANE MAYUMI YONAMINE; CAMILA OHOMOTO DE MORAIS; LETÍCIA THAIS NOGUEIRA; CATARINE BENTA LOPES DOS SANTOS; LUCIANO VIEIRA TARGA; ANDRÉ CAMPOS DA CUNHA; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA

UFCSA E HOSPITAL MATERNO INFANTIL PRESIDENTE VARGAS (HMIPV), PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome de potter; hipoplasia pulmonar; insuficiência respiratória

Introdução: A síndrome de Potter é uma desordem letal rara caracterizada por insuficiência renal que ocorre em 1 em cada 4.000 nascimentos. Nosso Objetivo foi descrever os achados de 3 pacientes com síndrome de Potter ou sequência de oligodramnia, salientando o quadro de hipoplasia pulmonar e insuficiência respiratória associados à condição. **Relato do Caso:** A primeira paciente era uma gestante de 22 anos que estava em sua primeira gestação. Ela foi encaminhada ao serviço devido a ultrassom fetal com descrição de não visualização da bolha gástrica, bexiga pouco distendida e adramnia. Havia dúvidas quanto à presença de rins. No exame realizado no Hospital, verificou-se achados similares, acrescidos de tórax em forma de sino, pé torto unilateral e não identificação dos rins e artérias renais, sugestivo de agenesia renal bilateral. A ressonância magnética evidenciou achados concordantes, com hipoplasia pulmonar. O cariótipo fetal realizado através da cordocentese foi masculino normal (46,XY). A criança nasceu com 32 semanas de gestação e foi a óbito poucas horas após o nascimento.

A segunda paciente era uma grávida de 23 anos que se encontrava em sua primeira gestação. Possuía um rastreio de primeiro trimestre normal. O exame de ultrassom fetal realizado com 18 semanas de gestação não visualizou rins, nem bexiga. Havia uma oligodramnia severa. A ressonância magnética fetal foi compatível com o diagnóstico de agenesia renal bilateral. A gestação evoluiu com adramnia e observação de diminuição da área torácica fetal. O cariótipo fetal realizado através da cordocentese foi normal (46,XY). A criança acabou indo a óbito intraútero. A terceira gestante apresentava 23 anos e estava em sua segunda gestação. Possuía ultrassom fetal com 21 semanas de gravidez com evidência de líquido amniótico diminuído. No exame realizado no hospital, com 26 semanas de gestação, observaram-se imagens sugestivas de agenesia renal bilateral, além de adramnia. O feto apresentava crescimento abaixo do percentil 10. A ressonância magnética fetal revelou a presença de um rim esquerdo aparentemente dismórfico. Não se visualizou o rim direito. A criança nasceu de parto normal e foi a óbito nas primeiras horas de vida. O cariótipo fetal, realizado após o nascimento, revelou uma constituição cromossômica feminina normal (46,XX). **Discussão:** a síndrome de Potter ou sequência de oligodramnia pode ser decorrente da falta de desenvolvimento, ou agenesia renal bilateral, tal como observado em nossa série de casos. Esta, por sua vez, limita a produção e consequentemente quantidade de líquido amniótico, resultando nas anomalias adicionais, que incluem deformidades secundárias à compressão fetal, como o pé torto congênito e a hipoplasia pulmonar. Esta última, por sua vez, leva à insuficiência respiratória e consequentemente óbito. Por isso, a síndrome de Potter é considerada uma condição extremamente grave, o que pode ser comprovado com a evolução observada em nossos casos.

PE424 AGENESIA PULMONAR EM UM PACIENTE COM ISOMERISMO ATRIAL ESQUERDO

CAMILA MACHADO DO VALLE PEREIRA¹; ANDRÉ CAMPOS DA CUNHA²; LARISSA VARGAS CRUZ¹; MARINA CORNELLI GIROTTI¹; ROSILENE DA SILVEIRA BETAT²; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN¹; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA¹; JORGE ALBERTO BIANCHI TELLES²
1.UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HMIPV, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Agenesia pulmonar; isomerismo atrial; diagnóstico pré-natal

Introdução: A agenesia pulmonar é uma malformação considerada extremamente rara caracterizada pela ausência completa do parênquima pulmonar, brônquios e vasos pulmonares. Nosso Objetivo é relatar um caso de agenesia pulmonar em um paciente com isomerismo atrial esquerdo. **Relato do Caso:** a mãe do paciente possuía 24 anos e veio à avaliação com 25 semanas de gestação. A avaliação ultrassonográfica mostrou agenesia renal à direita, artéria umbilical única e polidramnion. A ressonância nuclear magnética fetal verificou achados similares associados à agenesia de pulmão esquerdo. A ecocardiografia fetal revelou uma cardiopatia complexa com isomerismo atrial esquerdo. A criança nasceu com 38 semanas de gestação e foi a óbito minutos após o nascimento. A autópsia evidenciou agenesia pulmonar esquerda e hipoplasia à direita, e fistula traqueoesofágica. Além dos achados descritos acima, observou-se também persistência da veia cava superior esquerda drenando no seio coronário e ausência do segmento supra-hepático da veia cava inferior; drenagem direta das veias hepáticas e das duas veias pulmonares para o átrio direito; conexão atrioventricular ambígua; válvula pulmonar hipoplásica e imperfurada; tronco pulmonar com ausência de ramos esquerdos e hipoplasia grave dos ramos direitos os quais se comunicavam com o pulmão hipoplásico; ausência do septo atrial e ducto arterioso patente. Havia também polisplenia e dilatação ureteropélvica do rim esquerdo. O fígado estava localizado na linha média. **Discussão:** a grande maioria dos casos de agenesia pulmonar está associada a outras anomalias congênitas que podem envolver diferentes sistemas, em especial o cardiovascular. Embora ainda não haja na literatura dados que

relacionem o isomerismo atrial esquerdo à agenesia pulmonar, sabe-se que o pacientes com isomerismo frequentemente apresentam anomalias pulmonares associadas, em especial problemas na segmentação pulmonar.

PE425 IMPORTANTE DISFUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM UM RECÉM-NASCIDO COM SÍNDROME DE NAGER APRESENTANDO SEQUÊNCIA DE PIERRE-ROBIN

FERNANDA ALTMANN OLIVEIRA¹; JULIANA ROSA CHINE-LATO¹; VANESSA CHAVES PETERSEN¹; VICTÓRIA BERNARDES GUIMARÃES¹; JÚLIA SANTANA TROMBETTA¹; LUCIANA AMORIM BELTRÃO¹; KAREN LIZETH PUMA LLIGUIN¹; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA¹

UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome de nager; sequência de pierre-robin; disfunção respiratória

Introdução: a síndrome ou disostose acrofacial de Nager é considerada uma síndrome genética rara que se caracteriza clinicamente por anormalidades de face e de membros (envolvendo, principalmente, o eixo radial, ou seja polegar e segundo dedo). Nosso Objetivo foi relatar um paciente com síndrome de Nager e sequência de Pierre-Robin que apresentou importante disfunção respiratória após o nascimento. **Relato do Caso:** a criança é o quarto filho de um casal de pais não consanguíneo com 26 anos (mãe) e 27 anos (pai). Ele nasceu de parto normal, com 38 semanas de gravidez, pesando 1730 g, medindo 44 cm, com perímetro cefálico de 31 cm, perímetro torácico de 26 cm e escores de Apgar de 7 e 8. A criança apresentou disfunção respiratória importante, sendo que necessitou ser entubada e colocada em ventilação mecânica logo após o nascimento. No seu exame evidenciaram-se fendas palpebrais oblíquas para baixo, hipoplasia da face média, importante microrretrognatia, fenda palatina posterior, orelhas baixo implantadas, fossas e apêndices pré-auricular bilaterais, estenose de conduto auditivo, anormalidade radial de membros com ausência de polegares e duplicação dos segundos quirodáctilos, hipoplasia das unhas dos pés e sobreposição de terceiro e quinto pododáctilos sobre os quartos. Evidenciou-se também uma glossoptose, o que configurou, juntamente com a micrognatia e a fenda palatina, uma sequência de Pierre-Robin. As ecografias cerebral e abdominal, bem como a ecocardiografia foram normais. A avaliação radiológica mostrou ainda hipoplasia radial com deformidade proximal da ulna. A criança foi submetida a uma traqueostomia com 19 dias de vida, sendo colocada em ventilação espontânea. Seu exame de cariótipo foi normal. A tomografia computadorizada de mastóides mostrou agenesia dos condutos auditivos externos, além de cadeias ossiculares hipoplásicas. **Discussão:** problemas respiratórios são frequentes entre pacientes com síndrome de Nager, sendo que a mortalidade perinatal é de aproximadamente 20% e relaciona-se principalmente a estas alterações. Estas são decorrentes principalmente da micrognatia, das anormalidades de palato e da glossoptose, que configuram a sequência de Pierre-Robin. Esta pode não se constituir em uma entidade única, podendo estar associada a outras condições, como a síndrome de Nager.

PE426 OSTEOGÊNESE IMPERFEITA DO TIPO IIA: UMA CONDIÇÃO GENÉTICA GRAVE ASSOCIADA A ÓBITO PRECOCE DEVIDO ESPECIALMENTE À INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA

ANDRÉ RICARDO JAKIMIU¹; FILIPE RODRIGUES SILVEIRA¹; GABRIEL DRUMOND FERREIRA¹; LUCAS AUGUSTO CAMILLO DE SOUZA¹; ROSILENE DA SILVEIRA BETAT²; JORGE ALBERTO BIANCHI TELLES²; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN¹; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE - UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL MATERNO INFANTIL PRESIDENTE VARGAS - HMIPV, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Osteogênese imperfeita; displasia óssea; insuficiência respiratória

Introdução: a osteogênese imperfeita do tipo II é considerada a forma mais grave de osteogênese, sendo usualmente letal no período neonatal. Nosso Objetivo foi descrever os achados e a evolução de um feto/recém-nascido com diagnóstico de osteogênese imperfeita do tipo IIA realizado ainda no período pré-natal, salientando os aspectos pneumológicos associados a esta doença. **Relato do Caso:** a gestante veio inicialmente à avaliação com 23 semanas de gravidez por ultrassom fetal com suspeita de displasia óssea. Esta era a sua segunda gravidez. Não possuía história familiar de achados similares. Ela apresentava 34 anos e era não consanguínea. O exame inicial de ultrassom, com 23 semanas, evidenciou ossos do crânio com ecogenicidade inferior à habitual, aumento da espessura da prega nucal, tórax de dimensões reduzidas e membros rudimentares. O exame de ultrassom realizado com 23 semanas mostrou também que a área cardíaca ocupava cerca de metade da circunferência torácica. A avaliação do coração pelos cortes de quatro câmaras e saída dos grandes vasos não detectou malformações. Os úmeros e os fêmures mediam 1,5 cm. O exame com 25 semanas evidenciou também líquido amniótico em quantidade aumentada. Neste momento se suspeitou de osteogênese imperfeita do tipo IIA. A avaliação realizada com 26 semanas mostrou presença de derrame pleural e ascite, caracterizando um quadro de hidropsia fetal. Neste exame, pôde-se notar também abaulamento do crânio secundário a um leve aumento de pressão do transdutor. A cariotipagem fetal realizada através da amniocentese foi normal (46,XX). A criança nasceu de parto normal, após bolsa rota, com 30 semanas de gestação, pesando 1065 g, e com escores de Apgar de 1 tanto no primeiro como no quinto minutos. Ela foi a óbito nas primeiras horas de vida devido à importante disfunção respiratória secundária à hipoplasia pulmonar. Sua avaliação radiológica pós-natal foi compatível com o diagnóstico de osteogênese imperfeita do tipo IIA. **Discussão:** a osteogênese imperfeita do tipo II é uma condição etiologicamente heterogênea, sendo que o tipo A é uma forma autossômica dominante causada por mutações nos genes COL1A1 ou COL1A2. O problema respiratório primário que afeta indivíduos com esta doença é a perda de capacidade pulmonar decorrente do tórax pequeno e estreito e consequente hipoplasia pulmonar. Esta torna o quadro bastante grave e acaba limitando a sobrevida dos pacientes, mesmo naqueles casos onde se realiza importante intervenções, como o uso da ventilação mecânica.

PE427 MALFORMAÇÃO ADENOMATOIDE CÍSTICA BILATERAL EM UM FETO PORTADOR DE ENCEFALOCELE ANTERIOR E HISTÓRIA DE EXPOSIÇÕES GESTACIONAIS

NATHAN HERMENEGILDO LISBOA; LUIZ FRANCISCO MENEGUZZI JÚNIOR; ERNANI BOHRER DA ROSA; DANIELLE BERNARDI SILVEIRA; IZABELLE OBANDO MATOS; LAIS GIANOTTI TSUGAMI; NATHAN LUCCHESI BELLÉ; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA

UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Malformação adenomatoide cística bilateral; encefalocele anterior; diagnóstico pré-natal

Introdução: A malformação adenomatoide cística congênita (MAC) consiste em uma anomalia pulmonar rara caracterizada pelo crescimento excessivo dos bronquíolos terminais, resultando na formação de cistos de variados tamanhos, além de uma deficiência de alvéolos. Nosso Objetivo foi relatar os achados pré- e pós-natais de um paciente apresentando MAC bilateral e encefalocele anterior. **Relato do Caso:** Gestante, 18 anos, primípara, com 27 semanas e 5 dias de gravidez, foi encaminhada ao pré-natal devido às malformações fetais. Paciente com história de crises convulsivas de ausência desde os 5 anos de idade. Durante a gestação fez uso de ácido valproico até o terceiro mês e, após esse período, de carbamazepina. Tentou interrupção da gestação com misoprostol (dois comprimidos via oral e três via vaginal), onde apresentou pequeno sangramento vaginal dentro das primeiras 24 horas após o uso da medicação. Não fez uso de ácido fólico. A ecografia fetal morfológica realizada com 21 semanas demonstrou abaulamento

acima da região nasal e duas imagens anecoicas e circulares em base pulmonar direita. Após 52 dias, a paciente foi submetida à nova ecografia morfológica, na qual foi observado, além das alterações anteriores, polidramnia e aumento nas dimensões das duas imagens do pulmão direito. Com 29 semanas de gestação, ela foi submetida à ressonância magnética que revelou imagem compatível com encefalocele frontoetmoidal e pulmão direito aparentemente aumentado de volume e hiperintenso, com múltiplos cistos no seu interior. O lobo inferior esquerdo tinha a mesma intensidade de sinal do pulmão direito e com alguns cistos no seu interior em sua porção mais anterior. Os achados pulmonares foram compatíveis com MAC. O cariótipo fetal foi normal (46,XY). A criança, um menino, nasceu a termo, de parto cesáreo, apresentando escores de Apgar de 8 e 9. Nasceu pesando 3.475 g, medindo 51 cm e com perímetro cefálico de 33 cm. Ele apresentou disfunção respiratória precoce, tendo necessidade de ser colocado em oxigenioterapia. Logo a seguir, o oxigênio foi retirado devido à resolução do quadro de disfunção respiratória. A avaliação através da radiografia de tórax mostrou áreas bolhosas no pulmão direito, maiores na metade inferior, além de opacificação em hemitórax esquerdo. Com 4 dias de vida, o paciente foi submetido à tomografia computadorizada de tórax que confirmou os achados pré-natais. **Discussão:** em nossa revisão da literatura não encontramos descrição de associação entre MAC e encefalocele anterior. Além disso, o envolvimento bilateral verificado pela MAC é considerado pouco comum. Neste caso, a ressonância magnética fetal foi essencial para a determinação da extensão da lesão. Apesar da associação do ácido valproico com defeitos de fechamento do tubo neural, também não encontramos uma relação das malformações observadas na criança com as exposições verificadas na gestação (incluindo o misoprostol).

PE428 HEMOSSIDEROSE PULMONAR IDIOPÁTICA: UM DIAGNÓSTICO A SER CONSIDERADO

FABIANA ORTIZ CUNHA DUBOIS; MARIA ISABEL ATHAYDE; ILOITE MARIA SCHEIBEL; CAMILA ZANELATO PARREIRA SCHMIDT

HOSPITAL DA CRIANÇA CONCEIÇÃO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Hemossiderose; anemia; hemoptise

Título: Relato de caso – Hemossiderose Pulmonar Idiopática: um diagnóstico a ser considerado

Introdução: Hemossiderose Pulmonar Idiopática é uma doença rara e potencialmente fatal. Por ser infrequente, normalmente não é lembrada e acaba sendo confundida com anemia hemolítica ou outros diagnósticos. A suspeita clínica para a possibilidade deste diagnóstico pode salvar a vida do paciente com hemossiderose. **Relato do Caso:** Os autores descrevem o caso de paciente feminina, 2 anos, que iniciou acompanhamento com hematologista por anemia associada a infecção por Vírus Sincicial Respiratório. Nesta ocasião, teve Hb = 3,8 g/dL. Desde então iniciou investigação de anemia hemolítica com exames inconclusivos e necessidade de transfusões sanguíneas ocasionais, além de sintomas respiratórios recorrentes de gravidade leve a moderada. Apresentou um quadro grave de insuficiência ventilatória com necessidade de suporte ventilatório invasivo interpretado como SARA, com Hb 5,7 g/dL. A suspeita de hemossiderose ocorreu após apresentar hemoptise franca com broncoespasmo. Iniciado com prednisolona 1 mg/kg/dia. Foram investigadas causas de hemossiderose secundária como vasculites, doenças do colágeno, estenose mitral: investigação negativa. Enquanto ocorria a investigação, evoluiu com nova crise grave necessitando novamente ventilação mecânica. Confirmação diagnóstica através de aspirado traqueal com macrofagos com hemossiderina. Paciente apresentou ótima resposta clínica ao uso de pulsoterapia e ciclofosfamida. Permaneceu em acompanhamento com pneumologia, em uso de prednisolona 2 mg/kg/dia e recebeu cursos mensais de ciclofosfamida por 4 meses. Foi sendo reduzida a dose de corticóide oral e, atualmente, está em processo de suspensão. Paciente está há 2 anos sem novos episódios de hemoptise, livre de sintomas. **Discussão:** A Hemossiderose Pulmonar Idiopática

caracteriza-se por deposição de ferro na forma de hemossiderina nos macrófagos alveolares. Se manifesta clinicamente por anemia, hemoptise e alterações inespecíficas à radiografia de tórax. A Hemossiderose Pulmonar Idiopática é um diagnóstico de exclusão que poderá ser firmado apenas após a exclusão de causas secundárias como Síndrome Pulmão - Rim, Granulomatose de Wegener, Lupus Eritematoso Sistêmico, coagulopatias, anormalidades cardiopulmonares. O diagnóstico é feito por lavado broncoalveolar evidenciando hemossiderina nos macrófagos alveolares. O tratamento é baseado no uso de corticóides e imunossuppressores. Hemossiderose deve ser lembrada no diagnóstico diferencial de quadros respiratórios associados à anemia. A suspeição diagnóstica implica na instituição do tratamento que pode salvar a vida do paciente.

PE429 PSEUDOTUMOR INFLAMATÓRIO PULMONAR RECIDIVANTE EM ADOLESCENTE

PAULO KUSSEK; EDUARDO AUGUSTO STORTI; DEBORA LIZANDRA CARNEIRO KIRCHNER; SUELLEN VOLSKI; NATHALIA BARBOSA MAGALHAES MENDES

HOSPITAL PEQUENO PRINCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL

Palavras-chave: Pseudotumor; tumor pulmonar recidivante; histiocitoma

Introdução Pseudotumor inflamatório do pulmão é considerada uma neoplasia benigna de origem desconhecida. Também conhecido como Granuloma de Células Plasmáticas, Histiocitoma Fibroso, Fibroxantoma, Hemangioma Esclerosante, Sarcoma de Células Fusiformes ou Plasmocitoma {SANCHES, et al. 2007}. A histologia pode revelar áreas de necrose circundadas por células inflamatórias crônicas com proliferação fibrovascular do estroma, infiltrado de linfócitos e células gigantes mononucleares. O tratamento recomendado é a ressecção cirúrgica com amplas margens livres, uma vez que pode haver recorrência conseqüente a infiltração local {Malcon, et al, 2001} { MONTESSI, et al, 2005}. Relato do Caso I.M.B, 14 anos e 8 meses, sexo masculino, admitido no serviço de emergência pediátrica com queixa de dor torácica intensa há 7 dias, associada à febre, tosse, recusa alimentar e perda aproximada de 3 quilos. História pregressa de fratura supracondiliana de úmero esquerdo aos 7 anos e varicela, e no anterior, pneumonia. Sem outras queixas relevantes. Ao exame físico de admissão encontrava-se em BEG, corado, eufneico, queixando-se de dor torácica à inspiração, objetivamente apresentava-se febril (Tax = 38° C), maciez à percussão em 1/3 superior do hemitórax esquerdo, redução do murmúrio vesicular e estertores grossos à ausculta pulmonar. Demais aparelhos e sistemas sem anormalidades. Durante investigação laboratorial, o hemograma revelou discreta anemia normocrômica e normocítica, leucocitose, neutrofilia com desvio nuclear à esquerda, monocitose e provas de atividade inflamatória elevadas. A radiografia de tórax evidenciou opacidade no lobo superior esquerdo. A espirometria completa foi normal bem como provocação brônquica com exercício (cvf: 5,73 (120,4% do predito); vef1: 4,97 (111,1% do predito); vef1/cvf: 86,67 (100,8% do predito). Baseado nos achados radiográficos, feito diagnóstico de pneumonia comunitária tratada com ceftriaxona endovenosa e sintomáticos. Apresentou boa evolução com redução da curva térmica e sintomatologia, mas diante do diagnóstico de pneumopatia de repetição em paciente previamente saudável, optou-se por complementar a investigação com tomografia computadorizada de tórax, que demonstrou massa em lobo superior esquerdo. A broncoscopia complementar evidenciou lesão vegetante grande, bem delimitada, irregular, avermelhada e sem componente infiltrativo, obstruindo totalmente a luz do brônquio do lobo superior esquerdo, cuja biópsia, macroscopicamente, demonstrou tecido amarelado, de aspecto granuloso e brilhante e de consistência macia e elástica. A microscopia, evidenciou-se fragmentos teciduais com características arquiteturais e celulares que corroboraram o diagnóstico de proliferação celular atípica, provavelmente de origem neoplásica; sem critérios para diagnóstico de doença infecciosa granulomatosa. Indicou-se tratamento cirúrgico, com segmentectomia pulmonar por vi-

deotoracotomia, mas durante o procedimento foram identificadas aderências do lobo superior do pulmão esquerdo com o mediastino e a pleura, sendo assim optado por ampliação do procedimento para toracotomia aberta. Realizada ressecção total da região comprometida com boa evolução pós-operatória. Radiografia tardia do tórax para controle (3 meses após a segmentectomia) demonstrou ressecção total sem lesão residual. Entretanto, em controle subsequente (5 meses da intervenção cirúrgica), evidenciou-se novamente a opacidade no lobo superior esquerdo com lesão expansiva, cuja tomografia, confirmou extensão endobrônquica e aprisionamento aéreo do LSE. O paciente mantém-se assintomático por isto optou-se por uma conduta expectante, mas estranhamento houve formação de cicatriz hipertrófica (quelóide) em todas as incisões cirúrgicas. Discussão O pseudotumor é o tumor pulmonar primário mais frequente em crianças menores de 16 anos, sem predominância de sexo {Montessi, Jorge, et al, 2004}. Caracterizado por um processo inflamatório reacional exagerado à alguma injúria tecidual, sem causa estabelecida, talvez relacionado a agentes infecciosos como vírus, fungos ou inalantes irritativos. A maioria dos pacientes é assintomático. Os sintomas mais relatados são: febre, tosse, dispnéia, hemoptise, dor torácica e perda de peso. Achado radiológico de nódulo solitário ou massa pulmonar raramente cavitados com ou sem envolvimento extraparenquimatoso em radiografia de tórax de rotina, geralmente em pacientes jovens sem história clínica ou de doença associada. Ressalta-se a ressecção completa do tumor tanto para diagnóstico quanto para proposta terapêutica, uma vez que, pode simular neoplasia maligna do pulmão com invasão pleural, mediastinal, hilar, de via aérea ou de órgãos torácicos, denotando um comportamento maligno. Pode ocorrer recorrência pós-operatória. O pseudotumor inflamatório tem variabilidade histológica e diversidade nas apresentações clínica e radiológica. O tratamento de escolha é a ressecção precoce e completa da lesão para fins de confirmação diagnóstica e exclusão de malignidade, bem como para promover a cura e prevenir a recorrência, que deve ser tratada por re-operação quando paciente sintomático {RUIZ, et.al, 2001} {SARI, et al, 2010} {HIRAI et al. 2011}

- SARI A, TUNAKAN M, UNSAL B, EKINCI N, REZANKO T, ELÇIN F, AYDOĞDU Z. Inflammatory pseudotumor of the liver diagnosed by needle biopsy: Report of three cases (one with neuroendocrine tumor of the rectum and lung. Turk J Gastroenterol (Turkey) 2010; 21 (3): 308-312.
- HIRAI S, et. al. Inflammatory Pseudotumor Suspected of Lung Cancer Treated by Thoracoscopic Resection. Ann Thorac Cardiovasc Surg (Hiroshima, Japan) 2011; 17: 48-52.
- RUIZ, R. L. J, CATANEO, A.J.M. Pseudotumor Inflammatory do Pulmao. Rev. Col. Bras. Cir. (Botucatu/SP) 2001.
- MALCON M, GOMES N. H, JORGE V, GEYER G. Pseudotumor inflamatório em criança pré-escolar. J Pneumol (Pelotas/RS) 2001; 27(5): 279-281.
- MONTESSI J, VIEIRA J. P, MIRA R. R. L, RABELO F. T. Pseudotumor inflamatório do pulmão. J Bras Pneumol (Juiz de Fora / MG) 2005; 31(1): 83-5.
- SANCHEZ P.G, et.al, Pseudotumor inflamatório endobrônquico: relato de caso. J Bras Pneumol. (Porto Alegre / RS) 2007; 33(4): 484-486.

PE430 LINFANGIOMATOSE: RELATO DE CASO DE UM ADOLESCENTE

PAULO KUSSEK; NATHALIA BARBOSA MAGALHAES MENDES; SUELLEN VOLSKI; EDUARDO AUGUSTO STORTI; SABINE KRUGER TRUPPEL; CARLOS RIEDI

HOSPITAL PEQUENO PRINCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL

Palavras-chave: Linfangiomatose; sistema linfático; derrame pleural

Introdução: Linfangiomatose é uma doença rara, descrita como benigna, caracterizada por múltiplos linfangiomas. Denomina-se linfangiomatose pulmonar difusa quando se restringe ao tórax e linfangiomatose difusa quando há envolvimento de vários tecidos. Nós descrevemos um caso de um

adolescente do sexo masculino que apresentou diagnóstico de linfangiomatose pulmonar difusa. **Relato De Caso:** Adolescente masculino de 15 anos admitido para investigação de quadro insidioso de dispneia aos esforços associado a alargamento em mediastino e derrame pleural bilateral. Há 10 meses iniciou queixa de dispneia aos esforços, tosse seca noturna, principalmente em decúbito dorsal e um episódio de hemoptise. História pregressa com dois internamento por pneumonia, aos 11 e 13 anos de idade. Ao exame físico paciente levemente hipocorado; com baqueteamento digital; frequência respiratória de 24 irpm, saturação de oxigênio de 94%, murmúrio vesicular diminuído em hemitórax esquerdo, com estertores bilateralmente. Hemograma com eosinofilia, PCR 15,91. Radiografia e tomografia de tórax evidenciavam alargamento e aumento da atenuação da gordura em mediastino; infiltrado pulmonar intersticial com espessamento liso dos septos interlobulares e dos feixes broncovasculares e derrame pleural bilateral. Estudo da pleura e líquido pleural com pleurite crônica e ausência de células atípicas. Estudo histopatológico da biópsia de mediastino: tecido fibro-adiposo entremeado por proliferação vascular irregular com alguns vasos calibrosos; e presença de tecido linfóide focalmente. Ecocardiograma apontou derrame pericárdico pequeno a moderado e função bi-ventricular sem alterações. Espirometria com distúrbio respiratório restritivo grave, sem resposta ao broncodilatador. O quadro clínico associado aos achados radiológicos e ao estudo histopatológico sugere linfangiomatose pulmonar difusa, para tal iniciado tratamento com Interferon Alfa 2b. Paciente evoluiu com melhora do quadro, porém foi a óbito por insuficiência respiratória devido a volumoso derrame pleural quiloso, em internamento posterior. **Discussão:** Linfangiomatose pulmonar é caracterizada pela presença de múltiplos linfangiomas que podem ocorrer em qualquer órgão em que há presença de sistema linfático. Doença de difícil diagnóstico e etiologia controversa, pode ocorrer em qualquer idade, contudo é mais comum em pacientes jovens, sem predileção por sexo. Pode ter sintomas desde a infância, tais quais tosse e dispnéia. Principais diagnósticos diferenciais são linfangioleiomiomatose, linfangiectasias primárias, linfoma e linfangiomatose difusa. O tratamento é paliativo, para prevenir evolução para quadros graves, com interferon-alfa 2a e 2b, vincristina, somatostatina, tamoxifeno, corticosteróides, radioterapia; além de drenagem de quilotórax, pleurodese, e cirurgia torácica. Prognóstico é reservado, sendo a principal causa de óbito insuficiência respiratória por infecções secundárias e acúmulo rápido de líquido pleural quiloso.

1. Faul JL, Berry GJ, Colby TV, Ruoss SJ, Walter MB, Rosen GD, Raffin TA. Thoracic lymphangiomas, lymphangiectasis, lymphangiomatosis, and lymphatic dysplasia syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1037-1046.

2. Lima AS, Martynychen MG, Florêncio RT, Rabello LM, Barros JA, Escussato DL. Pulmonary lymphangiomatosis: a report of two cases. *J Bras Pneumol* 2007;33:229-233.

3. Tran D, Fallat ME, Buchino JJ. Lymphangiomatosis: a case report. *Southern Medical Journal* 2005;98:669-671.

4. Campos HGA. Tumores vasculares. In: Camargo B; Lopes LF. *Pediatria Oncológica – Noções fundamentais para o pediatra*. São Paulo: Livraria e Editora marina, 2000: 201-213.

5. Takahashi K, Takahashi H, Maeda K, Homma S, Uekusa T, Dambara T, Kira S. An adult case of lymphangiomatosis of the mediastinum, pulmonary interstitium and retroperitoneum complicated by chronic disseminated intravascular coagulation. *Eur Respir J* 1995;8:1799-1802.

6. Lucaya J, Le Point, HD. Tomografia computadorizada de alta resolução do pulmão em crianças. In: Lucaya, J; Strife, JL. *Diagnóstico por imagem de tórax em pediatria e neonatologia*. Rio de Janeiro: 2003: 55-91.

7. Larvedie're C, David M, Dubois J, Russo P, Hershon L, Lapierre J. Improvement of disseminated lymphangiomatosis with recombinant interferon therapy. *Pediatric Pulmonology* 2000;29:321-324.

PE431 SÍNDROME DE HYDROLETHALUS: UMA CONDIÇÃO GENÉTICA RARA ASSOCIADA A ANORMALIDADES PULMONARES E A UMA LIMITADA SOBREVIVÊNCIA JEFFERSON HENRIQUE ZWIR POLI¹; MILENE CAMPANHOLO PICASSO¹; ANA FLÁVIA ZERBIN MAZZIA¹; RENATA GONÇALVES TEIXEIRA¹; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN¹; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA²

1.UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFCSA E HMIPV, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome de hydrolethalus; diagnóstico pré-natal; malformação pulmonar

Introdução: a síndrome de Hydrolethalus é uma doença genética autossômica recessiva rara e letal. Nosso Objetivo é relatar o caso de um feto com achados compatíveis com a síndrome, que se confirmaram no período pós-natal. **Relato do Caso:** a criança é a primeira filha de pais jovens e não consanguíneos. Na avaliação fetal de 2º trimestre através do ultrassom, identificou-se malformação de Dandy-Walker, agenesia de corpo caloso, microftalmia, redução do diâmetro torácico e do comprimento dos membros, lesão cística retrovesical e polidramnion. Após confirmação desses achados à ressonância magnética fetal, suspeitou-se da síndrome de Hydrolethalus. A criança nasceu de parto cesáreo, com 35 semanas de gestação, pesando 2649 g e Apgar de 3/5. Ao exame físico, identificaram-se achados adicionais como fenda labial mediana e palatina, língua hipoplásica e malformada, orelhas displásicas e baixo implantadas, pescoço curto, tórax estreito, polidactilia pós-axial de mãos e hálucos bifidos. Seu cariótipo foi normal (46,XX). O ultrassom cerebral confirmou os achados pré-natais e identificou dilatação dos ventrículos cerebrais. A ecografia abdominal/pélvica evidenciou rins com dilatação pielocalicinal e de ureteres, e útero didelfo com hidrometrocolpo. A avaliação radiográfica mostrou tórax estreito com costelas curtas, vértebras hipodesenvolvidas e encurtamento dos úmeros. A criança faleceu por insuficiência ventilatória aguda com 25 dias de vida. **Discussão:** a soma dos achados apresentados pela paciente foi compatível com o diagnóstico de síndrome de Hydrolethalus. Em nossa revisão, não encontramos casos desta condição descritos na literatura brasileira. A maioria dos pacientes foi relatada na Finlândia, onde a incidência é de 1:20.000 nascimentos. Anormalidades de vias aéreas superiores, como estenose de traqueia e/ou brônquios, e alterações da lobação pulmonar são frequentemente descritas entre os pacientes com a síndrome. Estes achados contribuem assim para um quadro de insuficiência respiratória, que usualmente é grave, tal como observado em nossa paciente, o que leva a uma limitação da sobrevivência.

1 - Chan BC, Shek TW, Lee CP. First-trimester diagnosis of hydrolethalus syndrome in a Chinese family. *Prenat Diagn*. 2004 Aug;24(8):587-90.

2 - de Ravel TJ, van der Griendt MC, Evan P, Wright CA. Hydrolethalus syndrome in a non-Finnish family: confirmation of the entity and early prenatal diagnosis. *Prenat Diagn*. 1999 Mar;19(3):279-81.

PE432 COMPLICAÇÕES PULMONARES DA PIOMIOSITE TROPICAL POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE À OXACILINA DA COMUNIDADE

VANESSA VALESAN; GREYCE LAÍS DO NASCIMENTO; CLÁUDIO DRUCK RICACHINEVSKY; DIEGO DJONES BRANDENBURG; FERNANDO ANTÔNIO DE ABREU E SILVA; LETICIA ROCHA MACHADO; PAULA DE SOUZA DIAS LOPES; TATIANA PORTELLA GIRALDO

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Piomiosite tropical; complicações pulmonares; staphylococcus aureus resistente à oxacilina da comunidade

Introdução: A miosite infecciosa é causada por microorganismos que invadem o músculo esquelético por contiguidade ou

disseminação hematogênica de determinado foco à distância. A Piomiosite Tropical é uma infecção bacteriana do músculo, supurativa, típica de países tropicais que acometem um ou mais grupos musculares ricamente vascularizados, ocorrendo principalmente em imunocomprometidos. Descrição do caso: Menino, 9 anos, com mialgia, dor na nuca e rigidez, febre de 38,5° C e dispnéia há 4 dias. Exame físico normal, exceto a presença de lesão ulcerada em cotovelo direito, em processo cicatricial. Apresentava história de abscesso em músculo psoas aos 6 anos, com *Staphylococcus aureus* resistente à oxacilina da comunidade (MRSA-CA), isolado em cultura e tratado com vancomicina. Realizada punção lombar na chegada à emergência, sendo descartada meningite aguda. Evoluiu com piora da dispnéia, sendo solicitada radiografia de tórax, a qual evidenciava lesões consolidativas em bases pulmonares e derrame pleural associado, principalmente à esquerda, confirmado com ecografia torácica. Realizada toracocentese e iniciada cefuroxima endovenosa. Apresentou em poucas horas disfunção respiratória, sendo indicada tomografia computadorizada (TC) do tórax com extensas consolidações, áreas de cavitação e de necrose, derrame pleural e presença de abscesso paravertebral. Evoluiu com piora clínica, resultando em insuficiência respiratória e sepse, necessitando de ventilação mecânica e drenagem torácica bilateral. Após apresentar hemocultura positiva para MRSA-CA, foi suspensa cefuroxima e iniciada vancomicina, em menos de 24 horas de diagnóstico. Realizou ressonância magnética (RM) de coluna vertebral confirmando a presença de abscesso paravertebral, que necessitou ser drenado. Apresentou nefrotoxicidade devido à vancomicina. Após a normalização das provas de função renal e a diminuição do nível sérico de vancomicina foi completado tratamento com linezolida via oral. Apresentou, também, ototoxicidade unilateral medicamentosa, tratada com corticóide via oral. Comentários: Cerca de 20 a 50% dos casos de Piomiosite Tropical têm história de trauma, exercício vigoroso na área envolvida ou alguma porta de entrada. O *Staphylococcus aureus* é o responsável por aproximadamente 95% dos casos, em áreas tropicais, seguido por *Streptococcus* sp, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*. E cerca de 20% podem ser infectados por *Staphylococcus aureus* metilicina resistente. A população mais atingida é a do sexo masculino. A TC ou a RM são indicadas para o diagnóstico e a drenagem cirúrgica é essencial. A antibioticoterapia inicial recomendada é a penicilina betalactamase-resistente. O prognóstico geralmente é bom e as complicações mais comuns são broncopneumonia, empiema e trombose venosa. A taxa de mortalidade, até cerca de 10%, está associada à sepse, cardiopatia, pneumopatia e nefropatia. O diagnóstico precoce é fundamental para instituir o tratamento adequado e controlar as complicações.

1. Taguchi, B.B.; Francisco, J.A., Campos, P.T.R.; et al. Piomiosite tropical: correlação anatomoclínica. Relato de caso. Ver Bras Clin Med. São Paulo, abril-jun, 2013.
2. Almeida, R. F.; Silva, A. P.S.; Batista, L.C.O. et al. Sepse por Piomiosite Tropical: A importância do diagnóstico. Revista de Pediatria. SOPERJ, dezembro, 2012.
3. Gonçalves, A.O.; Fernandes N. C. Piomiosite tropical. Anais Brasileiros de Dermatologia, 2005.
4. Siqueira, N. G; Siqueira, C.M.V. Piomiosite Tropical. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Vol. XXV, número 3, 2005.
5. Azevedo, P.S.; Matsui, M.; Matsubara, L.S.; et al. Piomiosite Tropical: apresentações atípicas. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, maio-jun, 2004.

PE433 SÍNDROME CAREY FINEMAN ZÍTER: EVOLUÇÃO DO QUADRO RESPIRATÓRIO

KARINE APARECIDA ARRUDA; JULIANA SPECIAN ZABOTINI SILVEIRA; TALITA GOMES TORRES DE CONTI; VANESSA LANGELLI ANTUNES; INEIDA MARIA BACHEGA LOPES
HOSPITAL DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP, BAURUR, SP, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome carey fineman ziter; hipotonia; miopatia congenita

Introdução: Em 1982 foram descritos os primeiros casos de um padrão distinto de malformações, que foi denominado de

síndrome Carey-Fineman-Ziter (CFZ). Essa Síndrome consiste na combinação da Síndrome de Moebius, Sequência de Pierre Robin, anomalias faciais, hipotonia e hipoplasia muscular, déficit no crescimento e atraso no desenvolvimento motor. Em alguns casos foram relatados associação com escoliose, pé torto congênito, miopatia primária e laringostenose. É uma Síndrome rara, sendo descritos menos de 20 casos mundialmente. Por se tratar de uma síndrome rara e sua aparente associação com disfunções respiratórias, vê-se a necessidade de descrever a evolução desse caso. Relato de Caso: R.D.S.A., 12 anos, feminino. Mãe realizou pré-natal, apresentou sangramento na 28ª semana de gestação sem causa definida. Nascida de parto cesáreo, APGAR (3 – 3 – 8 com 20 minutos), pesando 2125gr. Ao nascimento, apresentou hipóxia neonatal e insuficiência respiratória sendo necessária intubação imediata, posteriormente evoluindo para gastrostomia, traqueostomia e vesicostomia. Apresenta fissura palatina, limitação de abertura bucal, micrognatia, rima bucal para baixo, fendas palpebrais pequenas, ponta nasal alta, orelhas posteriorizadas, clinodactilia de 2º e 5º dígitos bilaterais, pé torto congênito bilateral, hipotonia generalizada e escoliose. Atualmente paciente mantém ventilação mecânica invasiva, sendo os parâmetros ventilatórios atuais - modo ventilatório:assistido/controlado; FiO2:0.25; fr:20rpm; PIP:25cmH2O; PEEP:5cmH2O. Gasometria - pH:7.402; PCO2: 34.2mmHg; pO2:128.7mmHg; HCO3:20.9; EB:-3.1mEq/L; saturação de O2 - 98.7%. Discussão: A síndrome de CFZ é uma síndrome rara e sua descrição recente, visto que foi descrita a primeira vez em 1982. Algumas alterações descritas como caracterização da síndrome estão descritas em nossa paciente, dentre elas a diminuição do tônus muscular. A hipotonia favorece a ocorrência de deformidade da parede torácica, como a escoliose, alteração comum nessa síndrome, o que acaba favorecendo a ocorrência de alterações respiratórias. Em um dos casos, o paciente desenvolveu doença pulmonar restritiva e morte por pneumonia aos 37 anos. A hipotonia podem predispor a ocorrência de alterações pulmonares restritivas nesses pacientes. Em nosso caso, a paciente é dependente de VMI, mantendo internação hospitalar e fisioterapia diariamente. A ocorrência de insuficiência respiratória crônica com necessidade de VMI prolongada, como nosso caso, não é característica comum à síndrome, podendo os fatores peri e pós-natais estarem envolvidos nessa alteração presente em nossa paciente. Visto a escassez de casos na literatura, verificamos a importância da divulgação e descrição dos casos para melhor caracterização da síndrome e consequentemente, se possível, a promoção de um melhor tratamento.

Baraitser M, Reardon W. New case of the Carey-Fineman-Ziter syndrome. Am J Med Genet, 1994, 53:163-164.

Carey JC, Fineman RM, Ziter FA. The Robin sequence as a consequence of malformation, dysplasia, and neuromuscular syndromes. J Pediatr, 1982, 101:858-868.

Schimke RN, Collins DL, Hiebert JM. Congenital nonprogressive myopathy with Mobius and Robin sequence—the Carey-Fineman-Ziter syndrome: A confirmatory report. Am J Med Genet, 1993, 46:721-723.

PE434 HEMOSIDEROSE PULMONAR IDIOPÁTICA: RARA CAUSA DE ANEMIA SEVERA

CAMILA PENSO¹; MARIA LUÍSA CARBONARI¹; JOSÉ IVO SCHERER¹; RENZO PINI²

1.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL;
2. OSPEDALE INFERRMI DI RIMINI, RIMINI, ITÁLIA.

Palavras-chave: Hemosiderose pulmonar; anemia; criança
Introdução: Hemosiderose Pulmonar Idiopática (HPI) é uma doença alveolar rara, com incidência de 0,24-1,23 pacientes/milhão, que ocorre predominantemente em crianças com menos de 10 anos. É causa de hemorragia alveolar de etiologia desconhecida, caracterizada pela tríade: hemoptise, anemia ferropriva e infiltrado pulmonar na radiografia. O diagnóstico é confirmado pela presença de macrófagos contendo hemosiderina na lavagem broncoalveolar. O tratamento de escolha é terapia com glicocorticoide. O Objetivo deste relato é demonstrar a importância de considerar HPI como possível causa

de uma inexplicável anemia severa. **Relato de Caso:** Paciente masculino, seis anos de idade, apresentou-se com anemia severa, palidez e astenia. Os exames laboratoriais na admissão evidenciaram uma anemia hipocrômica microcítica importante, com hemoglobina (Hb) de 4,6g/dL, sendo necessária transfusão sanguínea. Não foi detectado foco de perda sanguínea cutânea, na urina e proveniente do sistema gastrointestinal e após seis dias o paciente apresentou Hb de 5,7 g/dL, necessitando outra transfusão. Foi realizado teste de sangue oculto nas fezes e sorologia para diversos vírus, cujos resultados eram negativos e eletroforese de hemoglobina que estava normal. Seu pai tinha diagnóstico confirmado de doença celíaca e sua mãe era saudável. Os testes para doença autoimune com anticorpo antinuclear (ANA), anticorpo antineutrofílico citoplasmático (ANCA), anticorpos específicos para doença celíaca e IgE específico para alimentos estavam negativos. Durante a investigação da causa de anemia o paciente apresentou dispnéia e, rapidamente, teve uma deterioração do quadro respiratório, necessitando de ventilação mecânica e transferência para a unidade de terapia intensiva. A radiografia de tórax demonstrou consolidação intersticial do parênquima e a tomografia computadorizada evidenciou alterações do parênquima pulmonar do tipo "ground-glass". Realizou-se um lavado broncoalveolar que revelou infiltrados de hemossiderina em macrófagos. Outras causas de hemossiderose pulmonar foram excluídas e o diagnóstico de HPI foi estabelecido. A terapia hospitalar foi instituída com metilprednisona 2mg/Kg/dia e após 1 semana foi estabelecida redução gradual de dose. A terapia de manutenção foi prescrita com bolus de metilprednisolona 300mg/m² durante 3 dias/mês e entre as aplicações foi utilizado prednisona a 1mg/kg/dia por 15 dias e a 0,5mg/kg/dia nos 15 dias restantes, com duração de no mínimo 6 meses. **Discussão:** A HPI é uma doença rara que causa perda sanguínea pulmonar na infância com uma tríade característica, contudo em alguns casos, os sintomas respiratórios podem ser silenciosos e a anemia pode ser um sintoma isolado. Por isso, o diagnóstico precoce de hemossiderose em uma criança que apresenta anemia importante é fundamental para diminuir o risco de morte por hemorragia pulmonar maciça ou devido à insuficiência respiratória crônica em pacientes que permanecem sem tratamento adequado.

1. NUESSEIN T.G., TEIG N., RIEGER C.H. "Pulmonary haemorrhage in infants and children". Paediatric Respiratory Reviews, vol.7, n.1 (2006): 45-8.
2. TAYTARD J, NATHAN N, BLIC J, FAYON M, EPAUD R, DESCHILDRE A et al; French RespiRare® group. "New insights into pediatric idiopathic pulmonary hemosiderosis: the French RespiRare® cohort." Orphanet J Rare Dis. 2013 Oct 14;8:161.
3. KAMIENSKA E, URASINSKI T, GAWLIKOWSKA-SROKA A, GLURA B, POGORZELSKI A. "Idiopathic pulmonary hemosiderosis in a 9-year-old girl." Eur J Med Res. 2009 Dec 7;14 Suppl 4:112-5

PE435 VALORES DE REFERÊNCIA PARA A RESISTÊNCIA MUSCULAR VENTILATÓRIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES SAUDÁVEIS

CRISTHIELE TAIS WOSZEZENKI; JOÃO PAULO HEINZMANN FILHO; FERNANDA MARIA VENDRUSCULO; TAILA CRISTINA PIVA; ANDRESSA NUNES DA SILVA; BRUNA BRUFATTO VAGLIATTI; MARCUS H. JONES; MÁRCIO VINÍCIUS FAGUNDES DONADIO

PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Músculos respiratórios; resistência física; valores de referência

Introdução: A avaliação da resistência muscular ventilatória é um recurso utilizado para quantificar a fadiga muscular e determinar a severidade de inúmeras doenças respiratórias. No entanto, até o momento não existem valores de referência para a normalização e interpretação destes achados na população pediátrica. **Objetivo:** Gerar de valores de referência para a resistência muscular ventilatória em crianças e adolescentes saudáveis de quatro a dezoito anos de idade. **Métodos:** Foram incluídas crianças e adolescentes saudáveis a partir da análise do

questionário de doenças respiratórias, com idades entre 4 e 18 anos, matriculadas em duas escolas públicas de Porto Alegre -RS. Os participantes que apresentaram prematuridade, baixo peso ao nascimento, sibilância ativa, outras doenças crônicas e os indivíduos que não conseguiram realizar o teste de maneira correta foram excluídos. Primeiramente, foram realizadas as medidas antropométricas de peso e altura. Após, realizaram o teste de pressão inspiratória máxima (PIMAX) por meio do manovacuômetro digital, na postura sentada e com a utilização do clipe nasal. A PIMAX foi obtida a partir do volume residual, seguida de um esforço inspiratório máximo, sustentado por no mínimo um segundo. Foram realizadas três a cinco manobras satisfatórias, sendo três medidas aceitáveis e duas reprodutíveis. O maior valor da PIMAX foi utilizado para a realização do protocolo de resistência muscular inspiratória (RMI). A avaliação da RMI foi realizada através do Threshold-IMT com um procedimento de carga incremental, controlando o padrão respiratório em 20 incursões/minuto. As crianças iniciaram o protocolo inspirando contra uma carga de 30% da PIMAX durante 2 minutos, sendo aumentada em 10% da PIMAX a cada dois minutos. A carga máxima foi definida como a maior porcentagem da PIMAX alcançada e mantida por pelo menos um minuto. As variáveis contínuas foram expressas em média e desvio padrão e as categóricas em frequência absoluta e relativa. Foi utilizado o teste de correlação de Pearson para avaliar as correlações entre as variáveis independentes (peso, altura e idade) com a RMI. **Resultados:** Foram selecionadas 259 crianças e adolescentes, das quais três não conseguiram realizar a PIMAX, quatro não realizaram as medidas antropométricas e 10 não conseguiram realizar o protocolo da RMI. A amostra do estudo até o presente momento foi composta por 242 participantes. Destes, a média de idade foi de 11,8±2,9 anos, altura 150,2±15,3 cm e peso de 48,1± 17,1 kg, sendo 52,5% do sexo feminino. A média de PIMAX (%) foi de 108,7±25,3 e da RMI (%) 59,7±13,1. Ao correlacionarmos a RMI com as variáveis independentes, encontraram-se correlações positivas e moderadas com a idade (r= 0,42; p<0,001), peso (r= 0,50; p<0,001) e altura (r= 0,49; p<0,001). **Conclusão:** Os resultados obtidos até o momento demonstram que o comportamento da RMI em crianças e adolescentes saudáveis parece ser influenciado pela idade, peso e altura.

PE436 CORPOS ESTRANHOS EM VIAS AÉREAS EM PEDIATRIA

ROSANNA MANDARINNO¹; ANA CRISTINA BARBOSA DOMINGUES²; SELMA MARIA DE AZEVEDO SIAS³; FLAVIO SANTOS DE SOUSA⁴

1.HUGG, TERESOPOLIS, RJ, BRASIL; 2.HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.UFF, NITEROI, RJ, BRASIL;

4.HSE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Peditria; broncoscopia; corpo estranho

Objetivo: Analisar os exames de broncoscopia realizados para retirada de corpos estranhos em vias aéreas de um Serviço de Broncoscopia Pediátrica do Rio de Janeiro e compará-las com os dados da literatura. **Metodologia:** Revisão dos casos de aspiração de corpos estranhos, no período de janeiro de 2002 a junho de 2014. Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, localização do corpo estranho, tipo de corpo estranho (classificado em orgânicos ou inorgânicos), métodos complementares ao diagnóstico, tipo de procedimento endoscópico e complicações. **Resultados:** Foram analisado 25 pacientes, sendo 18 (72%) do sexo masculino e 7 (28%) do sexo feminino; as idades variaram de 11 meses a 10 anos e 4 meses, com média de 4anos e cinco meses. A localização mais frequente foi no BPD correspondendo a 40% dos casos, seguida do BPE com 36%,traqueia e LID com 8%,laringe e BLIE com 4%.Em relação a classificação, 52% eram de origem orgânica e 48% inorgânica; destacando-se o amendoim em 31% dos orgânicos.Em todos os casos foi utilizada a radiografia de tórax como método complementar de diagnóstico inicial. Ocorreu pneumotórax em apenas 1 paciente (4%). **Conclusão:** A broncoscopia rígida sob anestesia geral é o exame mais indicado para retirada de corpo estranho em via aérea, mostrando ser um exame seguro e ef-

caz. Em relação à casuística apresentada, os resultados foram semelhantes aos da literatura, destacando-se a predominância do sexo masculino, numa relação de 1: 2,5; idade média de 4 anos e localização mais frequente em árvore brônquica direita devida a sua característica anatômica. Os corpos estranhos de origem orgânica são mais frequentes, destacando-se me nosso meio o amendoim; sendo que o tipo de material orgânico aspirado varia de acordo com hábitos alimentares regionais. O exame endoscópico deve ser realizado em todo caso suspeito de broncoaspiração, mesmo com radiografia de tórax normal; que em nossa casuística ocorreu em 20% dos casos. Exame físico detalhado e anamnese adequada são de extrema relevância na suspeita de aspiração de corpo estranho, sendo o diagnóstico precoce favorável ao paciente, apresentando menos complicações.

PE437 RELATO DE CASO: PSITACOSE EM PEDIATRIA

ÉRICA VILAÇA CARMONA; RAFAELLI DUARTE DE MEDEIROS; LUCIANA FERREIRA RIGHI; VIVIANE FABIANA DOS SANTOS; ALEXANDRE ESTEVES DE SOUSA LIMA; MARAISA CENTEVILLE HOSPITAL MUNICIPAL DR. MARIO GATTI, CAMPINAS, SP, BRASIL. Palavras-chave: Pneumonia; psitacose; pediatria

As pneumonias atípicas representam cerca de 15% das pneumonias adquiridas em comunidade. Os principais agentes etiológicos de pneumonia atípica são *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae* *Legionella sp.* Em pacientes que apresentam história de contato com animais, deve-se considerar outros agentes como *Chlamydophila psittaci*, *Francisella tularensis* e *Coxiella burnetii*. Nesses casos, uma detalhada anamnese e antecedente epidemiológico contribui para o diagnóstico correto, uma vez que testes sorológicos podem não estar disponíveis em alguns hospitais. A Psitacose é uma zoonose de distribuição mundial causada pela *Chlamydophila psittaci*, bactéria gram negativa e parasita intracelular obrigatório, capaz de provocar em humanos quadro respiratório compatível com pneumonia. É transmitida aos seres humanos por aves do gênero psitacídeos: papagaios, araras, periquitos, calopsitas e também de outras espécies como pombos, perus e gansos. Ocorre a contaminação através da inalação de aerossóis provenientes de urina, secreção respiratória, ocular ou fezes dos animais assintomáticos. A Psitacose é considerada uma causa rara de pneumonia adquirida em comunidade sendo responsável por menos de 5% do total de casos. A história epidemiológica de contato com aves está presente em mais de 62% dos pacientes. O Objetivo deste artigo é relatar um caso de pneumonia por *Chlamydophila psittaci*, ocorrida em paciente pediátrico destacando a importância da história de contato epidemiológico para a realização da hipótese diagnóstica e tratamento adequado. Paciente O. S. F. de 7 anos de idade do sexo masculino, natural e procedente de Campinas-SP, deu entrada em Pronto Socorro Infantil do Hospital Municipal Dr. Mario Gatti com queixa de tosse e febre há 6 dias. Em uso de amoxicilina com clavulanato há 4 dias para tratamento de pneumonia diagnosticada através de radiografia de tórax anterior. Há 2 dias apresentou piora do quadro com dispneia e manutenção de tosse e febre. Possuía 8 calopsitas, sendo que 5 calopsitas apresentavam-se doentes e em tratamento para clamidiose e 3 haviam morrido. Foi iniciado tratamento com Azitromicina devido à hipótese de pneumonia atípica por *Chlamydia psittaci* e solicitadas sorologias para *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae* e *C. Psittaci*. Sorologias revelaram *M. pneumoniae* negativo e *Clemydia SP IgM* reagentes. O paciente evoluiu com melhora do quadro clínico e radiológico recebendo alta hospitalar completando 10 dias de tratamento com antibiótico. Em revisão de literatura, ficou evidente que a psitacose é uma das principais doenças que podem ser adquiridas por pessoas em contato direto com estes animais, devido ao aumento do número de pet-shops e de pessoas expostas a animais exóticos, além do risco da exposição da população a outras aves, como pombos, aumentando o potencial de propagação. Porém, é raramente discutida na literatura em pacientes pediátricos, tornando este estudo de grande importância para o conhecimento, diagnóstico e tratamento desta patologia.

PE438 OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS SUPERIORES EM UM RECÉM-NASCIDO COM A SÍNDROME DO WARFARIN FETAL

JOÃO FRANCISCO DE OLIVEIRA GONZALES; EMANUELA ROVESTI KRIEGER; GIOVANA DAL POZZO SARTORI; ANA CAROLINA FOSCARINE; ERNANI BOHRER DA ROSA; DANIELLE BERNARDI SILVEIRA; PAULO RICARDO GAZZOLA ZEN; RAFAEL FABIANO MACHADO ROSA

UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome do warfarin fetal; warfarin; obstrução de vias aéreas superiores

Introdução: a síndrome do warfarin fetal é causada pela exposição pré-natal ao anticoagulante warfarin que é um antagonista da vitamina K. Nosso Objetivo foi relatar um paciente com a síndrome do warfarin fetal, filho de mãe usuária de válvula metálica, apresentando disfunção respiratória por obstrução das vias aéreas superiores. **Relato do Caso:** o paciente é o segundo filho de pais não consanguíneos, com 31 anos (mãe) e 33 anos (pai). Sua gestação se acompanhou de pré-natal, sendo que a mãe fez uso de warfarin por válvula metálica durante os três primeiros meses de gestação. A criança nasceu de parto cesáreo, prematuro de 32 semanas, pesando 1890 g, medindo 43,5 cm, com perímetro cefálico de 29 cm, perímetro torácico de 27 cm e escores de Apgar de 2 e 3. Necessitou, logo após o nascimento, de ventilação mecânica por 24 horas. Ao exame físico, evidenciou-se hipoplasia da face média, fendas palpebrais oblíquas para baixo, nariz hipoplásico com columela curta e sulcos entre as narinas e a ponta nasal, desdobramento das hêlices, pectus excavatum, fossa sacral e dedos longos e espatulados (a porção distal era curta e larga). As avaliações neurológica e oftalmológica foram normais. A ecografia cerebral mostrou vasos hiperecogênicos lenticuloestriados. O eletrocardiograma sugeria sobrecarga de átrio direito. O cariótipo de alta resolução foi masculino normal (46,XY). A nasofibrobroncoscopia evidenciou obstrução das vias aéreas superiores, sendo que a criança persistia com disfunção respiratória. Realizou-se a seguir cirurgia plástica de reconstrução do nariz. **Discussão:** considera-se o período crítico de exposição ao warfarin entre 6 e 9 semanas de gestação. Anormalidades, incluindo a síndrome do warfarin fetal, são encontradas em cerca de um terço das gestações expostas a tal anticoagulante. Além disso, exposições tardias podem levar a defeitos oculares, malformações de sistema nervoso central e hemorragias. As crianças frequentemente são também prematuras e apresentam baixo peso ao nascimento. Pacientes com a síndrome do warfarin fetal podem apresentar ainda disfunção respiratória secundária à importante hipoplasia nasal e de face média, devido ao estreitamento/estenose das coanas, tal como observado em nosso caso.

PE439 "IDEAÇÃO SUICIDA" EM CRIANÇAS ASSOCIADA AO USO DE MONTELUCASTE

RITA DE CÁSSIA DO ROSÁRIO NUNES¹; FERNANDA MIOTTO¹; IORRANA RODRIGUES¹; JOÃO FELIPE FOSCARIN PEDROSO BASEGGIO¹; JONATAN LONGO¹; PAULO ROBERTO SILVA DA SILVA²

1. UPF, PASSO FUNDO, RS, BRASIL; 2. GRUPO GHC - HOSPITAL CONCEIÇÃO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Antileucotrienos; ideação suicida; efeitos adversos

Introdução: Os antileucotrienos são uma das principais classes de fármacos usadas no tratamento e controle da sibilância associada a viroses em crianças pré-escolares, assim como naqueles com rinite alérgica associada (1). Estes medicamentos podem ser administrados por via oral com boa tolerância e poucos efeitos colaterais relatados e, embora os corticosteroides inalados sejam superiores no controle da asma, os uso dos antileucotrienos demonstrou ser capaz de reduzir significativamente a hiperinsuflação e a resistência das vias aéreas, além de melhorar os valores espirométricos (2). Todavia, relatos recentes de transtornos psiquiátricos associados ao uso

de montelucaste, especialmente em crianças (3,4) tem gerado certa preocupação quanto à segurança desta classe terapêutica nesta faixa etária. Relata-se um caso de "tentativa de suicídio" por sufocamento durante o uso de montelucaste e sugere-se estudos adicionais para verificar a segurança desta medicação em crianças. **Relato do Caso:** Menino de 8 anos com história de rinite alérgica associada a episódios de sibilância e dispnéia moderada durante viroses com espirometria normal, para os quais foi prescrito montelucaste. Houve rápida resposta ao tratamento, entretanto, cerca de um mês após o início do medicamento o menino começou a ter pesadelos vívidos, acompanhados de choro, ansiedade e irritabilidade diurna, além de sentimentos de desvalia e angústia, que culminaram em uma "tentativa de suicídio" por sufocamento, tendo referido o desejo de morrer. Os sintomas foram inicialmente atribuídos à depressão infantil, suspeita não confirmada pela avaliação psiquiátrica e, na ausência de outros fatores predisponentes, o montelucaste foi suspenso com cessação de todos os sintomas psiquiátricos em menos de 15 dias. Não foi realizada a reintrodução do medicamento para testar a reprodutibilidade dos sintomas. **Discussão:** Embora existam diversos relatos de paranoias (5,6) e de outros transtornos psiquiátricos tais como: agressividade e irritabilidade, alucinações, nervosismo e ansiedade (3,4) associados ao uso do montelucaste, os únicos relatos encontrados de depressão ou ideação suicida foram as recomendações do Food and Drug Administration (7) e da European Medicines Agency (8). Entretanto, o caso relatado demonstra que os sintomas apresentados podem ser classificados como provavelmente causados pelo medicamento (9,10) e que talvez os antileucotrienos causem alterações psiquiátricas de maior morbidade que as descritas até o momento. Os fatores predisponentes destes efeitos adversos e seus mecanismos, no entanto, ainda precisam ser elucidados antes que se possa garantir que os antileucotrienos sejam de fato seguros para uso nesta faixa etária, visto que desconhece as consequências, a longo prazo, destes efeitos adversos de ordem psiquiátrica no desenvolvimento neurológico das crianças e adolescentes.

1.Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2014. The Global Initiative for Asthma 2014, acesso 21/07/14 http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA_Report_2014_Jun11.pdf

2. Ribeiro, JD, Toro, AD, Bacarat, EC. Antileucotrienos no tratamento da asma e rinite alérgica. *Jornal de Pediatria*. 2006, Vol.82 no5 suppl.2

3. Wallerstedt SM, Brunlöf G, Sundström A, Eriksson AL. Montelukast and psychiatric disorders in children. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. 2009;18(9):858-864

4. Bygdell M, Brunlöf G, Wallerstedt SM, et al. Psychiatric adverse drug reactions reported during a 10-year period in the Swedish pediatric population. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2012; 21: 79-86.

5. Alkhujja,S.; Gazizov,N.; Alexander,M.E. Sleepwalking! Sleepwalking! Side Effects of Montelukast Case Rep Pulmonol. 2013; 2013: 813786. Published online Sep 5, 2013. doi: 10.1155/2013/813786 acesso 25/05/14

6. Cereza, G, Doladé, NG, Laporte JR. Nightmares induced by montelukast in children and adults. *European Respiratory Journal* vol. 40 no. 6 2012: 1574 - 1575

7. http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2013/021409s043lbl.pdf item 5.4 acesso 25/05/14

8. European Medicines Agency. Singulair - Article 30 referral - www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Referrals_document/Singulair-30/WC500008947.pdf 2008.

9. Naranjo CA, Busto U, Sellers EM. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*.1981 30(2):239-245.

10. World Health Organization. The use of the WHO-UMC system for standardised case causality assessment. Uppsala Monitoring Center, <http://www.who-umc.org/Graphics/24734.pdf>. Acesso 25/05/14

PE440 RELATO DE CASO: PNEUMOPATIA GRAVE EVOLUINDO COM HIPERTENSÃO PULMONAR E ALTERAÇÕES CARDÍACAS EM CRIANÇAS DE 9 ANOS

CIBELY SOUZA RIBEIRO MOREIRA¹; LUIZA GROSSO SILVA DRUMOND¹; ALINE PASSOS MORAES¹; MARIA FERNANDA ABRANTES CAMPOS MACIEL²

1.FACULDADE DE MEDICINA DE BARBACENA, BARBACENA, MG, BRASIL; 2.BARBACENA, BARBACENA, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumopatia; hipertensão pulmonar; fibrose cística

Introdução: As doenças pulmonares crônicas em crianças acarretam a diminuição na capacidade do exercício respiratório, interferindo nas atividades de vida diária das mesmas, e consequentemente afetando sua qualidade de vida.**Relato de Caso:** Criança de 9 anos,deu entrada no Pronto Atendimento com o quadro de insuficiência respiratória franca. Ao exame: SpO2 de 60%, febre, frequência respiratória de 40irpm, dispnéia e cianótico. Constatou-se baqueteamento digital e desnutrição. Na história pregressa, apresentou dois episódios significativos de pneumonia, sendo internado por até 26 dias. A partir do último episódio não houve período assintomático. Nos exames prévios foi evidenciado transtorno ventilatório obstrutivo acentuado, hipertensão arterial pulmonar e aumento considerável das câmaras direitas. Durante a internação, os exames solicitados mostraram leucocitose, imunoglobulinas abaixo do p3, infiltrado basal e perihilar bilateral. Logo após, foi realizada cultura de escarro, na qual se identificou a presença de *Pseudomonasaeruginosa*, instituindo, então, tratamento com Ciprofloxacino. Dentre as hipóteses diagnósticas, considerando o histórico do paciente, deve-se enfatizar a fibrose cística. **Discussão:**Pneumopatias crônicas na fase pediátrica são raras, já que decorrem, na maioria das vezes, de fatores externos na fase adulta. Por isso, deve-se realizar uma avaliação holística do paciente, atentando-se a sinais externos relevantes como baqueteamento digital, cianose e tiragem intercostal; para que não se passe despercebido um quadro agudo, o qual já tem características crônicas. As hipóteses diagnósticas baseadas na clínica e exames complementares do paciente são diversas, dentre elas, a principal é a fibrose cística. Tal doença consiste em um distúrbio dos canais de cloro e sódio que gera, então, uma hiperviscosidade de secreções, o que pode favorecer a cultura de microorganismos, além de comprometer órgãos como pulmão e pâncreas, e também o estado nutricional dos portadores. Além da fibrose cística, foram consideradas doenças como discinesia ciliar primária, na qual o transporte mucociliar - fator importante na defesa do trato respiratório - é interrompido, levando a um quadro de predisposição a infecções, tosse crônica e, nos casos mais avançados, baqueteamento digital. No Raio-X é possível perceber alterações como espessamento de paredes brônquicas e atelectasia,o que se faz questionar a hipótese de bronquiolite obliterante infecciosa, enfermidade na qual os portadores tendem a apresentar hipoxemia, altas taxas de reinternação, uso prolongado de O2 e alta prevalência de bronquiectasias. Porém, é pouco provável, uma vez que não havia padrão de mosaico na tc e nem aprisionamento aéreo, sugerindo fator obstrutivo. A imunodeficiência também não pode ser descartada, já que as imunoglobulinas dessa criança encontravam-se abaixo do percentil 3.

1Mocelin, H.T.; Fischer, G.B.; Ranzi, L.C.; Rosa, R.D.;Philomena, M.R. Oxigenoterapia domiciliar em crianças: relato de sete anos de experiência Disponível em: . Acesso em: 11 de jul. 2014.

2Toledo, M.F; Adde, F.V.Discenesia ciliar primária na infância. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v.76(1), n.9-16, 2000. Disponível em: . Acesso em: 11 de jul.2014.

3Kobinger, M.E.B.A.; Sampaio M.M.S.C.; Rozov, T. Triagem da competência imunitária de crianças com infecções pulmonares de repetição Disponível em: . Acesso em: 13 de jul. 2014.

4 Paiva, M.A.S.S.; Amaral, S.M.M. Doença pulmonar intersticial crônica na criança. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 83, n.3, maio/jun. 2007. Disponível em: . Acesso em: 30 de jun. 2014.

- 5 Balbani, A.P.S.; Sanchez, T.G.; Marone, S.A.M.; Butugan, O. Fibrose Cística, Imunodeficiências e Discinesia Ciliar Primária: Causas de Infecções de Repetição das Vias Aéreas Superiores Disponível em: . Acesso em: 30 de jun. 2014.
- 6 Pulici, G.; Wandalsen, G.F.; Rullo, V.E.V.; Carvalho, B.T.C.; Solé, D. Função Pulmonar de Pacientes com Hipogamaglobulinemia Rev. bras. alerg. imunopatol., v.06, n.133, 2006. Disponível em: . Acesso em: 13 de jul. 2014.
- 7 Sociedade Brasileira de Pediatria, Como abordar a criança com infecção respiratória de repetição. Disponível em: . Acesso em: 13 de jul. 2014.
- 8 Oliveira, R.G. Blackbook Pediatria. 4 ed. Belo Horizonte: Black Book Editora, 2011. 396-400.

PE441 ACHADOS DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA MULTISLICE EM HAMARTOMAS PULMONARES: UM NOVO LIMAR PARA DETECÇÃO DE GORDURA
RICARDO HOLDERBAUM DO AMARAL¹; CARLOS SCHÜLER NIN¹; VINÍCIUS VALÉRIO SILVEIRA DE SOUZA¹; ANGELA FAISTAUER¹; GIORDANO RAFAEL TRONCO ALVES²; EDSON MARCHIORI²; KLAUS IRION³; BRUNO HOCHHEGGER¹

1.ISCMPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.LIVERPOOL UNIVERSITY HOSPITAL, LIVERPOOL, INGLATERRA.

Palavras-chave: Hamartoma; tomografia computadorizada; nódulo pulmonar

Introdução: Hamartomas estão entre os tumores benignos mais comuns. Essas lesões se originam do tecido conjuntivo fibroso da mucosa brônquica e podem conter cartilagem, tecido epitelial, gordura e até músculo, osso e medula. A detecção de gordura e calcificações é a chave para o diagnóstico correto. Considerando que hamartomas são a terceira causa mais frequente de nódulo pulmonar solitário, a tomografia computadorizada multislice pode ter papel importante demonstrando a presença de gordura ou calcificações e, portanto, evitando procedimentos diagnósticos invasivos em muitos casos. **Objetivos:** O Objetivo deste estudo foi determinar a acurácia da tomografia multislice na avaliação de hamartomas pulmonares com diagnóstico histológico, focando na detecção de gordura e avaliando as características associadas dessas lesões na tomografia. **Métodos:** foram revisados retrospectivamente dados de 55 pacientes que haviam realizado topografia computadorizada e que tinham diagnóstico histopatológico confirmado de hamartoma pulmonar. **Resultados:** Hamartomas manifestaram-se predominantemente como nódulos pulmonares periféricos de margens lobuladas. O diâmetro médio das lesões foi de 1,51 cm (desvio padrão, 0,6 cm). Análises histopatológicas identificaram conteúdo gorduroso em 53/55 (78,2%) dos espécimes. A acurácia, sensibilidade e especificidade da detecção de gordura a um limiar de densidade de -40 UH foram 83,7%, 100% e 87,2%, respectivamente. Um limiar de -31UH teve melhores resultados (95,3%, 100% e 96,3%, respectivamente). Calcificações em pipoca foram encontradas em apenas 12/55 (21,8%) dos hematomas, e foram o único achado de imagem sugestivo em 7,2% dos pacientes. A maioria (66%) das lesões com calcificações em pipoca também continham gordura. **Conclusões:** a maioria dos hematomas eram labutados e periféricos, sem predominância lobar. A presença de gordura (atenuação < -31UH) e/ou calcificações em pipoca permitiram um diagnóstico correto em 80% dos pacientes.

1. Siegelman SS, Khouri NF, et al. Pulmonary hamartoma: CT findings. Radiology. 1986;160(2):313-7.
2. Khan AN, Al-Jahdali HH, Allen CM, Irion KL, Al Ghanem S, Koteyar SS. The calcified lung nodule: What does it mean? Ann Thorac Med. 2010;5(2):67-79.
3. Huang Y, Xu D, Jirapatnakul A, et al. CT- and computer-based features of small hamartomas. Clin Imaging. 2011;35(2):116-22.
4. Sodhi KS, Virmani V, Jindal SK, Khandelwal N. Pulmonary hamartoma. Ann Acad Med Singapore. 2009;38(12):1110.
5. Park CM, Goo JM. Images in clinical medicine. "Popcorn" calcifications in a pulmonary chondroid hamartoma. N Engl J

- Med. 2009;360(12):e17.
6. Thomas JW, Staerckel GA, Whitman GJ. Pulmonary hamartoma. AJR Am J Roentgenol. 1999;172(6):1643.
7. De Cicco C, Bellomi M, Bartolomei M, et al. Imaging of lung hamartomas by multidetector computed tomography and positron emission tomography. Ann Thorac Surg. 2008;86(6):1769-72.
8. Stoel BC, Vrooman HA, Stolk J, Reiber JH. Sources of error in lung densitometry with CT. Invest Radiol 1999;34:303-309.
9. Kemerink GJ, Lamers RJ, Thelissen GR, van Engelshoven JM. CT densitometry of the lungs: scanner performance. J Comput Assist Tomogr 1996;20:24-33.
10. Swensen SJ, Harms GF, Morin RL, Myers JL. CT evaluation of solitary pulmonary nodules: value of 185-H reference phantom. AJR Am J Roentgenol.1991; 156 (5):925 -929.
11. Basile A, Gregoris Gjevra JA, Myers JL, et al. Pulmonary hamartomas. Mayo Clin Proc. 1996;71:14Y20.
12. Kazmierczak B, Meyer-Bolte K, Tran KH, et al. A high frequency of tumors with rearrangements of genes of the HMG(Y) family in a series of 191 pulmonary chondroid hamartomas. Genes Chromosomes Cancer. 1999;26(2):125-33.
13. Bateson EM, Abbott EK. Mixed tumors of the lung, or hamarto-chondromas. A review of the radiological appearances of cases published in the literature and a report of fifteen new cases. Clin Radiol. 1960;11:232-47.
14. Basile A, Gregoris A, Antoci B, et al. Malignant change in a benign pulmonary hamartoma. Thorax. 1989;44:232Y233.

PE442 ACHADOS EM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE ALTA RESOLUÇÃO DO TÓRAX EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS COM INFECÇÃO PULMONAR POR MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS: CORRELAÇÃO COM TAXAS DE MORTALIDADE.

VINÍCIUS VALÉRIO SILVEIRA DE SOUZA¹; RICARDO HOLDERBAUM DO AMARAL¹; CARLOS SCHÜLER NIN¹; ANGELA FAISTAUER¹; GIORDANO RAFAEL TRONCO ALVES²; EDSON MARCHIORI²; BRUNO HOCHHEGGER¹; KLAUS IRION³

1.SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.LIVERPOOL UNIVERSITY HOSPITAL, LIVERPOOL, INGLATERRA.

Palavras-chave: Tuberculose ; tomografia computadorizada; transplante renal

Introdução: tuberculose é uma doença muito prevalente em nosso meio. Quando consideramos a população imunodeprimida, as taxas elevam-se sobremaneira, com elevada mortalidade. O espectro de achados imaginológicos é amplo e varia de acordo com o grau de déficit imune. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo foi avaliar os achados em tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) em pacientes transplantados renais com diagnóstico de infecção pulmonar por Mycobacterium tuberculosis. **Materiais e Métodos:** Revisamos os achados de TCAR de 40 pacientes com diagnóstico de infecção pulmonar por Mycobacterium tuberculosis. Os pacientes incluídos foram 26 homens e 14 mulheres (com idades entre 12-69 anos, média de 43 anos). Todos os pacientes tiveram astenia e tosse. O diagnóstico foi estabelecido pelo achado de Mycobacterium tuberculosis em lavado bronco-alveolar, escarro ou biópsia. Todos os pacientes tiveram cultura positiva para Mycobacterium tuberculosis. As TCAR foram revisadas de forma independente por dois observadores que chegaram a uma decisão em consenso. Todos os pacientes diagnosticados foram acompanhamento por mínimo de 2 anos, e apenas as mortes relacionadas com a infecção ou o seu tratamento foram consideradas. Os achados de TCAR foram classificados como: 1 - Nódulos miliares.; 2- Cavidades e nódulos centrolobulares em árvore-em-brotamento.; 3 - Atenuação em vidro fosco e consolidação; 4 - Linfonodomegalia mediastinal e 5 - Derrame pleural. **Resultados:** O principal padrão na TC foi padrão miliar (40%), seguida por escavação e nódulos centrolobulares com padrão em árvore-em-brotamento (22,5); opacidades em vidro fosco e consolidação (15%); Linfonodomegalia mediastinal (12,5%)

e derrame pleural (10%). Nos pacientes com nódulos miliares a distribuição foi randômica e nos pacientes com nódulos em árvore-em-brotamento/cavidade foi encontrado nos lobos superiores em 66,6%. Derrame pleural foi unilateral em 75% dos casos. A taxa de mortalidade geral foi de 27,5%. Em pacientes com nódulos miliares a taxa de mortalidade foi de 50%, e este grupo incluiu 72,6% de todas as mortes. Os pacientes com padrão miliar tiveram aumento nas taxas de mortalidade com significância estatística ($p < 0,05$). **Conclusão:** Os achados de TCAR predominantes foram nódulos miliares seguidos por cavidades e nódulos centrolobulares com padrão de árvore-em-brotamento. Além disso, os pacientes com nódulos miliares tiveram aumento nas taxas de mortalidade com significância estatística

1. Evaluation of pulmonary infections in solid organ transplant patients: 12 years of experience. Eyüboğlu F Ö, Küpeli E, Bozbaş S S, Ozen Z E, Akkurt E S, Aydoğan C, Ulubay G, Akçay S, Haberal M. Transplant Proc. 2013;45(10):3458-61

2. Mycobacterium tuberculosis infection following kidney transplantation. Boubaker K, Gargah T, Abderrahim E, Abdallah TB, Kheder A. Biomed Res Int. 2013;2013:347103.

3. Risk factors and characteristics of post-transplant tuberculosis in an endemic area. Joo DJ, Kim BS, Kim SJ, Huh KH, Kim MS, Ju MK, Kim SI, Kim YS. Ann Transplant. 2013 Apr 12;18:163-73

4. Clinical features and outcomes of tuberculosis in kidney transplant recipients in Brazil: a report of the last decade. Marques ID, Azevedo LS, Pierrotti LC, Caires RA, Sato VA, Carmo LP, Ferreira GF, Gamba C, de Paula FJ, Nahas WC, David-Neto E. Clin Transplant. 2013 Mar-Apr;27(2):E169-76.

5. Impact of pulmonary and extrapulmonary tuberculosis infection in kidney transplantation: a nationwide population-based study in Taiwan. Ou SM, Liu CJ, Teng CJ, Lin YT, Chang YS, Chiang SC, Tzeng CH, Chen TJ. Transpl Infect Dis. 2012 Oct;14(5):502-9. d

6. Clinical data and CT findings of pulmonary infection caused by different pathogens after kidney transplantation. Jiang T, Xue F, Zheng X, Yu H, Tao X, Xiao X, Liu S. Eur J Radiol. 2012 Jun;81(6):1347-52.

7. Spectrum of pulmonary infections in renal transplant recipients in the tropics: a single center study. Kalra V, Agarwal SK, Khilnani GC, Kapil A, Dar L, Singh UB, Mirdha BR, Xess I, Gupta S, Bhowmik D, Tiwari SC, Dash SC. Int Urol Nephrol. 2005;37(3):551-9.

8. High-resolution CT in renal transplant patients with suspected pulmonary infections. Gulati M, Kaur R, Jha V, Venkataramu NK, Gupta D, Suri S. Acta Radiol. 2000 May;41(3):237-41.

PE443 PNEUMONIA LIPOÍDICA – RELATO DE CASO
MARIA DE FATIMA DO AMPARO TEIXEIRA¹; PAULO BRANDA¹;
ANA HELENA P. CORREIA CARNEIRO¹; LEONARDO HOEHL
CARNEIRO¹; DENISE DO AMPARO TEIXEIRA BOUÇO²

1.HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.UNIGRANRIO BARRA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Lipoiídica; pneumonia; condensação
Introdução A pneumonia lipoiídica deve-se ao acúmulo de lipídeos nos pulmões e decorre de fontes endógenas (pneumonite obstrutiva ou doenças de depósito) ou de fontes exógenas por inalação ou aspiração de óleos minerais, vegetais ou animais. Relatamos o caso de um paciente diabético, usuário de óleo mineral para tratamento de constipação intestinal e que teve este diagnóstico após a biópsia pulmonar. **Relato** Do Caso Homem, 62 anos, técnico em informática. Referia há 1 ano tosse e expectoração clara em grande quantidade, noturna e dispnéia aos grandes esforços. Há 15 anos era hipertenso e diabético. Negava tabagismo. Ao exame: eufneico, SpO₂ 95%, MV reduzido e estertores crepitantes na metade inferior do pulmão direito. A radiografia e a TC de tórax mostravam extensa consolidação e áreas em vidro fosco a direita e imagem cavitária a esquerda. A espirometria evidenciava restrição moderada. Na broncofibroscopia os brônquios eram púrvios e o material do LBA foi inconclusivo para o diagnóstico (BAAR, fungos, cul-

turas e citologia). As sorologias para diversos fungos foram negativas. As hipóteses foram carcinoma bronquioloalveolar, linfoma, micobacteriose atípica, amiloidose, actinomicose, nocardiose, pneumonia em organização. Indicado biópsia pulmonar por toracoscopia. A histopatologia revelou alvéolos preenchidos por histiócitos xantomizados, com esboço de formação de grandes acúmulos lipídicos extracelulares. Os septos alveolares mostravam aspecto usual, com raros focos de infiltrado inflamatório mononuclear, conclusivo para pneumonia lipoiídica. O paciente confirmou o uso intermitente de óleo mineral nos últimos 6 anos para controle de constipação intestinal. Foi orientado para a interrupção desta medicação e dieta apropriada. Não foi instituída corticoterapia, por conta dos efeitos colaterais e indicado o acompanhamento ambulatorial. Evoluiu para o óbito 5 meses após, de causa não pulmonar, por infecção urinária e sepse. **Discussão** A pneumonia lipoiídica ocorre em geral na população idosa, com o hábito de ingerir óleo mineral antes de dormir para prevenir a constipação, em especial naqueles com problemas gastroesofageanos ou neurológicos que levam ao refluxo e aspiração. Neste paciente os sintomas eram discretos e de longa duração contrastando com a extensa imagem radiológica. A presença de cavitação quando descrita deve aumentar a suspeita de complicações tais como carcinoma broncogênico, criptococose, micobacteriose atípica ou infecção por anaeróbios. Em nenhum dos exames deste paciente identificou-se estas patologias. A corticoterapia pode ser efetiva nos casos agudos e em alguns casos crônicos, a decisão para o seu uso depende do distúrbio fisiológico e da insuficiência de melhora no período de observação.

PE444 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE CARCINOMATOSE PULMONAR EM IMAGEM RADIOLÓGICA: RELATO DE CASO
ANELISE CHIESA WEINGARTNER; ESTEFANI TOLEDO ORTIZ
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL, CANOAS, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Diagnóstico diferencial carcinomatose; carcinomatose pulmonar; radiologia

Introdução: sempre quando solicitamos exames complementares devemos primeiramente ter realizado uma boa anamnese e exame físico, para não ocorrer fatores de confusão. Assim, devemos hipótese diagnóstica primária e abrir um espectro de pensamento amplo para hipóteses diferenciais. Para interpretação adequada devemos seguir a sequência que nos foi passado na base médica. **Relato de Caso:** E.O.S; 91 anos. Refere que há 5 meses apresentou dificuldade de locomoção, dispnéia progressiva, tosse seca e lipotímia, nega queixas prévias do aparelho pulmonar. Paciente acompanhada de familiar, sendo esta negando uso de tabaco pela paciente, referindo que há 3 dias apresentou expectoração de secreção amarelada sendo este dois episódios. Nega viagens prévias, nega uso de fogo a lenha, refere tabagismo passivo por 45 anos, contato prévio com bacilífero (filha qual esta em tratamento para tuberculose pulmonar). Paciente diabética, hipertensa, angina estável em tratamento. Ao exame físico: emagrecida, ac: sp, AP: crepitações difusas, nódulo hiperemiado em região lateral da coxa próximo a região trocanterica, ausência de edema em membros inferiores e turgência jugular 45°. Apresenta imagem radiográfica (fig 1) compatível com carcinomatose. **Discussão:** imagens radiológicas, em especial o RX de tórax em nosso meio há muita valia, devido a dificuldades ainda encontradas para realização de tomografia computadorizada e ressonância magnética. Presente estudo tem como Objetivo citar as causas de diagnóstico diferencial nesta paciente devido quadro ter ocorrido de modo arrastado sem sintomas respiratórios prévios. Neste caso, poderíamos abrir um leque de diagnósticos diferenciais para conduzir o manejo adequado desta paciente, sendo esta confirmado carcinomatose pulmonar, devido a imagem comum em nosso meio histoplasmose, tuberculose miliar e paracoccidiomicose, sendo afastado criptococose devido as imagens nodulares mais grosseiras. **Conclusão:** devido ao quadro clínico da paciente em somatório com a imagem radiográfica, devemos sempre abrir um amplo espectro de diagnóstico diferenciais. Devido as dificuldades de obtenção de imagens mais acurados de alguns serviços, devemos sempre

levar em consideração a boa semiologia adicionado aos exames complementares.

PE445 NECROSE DA GORDURA EPIPERICÁRDICA: CAUSA INCOMUM DE DOR TORÁCICA NO ADULTO

GABRIELA BEM¹; CAMILA BORGES MOSMANN¹; ELZIANE DA CRUZ RIBEIRO E SOUZA¹; LUCIANO HATSCHBACH²; CYNTHIA ROCHA DULLIUS¹

1.UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL, CANOAS, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL MAE DE DEUS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fibrose; epipericárdio; dor pleurítica

Introdução A dor torácica pode ter várias causas: cardíaca, pulmonar, de trato gastrointestinal, entre outras. Este relato descreve uma causa incomum de dor torácica: a necrose da gordura epipericárdica, que se manifesta clinicamente como dor torácica de caráter pleurítico, havendo poucos casos relatados na literatura. O diagnóstico pode ser realizado através de exame de imagem, como tomografia computadorizada (TC) de tórax, que pode evidenciar uma densidade paracardiaca, bem como pela análise histológica. Relato do caso Apresentamos paciente masculino, 63 anos, com histórico de infarto agudo do miocárdio nos 2 anos anteriores, Diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. Relatava dor há 4 dias, no terço inferior do hemitórax e hipocôndrio esquerdos, com irradiação para ombro ipsilateral, com piora à inspiração, sem demais sintomas associados. Ao exame físico apresentava-se normocorado, eupnéico, com fácies de dor, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações, dor à palpação hipocôndrio esquerdo. Para investigação foi realizada radiografia do tórax, evidenciando opacidade justacardiaca à esquerda, de localização indeterminada no exame (parenquimatosa pulmonar ou mediastinal). Realizada TC de tórax demonstrando opacidade ovalada na gordura epipericárdica adjacente ao ápice cardíaco, associada à infiltração dos planos adiposos adjacentes, correspondente à necrose da gordura epipericárdica, e pequeno derrame pleural à esquerda. Realizados hemograma e marcadores de necrose miocárdica com resultados normais. Paciente apresentou evolução favorável e rápida já no primeiro dia de internação, com melhora da dor e manutenção da estabilidade hemodinâmica e da normotermia. Alta hospitalar na sequência apenas com medicação sintomática. **Discussão** Ainda não está bem definida a fisiopatologia da necrose epipericárdica, porém uma das hipóteses seria a torção aguda do pedículo vascular, levando à necrose e à dor. Alguns fatores predisponentes foram sugeridos: trauma, isquemia e obesidade. A manifestação clínica mais comum é dor torácica aguda de caráter pleurítico. Usualmente os marcadores de necrose miocárdica são normais e o período de dor é auto-limitado. Seu conhecimento é importante para o diagnóstico diferencial da dor torácica aguda, em que os marcadores de necrose miocárdica são normais e em que foram descartadas outras causas, evitando exames invasivos adicionais. O tratamento costuma ser conservador, com evolução clínica favorável.

PE446 ACHADO RADIOLÓGICO - IMAGEM PECULIAR EM PACIENTE ASSINTOMÁTICO

GILMAR ALVES ZONZIN¹; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO¹; SILVIO DELFINI GUERRA¹; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS¹; MARINA VIEIRA DE FARIA¹; MARIANA PAULA DA SILVA¹; BIANCA DE CAMPOS GIMENES¹
ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Schwannoma; tumor; achado radiológico

Introdução: Ocasionalmente, surgem em exames radiológicos de rotina realizados em pacientes assintomáticos imagens peculiares que são achados que levam à um processo de investigação diagnóstica, cujo resultado pode ser surpreendente. Nesse relato, apresentamos um caso de uma rara anomalia de natureza benigna das células produtoras da bainha de mielina. O Schwannoma é um raro e usualmente benigno tumor mesenquimal de crescimento lento, originado da bainha de

Schwann que envolve o tecido neural. A maior parte dos tumores tem surgimento esporádico e sua gênese está altamente relacionada à mutação no gene supressor de tumor NF2. **Relato de Caso:** BTR, sexo masculino, 28 anos, procedente de Barra Mansa, interior do Rio de Janeiro. Paciente durante a realização de exames de rotina pré-operatória para correção de hérnia umbilical, apresentou no radiograma de tórax o achado de uma imagem do tipo opacidade homogênea localizada na periferia do lobo superior esquerdo com cerca de 4 cm de diâmetro. Sendo completamente assintomático respiratório foi liberado, realizou a cirurgia proposta e a seguir foi referenciado ao ambulatório de pneumologia. Não apresentava sintomas respiratórios, febre, perda ponderal ou qualquer outra manifestação em passado recente. Negava alergia medicamentosa ou exposição à agentes tóxicos ao pulmão, exceto por ser ex-tabagista, carga tabágica 10 anos-maço e ex-usuário de maquiagem. Foi solicitada tomografia computadorizada de tórax, a qual caracterizou a alteração como sendo uma massa com densidade de partes moles, de limites precisos, medindo 4.2cm por 3.8 cm localizada no terço superior torácico esquerdo. O aspecto sugeria localização extrapulmonar da tumorização. Exames laboratoriais não mostraram alterações em hematimetria, leucometria ou provas de atividade inflamatória. Não fornecia escarro para análise e, por conta da localização periférica não se solicitou broncofibroscopia. Optou-se pelo encaminhado do paciente ao serviço de cirurgia torácica, sendo realizada biópsia por agulha grossa, que transcorreu sem intercorrências. A análise histopatológica do material trouxe o diagnóstico de Schwannoma benigno. Na sequência foi submetido à ressecção cirúrgica completado tumor, a qual foi realizada sem intercorrências. Paciente evoluiu satisfatoriamente continuando assintomático no pós-operatório. **Discussão:** A realização de radiografia de tórax como parte de rotina pré-operatória em paciente assintomático respiratório foi capaz de levar ao diagnóstico precoce de uma doença benigna que pode, com a sua progressão, ter um comportamento agressivo podendo levar à uma série de consequências deletérias à saúde do paciente. O referido diagnóstico em fase inicial permitiu o tratamento cirúrgico curativo imputando um melhor prognóstico ao paciente.

rtigara Leonardo, Rosemberg Nelson, Siqueira Rafael, Neto Francisco. Ressecção de schwannoma mediastinal por cirurgia torácica videoassistida. J. bras. pneumol. 2006

PE447 AMILOIDOSE PRIMARIA PULMONAR FORMA NODULAR COM COMPROMETIMENTO SISTÊMICO

SAULO MAIA DAVILA MELO¹; LUCAS DE MENEZES DOS SANTOS²; BARBARA SANTANA DAVILA MELO¹; JOÃO GUILHERME DE CARVALHO NETO³; OTÁVIO AUGUSTO OLIVEIRA DE ARAGÃO⁴; RACHEL CHOUCAIR FERREIRA⁴; ADRIANA DANTAS LOPES⁵; NATÁLIA COSTA MONTEIRO⁴

1.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL; 2.ONCOHEMATOS, ARACAJU, SE, BRASIL; 3.CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA, ARACAJU, SE, BRASIL; 4.UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

Palavras-chave: Amiloidose; amiloidose pulmonar; pulmão **Introdução:** Amiloidose caracteriza-se pela deposição extracelular de fibrilas de proteínas poliméricas insolúveis (proteína amiloide) nos tecidos e órgãos. Sua origem é indeterminada e suas classificações são baseadas na localização, aspectos clínicos e características químicas da substância amiloide. Classificada como primária (sem uma causa predisponente ou coexistente) ou secundária (doença causal associada). O comprometimento pulmonar pode apresentar a forma traqueobrônquica, nodular e forma parenquimatosa difusa ou septal alveolar. O Objetivo deste trabalho é demonstrar um raro caso de amiloidose primária pulmonar forma nodular, com comprometimento sistêmico, enfatizando aspectos radiológicos. **Relato de Caso:** Mulher, 66 anos, encaminhada ao ambulatório de pneumologia devido alteração na radiografia do tórax. Biópsia gânglio axilar esquerdo (04/2010) fez diagnóstico de amiloidose quando realizava avaliação com mastologista. Por estar assintomática foi optado por tratamento conservador.

Assintomática respiratória (04/2012) referia sudorese e sensação de frio no corpo com exame físico demonstrando bom estado geral, gânglios palpáveis em região supraclavicular, axilar e inguinal, bilateralmente. Sinais vitais e ausculta cardíaca e pulmonar normais. Abdômen ausência de visceromegalia. SpO₂: 96 %. Espirometria normal. VHS elevado. Radiografia do tórax adenomegalia hilar bilateral mais evidente à direita. TC do tórax volumosas linfonodomegalias axilares bilaterais, maiores à direita, linfonodomegalias cervicais bilaterais, linfonodomegalias mediastinais e hilares. Nova biópsia com imuno-histoquímica demonstrando positividade para substância amiloide P, cadeia leve de imunoglobulina Kappa e cadeia Lambda. Quadro de dispnéia progressiva, sendo diagnosticado descompensação cardíaca (10/2012). Queda do estado geral. Iniciado quimioterapia sistêmica. Proteinúria. Ecocardiograma: Miocardiopatia restritiva. São apresentados e discutidos os aspectos radiológicos, tomográficos, RNM do coração e evolução clínica. Métodos: Relato de caso de amiloidose primária com comprometimento sistêmico. Discussão: Amiloidose é uma doença incomum dentro do campo de pneumologia, todavia, estima-se que há um número considerável de casos não diagnosticados. Os principais diagnósticos diferenciais da forma nodular são neoplasias primárias ou metastáticas, doenças granulomatosas, doenças infecciosas e inflamatórias. O diagnóstico deve ser confirmado por biópsia de tecido acometido visualizando birrefringência verde à luz polarizada com coloração vermelho Congo e imuno-histoquímica para definição dos subtipos de proteína amiloide. O tratamento em obstruções da via aérea pode ser realizado com ablação a laser, debridamento mecânico broncoscópico. Em caso de doença assintomática não é necessária intervenção e em caso de doença parenquimatosa não há consenso do melhor tipo de tratamento (quimioterapia sistêmica, transplante autólogo de células hematopoéticas).

1. Marchiori E, Souza Jr AS, Ferreira A, Azevedo KC, Fialho SM, Crespo SJV. Amiloidose pulmonar: aspectos na tomografia computadorizada. *Radiol Bras.* 2003;36(2):89-94
2. Silva LMC, Bellicanta J, Marques RD, Silva LCC. Amiloidose traqueobrônquica. *J Pneumol.* 2004;30(6):581-4
3. Silva CIS, Muller, NL et al. Tórax. Diagnóstico por imagem. II Série. Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por imagem. Rio de Janeiro. Elsevier, 2010

PE448 HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA TRAUMÁTICA À DIREITA: DIAGNÓSTICO TARDIO APÓS 28 ANOS

SAULO MAIA DAVILA MELO¹; SOFIA SILVEIRA DE SOUZA LEÃO²; MARÍLIA BATISTA COSTA²; LUAN GARCEZ SANTANA²; MURILO MATOS DE SANTANA OLIVEIRA²; PEDRO ALVES ARGENTINO²; BARBARA SANTANA DAVILA MELO³

1.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE; CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA(CEPEMI), ARACAJU, SE, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE TIRADENTES- ARACAJU- SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL; 3.CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM MEDICINA INTERNA (CEPEMI), ARACAJU, SE, BRASIL.

Palavras-chave: Hérnia diafragmática; hérnia diafragmática traumática; diafragma

Introdução: Hérnia diafragmática traumática à direita, em mulher, com diagnóstico tardio após longo período de tempo é bastante incomum. A maioria destas lesões é secundária a acidentes de trânsito e quedas de alturas, com menos de 19% sendo à direita, por exigir uma força de impacto bem maior e estar associadas a lesões mais graves. Nosso Objetivo é relatar caso clínico de hérnia diafragmática diagnosticada após 28 anos do trauma e demonstrar evolução das alterações nas radiografias e tomografias do tórax nos últimos três anos. Relato de Caso: Mulher, 54 anos, assintomática, ao realizar exame clínico de rotina (2010), apresentou alteração radiológica (Fig. A e B). A TC de tórax demonstrou alças intestinais (delgado e cólon) e epíplon ocupando terço médio e inferior do hemitórax direito, confirmando diagnóstico de hérnia diafragmática (Fig. C e D). Acidente automobilístico (1984) com politraumatismo (contusão no crânio, toracoabdominal e membro inferior direito) com fratura de costela à direita e fêmur direito. Inter-

nada em enfermaria sendo submetida a tratamento clínico e cirurgia de fratura do fêmur direito (quatro cirurgias). Durante os últimos 28 anos não apresentou nenhuma queixa respiratória ou gastrointestinal, voltou a deambular sem limitação e engravidou uma vez, tendo parto cesariano, sem intercorrências. Quando do diagnóstico (2010) foi optado por tratamento conservador (assintomática a longo tempo) e nestes últimos três anos vem em observação clínica (2013), sentindo-se bem, apenas relata dispnéia leve durante esforço físico mais intenso, sensação de peso na altura do rebordo costal direito e quadro de vômitos somente quando realiza alimentações excessivas, no mais, seu ritmo intestinal é normal. Hipertensão arterial e diabetes melitus controlados. Faz atividade física regular e alimentação saudável. Atualmente, eupneica com redução da expansibilidade pulmonar e do murmúrio vesicular em terço médio e inferior direito, com ruídos hidroaéreos audíveis, em região posterior. Abdome sem anormalidades (Fig. E e F). Espirometria: Distúrbio ventilatório restritivo leve. SpO₂: 98%. TC do tórax demonstra hérnia diafragmática e seu conteúdo hemiário (Fig. H, I, J e K). Discussão: Desta forma, o diagnóstico tardio de hérnia diafragmática traumática à direita é muito raro. As combinações da perspicácia clínica para pensar na doença e métodos radiológicos elucidam o diagnóstico e auxiliam na conduta terapêutica.

1. Bozlar U. Late presentation of blunt right diaphragmatic (hepatic hernia). *Am J Emerg Med.* 2008;26(5):638.e3-5.
2. Gastón D P, Ale P, Galperin M, Lozano J, Hagen L, Figueroa M. Hérnia diafragmática traumática. *Rev Argent Resid Cir.* 2009;14(1):26-9.
3. Lu T, Tan J. Delayed presentation of indirect traumatic diaphragmatic hernia with hepatic torsion and stomach volvulus in the right thorax. *European Journal of Radiology.* 2010; 76(2):51-4.
4. Sato K, Orihashi K, Hamanaka Y, Mitsui N, Hirai S, Chatani N, Nishisaka T. Post-traumatic diaphragmatic herniation of the liver, examined by positron emission tomography: case report. *World J Emerg Surg.* 2011; 6:1-4.
5. Guner A, Ozkan O F, Bekar Y et al. Management of delayed presentation of a right-side traumatic diaphragmatic rupture. *World J Surg.* 2012; 36(2): 260-5.

PE449 SÍNDROME DE MENDELSON

MAURO GOMES¹; ADRIANA HORA DE MOURA FONTES²; DANIELLE SILVA DE ALMEIDA²; DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN²

1.PALESTRANTE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonite química; aspiração; síndrome de mendelson

Introdução: a pneumonite por aspiração, conhecida por Síndrome de Mendelson, se refere à lesão pulmonar aguda causada pela inalação de conteúdo gástrico regurgitado. Sem processo infeccioso concomitante, é mais comum em pacientes com alguma alteração do nível de consciência. Essa síndrome primeiramente foi descrita por Mendelson em 1946, ocorre em aproximadamente 10 % dos pacientes hospitalizados após uma overdose por drogas. Nosso relato demonstra a ocorrência da Síndrome de Mendelson como causa de insuficiência respiratória aguda. Relato de Caso: MM, 77 anos, sexo masculino, oriental, de São Paulo, admitido na emergência com dispnéia rapidamente progressiva, dessaturação e expectoração de secreção rósea. O quadro se iniciou há um dia após despertar noturno com sensação de sufocamento. Apresentava histórico de episódios recorrentes de engasgos ao se alimentar. Previamente hígido. Encontrava-se taquipneico, sudoreico e taquicárdico. Hemodinâmica estável. Ausculta respiratória com estertores bibasais, com uso de musculatura acessória. SPO₂ 87% em ar ambiente. Ausculta cardíaca com bulhas taquicárdicas. Abdome e extremidades sem alterações. Radiograma de tórax: opacidades difusas e bilaterais com predomínio em todo o pulmão direito e lobo superior esquerdo. TC tórax. Opacidades difusas em vidro fosco bilaterais, predominando nas regiões posteriores dos lobos superiores e inferiores, associadas a espessa-

mento septal interlobular de permeio; derrame pleural laminar bilateral. Sem falhas de enchimento vascular. Pequena hérnia hiatal. Laboratório: Hb/Leucograma: 11,7/ 8000 (sem desvio), PCR: 0,03, BNP 123, D-dímero: 940 Gasometria arterial: pH 7,39; pO₂ 57 mmHg; pCO₂ 40 mmHg; HCO₃ 24 mmol/L BE -0,8; SO₂ 89%. Introduzida medidas antirefluxo, esomeprazol 80mg/dia, domperidona 30mg/dia, além de tratamento de suporte com oxigênio suplementar, inalação com broncodilatores, sem antibioticoterapia. Evolui após 24 horas com melhora significativa, apresentava-se eupneico, sem dessaturação (SPO₂ 96% em ar ambiente) e com regressão importante das imagens ao RX de tórax. Discussão: A magnitude do acometimento é diretamente relacionada ao pH e ao volume do conteúdo aspirado. A agressão pulmonar é bifásica: primeiro pico, resultado do efeito cáustico direto na interface alvéolo-capilar. Posteriormente, ocorre o segundo pico, associado a infiltrado inflamatório. Estudos bacteriológicos mostram material inicialmente estéril, mas podendo haver a possibilidade de infecção bacteriana subsequente. O quadro clínico é variado, podendo não manifestar sintomas até quadro de dispnéia grave com início abrupto. O diagnóstico é baseado em achados clínicos e no curso da doença. A principal abordagem terapêutica é o suporte ventilatório e medidas de manutenção de vias aéreas. A associação temporal dos episódio de aspiração e quadro respiratório nos permitiu inferir o diagnóstico de pneumonite química neste caso, possibilitando tratamento adequado ao paciente.

1. Marik PE – Aspiration pneumonia and aspiration pneumonia. N Engl J Med, 2001; 344:665-671.
2. Gibbs CP, et al. Pulmonary aspiration of gastric contents: pathophysiology, prevention, and management. In: Miller RD, ed. Anesthesia. 4th ed. New York: Churchill Livingstone, 1994:1437-64.
3. Exarhos ND, et al. The importance of pH and volume in tracheobronchial aspiration. Dis Chest 1965; 47:167-9.

PE450 SEQUESTRO PULMONAR INTRALOBAR, APRESENTAÇÃO DE ANOMALIA CONGÊNITA EM ADULTO JOVEM.
ANDREI AUGUSTO ASSIS DE CAMPOS CORDEIRO; DANIEL CRUZ BRETAS; VIVIANE LAGE GOMES; CLAUDIA CAMPOS DE LIMA ALVES

HOSPITAL DA UNIMED BH - UNIDADE CONTORNO, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Sequestro pulmonar; anomalia congênita; lobectomia

Introdução Sequestro pulmonar é uma anormalidade rara que corresponde a 0.15-6.4% das malformações pulmonares. Consiste em tecido pulmonar que não se comunica ou comunica anormalmente com a árvore traqueobrônquica e recebe suprimento arterial anômalo. Existem dois tipos principais: o sequestro intralobar, que não possui pleura visceral própria e é o tipo mais comum, correspondendo a 75 a 90% dos casos; e o sequestro extralobar, cuja massa se localiza fora do pulmão e possui pleura visceral própria. Remoção cirúrgica está indicada em todos pacientes com sequestro sintomático. L.A.M.P, masculino, 19 anos, sem comorbidades. Procurou o Hospital da Unimed BH em 08/07/13 com tosse produtiva, febre e astenia há 8 dias, em uso de amoxicilina/clavulanato e azitromicina por 6 dias, devido a diagnóstico de pneumonia comunitária. Não apresentava sinais de sepse e ao exame físico foram observadas crepitações em base direita. Propedêutica: Radiografia de tórax: consolidação em lobo inferior direito. Tomografia de tórax: Consolidação arredondada medindo 8,56 cm de diâmetro médio, de aspecto expansivo, heterogênea, com escavações irregulares e formações cistiformes no interior, com níveis hidroaéreos basal e pósterio-medial direita, impregnando-se irregularmente pelo contraste venoso, através de vaso que origina diretamente da face anterior da aorta, observando-se opacidades em vidro fosco no pulmão circunvizinho. Internado em uso de piperacilina/tazobactam. Manteve estabilidade hemodinâmica e evoluiu com melhora dos sintomas. Alta hospitalar dia 16/07/13 para definição de proposta cirúrgica em ambulatório. Reinternado dia 11/09/13 e realizada lobectomia pulmonar in-

ferior direita, linfadenectomia mediastinal e toracostomia com drenagem fechada. Radiografia de tórax de controle mostrou melhora da expansão pulmonar. Alta médica dia 18/07/14 em bom estado geral. Discussão O espectro do sequestro pulmonar compreende várias combinações de conexão com a árvore traqueobrônquica, suprimento arterial e drenagem venosa. A maioria dos pacientes é assintomática, mas infecção pulmonar de repetição, insuficiência cardíaca e hemoptise são possíveis. O sequestro intralobar afeta os lobos inferiores em 95% dos casos. Na radiografia de tórax se mostra normalmente como uma opacidade homogênea bem definida na base pulmonar ou um nódulo pulmonar solitário. Podem ser vistos níveis hidroaéreos em 26% dos pacientes, bronquiectasias focais e pneumotórax. A tomografia de tórax é o que melhor mostra as alterações do sequestro pulmonar. É comum aparecer massa homogênea, múltiplos pequenos cistos com níveis hidroaéreos, massa cística bem definida ou grande cavitação. A tomografia helicoidal também é útil em identificar a artéria sistêmica aberrante para evitar lesão inadvertida no perioperatório. O tratamento mais aceitável é a ressecção do lobo pulmonar afetado. Há dificuldade em ressecar e identificar a exclusão da artéria aberrante, porém apresenta baixos índices de mortalidade.

- 1 - Zach MS, Eber E. Adult outcome of congenital lower respiratory tract malformations. Thorax. 2001;56(1):65.
- 2 - Irodi A, Cherian R, Keshava SN, James P. Dual arterial supply to normal lung: within the sequestration spectrum. Br J Radiol. 2010 May;83(989):e86-9.
- 3 - Ko SF, Ng SH, Lee TY, Wan YL, Liang CD, Lin JW, Chen WJ, Hsieh MJ. Noninvasive imaging of bronchopulmonary sequestration. AJR Am J Roentgenol. 2000 Oct;175(4):1005-12.
- 4 - Peter B. Kestenholz, Didier Schreiner, Sven Hillinger, Didier Lardinois, Walter Weder. Thoracoscopic treatment of pulmonary sequestration. European Journal of Cardio-thoracic Surgery 29 (2006) 815-818
- 5 - Van Raemdonck D, De Boeck K, Devlieger H, Demedts M, Moerman P, Coosemans W, et al. Pulmonary sequestration: a comparison between pediatric and adult patients. Eur J Cardiothorac Surg 2001;19:388-95.

PE451 RELATO DE CASO: ASPIRAÇÃO DE CORPO ESTRANHO

MARTINA RODRIGUES DE OLIVEIRA; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; FELIPE MARQUES DA COSTA; CAROLINA SALIM GONÇALVES FREITAS; GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; ANDRE NATHAN COSTA; RONALDO ADIB KAIRALLA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Aspiração; corpo estranho; broncoscopia

Introdução: Aspiração de corpo estranho para a árvore traqueobrônquica é incomum em adultos, quando presente, costuma associar-se a condições predisponentes como doença neurológica ou uso de álcool e drogas, mas também é descrita em pacientes sem fatores de risco aparentes. Os sintomas são frequentemente inespecíficos, sendo mais comum tosse crônica, hemoptise, febre, dispnéia e pneumonias de repetição. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 86 anos, DPOC GOLD D, em oxigenioterapia domiciliar, com antecedente de infecções respiratórias de repetição, insuficiência cardíaca, hipotireoidismo, pneumotórax hipertensivo e tromboembolismo pulmonar (em uso de anticoagulante oral), foi admitida em pronto-socorro por piora da dispnéia há dois dias e tosse seca. Ao exame físico, apresentava-se taquicárdica (FC 110 bpm), taquidispnéica (FR 34 irpm), com saturação periférica de oxigênio (SpO₂) de 86% com cateter de O₂ 3L/min e murmúrio vesicular globalmente diminuído. Tomografia de tórax evidenciou imagens hiperatenuantes no interior da porção distal do brônquio intermediário, brônquio lobar inferior direito e em alguns brônquios segmentares e subsegmentares, associadas à opacificação total do lobo inferior direito com redução volumétrica. Realizada a hipótese de corpo estranho e indicada broncoscopia, que visualizou corpo estranho no brônquio intermediário, prontamente retirado, e secreção purulenta a jusante. O estudo anatomo-patológico do fragmento retirado evi-

denciou presença de estrutura consistente com corpo estranho, de possível origem vegetal, e numerosas partículas refringentes à luz polarizada, compatíveis com aspiração, além de moderado componente inflamatório com predomínio neutrofílico. A paciente evoluiu com melhora clínica importante, retornando ao seu estado clínico basal, com dispnéia aos grandes esforços e SpO₂ 98% com cateter de O₂ 2L/min. Radiografia de tórax realizada após o procedimento mostrou reexpansão total do lobo inferior direito. Recebeu alta hospitalar com cefuroxima e clindamicina, apresentando boa evolução clínica. Discussão: O diagnóstico da presença de corpo estranho na árvore traqueobrônquica requer alto grau de suspeição, já que o quadro clínico pode mimetizar outras afecções como pneumonia, bronquite, bronquiectasias e neoplasia. A imagem pode ser suficiente para o diagnóstico em casos de corpo estranho de grande calibre, entretanto a broncoscopia geralmente é requerida, tendo papel diagnóstico e terapêutico. Em alguns casos, especialmente nas microaspirações, é necessária amostra histológica para confirmação do diagnóstico através do achado de granuloma de corpo estranho, áreas de pneumonia em organização, partículas birrefringentes ou de origem vegetal. O presente caso exemplifica a importância da inclusão da aspiração como diagnóstico diferencial mesmo em pacientes sem fatores de risco evidentes, já que o diagnóstico implica em mudanças no manejo terapêutico e pode prevenir complicações sérias, especialmente infecções.

1. Watanabe H, Uruma T, Tazaki G. Tracheobronchial foreign body aspiration demonstrating serial bronchopulmonary changes on computed tomography. *Iran Red Crescent Med J*. 2014;16(5): e 18199.
2. Chen CH, Lai CL, Tsai TT, Lee YC, Perng RP. Foreign body aspiration into the lower airway in Chinese adults. *Chest*. 1997;112(1):129-33.
3. Qureshi A, Behzadi A. Foreign-body aspiration in an adult. *Can J Surg*. 2008;51(3):E69-70

PE452 PSEUDO TUMOR PARAVERTEBRAL EM PACIENTE COM ESFEROCITOSE HEREDITÁRIA SIMULANDO TUMOR DE MEDIASTINO POSTERIOR

LEDA MARIA RABELO¹; DANTE LUIZ ESCUISSATO²; GISELLE HEIMBECKER LAGES³; DIOGO BUBNIAK⁴

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, CURITIBA, PR, BRASIL; 2.PROFESSOR ADJUNTO DA DISCIPLINA DE RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 3.MÉDICA RESIDENTE DO SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 4.MÉDICO RESIDENTE DO SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL.

Palavras-chave: Eritropoiese; extramedular; tumor

Introdução: Eritropoiese extramedular é uma rara complicação que ocorre em estados anêmicos. Isto se deve a um fenômeno fisiológico compensatório que ocorre devido a insuficiência medular e sua incapacidade de suprir as demandas circulatórias. Pode ocorrer no curso de doenças hematológicas: talassemia, esferocitose hereditária, mielofibrose, policitemia vera, leucemia, linfoma e após irradiação medular. **Relato de Caso:** Paciente sexo feminino, 61 anos, portadora de esferocitose hereditária, assintomática do ponto de vista respiratório, veio encaminhada do ambulatório de avaliação pré-anestésica, por achado de massa pulmonar em radiografia de tórax, quando realizava avaliação quanto a possível esplenectomia. Paciente negava dispnéia, dor torácica, tosse e qualquer outro sintoma respiratório. Paciente nega outras comorbidades, nega transfusões de sangue, ex-tabagista 45maços/ano, parou há vinte anos. Ao exame físico, mucosas hipocoradas, acianótica, eupnéica, hidratada, afebril. Ausculta pulmonar e cardíaca sem alterações, abdome com baço palpável 3cm RCE, indolor a palpação superficial e profunda e sem outras alterações dignas de nota. Exames laboratoriais hemograma com hemoglobina:6,3; hematócrito:20,1%; leucócitos: 6600(65% neutrófilos, 30% linfócitos, 4% eosinófilos); plaquetas 147000; TGO:8; TGP:6, Bilirrubina direta:0,55; bilirrubina total:2,63; albumi-

na:3,3; TAP/RNI:20,3/1,44.A paciente foi submetida a realização de tomografia computadorizada de tórax com contraste que evidenciou imagens sugestivas de massas em região de mediastino posterior em região paravertebral, sendo postulada hipótese de tumor de mediastino, sendo então realizada ressonância magnética de tórax que confirmou a densidade do conteúdo das lesões sugerindo eritropoiese extramedular como diagnóstico, tendo em vista diagnóstico de base da paciente, esferocitose e sua associação com o mesmo. **Discussão:** Está bem estabelecido a relação de eritropoiese extramedular(EEM) e estados anêmicos principalmente por anemias hemolíticas não dependentes de transfusão. A EEM paravertebral apresenta-se principalmente como pseudotumor, que podem causar uma variedade de sintomas neurológicos devido à compressão da coluna vertebral. No entanto, acredita-se que mais de 80 % dos casos podem permanecer assintomáticos e as lesões são usualmente descobertas por acaso por meio de técnicas radiológicas. No caso em questão a paciente apresentava lesão paravertebral porém sem sintomas. Foi possível estabelecer o diagnóstico baseado nonexo causal entre a doença de base e os achados de imagem, bem como ausência de sintomas, ou seja, uma anemia hemolítica não dependente de transfusão de sangue e achados radiológicos tais como características específicas da densidade do conteúdo da massa corroborando assim para confirmar o diagnóstico.

Buccisano, f., Maurillo, L.Thoracic Cord Compression Caused by Epidural Extramedullar.Journal of Clinical Oncology, Vol 31, No 11 (April 10), 2013: pp e189-e191

Jr, E. J.B.,Carol,C.W.,Aliyah,R.S. A 62-Year-Old Woman with Anemia and Paraspinal Masses. *New England Journal Medicine* 2011;365:648-58.

Dragean, A.C., Duquesne, L.,Theate,I.,Ghaye,B.,Coche,E.E., Extramedullary haemopoiesis and spinal cord compression. *Lancet* 2011; 377: 251

Haidar,R.,Mhaidli,H.,Taher,A.T. Paraspinal extramedullary hematoipoiesis in patients with thalassemia intermedia. *European Spine Journal* (2010) 19:871–878 DOI 10.1007/s00586-010-1357-2

PE453 ENDOMETRIOSE PULMONAR COMO CAUSA DE HEMOPTISE

DANIELLA PORFIRIO NUNES¹; DANTE LUIZ ESCUISSATO²; LEDA MARIA RABELO³; GISELLE HEIMBECKER LAGES⁴; MARIANE GONÇALVES MARTYNYCHEN CANAN⁵; DIOGO BUBNIAK⁶

1.HC UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 2.PROFESSOR ADJUNTO DA DISCIPLINA DE RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 3.PROFESSORA ADJUNTA DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 4.MÉDICA RESIDENTE DO SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 5.MÉDICA ASSISTENTE DO SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL; 6.MÉDICO RESIDENTE DO SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL.

Palavras-chave: Endometriose; pulmonar; hemoptise

Introdução: Endometriose é definida como a presença de tecido endometrial funcionante em sítios extrauterinos, mais comumente em ovários, ligamento útero-sacral e fundo de saco de Douglas. É uma doença muito comum e afeta 5 a 15% das mulheres em idade reprodutiva. Embora a endometriose seja comumente restrita a pelve, pode também acometer sítios extrapélvicos.O sistema respiratório é a localização extrapélvica mais frequente. **Relato de Caso:** Paciente I.A.C., 36anos, feminino, do lar. Previamente hígida, apresentou episódio súbito de tosse seguido de hemoptise em 13/5/2014, teve 4 episódios, durante 5 dias, com volume total de aproximadamente 200 ml, associado apresentou dispnéia ao repouso, tosse seca e febre de 38,6 graus. No dia seguinte ao primeiro episódio de hemoptise a paciente menstruou. Há 2 anos paciente estava em uso de progesterona 200mg por 10 dias, na segunda fase do ciclo menstrual, medicação incluída em fórmula com multivitaminas, sem indicação médica precisa, sendo que desde este período apresentou aumento do volume menstrual.HMP:

hipotireoidismo em uso de Puran T4 12,5mcg/d e fórmula com várias vitaminas como silício, zinco e progesterona na segunda fase do ciclo menstrual. CHV: nega tabagismo. Na data da primeira consulta (23/05/2014), paciente estava assintomática e ao exame físico: eupneica, acianótica, normocorada, ausculta pulmonar sem alterações, SaO₂ 99%. Rx tórax (13/05/2014): normal. TAC tórax 1 (13/05/2014): Opacidades pulmonares com atenuação em vidro fosco peribroncovasculares no pulmão direito, principalmente no segmento posterior do LSD. TAC tórax 2 (16/05/2014): Aumento na extensão das opacidades com atenuação em vidro fosco e aparecimento de focos de consolidação no LSD. FBC (14/05/2014): Sinais de laringite posterior, secreção sanguinolenta abundante na luz brônquica principalmente a direita. Removidas as secreções. Não observado sangramento ativo. Pode-se inferir como provável sítio de sangramento o segmento posterior de LSD, devido a recuperação de líquido francamente sanguinolento. LBA (14/05/2014): cultura negativa, Ziehl e pesquisa direta de fungos negativos. Não foi realizado nenhum tratamento específico, e houve resolução completa dos sintomas respiratórios com o término do período menstrual. Discussão: O diagnóstico é baseado na história clínica e de exclusão. O Rx tórax pode apresentar opacidades nodulares, mas frequentemente é normal. Os achados da TAC tórax incluem: opacidades, lesões nodulares, cavidades com paredes finas e formações bolhosas. Os achados da broncoscopia geralmente são normais, podendo ser visualizado hiperemia da submucosa ou lesões císticas nos locais de implantes brônquicos, nos primeiros dias da menstruação. As lesões desaparecem após término do período menstrual. O diagnóstico histopatológico é reportado em apenas 1/3 dos casos relatados na literatura. O principal critério diagnóstico são os sintomas periódicos sincrônicos com o período menstrual. Augoulea, A., Lambrinoukaki, I., Christodoulakos, G. Thoracic Endometriosis Syndrome. *Respiration* 2008;75:113-119

PE454 CAVITAÇÕES PULMONARES SECUNDÁRIAS E ABSCESSO CERVICAL

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; CARLA SPIDO MARCHIORO; LUIZA CAROLINA GRUHLKE; RAFAEL MAZZINI BAPTISTA; ISABELA RIBEIRO SIQUEIRA; ANDRESSA CAROLINE CARDOSO DE CAMPOS; ANA PAULA MENEGOTTO PETIT WOYCIEKOWSKY; GABRIEL KOZAKEVICH
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, SÃO JOSÉ, SC, BRASIL

Palavras-chave: Abscesso cervical ; cavitação pulmonar ; pneumonia

Introdução: A lesão pulmonar cavitária é comumente encontrada em radiografias ou tomografias computadorizadas (TC) e é definida como uma área radiolúcida rodeada por uma espessa parede (> 4 mm), uma área de consolidação, ou uma lesão de massa. (1) O diagnóstico diferencial de lesões pulmonares cavitárias focais pode ser dividido em origens infecciosas e não infecciosas. (3) Patógenos comuns bacterianas (anaeróbico, aeróbico, ou misto), micobactérias (tuberculose ou não tuberculosas), bactérias filamentosas (*Nocardia* e *Actinomyces*) e organismos fúngicos (micose endêmica: histoplasmoze, coccidioidomicose, ou blastomicose). (2,3,4) Lesões pulmonares cavitárias também ocorrem em doenças inflamatórias sistêmicas, com doenças reumatológicas (granulomatose com polianquite, artrite reumatóide ou sarcoidose). **Resumo de Caso:** L.E.C, feminina, 34 anos, em acompanhamento com neurologia por dor em hemiface E, intensa, lancinante, contínua, com episódios de febre aferida (39,5°C), e presença de trismo. Tomografia de crânio não demonstrava alterações, mas de TC cervical observou assimetria de partes moles no recesso pósterio-lateral da nasofaringe na região da fosseta de Rosenmuller, com maior volume à esquerda. Realizada Internação hospitalar e tratamento com Ceftriaxone e clindamicina por 14 dias. Devido a manutenção de febre, associada a tosse com secreção purulenta foi realizada TC de tórax com extensas cavitações em ápices pulmonares. Realizado lavado broncoalveolar com pesquisa de BAAR negativo e sem isolamento de nenhum germe. Realizado ecocardiografia transesofágica com ausência de vegetações valvares. Mantida antibioticoterapia por 4 semanas

com resolução total das lesões. **Discussão:** Existem poucos relatos na literatura de embolização séptica de abscesso cervical. É essencial avaliar corretamente a lesão pulmonar encontrada. Primeiramente, diferenciando cisto de cavitação, onde o primeiro tem parede fina (<4mm) e o segundo além de apresentar maior espessura, também tem a presença de ar em seu interior. (1) Uma espessura maior que 15 mm, representa 95% de malignidade. (12) A localização das lesões também ajuda no diagnóstico diferencial, por exemplo, na tuberculose, onde a lesão é predominantemente em ápice. (12). O contexto clínico e a evolução da doença, também são importantes para avaliação das cavitações pulmonares. As possibilidades diagnósticas são fortemente influenciadas pelo tempo de evolução das lesões. Se forem agudas ou subagudas (dias ou semanas), sugerem distúrbios inflamatórios ou infecciosos, traumáticos ou ainda eventos embólicos. Em contrapartida, se forem crônicas (>1 mês), deve-se pensar em doenças neoplásicas, fibróticas ou ainda lesões congênitas. (4, 6, 13). Consideramos este caso um desafio diagnóstico devido ao fato das lesões cervicais iniciais já terem sido resolvidas quando iniciaram os sintomas e alterações radiológicas pulmonares, o que motivou uma ampla investigação e exclusão de doenças de diagnóstico diferencial.

1. Ryu JH, Swensen SJ. Cystic and cavitary lung diseases: focal and diffuse. *Mayo Clin Proc.* 2003;78(6):744-752
2. Kumar, V., A. K. Abbas, N. Fausto, S. L. Robbins, and R. S. Cotran. 2005. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. Elsevier Saunders, Philadelphia, PA
3. Hemang Yadav, Tobias Peikert, 30-Year-Old Woman With Dyspnea, Cough, Hemoptysis, and a Cavitary Lung Lesion, *Mayo Clinic Proceedings - July 2013 (Vol. 88, Issue 7, Pages e65-e70, DOI: 10.1016/j.mayocp.2012.09.010)*
4. Gadkowski LB, Stout JE. Cavitary pulmonary disease. *Clin Microbiol Rev.* 2008;21:305-333
5. Cordier, JF, D. Valeyre, L. Guillevin, R. Loire and JM Bréchet. 1990. Wegener's granulomatosis lung. . 906 -912: a clinical and imaging study 77 cases Chest 97.
6. Jolles, H., Moseley PL, and MW Peterson. 1989. Nodular pulmonary opacities in patients with rheumatoid arthritis. . A diagnostic dilemma Chest 96: 1022 -1025.
7. Chiu, FT 1975. Cavitation in lung cancer. *Aust. . NZJ Med* 5: 523 -530.
8. Onn, A., Choe DH, Herbst RS, Correa AM, RF Munden, MT Truong, AA Vaporciyan, T. Isobe, Gilcrease MZ and EM Marom. 2005. Tumor cavitation in stage I non-small cell lung cancer. Expression of epidermal growth factor receptor and prediction of poor outcome *Radiology* 237: 342 -347.
9. Kolodziejki, LS, S. Dyczek, K. Duda, J. Goralczyk, Wysocinski WM, and W. Lobaziewicz. 2003. . Tumor cavitation as a clinical subentity in patients with squamous cell lung cancer *Neoplasma* 50: 66 -73.
10. Lai, KK 1990. Pulmonary Kaposi's sarcoma presenting as reticular diffuse nodular infiltrates with cavitary lesions. *South Med J* 83: 1096 -1098.
11. Martinez, RC, MV Bonnin, AC Simon, FA Palacin, ZJ Puig, and L. Sampaio. 2004. Primary pulmonary lymphoma presenting as a pulmonary mass with cavitation. *Arch. .Bronconeumol* 40: 94 -96.
12. Woodring, JH, Fried, AM, and Chuang, VP. Solitary cavities of the lung: diagnostic implications of cavity wall thickness. *AJR Am J Roentgenol.* 1980; 135: 1269-1271
13. Ellis, R. Traumatic lung cysts. *JAMA.* 1976; 236: 1976-1977
14. Naidich, DP. High-resolution computed tomography of cystic lung disease. *Semin Roentgenol.* 1991; 26: 151-174

PE455 BOLHAS GIGANTES, UM RELATO DE CASO.

AURISTON FERRAZ DA COSTA¹; MICHELLE CAILLEUX CEZAR¹; CAROLINY SAMARA SILVA LOBATO¹; MARIA DE FATIMA DO AMPARO TEIXEIRA¹; VALMIR SANGALLI LUCAS¹; RAFAELA VIEIRA FERREIRA DA SILVA¹; TICIANE ALINE DE SOUZA FERRAZ DA COSTA²

1.IDT/UFRR, BARRA MANSÁ, RJ, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DE BARRA MANSÁ/UBM, BARRA MANSÁ, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Bolhas gigantes; enfisema; etiologia
Introdução: Bolhas enfisematosas correspondem a uma alteração subpleural ou intraparenquimatosa do espaço aéreo

pulmonar, diâmetro maior que 1 centímetro. Circundadas por parede fibrosa de pleura visceral, restos de septos alveolares e vasos sanguíneos. O interior é repleto de ar e, em alguns casos, dividido por septos. Quando ocupam 1/3 ou mais do volume de um hemitórax recebem o nome de bolhas gigantes (BG). Os dados sobre prevalência no Brasil são escassos. Incidência estimada de 0,40 - 0,03/100.000/ano em homens e mulheres respectivamente. Relato - Homem, 49 anos, Natural e residente do RJ, guardador de carros. QP - Falta de ar. HDA - Dispneia >10 anos, inicialmente aos grandes esforços evoluindo para esforços cada vez menores. Tosse com secreção clara há 2 anos. Há 3 meses com "tonteiças", procurou atendimento em duas ocasiões, na última recebeu diagnóstico de pneumonia, foi tratado com esteróides e antibióticos. Encaminhado ao ambulatório do HUCFF/UFRJ, quando foi indicado internação por apresentar há 4 dias, tosse com secreção amarelada, dispneia em repouso, dor pleurítica a direita, febre, 1 episódio de 38°C. HPP - Internação prolongada há 13 anos para tratamento de tuberculose (TB), HAS e DM sem tratamento. Tabagista - 70 m.a, uso de cocaína por 5 anos há 20 anos. Exame - Cianótico, dispneico, com esforço respiratório. PA: 180x120 mmHg; FR 36 irpm; FC 102 BPM, SAT: 92 O₂ a 6 L/min. AR - MV unilateralmente reduzido e abolido em terço inferior esquerdo. AC - Bolhas hipertróficas. Complementares: Rx de tórax com sinais de hiperinsuflação, bolhas pulmonares bilaterais. TC - enfisema paraseptal e centrolobular associado à formação de bolhas que predominam nos terços médio e superior. Comprometendo mais da metade do parênquima pulmonar bilateralmente. Opacidades reticulares grosseiras em faixa e irregulares, localizadas no lobo médio, lingula e inferior esquerdo que devem corresponder à alterações fibroatelectásicas. Cintilografia Pulmonar (Perfusão) - distribuição heterogênea do radiofármaco, a custa de ausência de captação em projeção lateral de 1/3 médio do pulmão E, ápices pulmonares, hipocaptação do radiotraçador em 1/3 superior e médio do pulmão D e 1/3 médio e inferior do pulmão E. Quantificação: total de 100%: D = 60,7%. E = 38,3%. Pulmão D: 1/3 superior = 6,2%. 1/3 médio = 26,5%. 1/3 inferior = 27,9% (Total de 60,7%). - Pulmão E: 1/3 superior = 9,4%. 1/3 médio = 17,8%. 1/3 inferior = 12,1% (Total de 38,3%). HD: BG; exacerbação de DPOC; sequela de TB. Discussão - Muitos aspectos das BG são desconhecidos. Embora tenham sido propostas diversas teorias a respeito da etiologia de BG, sua origem ainda é controversa. São associadas à DPOC, tabagismo, conseqüentes à TB, sarcoidose, linfangleiomiomatose, uso de inalatório de cocaína e maconha, trauma das vias aéreas, de origem congênita. No caso apresentado, a possível etiologia multifatorial deve ser considerada, visto que trata-se de paciente tabagista, ex usuário de cocaína e associado à sequela de TB.

1. Gunnarsson SI. Incidence and outcomes of surgical resection for giant pulmonary bullae—a population-based study. US National Library of Medicine. 2012;101(3):166-9
2. Botter. Marcio, Tratamento operatório das bolhas pulmonares gigantes. Rev. Assoc. Med. Bras. vol.53 nº 3 São Paulo May/June 2007
3. Thompson CS, White RJ. Lung bullae and marijuana. Thorax 2002;57(6):563.
4. Van der Klooster JM, Grootendorst AF. Severe bullous emphysema associated with cocaine smoking. Thorax 2001; 56(9):982-3
5. Johnson MK, Smith RP, Morrison D, et al (2000) Large lung bullae in marijuana smokers Thorax 55:340-342
6. Fullana Monllor J, Garcia Bermejo PA, Pellicer Ciscar C (1998) bullous emphysema in smoking Cocaine Arch Bronconeumol 34: 514
7. Weisbrod GL, Rahman M, Chamberlain D, et al. (1993) Early emphysema in intravenous drug users. J Thorac Image 8: 233 - 240

PE456 LESÃO EM HALO INVERTIDO - UM DESAFIO DIAGNÓSTICO

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; FERNANDA GONÇALVES SCHETTINO RABELLO; FERNANDA GOSS FONTANELLA
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Lesão em halo invertido; pneumonia em organização ; boop

Introdução: Bronquiolite obliterante com pneumonia em organização (BOOP) é uma entidade clinicopatológica, caracteriza-se por fibrose bronquiolar e peribronquiolar com proliferação intraluminal de tecido conjuntivo que se estende para os alvéolos¹. A maioria dos casos de BOOP são idiopáticos. **Relato de Caso:** Paciente feminina, 36 anos, trabalha como auxiliar de limpeza em Igreja e cabelereira, com história de dispnéia progressiva há dois meses, acompanhada de tosse seca e perda ponderal de 12 kg no período. Antecedente de hipertensão arterial sistêmica com diagnóstico há 2 anos iniciada após o nascimento do filho e em tratamento com propranolol 40mg 8/8horas. Nega histórico de tabagismo, etilismo ou uso de drogas. Exames laboratoriais apresentavam no hemograma uma anemia com VCM diminuído, Hg de 8,9g/dL, Hto de 27,1g/dL, Leucócitos de 14,700/mm³ com 4% de bastonetes e 58% de segmentados, função renal e eletrólitos normais, proteína C reativa 23.9. Realizado sorologia para HIV com resultado negativo, ANCA não reagente. Procedeu-se investigação sendo realizada fibrobroncoscopia com lavado broncoalveolar, onde se obteve resultados negativos para pesquisa de BAAR, fungos e pesquisa de M. Tuberculosis pela técnica de PCR não foi detectado. Foi realizada biópsia transbrônquica via fibrobroncoscopia e encaminhado material para análise anatomopatológica. O resultado anatomopatológico confirmou o diagnóstico de bronquiolite obliterante com pneumonia em organização, apresentando alterações inflamatórias moderadas e inespecíficas intersticiais do espaço aéreo com exsudato intra-alveolar e áreas de consolidação boop- like, pesquisa de fungos e BAAR negativas. Estabelecido o diagnóstico iniciou-se tratamento com prednisona 80mg/d evoluindo com melhora sintomática progressiva. **Discussão:** A paciente em questão apresentou-se com dispnéia progressiva e sem grandes achados ao exame físico. A radiografia/tomografia de tórax mostrou-se com padrão encontrado em casos de BOOP. Foram excluídas outras causas infecciosas e realizada biópsia transbrônquica através da fibrobroncoscopia com resultado de anatomo-patológico confirmando BOOP. Iniciado tratamento com Prednisona com boa resposta clínica até o momento.

1. Almeida P, Guimarães MJB, Costa MG, Lyra V, Coimbra I, Oliveira LAA. Bronquiolite obliterante na forma nodular. J Pneumol 2002; 28(6): 335-8.
2. Fonseca AL, Meruje M, Barata F, Martins Y. Bronquiolite obliterante com pneumonia organizada (BOOP) – Experiência de um serviço de pneumologia. Rev Port Pneumol. 2007; 13 (3): 301-18.
3. Barroso E, Hernandez L, Gil J, et al. Idiopathic organizing pneumonia: a relapsing disease. 19 years of experience in a hospital setting. Respiration 2007; 74:624.
4. Cordier JF. Cryptogenic organising pneumonia. Eur Respir J 2006; 28:422.
5. Melloni G, Cremona G, Bandiera A, et al. Localized organizing pneumonia: report of 21 cases. Ann Thorac Surg 2007; 83:1946.
6. Marchiori E, Marom EM, Zanetti G, et al. Reversed halo sign in invasive fungal infections: criteria for differentiation from organizing pneumonia. Chest 2012; 142:1469.
7. Addor G, Monteiro AS, Nigri DH, Torres W, Franco CAB. Bronquiolite obliterante com pneumonia em organização. J. bras. pneumol. vol.30 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2004.

PE457 MICROANGIOPATIA PULMONAR DIABÉTICA: O PAPEL DO ESCARRO INDUZIDO

ROGERIO LOPES RUIFINO ALVES; ROGÉRIO DE MATTOS BÁRTHOLO; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; SAMANTHA BRUM RIBEIRO; THIAGO PRUDENTE BÁRTHOLO; CATIA CRISTINA PALMA; MARILIA BRITO
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Escarro induzido; diabetes; microangiopatia
Introdução A microangiopatia pulmonar diabética é frequentemente difícil de diagnosticar a despeito de sua importância. A nosso juízo, este é o primeiro estudo descrevendo correlação entre os achados do escarro induzido (EI) em pacientes portadores de diabetes tipo 2, com propósito de diagnosticar microangiopatia pulmonar diabética. O pulmão com sua rica rede vascular é alvo de acometimento por esta entidade. **Objetivo** Identificar a microangiopatia pulmonar utilizando a análise da celularidade, da albumina e da interleucina (IL) 1 no escarro induzido diabetes mellitus tipo 2. **Métodos** No período de 2012 a 2014, foram selecionados do ambulatório de Diabetes da UERJ pacientes com diabetes tipo 2, que nunca fumaram, sem atopia cutânea e/ou respiratória e RX de tórax normal. O estudo foi transversal e de grupos. O método para o escarro induzido foi o de Pin modificado. O material foi avaliado para contagem celular total e específica de células. Foram avaliadas as concentrações de albumina e IL 1 no sobrenadante do EI. Esses parâmetros foram comparados entre os 2 grupos e foi utilizado o teste estatístico de Mann-Whitney para as comparações das contagens celulares entre os grupos e para a comparação dos níveis de albumina e interleucina -1 entre os grupos foi usado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A análise estatística foi feita utilizando o Graphpad Prism 6.0. **Resultados** Foram examinados os EI em 45 pacientes não tabagistas portadores de diabetes tipo 2 e comparados com aqueles de 20 controles voluntários saudáveis não tabagistas. Um paciente diabético não produziu escarro adequado para avaliação. **Escarro Induzido** A contagem de linfócitos no escarro induzido de pacientes com diabetes tipo 2 foi significativamente maior que no grupo controle, respectivamente linfócitos: 0,8942(SD 1,424) e controle: 0,3050 (DP 0,9784) $p = 0,02$. A contagem celular diferencial no escarro induzido não foi estatisticamente diferente no que concerne a macrófagos, eosinófilos e neutrófilos entre pacientes com diabetes tipo 2 e controles, respectivamente: - macrófagos: 34,85(SD 17,88) vs controles: 40,18(DP 17,88) $p = 0,28$; Eosinófilos: 1,341(DP 3,305) vs controle: 0,6650(DP 1,06) $p = 0,45$; Neutrófilos: 53,50(DP 22,15) vs controles: 48,53(DP 21,31) $p = 0,47$. Os níveis de albumina no sobrenadante do escarro induzido foram medidos em 39 pacientes com diabetes tipo 2 e em 20 controles. Este parâmetro não foi diferente entre os 2 grupos. Os resultados foram respectivamente 217,4(DP 157,9) vs 320,6(DP 334,3) $p = 0,29$. Os níveis de IL1 no sobrenadante do escarro induzido não foram diferentes entre os 2 grupos. $P = 0,20$.

Conclusões A diferença demonstrada na contagem de linfócitos no EI de pacientes diabéticos comparado com aquela do grupo controle foi estatisticamente significativo e mais alto. Este dado pode representar a presença de microangiopatia pulmonar diabética. É evidente que mais estudos devem ser feitos para confirmar este achado e sua importância.

1- Kuziemski K, Specjalski K, Jassem E. Diabetic pulmonary microangiopathy- fact or fiction? Pol J Endocrinol 2011; 62(2): 171-175.

2- Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care 2004; 27: 1047-1053.

3- Orasino G, Plutzky J. The pathologic continuum of diabetic vascular disease. Am J Coll Cardiol 2009; 53: S35-42.

4- Pin I, Gibson PG, Kolendowicz R et al. Use of induced sputum cell counts to investigate airway inflammation in asthma. Thorax 1992; 47(2): 25-29.

5- Dalquen P. The lung in diabetes mellitus. Respiration 1999; 66: 12-13.

6- Kodolova IM, Lysenko LV, Sahykov BB. Changes in the lungs in diabetes mellitus. Arkh Patol 1982; 44: 35-40.

7- Matsubara T, Hara F. The pulmonary function and histopathological studies of the lung in diabetes mellitus. Diabetes

Care 2002; 25:1808-1806.

8- Weynand B, Ionckheere A, Rahier I. Diabetes mellitus induces a thickening of the pulmonary basal lamina. Respiration 1999; 66: 14-19.

9- Sandler M Is the lung a target organ in diabetes mellitus? Arch Intern Med 1990; 150: 1385-1388.

10- Guazzi M, Iacopo O, Guazzi MD Insulin improves alveolar-capillary membrane gas conductance in type 2 diabetes. Diabetes Care 2002; 25: 1802-1806.

11- Brightling CE. Clinical applications of induced sputum. Chest 2006; 129: 1344-1348.

12- Boulbou MS, Gourgoulis KI, Petinaki EA et al. Pulmonary function and circulation adhesion molecules in patients with diabetes mellitus. Can Respir J 2003; 10(5) 259-264.

13- Hsia CCC, Raskin P. Lung function changes related to diabetes mellitus. Diabetes Technology & Therapeutics 2007; (9) (s1): S73-S82.

PE458 DOENÇA DE CASTLEMAN: RELATO DE CASO

ISABELA MARIA CÂNDIDA FERREIRA DORNELAS¹; ANA DÉBORA BANDEIRA ALVES¹; NATÁLIA BRASIL DO AMARAL²

1.FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA, CABADELO, PB, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Doença de castleman; hiperplasia linfóide reativa; hiperplasia angiofolicular linfóide

A doença de Castleman (DC) descrito pela primeira vez, nos anos 50, por Castleman consiste em um distúrbio linfoproliferativo benigno raro, sendo sua etiologia pouco conhecida e de natureza multicausal incluindo, por exemplo, Herpes Vírus Humano - 8 (HHV-8), sarcoma de células dendríticas foliculares e doença de Hodgkin. Não há predomínio entre gênero e raça, sendo mais comum até os 30 anos. Relatamos um caso de Doença de Castleman, de forma unicêntrica e subtipo plasmocitária em paciente de 21 anos, masculino, diagnosticado aos 8 anos. Este apresentou linfonodomegalia em região cervical, e, pequenas alterações em alguns exames laboratoriais além do achado na radiografia de tórax, que evidenciava sombra de tonalidade de partes moles de forma ovalada medindo aproximadamente 4,5 cm de diâmetro, projetada posteriormente na base do pulmão esquerdo. O tratamento proposto baseou-se na excisão cirúrgica desse nódulo e gânglios, assim como o acompanhamento do paciente através de exames semestrais como tomografias cervicais e torácicas, hemograma, sorológicos, entre outros. Castleman's disease (AD) described the first time in 50 years, by Castleman consists of a rare benign lymphoproliferative disorder, its etiology is poorly understood and multifactorial in nature including, for example, Human Herpes Virus - 8 (HHV-8) , follicular dendritic cell sarcoma and Hodgkin's disease. There is no predilection for gender and race, being more common by age 30. We report a case of Castleman's disease, of localized form and plasma cell subtype in a patient of 19 year old male diagnosed at age 8. This showed lymphadenopathy in the cervical region, small changes in some laboratory tests beyond finding on chest radiography that showed shadow shade of soft parts ovate measuring approximately 4.5 cm in diameter, designed posteriorly on the base of the left lung. The proposed treatment was based on the surgical excision of the nodule and lymph nodes as well as accompanied by the patient through midterms as cervical and thoracic CT scans, blood tests, serological, and others.

PE459 TÍTULO: SARCOMA DE CÉLULAS DENDRÍTICAS FOLICULARES EM LINFONODO INTRAPULMONAR.

AMANDA CARLA TOSTA VIEIRA; MARIANA CATARUCCI MATURANA; JOAO PAULO LIMA PEDROSO; LUIS GUSTAVO R. CAPELA; MAURO ESTEVES HERNANDES; MARCOS AURELIO BARBOZA DE OLIVEIRA; CÁRMENO GIANSAnte RIBEIRO FILHO; CHAUDES FERREIRA DA SILVA JUNIOR
SANTA CASA DE VOTUPORANGA, VOTUPORANGA, SP, BRASIL

Palavras-chave: Sarcoma de células dendríticas foliculares; neoplasia em linfonodo intrapulmonar; pêñigo paraneoplásico J.D.S, 46 anos, masculino, branco, admitido dia 15/04/14, com lesões ulcerosas em mucosa oral há 2 meses. Antecedentes

pele: tabagismo 20 maços/anos – cessou há 5 anos. Ao exame físico, apresentava hiperemia ocular bilateral, principalmente em olho esquerdo; oroscopia: presença de múltiplas úlceras em mucosa oral e base de língua, com base amarelada circundada por halo eritematoso e em região genital presença de 2 úlceras com halo eritematoso em sulco balanoprepucial. Ausência de linfonodos palpáveis. Restante do exame físico normal. Hemograma: discreta leucocitose sem desvio à esquerda. HIV, HBsAg, VDRL, Anti-HCV, mononucleose, herpes simples IgM e toxoplasmose IgM: não reagentes. FAN, fator reumatóide negativos. VHS alto. Biópsia da mucosa oral: presença de tecido de granulação. Feita hipótese diagnóstica: Doença de Behçet. Iniciado tratamento com Prednisona 60mg/dia. Após 15 dias, associado ciclosporina, devido a não melhora clínica. No dia 08/05/14, internado com quadro de dispnéia aos grandes esforços, turvação visual melhora clínica parcial das lesões genitais e orais inalteradas. Radiografia de tórax: imagem ovalada medindo 6cm em região peri hilar esquerda. Tomografia de tórax(CT): massa pulmonar peri hilar à esquerda, contornos regulares, em contato com artéria pulmonar e brônquios fonte esquerdos, bem como seus principais ramos, medindo 6,4 x 6,1 x 5,9cm e atelectasia subsegmentar em segmento anterior do lobo inferior esquerdo. Evoluiu com piora da dispnéia, aos médios esforços. Ecocardiograma: dilatação importante das cavidades direitas, hipertensão pulmonar de grau discreto (FE: 58,9%). Após avaliação da Cirurgia Torácica, solicitados espirometria e broncoscopia, bem como orientado desmame do corticóide. Espirometria: Distúrbio Misto – padrão obstrutivo grave. Broncoscopia: compressão extrínseca do brônquio fonte esquerdo com comprometimento importante da luz brônquica; biópsia não realizada por proximidade vascular. Alta dia 23/05/14 para programação cirúrgica ambulatorial. Retorno, no dia 02/06/14, com sinais de desconforto respiratório grave, recidiva das úlceras genitais e as demais inalteradas. Realizado suporte ventilatório não invasivo, permanecendo estável até procedimento cirúrgico. Realizada toracotomia exploradora com retirada de massa pulmonar por lobectomia radical inferior à esquerda, e enviado materiais para análise. Pós operatório em UTI, mantendo quadro estável, quando evoluiu no 7º PO com insuficiência respiratória, piora do quadro hemodinâmico e óbito por choque séptico de foco pulmonar no 8º PO. Análise do material na imuno-histoquímica: neoplasia de células fusiformes infiltrativa em linfonodo junto à pulmão, com imunoposição de CD21, CD35, Clusterina, compatível com Sarcoma de Células Dendríticas Foliculares. Portanto conclui-se que as lesões ulcerosas citadas no caso acima, tratavam-se de Pênfigo Paraneoplásico associado à neoplasia.

1. SAGIORATO, R.C.; Miranda, S. C. S. Relato de Caso: Doença de Behçet. Revista Brasileira de Medicina. Moreira Jr Editora. Ano 2005. p.66-67.
2. PORRO, A. M. Pênfigo paraneoplásico. Boletim Trimestral de Dermatologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, Ano V, Número 20. Out/nov/dez, 2008.
3. CRUZ, B. A. Atualização em Doença de Behçet. Rev Brasileira Reumatologia. V. 45. N. 2., p.84-89, Mar/abr, 2005.
4. WEBSTER, G. et. All. Paraneoplastic pemphigus: initial manifestation of lung cancer. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. p. 258, 79 mar/abr 2013.
5. SEICHIMA, M. et all. Antibody titers to desmogleins 1 and 3 in a patient with paraneoplastic pemphigus associated with follicular dendritic cell sarcoma. Arch Dermatol. 2004 Dec; 140(12):1500-3
6. SHAH, R.N. et all. Follicular dendritic cell tumor presenting in the lung: a case report. Hum Pathol. 2001. Jul; 32(7): 745-9
7. DENNING, K.L., et all. Primary pulmonary follicular dendritic cell neoplasm: a case report and review of the literature. Arch Pathol Lab Med. 2009 Apr; 133(4): 643-7.

PE460 CIRURGIA DE AVANÇO MAXILO MANDIBULAR NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO APNEIA DO SONO SEVERA – EXPERIÊNCIA DE 12 ANOS DE UM AMBULATÓRIO MULTIDISCIPLINAR.

FLAVIA GABE BELTRAMI¹; CHIDSANU CHANGSIRIPUN²; XUAN-LAN NGUYEN²; BORIS PETELLE²; SIMONE CHAVES FAGONDES¹; BERNARD FLEURY²

1.PROGRAMA DE POS GRADUACAO EM CIENCIAS PNEUMOLOGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HOPITAL SAINT-ANTOINE, HOPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN, PARIS, FRANÇA.

Palavras-chave: Apnéia obstrutiva do sono; tratamento; cirurgia de avanço maxilo mandibular

Introdução: Síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) acomete aproximadamente 5% da população adulta e é caracterizada pelo colapso intermitente das vias aéreas superiores durante o sono. Embora o tratamento padrão-ouro dos casos severos consista na ventilação com pressão positiva contínua (CPAP), a taxa de adesão a este tratamento pode ser inferior a 20% em algumas séries. A cirurgia de avanço maxilo mandibular (AMM) permite o deslocamento anterior dos tecidos moles ligados à maxila, mandíbula e osso hioide, sendo considerada a melhor opção cirúrgica para pacientes com SAOS, com taxas de sucesso de 86% e de cura de 43%. **Objetivo:** Avaliar as taxas de sucesso e de cura de pacientes com SAOS grave encaminhados para cirurgia de AMM pelo ambulatório multidisciplinar do Centre d'Evaluation et de Traitement des Troubles du Sommeil do Hospital Saint-Antoine (CETTSA), Paris- França. **Metodologia:** Coorte retrospectiva analisando pacientes com SAOS grave (RDI >30/h) submetidos à cirurgia de AMM no Hospital Saint-Antoine entre 2001 e 2013. Todos os pacientes haviam apresentado intolerância ou não aceitação ao tratamento com CPAP e foram operados pelo mesmo cirurgião (BP). Foram incluídos todos os pacientes cujos registros diagnósticos e pós-cirúrgicos (polissonografia ou poligrafia ventilatória) haviam sido realizados na instituição. Para homogeneidade da análise, o RDI (Respiratory Disturbance Index) foi utilizado como medida do desfecho. Conforme os critérios de Guilleminault, sucesso foi definido por um RDI < 20/h desde que associado a uma redução do RDI basal superior a 50%, enquanto cura foi definida por um RDI < 5/h. **Resultados:** No período analisado, foram operados 49 pacientes, 92% do sexo masculino, idade média de 54,07 ± 16,26 anos, IMC 25,2 ± 2,9 kg/m². Treze pacientes (26%) apresentavam cirurgia prévia das vias aéreas superiores. Registros do sono foram realizados em média 6,4 ± 5,4 meses após a cirurgia. O avanço mandibular médio foi de 11,1 ± 1,2 mm enquanto o maxilar foi de 8,0 ± 2,7 mm. Sucesso foi obtido em 43 pacientes (86%) e cura em 20 (40%). Entre os fatores analisados que apresentaram uma redução significativa após a cirurgia encontram-se: RDI (48,2 ± 11,8 a 9,1 ± 7,8 p<0,000), saturação arterial de oxigênio mínima durante o sono (76,3 ± 8,6 a 84,6 ± 6,6, p<0,000), tempo de saturação arterial de oxigênio menor que 90% (10,3% ± 13,8% a 0,4% ± 1,0%, p<0,000) e porcentagem de ronco (35,6% ± 26,2% a 8,9% ± 11,7% p<0,001), escala de sonolência de Epworth (de 12,5 ± 4,7 a 4,1 ± 3,3, p<0,000). **Conclusão:** As taxas de sucesso e de cura observadas em pacientes com SAOS severo submetidos a cirurgia de AMM foram elevadas e similares as taxas descritas na literatura. Conclui-se que a cirurgia de AMM é um opção terapêutica efetiva nessa população.

PE461 COMPARAÇÃO DA ACEITAÇÃO DE QUATRO QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO PACIENTE NO LABORATÓRIO DO SONO DE HOSPITAL DE GRANDE PORTE

HELOISA GLASS¹; GABRIELA GOMES DE SANTANA BERIGO²; ALINE KELLEN CARMO GUIMARAES²; ANA PAULA GONCALVES GARAY MOLINA³

1.SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL; 3.HOSPITAL SANTA LUCIA, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Questionários; distúrbios do sono ; avaliação
Introdução: Questionários são ferramenta importante na investigação de pacientes, pois reduzem erros de avaliação ao

estruturar a anamnese e permitem quantificar sintomas. Há vários tipos de questionários, com respostas livres, escalares, categóricas e dicotômicas. Os questionários são validados de acordo com sensibilidade e especificidade, mas sua aceitação em condições reais, geralmente não é avaliada. Neste trabalho comparamos quatro questionários do sono com estruturas diferentes, quanto a sua aceitação pelos pacientes, "real life". Métodos: Inclusão: paciente encaminhado para exame basal de polissonografia (PSG). Exclusão: repetição de exame basal e PSG não basal. Na noite da PSG os pacientes preencheram a Escala de Sonolência de Epworth (ESS); Questionário do Laboratório do Sono (LS); MiniSleep Questionnaire (MSQ) e Questionário de sintomas (SS) disponibilizado pela website do "Silent Sleep Partners" de Toronto, Canadá. Técnicos foram orientados a fornecer os questionários e somente informados que os questionários eram importantes no diagnóstico. O ESS e o MSQ são escalas. No LS avaliamos 14 questões dicotômicas (S/N) e 11 categóricas (não/ raramente/ às vezes/ frequentemente; e similares). No SS analisamos 38 questões dicotômicas. Questões livres foram excluídas. Teste X², comparando proporção de perguntas não respondidas para cada questionário foi critério utilizado. Avaliada diferença entre gêneros. Resultados: 431 pacientes, 173 ♀; 258 ♂; distribuição de idade: <40:127; 41-60:220; 61-80:204; >80:7. Destes 234 receberam somente ESS e LS e 197 (83 ♀ + 114 ♂) receberam os quatro questionários. Não houve diferença de aceitação de ESS e LS quando os pacientes recebiam dois ou quatro questionários. Tabela 1a apresenta os dados e a 1b o teste X². NR= não respondidas, TOTAL=total de perguntas

Tabela 1a – PERGUNTAS NÃO RESPONDIDAS/ PERGUNTAS OFERECIDAS

	HOMENS				MULHERES				GERAL			
	LS	ESS	SS	MS	LS	ESS	SS	MS	LS	ESS	SS	MS
NR	138	17	366	9	208	35	281	11	346	52	647	20
TOTAL	6372	2023	10484	850	4275	1360	7635	680	10647	3383	18119	1530
%NR	2,17	0,84	3,49	1,06	4,87	2,57	3,68	1,62	3,25	1,54	3,57	1,31

NR= não respondidas, TOTAL=total de perguntas

Tabela 1b – TESTE X² (VALOR DE P), ENTRE QUESTIONÁRIOS E ENTRE GÊNEROS.

ENTRE QUESTIONÁRIOS		Homens x mulheres	
LS x ESS x SS x MS	<0,0001	LS	<0,0001
LS x ESS x MS	<0,0001	ESS	<0,0001
ESS x MS	0,5346	SS	0,4976
LS x SS	0,1498	MS	0,3389

Conclusão: LS e SS apresentam menor aceitação que ESS e MS, escalares e mais curtos. ESS e o LS apresentaram menor aceitação entre as mulheres, que entre os homens. O estudo não foi controlado, quem preencheu o questionário e como: se paciente pediu ajuda, eventualmente técnico leu questionário e/ou marcou respostas para o paciente. Para pacientes idosos ou incapazes o questionário pode ter sido preenchido por um cuidador. Mas por isso mesmo, reflète com acurácia a realidade de um laboratório do sono e mostra que a aceitação difere de um questionário para o outro e deve ser levada em consideração no momento da escolha dos questionários.

T Shochat et al. Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index Hebrew Translation (PSQI-H) in a Sleep Clinic Sample. IMAJ 2007;9:853-856

AN Bertolazi et al. Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. J Bras Pneumol. 2009;35(9):877-883

SMGP Togeiro e AK Smith. Diagnostics methods for sleep disorders. Rev Bras Psiquiatr. 2005;27(Supl 1):8-15

J Zomer et al. Mini Sleep questionnaire (MSQ) for screening large populations for EDS complaints. In: Koella WP, Ruther E, Schulz H. Sleep. New York: Gustav Fischer Verlag; 1985. pp. 467-469

P Catalán et al. Internal Consistency and Validity of the Spanish Version of the "Quebec Sleep Questionnaire" Quality-of-Life Questionnaire for Obstructive Sleep Apnea. Arch Bronconeumol. 2012;48(4):107-113.

PE462 CASUÍSTICA DO USO DE APARELHOS DE PRESSÃO POSITIVA NAS VIAS AÉREAS EM AMBULATORIO DE APNÉIA DO SONO E HIPOVENTILAÇÃO ALVEOLAR – INTERFACE IDEAL PARA OS APARELHOS DE PRESSÃO POSITIVA NAS VIAS AÉREAS
DANILO MARTINS SÁ; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; FREDERICO BEIER HASSE; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA; SILVIA MARIA ROMÃO PONTES; GERUZA ALVES DA SILVA
HCFMRP/USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Saos; casuística; máscaras

Introdução: A máscara nasal na ventilação não-invasiva é um item da maior importância visto que ela representa a interface entre o aparelho gerador de pressão e o rosto do paciente respondendo por uma parcela, nunca avaliada, da adesão dos pacientes ao equipamento de pressão positiva nas vias aéreas (PAP). Nossa indicação de VNI inclui escolha criteriosa da máscara após interrogatório, exame de inspeção e medidas visando reduzir o nível de aversão ao tratamento. Objetivo: Avaliar os dados referentes ao uso de PAP e investigar o grau de adaptação dos usuários de PAP em relação a escolha da máscara, em um serviço público de saúde. Metodologia: Todos os pacientes atendidos no período de abril a dezembro/2013, em uso de CPAP ou BiPAP para tratamento de síndrome da apnéia obstrutiva do sono ou hipoventilação alveolar, seguidos no ambulatório de distúrbios do sono, tiveram avaliados seus dados quanto ao número de horas de uso noturno do aparelho e atributos da máscara. Resultados: foram 57 pacientes de ambos sexos (27 femininos), com idade de 40 a 81 anos (mediana = 61), média de peso de 98 ±23,4 Kg, em uso de PAP por máscara nasal ou oronasal há 3±2,7 anos (□±SD). Nove pacientes tinham IAH de 5 a 15; 16 tinham IAH >15 até 30 e 32 tinham IAH >30. Dezesesseis pacientes (28%) demonstraram baixa adesão ao uso de PAP com tempo médio de uso <4,5H, 06 dos quais (37%) por falta de adaptação às máscaras, seja por desconforto, sensação de vazamento de ar ou mesmo lesão cutânea. Dois pacientes tiveram uso inferior ao previsto devido o início recente do tratamento. A média geral de uso nos últimos 30 dias lidas no aparelho ou calculada a partir do número total de horas e do intervalo desde o último retorno foi de 5,68 ±2,04 horas (x±SD). 15 pacientes, ou seja, 26% de todos seguidos e 48% daqueles que fizeram a troca de máscara, tiveram que trocá-la por aversão ao tipo oferecido ou por identificar-se como respirador bucal somente após início do tratamento. Conclusão: a escolha da interface PAP-paciente deve obedecer a critérios de conforto que incluem maciez, obediência a anatomia facial, baixo peso, dimensões exatas, facilidade de manuseio para colocação e remoção, amarras sincronizadas com a máscara. Os atributos da máscara melhoram a adesão ao tratamento da SAOS com aparelhos de pressão positiva nas vias aéreas. Outro fator a ser considerado é a necessidade de retornos frequentes e curtos no início do tratamento para melhor orientação e por conseguinte, melhor adesão e tempo de uso mínimo necessário, mesmo naqueles sem queixas em relação à máscara.

PE463 AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA ELEVÇÃO DA CABECEIRA DA CAMA EM PACIENTES COM APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO

FÁBIO JOSÉ FABRICIO DE BARROS SOUZA¹; ALBINO JOSÉ DE SOUZA FILHO¹; DANIELLE MULLER FABRETTI²; PEDRO RODRIGUES GENTA³; GERALDO LORENZI-FILHO³

1.HOSPITAL SÃO JOSÉ, CRICIUMA, SC, BRASIL; 2.IEDE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Apnéia; intervenção postural; posição

Introdução: A Apnéia Obstrutiva do Sono (AOS) é caracterizada por obstrução repetida parcial ou completa da via aérea durante o sono. A patência da faringe depende da posição corporal, sendo pior na posição supina devido à ação da força da gravidade sobre a língua. A terapia posicional é uma alternativa atraente para o tratamento da AOS. Porém, poucos estudos avaliaram a elevação da cabeceira da cama na AOS.

Objetivo: avaliar o impacto da elevação da cabeceira da cama na gravidade da AOS. **Métodos:** Foram recrutados pacientes com diagnóstico recente de AOS por polissonografia com índice de apnéia e hipopnéia (IAH) > 5 eventos por hora de sono. Os paciente realizaram uma segunda polissonografia (intervalo máximo de 2 semanas) com elevação da cabeceira da cama em 15 cm (inclinação da cabeceira de 7,50). **Resultados:** Foram estudados 52 pacientes (27 homens, idade: 53±9 anos, índice de massa corpórea: 29,6 ± 3,4 Kg/m², circunferência cervical 38,9 ± 3,6 cm. O tempo de posição supina em minutos na polissonografia basal e em alicive foi semelhante 97,8 ± 98,9 vs 107,1 ± 95,6 (p=0,488), respectivamente. Houve uma melhora significativa em vários parâmetros, incluindo IAH 15,7 (11,3-22,5) vs 10,7 (6,6-16,5) eventos/hora, p<0,001; índice de hipopnéia 12,9 (8,6-15,4) vs 6,8 (3,7-11,3) eventos/hora, p<0,001; saturação mínima de oxigênio 84% (77,5-87) vs 87% (81-90) p<0,003 e eficiência do sono 87,2% (76,7-90,7) vs 88,8 % (81,6-93,3) p=0,005, respectivamente. Não houve diferença significativa índice de microdespertar 9,1 (5,5-17,7) vs 8,1 (6,4-12,4) e índice de apnéia obstrutiva 2,2 (0,9-4,7) vs 2,1(0,6-4,4) eventos/hora. **Conclusão:** a elevação da cabeceira da cama diminuiu significativamente a gravidade da AOS e pode ser uma alternativa terapêutica para a AOS.

1. Young T, Peppard PE, Gottlieb DJ. Epidemiology of obstructive sleep apnea: a population health perspective. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165(9): 1217-1239.
2. Tufik S, Santos-Silva R, Taddei JA, Bittencourt LR. Obstructive sleep apnea syndrome in the Sao Paulo Epidemiologic Sleep Study. *Sleep Med* 2010; 11(5): 441-446.
3. Eckert DS, White DP, Jorda AS, Malhotra A, Wellman A. Defining phenotypic causes of obstructive sleep apnea. Identification of novel therapeutic targets. *Am J Respir Crit Care Med* 2013; 188(8): 996-1004.
4. Kribbs NB, Pack AI, Kline LR, Smith PL, Schwartz AR, Schubert NM, Redline S, Henry JN, Getsy JE, Dinges DF. Objective measurement of patterns of nasal CPAP use by patients with obstructive sleep apnea. *Am Rev Respir Dis* 1993; 147(4): 887-895.
5. Bartlett D, Wong K, Richards D, Moy E, Espie CA, Cistulli PA, Grunstein R. Increasing adherence to obstructive sleep apnea treatment with a group social cognitive therapy treatment intervention: a randomized trial. *Sleep* 2013; Nov 1;36(11):1647-54.
6. Bixler EO, Vgontzas AN, Ten Have T, Tyson K, Kales A. Effects of age on sleep apnea in men: 1. Prevalence and severity. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157(1):144-8.
7. White DP. Sleep apnea. *Proc Am Thorac Soc* 2006;3(1): 124-128.
8. Guimaraes KC, Drager LF, Genta PR, Marcondes BF, Lorenzi-Filho G. Effects of oropharyngeal exercises on patients with moderate obstructive sleep apnea syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 179(10): 962-966.
9. Meen EK, Chandra RK. The role of the nose in sleep-disordered breathing. *Am J Rhinol Allergy* 2013; 27(3): 213-220.
10. Oksenberg A, Gadoth N. Are we missing a simple treatment for most adult sleep apnea patients? The avoidance of the supine sleep position. *J Sleep Res*; 2014 Apr;23(2):204-10.
11. Ravesloot MJ, van Maanen JP, Dun L, de Vries N. The undervalued potential of positional therapy in position-dependent snoring and obstructive sleep apnea-a review of the literature. *Sleep Breath*; 2013;17(1):39-49.
12. McEvoy RD, Sharp DJ, Thornton AT. The effects of posture on obstructive sleep apnea. *Am Rev Respir Dis* 1986; 133(4): 662-666.
13. Neill AM, Angus SM, Sajkov D, McEvoy RD. Effects of sleep posture on upper airway stability in patients with obstructive sleep apnea. *Am J Respir Crit Care Med* 1997; 155(1): 199-204.
14. Martin SE, Marshall I, Douglas NJ. The effect of posture on airway caliber with the sleep-apnea/hypopnea syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;152(2):721-4.
15. Tagaito Y, Isono S, Tanaka A, Ishikawa T, Nishino T. Sitting posture decreases collapsibility of the passive pharynx in anesthetized paralyzed patients with obstructive sleep apnea. *Anesthesiology* 2010;113(4):812-8.

16. Stanciu C, Bennett JR. Effects of posture on gastro-oesophageal reflux. *Digestion* 1977; 15(2): 104-109.
17. Kaltenbach T, Crockett S, Gerson LB. Are lifestyle measures effective in patients with gastroesophageal reflux disease? An evidence-based approach. *Arch Intern Med* 2006; 166(9): 965-971.
18. Berry RB, Budhiraja R, Gottlieb DJ, Gozal D, Iber C, Kapur VK, Marcus CL, Mehra R, Parthasarathy S, Quan SF, Redline S, et AL. Rules for scoring respiratory events in sleep: update of the 2007 AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. Deliberations of the Sleep Apnea Definitions Task Force of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med* 2012; 15;8(5):597-619.
19. Teeraprairuk B, Chirakalwasan N, Simon R, Hirunwiwatkul P, Jaimcharyatam N, Desudchit T, Charakorn N, Wanlapakorn C. Clinical and polysomnographic data of positional sleep apnea and its predictors. *Sleep Breath* 2012; 16(4): 1167-1172.
20. Pevernagie DA, Stanson AW, Sheedy PF 2nd, Daniels BK, Shepard JW Jr. Effects of body position on the upper airway of patients with obstructive sleep apnea. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;152(1): 179-185.
21. Khan BA, Sodhi JS, Zargar SA, Javid G, Yattoo GN, Shah A, Gulzar GM, Khan MA. Effect of bed head elevation during sleep in symptomatic patients of nocturnal gastroesophageal reflux. *J Gastroenterol Hepatol*. 2012;27(6):1078-82.
22. Kitchin LI, Castell DO. Rationale and efficacy of conservative therapy for gastroesophageal reflux disease. *Arch Intern Med*. 1991; 151(3):448-54.
23. Skinner MA, Kingshott RN, Jones DR, Homan SD, Taylor DR. Elevated posture for the management of obstructive sleep apnea. *Sleep Breath* 2004; 8(4): 193-200.
24. Oliven A, Odeh M. Effect of positional changes of anatomic structures on upper airway dilating muscle shortening during electro- and chemostimulation. *J Appl Physiol* 2006 101(3):745-51.
25. Walsh JH, Maddison KJ, Platt PR, Hillman DR, Eastwood PR. Influence of head extension, flexion, and rotation on collapsibility of the passive upper airway. *Sleep* 2008;31(10):1440-7.
26. Souza FJFB, Souza Filho AJ, Lorenzi Filho G. The Influence Of Bedhead Elevation On Patients With Obstructive Sleep Apnea. American Thoracic Society International Conference Abstracts. B29.Treatment of sleep disordered breathing 2011: A2732, 10.1164/ajrccm-conference.2011.183.1 MeetingAbstracts.A2732. *Am J Respir Crit Care Med* 183; 2011: A2732.
27. Patrikios G, Murphy O. The effect of treatment on postural blood-flow changes in limbs with varicose veins. *Br J Surg* 1972;59(4):303.
28. Jawien A. The influence of environmental factors in chronic venous insufficiency. *Angiology*. 2003 Jul-Aug;54 Suppl 1:S19-31. Review.
29. Redolfi S, Yumino D, Ruttanaumpawan P, Yau B, Su MC, Lam J, Bradley TD. Relationship between overnight rostral fluid shift and Obstructive Sleep Apnea in nonobese men. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;179(3):241-6.
30. Chiu KL, Ryan CM, Shiota S, Ruttanaumpawan P, Arzt M, Haight JS, Chan CT, Floras JS, Bradley TD. Fluid shift by lower body positive pressure increases pharyngeal resistance in healthy subjects. *Am J Respir Crit Care Med*. 2006;174(12):1378-83.
31. Horner RL. The tongue and its control by sleep state-dependent modulators. *Arch Ital Biol*. 2011;149(4):406-25.
32. Friedman M, Hamilton C, Samuelson CG, Lundgren ME, Pott T. Diagnostic value of the Friedman tongue position and Mallampati classification for obstructive sleepapnea: a meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2013;148(4):540-7.
33. Victores AJ, Hamblin J, Gilbert J, Switzer C, Takashima M. Usefulness of sleep endoscopy in predicting positional obstructive sleep apnea. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014;150(3):487-93.
34. Wellman A, Edwards BA, Sands SA, Owens RL, Nemati S, Butler J, Passaglia CL, Jackson AC, Malhotra A, White DP. A simplified method for determining phenotypic traits in patients with obstructive sleep apnea. *J Appl Physiol* (1985). 2013 Apr;114(7):911-22
35. Boudewyns A, Punjabi N, Van de Heyning PH, De Backer

- WA, O'Donnell CP, Schneider H, Smith PL, Schwartz AR. Abbreviated method for assessing upper airway function in obstructive sleep apnea. *Chest*. 2000 Oct;118(4):1031-41.
36. Kobayashi M, Ayuse T, Hoshino Y, Kurata S, Moromugi S, Schneider H, Kirkness JP, Schwartz AR, Oi K. Effect of head elevation on passive upper airway collapsibility in normal subjects during propofol anesthesia. *Anesthesiology* 2011;115(2):273-81.
37. Linnarsson D, Tedner B, Eiken O. Effects of gravity on the fluid balance and distribution in man. *Physiologist*. 1985;28(Suppl):S28-9.
38. Oksenberg A, Silverberg DS. The effect of body posture on sleep-related breathing disorders: facts and therapeutic implications. *Sleep Med Rev*. 1998;2(3):139-62.
39. Malhotra A, Trinder J, Fogel R, Stanchina M, Patel SR, Schory K, Kleverlaan D, White DP. Postural effects on pharyngeal protective reflex mechanisms. *Sleep*. 2004;27(6):1105-12.
40. Kezirian EJ, Boudewyns A, Eisele DW, Schwartz AR, Smith PL, Van de Heyning PH, De Backer WA. Electrical stimulation of the hypoglossal nerve in the treatment of obstructive sleep apnea. *Sleep Med Rev*. 2010 Oct;14(5):299-305.
41. Doff MH, Hoekema A, Wijkstra PJ, van der Hoeven JH, Huddleston Slater JJ, de Bont LG, Stegenga B. Oral appliance versus continuous positive airway pressure in obstructive sleep apnea syndrome: a 2-year follow-up. *Sleep*. 2013;36(9):1289-96.
42. Redolfi S, Arnulf I, Pottier M, Lajou J, Koskas I, Bradley TD, Similowski T. Attenuation of obstructive sleep apnea by compression stockings in subjects with venous insufficiency. *Am J Respir Crit Care Med*. 2011 Nov 1;184(9):1062-6.
43. Boyd SB, Walters AS, Song Y, Wang L. Comparative effectiveness of maxillomandibular advancement and uvulopalatopharyngoplasty for the treatment of moderate to severe obstructive sleep apnea. *J Oral Maxillofac Surg*. 2013 Apr;71(4):743-51.
44. Kasai T, Bradley TD, Friedman O, Logan AG. Effect of intensified diuretic therapy on overnight rostral fluid shift and obstructive sleep apnoea in patients with uncontrolled hypertension. *J Hypertens*. 2014;32(3):673-80.
45. Bignold JJ, Deans-Costi G, Goldsworthy MR, Robertson CA, McEvoy D, Catcheside PG, Mercer JD. Poor long-term patient compliance with the tennis ball technique for treating positional obstructive sleep apnea. *J Clin Sleep Med*. 2009;5(5):428-30.

PE464 EFEITO DO DILATADOR NASAL QIAR® NA OSTRUÇÃO NASAL, NO SONO E NA CAPACIDADE DO EXERCÍCIO

FÁBIO MARASCHIN HAGGSTRAM; MARZO MANSUR MOUSSALLE; ALINE VIEGAS; CLAUDIA FAM CARVALHO PNEUMOSONO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Sono; dilatador; nasal

Um nariz aberto é essencial para a saúde e bem-estar. A função pulmonar normal depende da temperatura, umidade e limpeza do ar inspirado, funções essas oferecidas pelo nariz. A congestão nasal é uma queixa comum na prática clínica diária. Além de trazer desconforto para o paciente, a obstrução nasal está relacionada a noites sem dormir, pior desempenho no exercício e atividade dos dias da semana, ronco e agravamento da apnéia obstrutiva do sono. O objetivo deste estudo é fornecer informações sobre o uso de Qiar® em pacientes com obstrução nasal sobre melhorias nos seguintes aspectos: ronco, apnéia obstrutiva do sono, a respiração durante a prática de exercício físico e congestão nasal. **Métodos:** Os participantes foram recrutados entre pacientes encaminhados para tratamento do ronco. Os pacientes selecionados responderam a escala de Epworth, o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh e foram encaminhados para avaliação com otorrino, exame de rinometria, exame de polissonografia e teste de exercício de Cooper. Foi utilizado o programa SPSS 13. Teste t de Student foi aplicado para a avaliação estatística. Um valor de p inferior a 0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** Foram incluídos 30 indivíduos (9 mulheres e 21 homens). No exame

de polissonografia observamos diferenças significativas entre o grupo controle e grupo de tratamento com Qiar em relação à eficiência do sono, arquitetura do sono, fragmentação do sono, tempo de ronco e índice de apnéias e hipopnéias. O uso de Qiar teve um bom impacto no IAH, diminuindo em 50% o número de eventos respiratórios. A mesma melhoria pode ser vista no tempo de ronco no tratamento Qiar®, com uma diminuição de 64,1% do tempo de roncar. O teste de aptidão física de Cooper demonstrou melhora significativa no tempo e, consequentemente, o VO2 máximo no grupo de tratamento com Qiar. Quando os participantes usaram o Qiar®, a média foi de 31,8 VO2max ml/kg/min, significativamente melhor do que o grupo controle, que foi de 25,8 ml/kg/min. Vinte e oito pacientes (93,3%) relataram que é melhor ou muito melhor realizar a atividade física quando eles estavam usando o dispositivo Qiar®. Estes resultados foram correlacionados com os achados da rinometria que mostraram aumento significativo da cavidade nasal ao usar o Qiar®. **Conclusões:** Este estudo demonstrou que o alívio da obstrução nasal com Qiar® está associado a uma melhora na qualidade do sono, a arquitetura do sono e capacidade de exercício. Também mostrou uma redução na gravidade da apnéia do sono obstrutiva e tempo de ronco. Estes achados se correlacionaram com os achados da rinometria acústica.

- 1- Marseglia, GL, Merli P, Caimmi D, et al. Nasal disease and asthma. *Int J Immunopathol Pharmacol* 2011;24(4):7-12.
- 2- Friedman M, Maley A, Kelley K, et al. Impact of nasal obstruction on obstructive sleep apnea. *Otolaryngol Head Surg* 2011;144(6):1000-4.
- 3- Hoyvoll LR, Lunde K, Li HS, et al. Effects of an external nasal dilator strip (ENDS) compared to xylometazoline nasal spray. *Eur Arch Otorhinolaryngology* 2007;264:1289-94.
- 4- Young T, Finn L, Palta M. Chronic nasal congestion at night is a risk factor for snoring in a population-based cohort study. *Arch Intern Med* 2001;161(12):1514-19.

PE465 ASSOCIAÇÃO DE APNEIA DO SONO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DISLIPIDEMIA EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 1

ALBERCI M DE MORAIS FILHO; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA; FLORITA C B DE ANDRADE; PAULO HENRIQUE RAMOS FEITOSA; ANDRÉ N MASCARENHAS; ALFREDO NICO-DEMOS DA CRUZ SANTANA

HRAN, MEDICINA ESCS, BRASIL, DF, BRASIL

Palavras-chave: Apnéia do sono; diabetes tipo 1; diabetes

Introdução Existem muito poucos trabalhos avaliando a prevalência e a importância da Apnéia Obstrutiva do Sono (AOS) em diabéticos tipo 1 (DM1). Desta forma, é necessário realizar mais estudos sobre a prevalência de AOS em DM1, bem como seu possível impacto na qualidade do sono, sonolência diurna excessiva, controle glicêmico e complicações diabéticas. **Objetivos** Avaliar a prevalência de AOS em DM1. Bem como avaliar o possível impacto da AOS no controle glicêmico, complicações diabéticas, qualidade do sono e sonolência diurna excessiva. **Métodos** Foram avaliados todos os pacientes com DM1 (maiores de 18 anos) consultados no ambulatório da Endocrinologia de um hospital de ensino no período de Maio a Agosto de 2012. Tal avaliação foi realizada por meio de questionários: Questionário de Berlin, Questionário do Grupo Internacional de Estudo de Síndrome das Pernas Inquietas, Questionário de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Escala de Sonolência Epworth. Também foram coletados dados pelas anamnese (idade, sexo, IMC, circunferência abdominal, complicações diabéticas (retinopatia, neuropatia e nefropatia), hipertensão e dislipidemia) e dados laboratoriais (glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada, hemograma completo, colesterol total, LDL, triglicerídeos, creatinina, microalbuminúria). Análise estatística foi realizada com o programa Graphpad Prism. As variáveis contínuas foram analisadas com o t-student e as variáveis categóricas por teste exato de Fisher. Significância estatística foi definida como p < 0,05. O estudo foi aprovado no Comitê de ética local. **Resultados** Foram avaliados 73 pacientes com DM1. Encontrou-se uma prevalência de AOS (alto risco pelo

questionário de Berlin) de 17,8%. Os pacientes com alto risco de AOS, em relação aos com baixo risco, apresentaram idade maior ($34 \pm 8,1$ anos $\times$ $26,8 \pm 9,5$ anos; $p < 0,05$), IMC maior ($26,6 \pm 3,1$ $\times$ $22,6 \pm 3,1$; $p < 0,05$), e circunferência abdominal maior ($95,4 \pm 9,2$ cm $\times$ $80,0 \pm 9,2$ cm; $p < 0,05$); não havendo diferença estatística relacionado a tempo de DM1, glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada, creatinina, colesterol total, LDL, hemoglobina. Houve associação entre alto risco de AOS e hipertensão arterial sistêmica (HAS) (OR 12; $p < 0,05$) e dislipidemia (OR 4,7; $p < 0,05$). Não houve associação de alto risco de AOS com sexo masculino, qualidade do sono ruim, sonolência diurna excessiva, síndrome das pernas inquietas, retinopatia, nefropatia e neuropatia. **Conclusão** A prevalência de AOS em DM1 é alta (17,8%). AOS parece não influenciar no controle glicêmico dos pacientes com DM1, e nem nas suas complicações diabéticas. Mas a AOS está associado com HAS e dislipidemia em DM1, possivelmente potencializando o risco cardiovascular nestes pacientes. Assim, deve-se pesquisar ativamente AOS em pacientes com DM1.

PE466 PREVALENCIA DE COMORBIDADES NOS PACIENTES ENCAMINHADOS PARA POLISSONOGRAFIA (PSG) EM LABORATORIO DO SONO DE HOSPITAL DE GRANDE PORTE DO DF

HELOISA GLASS¹; GABRIELA GOMES DE SANTANA BERIGO¹; ALINE KELLEN CARMO GUIMARAES¹; RENATA CRISTINA COSTA¹; LUCAS LEITE FLORES¹; ANA PAULA GONCALVES GARAY MOLINA²

1. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASIL, DF, BRASIL; 2. HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Comorbidades; apnéia do sono; polissonografia

Comorbidade	Feminino (n=173)	Masculino (n=258)	Sem Apnéia - NA (n=105)	Apnéia Leve (n=116)	Apnéia Moderada (n=98)	Apnéia Severa (n=112)
HAS	36,5	22,9**	12,9	17,7	34	48,6+++
C	11,6	10,8	7	8,9	16,8	12,1
IAM	1,2	3,5	0	0,9	5,2	4,5++
AVC	3	0,8	1	1,8	3,1	0,9
P	11,4	9,1	13	9,7	9,3	8,2
A	33,1	21,8**	30,7	30,6	25	19,6
R	27,3	21,2	32	27,8	20,4	13,6+++
T	17	4,4***	5,9	10,7	7,2	13,1
DM	13,3	11	4,9	8	10,3	23,9+++
outras	30	20*	22	22,3	26,3	26,7

Tabela 1. Frequências das comorbidades de acordo com sexo e gravidade da apnéia. Entre sexos: $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; entre graus de apnéia: ++ $p < 0,01$; +++ $p < 0,001$.

Introdução: A PSG é o padrão ouro para diagnóstico de distúrbios respiratórios do sono. No entanto, devido a grande procura, costuma haver uma seleção prévia do paciente. Neste trabalho procuramos avaliar as comorbidades encontradas nos pacientes encaminhados ao laboratório para realização de polissonografia. **Métodos:** Estudo retrospectivo. PSG (exame tipo I) e Questionário padronizado do Laboratório do Sono, com questões de múltipla escolha de forma a identificar comorbidades importantes, além do IMC. Excluídos exames que não permitiram leitura do EEG e EMG do mento, esforço respiratório, fluxo (cânula e/ou termistor) ou SpO_2 . Utilizado teste χ^2 e teste Exato de Fisher, para comparar a frequência de comorbidades relatadas de acordo com sexo e presença/gravidade da apnéia. **Resultados:** 431 pacientes, 173 mulheres (F), 258 homens (M); Distribuição idade: <40 :127; 41-60:220; 61-80:204; >80 :7 e IMC > 20 =2,6%; 20-25=26,6%; 25-30=40,3%; 30-35 =18,2%; 35-40=7,5%; >40 =4,9%. Para cardiopatia (C), Acidente vascular cerebral (AVC) e pneumopa-

tia (P), não há diferença entre os pacientes sem apnéia (NA), apnéia leve (AL), moderada (AM) e severa (AS), ou entre os sexos. Para Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM) e Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), quanto mais severa apnéia, maior prevalência, e somente para HAS também há maior prevalência no sexo Feminino. Houve maior prevalência de alergia (A), tireoidopatias (T) e outras doenças nas mulheres (F) e maior prevalência de Rinite nos grupos NA e AL, sem diferença entre sexos. Para HAS, só há diferença entre sexo para os grupos com apnéia (AL e AS), sem diferença para entre os sexos no grupo sem apnéia (NA). **Conclusão:** Há forte associação entre a severidade da apnéia e presença de HAS, IAM e DM, corroborando inúmeros estudos. A maior prevalência de HAS nas mulheres poderia estar associada a diferença de idade e IMC entre os sexos, observada na amostra. A maior prevalência de DM e HAS na nossa amostra que na população geral - com prevalência de HAS de 20% (Passos, VMA et al, Epidemiol. Serv. Saúde, 15(1):35, 2006) e DM de 4,3% (LRS Freitas e LP Garcia. Epidemiol. Serv. Saúde, 21(1):7, 2012) - e o fato desse aumento estar presente somente em grupos com apnéia, sendo que há associação entre grau de apnéia e prevalência das comorbidades, também sugerem estar apnéia fortemente associada a essas comorbidades.

1 - GLASS, Heloisa; VALENCA, L. M.; ZEMBRZUSKI, M.M.S.; GARAY, A. P.; Melo, M.A. . USO DE QUESTIONÁRIOS E OXIMETRIA NOTURNA NA SELEÇÃO DE PACIENTES PARA POLISSONOGRAFIA. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia, 2006. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2006. v. 32. p. S363-S363.

2 - GLASS, Heloisa; ZEMBRZUSKI, M.M.S.; GARAY, A. P.; Melo, M.A.; VALENCA, L. M. . Overnight pulse rate recording as a screening test for sleep disturbances. In: Annual Congress of the American Thoracic Society (ATS), 2005, San Diego. CHEST. Northbrook, IL, USA: Stanford University Libraries, 2005. v. 128. p. 381S-381S.

3 - T Shochat et al. Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index Hebrew Translation (PSQI-H) in a Sleep Clinic Sample. IMAJ 2007;9:853-856

3 - AN Bertolazi et al. Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. J Bras Pneumol. 2009;35(9):877-883

4 - SMGP Togeiro e AK Smith. Diagnostics methods for sleep disorders. Rev Bras Psiquiatr. 2005;27(Supl 1):8-15

5 - J Zomer et al. Mini Sleep questionnaire (MSQ) for screening large populations for EDS complaints. In: Koella WP, Ruther E, Schulz H. Sleep. NewYork: Gustav Fischer Verlag; 1985. pp. 467-469

6 - P Catalán et al. Internal Consistency and Validity of the Spanish Version of the "Quebec Sleep Questionnaire" Quality-of-Life Questionnaire for Obstructive Sleep Apnea. Arch Bronconeumol. 2012;48(4):107-113.

PE467 DIFERENÇA ENTRE GÊNEROS E GRAU DE APNEIA PARA OS SINTOMAS RELATADOS EM PACIENTES ENCAMINHADOS PARA POLISSONOGRAFIA (PSG) EM HOSPITAL DE GRANDE PORTE NO DF

HELOISA GLASS¹; GABRIELA GOMES DE SANTANA BERIGO¹; ALINE KELLEN CARMO GUIMARAES¹; RENATA CRISTINA COSTA¹; LUCAS LEITE FLORES¹; ANA PAULA GONCALVES GARAY MOLINA²

1. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL; 2. HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Sintomas da apnéia do sono; questionário; sexo

Introdução: A PSG é o padrão ouro para diagnóstico de distúrbios respiratórios do sono. Apesar da grande procura pelo exame, ainda não estão claros os critérios mais efetivos para encaminhamento dos pacientes. Neste trabalho procuramos avaliar os sintomas encontrados nos pacientes encaminhados ao laboratório para realização de PSG. **Métodos:** Estudo retrospectivo utilizando PSG e Questionário padronizado, com questões de múltipla escolha dos sintomas relativos ao sono, além tabagismo e etilismo, realizados no mesmo dia.. Excluí-

dos exames que não permitiram leitura do EEG e EMG do mento, esforço respiratório, fluxo (cânula e/ou termistor) ou SpO₂. RA (ronco alto); PR (Pausa Respiratória), tabagismo (TB) e uso de medicamento (MD) eram itens dicotômicos (S/N). Etilismo (ET) foi escalonado (raramente/socialmente/todo fim de semana/diário) e para demais itens utilizamos escala de frequência (não/raramente/às vezes/frequentemente), sendo transformados em variáveis dicotômicas para análise. Foi utilizado teste X² (Exato de Fisher), comparando sexo e presença/gravidade da apnéia. Mantel-Haenszel (linear-by-linear) foi utilizado para verificar associação linear para gravidade da SAOS. Resultados: 431 pacientes, 173 mulheres (F), 258 homens (M); Frequência dos sintomas e significância na tabela 1.

Tabela 1. Frequências dos sintomas de acordo com sexo e gravidade da apnéia.

Comorbidade	F (n=173)	M (n=258)	NA (n=105)	AL (n=116)	AM (n=98)	AS (n=112)
ET	39,2***	58,6***	51	44,2	51	57,8
TB	11,3	10,9	15,5	10,6	11,2	7,2±±±
RA	76**	86,3**	70,7	84,3	87	87,5±±±±±
PR	57,5	59,8	47,1	50	66,7	71,8 ±±±±±±
SU	55,5	50,8	54,2	45,8	54,9	56,5
SG	67,1	64,7	69,6	60,6	66,3	66,4
RD	25,9	21,5	33,3	17,1	30,1	15±±
PE	55,7*	45,1*	50,5	50	52	45±±
SL	31,9	30,7	32	36,4	27,6	28,4
SA	5,4	5,9	5,8	5,4	3,1	8,2
MV	53,1	46	61,8	43,3	47,9	39,8±±±±±
SD	25**	40,2**	36,3	30,4	35,3	38
AC	15,8	21,7	19,6	21,7	20	17,2
MD	23 ***	8,7***	16,8	15,5	13,5	11,7
IS	73,5***	43,4***	60,4	45,5	68,4	48,6±±

Entre sexos: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001; entre graus de apnéia: ±p<0,01; ±±p<0,001. ±±± para M associação linear crescente (p=0,041) e para F decrescente não significante (p=0,055). ±±±± Correlação linear significante (mais apnéia, menos TB e MV, mais RA e PR) Conclusão: As variáveis TB, RA, PR e MV (movimentos) foram úteis para discriminar apnéia. As variáveis ET, RA, PE (pesadelas), SD (sonolência ao dirigir), MD e IS mostram diferenças entre gêneros. PE mostra ainda uma diferença entre para a forma em que o sintoma se expressa ao longo do grau de apnéia aumentando em M, mas não em F. Diferença entre gêneros pode ser fator que reduz a discriminação de questionários, que não a levem em consideração. SU (sufocamento), SG (sono agitado), SL (soliloquio), SA (sonambulismo), RD (range dentes), IS (insônia), AC (acidentes de carro) não foram úteis no nosso questionário para discriminar apnéia nesta amostra, mas é preciso investigar se formulação diversa da questão seria eficaz ou não.

1 - GLASS, Heloisa ; VALENCA, L. M. ; ZEMBRZUSKI, M.M.S. ; GARAY, A. P. ; Melo, M.A. . USO DE QUESTIONÁRIOS E OXIMETRIA NOTURNA NA SELEÇÃO DE PACIENTES PARA POLISSONOGRAMIA. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia, 2006. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2006. v. 32. p. S363-S363.

2 - GLASS, Heloisa ; ZEMBRZUSKI, M.M.S. ; GARAY, A. P. ; Melo, M.A. ; VALENCA, L. M. . Overnight pulse rate recording as a screening test for sleep disturbances. In: Annual Congress of the American Thoracic Society (ATS), 2005, San Diego. CHEST. Northbrook, IL, USA: Stanford University Libraries, 2005. v. 128. p. 381S-381S.

3 - T Shochat et al. Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index Hebrew Translation (PSQI-H) in a Sleep Clinic Sample.

IMAJ 2007;9:853-856

3 - AN Bertolazi et al. Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. J Bras Pneumol. 2009;35(9):877-883

4 - SMGP Togeiro e AK Smith. Diagnostics methods for sleep disorders. Rev Bras Psiquiatr. 2005;27(Supl 1):8-15

5 - J Zomer et al. Mini Sleep questionnaire (MSQ) for screening large populations for EDS complaints. In: Koella WP, Ruther E, Schulz H. Sleep. New York: Gustav Fischer Verlag; 1985. pp. 467-469

6 - P Catalán et al. Internal Consistency and Validity of the Spanish Version of the "Quebec Sleep Questionnaire" Quality-of-Life Questionnaire for Obstructive Sleep Apnea. Arch Bronconeumol. 2012;48(4):107-113.

PE468 DIFERENÇA ENTRE GÊNEROS QUANTO PREVALÊNCIA E SEVERIDADE DE SÍNDROME DE APNÉIA E HIPOPNÉIAS OBSTRUTIVAS DO SONO EM PACIENTES ENCAMINHADOS PARA POLISSONOGRAMIA (PSG) EM HOSPITAL DE GRANDE PORTE DO DF. HELOISA GLASS¹; GABRIELA GOMES DE SANTANA BERIGO¹; ALINE KELLEN CARMO GUIMARAES¹; RENATA CRISTINA COSTA¹; LUCAS LEITE FLORES¹; ANA PAULA GONCALVES GARAY MOLINA² 1..SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome de apnéias e hipopnéia do sono; prevalência; questionários

Introdução: A PSG é o padrão ouro para diagnóstico de distúrbios respiratórios do sono, alguns distúrbios de movimentos algumas outras patologias menos frequentes. É ferramenta importante na investigação de pacientes com sonolência diurna excessiva. No entanto, devido a grande procura, é comum haver longa espera antes da realização do exame nos laboratórios de referência. Neste trabalho procuramos avaliar o tipo de paciente que procura nosso laboratório. **Métodos:** Estudo retrospectivo. Na noite da PSG (exame tipo I) os pacientes preencheram a Escala de Sonolência de Epworth (ESS) e Questionário do Laboratório do Sono, questionário padronizado com questões de múltipla escolha de forma a identificar hábitos, sintomas do sono e comorbidades importantes, além dos dados antropométricos (peso (P), altura (A), IMC). Excluídos exames que não permitiram leitura do EEG e EMG do mento, esforço respiratório, fluxo (cânula e/ou termistor) ou SpO₂. **Resultados:** 431 pacientes, 173 mulheres (F), 258 homens (M); Idade média: 47anos; distribuição: <40:127; 41-60:220; 61-80:204; >80:7; e IMC 28,4±5,82. Comparando gêneros, verificamos houve diferença na idade (F=51 ± 13,6; M=44 ± 15; p=0,0001); IMC (F=27,4 ± 6,95; M= 26,9 ± 4,86); índice de apnéias (F=9,3 ± 18,89; M=14,1±20,57; p=0,015); índice de apnéias e hipopnéias (AIH) F=20,1 ± 24,92; M=24,9 ± 24,62; p=0,048); mas não para índice de hipopnéias (F=10,7 ± 12,02; M=10,8 ± 9,98; p=0,928141). Analisamos então a proporção de diagnóstico de apnéia leve (AL) moderada (AM) e grave (AG) e observamos que, ainda que não haja diferença significativa entre homens e mulheres com esse diagnóstico na nossa amostra (figura 1, X² p=0,0751); nos homens a maior proporção de casos graves e nas mulheres de casos leves (figura 2 e tabela 1, teste X²). **Conclusão:** Nosso laboratório, por ser referência para todos os demais hospitais da mesma rede no DF, apresenta grande procura. A pré-seleção de pacientes para diagnóstico, parece ser bastante satisfatória, pois quase 80% dos pacientes apresentavam Síndrome de Apnéias e Hipopnéias do Sono (SAOS). Uma pequena proporção apresentava ainda roncopia primária ou síndrome de movimentos periódicos de pernas. No entanto, verificamos que os homens, ou por queixarem menos ou por apresentarem realmente menos sintomas, procuram o laboratório já com SAOS grave, na sua maioria. A maior parte das mulheres, possivelmente por ser o ronco um sintoma da SAOS e bastante incômodo para as mulheres, or ser considerado pouco feminino, ou por repercussão mais acentuada da SAOS em termos de sintomas e comorbidades, procura diagnóstico já para a SAOS grau leve. Esses dados sugerem ainda que possa haver uma subestimativa de prevalência

de SAOS nos homens, quando o estudo utiliza somente questionário de sintomas, ou se houver rastreamento prévio por questionário antes do diagnóstico com PSG.

Tabela 1

Grau	F	M	Z	p
leve	42,3	31,5	2,2920	0,023
moderada	29,3	30,5	-0,2664	0,790
grave	28,5	37,9	-2,0175	0,045

1 - GLASS, Heloisa ; VALENCA, L. M. ; ZEMBRZUSKI, M.M.S. ; GARAY, A. P. ; Melo, M.A. . USO DE QUESTIONÁRIOS E OXIMETRIA NOTURNA NA SELEÇÃO DE PACIENTES PARA POLISONOGRAMIA. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia, 2006. Jornal Brasileiro de Pneumologia, 2006. v. 32. p. S363-S363.

2 - GLASS, Heloisa ; ZEMBRZUSKI, M.M.S. ; GARAY, A. P. ; Melo, M.A. ; VALENCA, L. M. . Overnight pulse rate recording as a screening test for sleep disturbances. In: Annual Congress of the American Thoracic Society (ATS), 2005, San Diego, CHEST. Northbrook, IL, USA: Stanford University Libraries, 2005. v. 128. p. 3815-3815.

3 - T Shochat et al. Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index Hebrew Translation(PSQI-H) in a Sleep Clinic Sample. IMAJ 2007;9:853-856

3 - AN Bertolazi et al. Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. J Bras Pneumol. 2009;35(9):877-883

4 - SMGP Togeiro e AK Smith. Diagnostics methods for sleep disorders. Rev Bras Psiquiatr. 2005;27(Supl 1):8-15

5 - J Zomer et al. Mini Sleep questionnaire (MSQ) for screening large populations for EDS complaints. In:Koella WP, Ruther E, Schulz H. Sleep. NewYork: Gustav Fischer Verlag; 1985. pp. 467-469

6 - P Catalán et al. Internal Consistency and Validity of the Spanish Version of the "Quebec Sleep Questionnaire" Quality-of-Life Questionnaire for Obstructive Sleep Apnea. Arch Bronconeumol. 2012;48(4):107-113.

PE469 PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE APNEIA E HIPOPNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO EM PACIENTES INTERNADOS POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO HOSPITAL TEREZA RAMOS EM LAGES - SC

MARCIO COSTA SILVEIRA DE AVILA¹; GUSTAVO PICOLOTTO²; CINTIA BORBA MAÇAS SOARES²; MAYARA BELLATO²; DOUGLAS RICARDO ALBA²; ADRIAN FROZI FILHO²

1.CLINICA PULSAR, LAGES, SC, BRASIL; 2.HOSPITAL TEREZA RAMOS, IBIACA, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Sahos; hipertensão; obesidade

Introdução: A Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é um distúrbio caracterizado pela ocorrência de esforços inspiratórios ineficazes, decorrentes da obstrução dinâmica da passagem de ar na faringe durante o sono. A apnéia obstrutiva caracteriza-se por obstrução completa da passagem de ar na via aérea superior, acompanhada de esforço respiratório, perdurando pelo menos 10 segundos. A hipopnéia obstrutiva caracteriza-se por redução de pelo menos 50% do fluxo de ar na via aérea superior, também perdurando pelo menos 10 segundos e deve estar acompanhada de dessaturação e/ou microdespertar. A SAHOS por definição é a presença de mais de 05 eventos (apnéia ou hipopnéia) por hora de sono, este sendo chamado de Índice de Apnéia e Hipopnéia (IAH). Os sintomas diurnos caracterizam-se por sonolência excessiva, cefaleia matinal e dificuldade de concentração. Os sintomas noturnos caracterizam-se por insônia e despertares noturnos. Existem sinais facilmente observáveis: pausas na respiração, engasgos, gemidos respiratórios, ronco e inquietação no leito. O diagnóstico depende da suspeita clínica e da determinação do IAH através de monitorização noturna. Tem sido observado evidências de aumento na taxa de mortalidade cardiovascular em pacientes portadores de SAHOS. O papel da síndrome como fa-

tor de risco cardiovascular merece muita atenção, uma vez que se trata de uma condição frequentemente não-diagnosticada. **Métodos:** O estudo constitui uma coorte transversal sobre a prevalência de SAHOS em pacientes internados por doenças cardiovasculares no HTR em Lages-SC, atendidos pelo SUS. Foram incluídos no estudo 20 pacientes consecutivos, com idade entre 25 e 85 anos e que aceitaram participar do estudo. Foram excluídos pacientes que se recusaram a participar do estudo e pacientes com outras doenças que interfeririam no diagnóstico de SAHOS e hipoxêmicos. Os dados foram coletados diretamente do prontuário médico e entrevista com o paciente, no período de maio a agosto de 2012. **Resultados:** Dos entrevistados, 11 homens e 9 mulheres, com idades entre 25 e 85 anos. Podemos observar a distribuição dos pacientes em relação ao IMC, demonstrando elevada taxa de sobrepeso e obesidade como um importante fator de risco para SAHOS. A circunferência cervical é o mais significante. Quanto ao nosso principal Objetivo, se os pacientes estavam sendo questionado a respeito de roncos e sonolência diurna no último ano ou em algum momento da vida, os resultados demonstram somente 25% no último ano e 15% em algum momento da vida. **Conclusão:** Observamos que indivíduos com SAHOS podem apresentar risco aumentado para desenvolver doença cardiovascular, bem como a baixa suspeita e investigação diagnóstica de SAHOS. Entretanto há necessidade da realização de estudos mais controlados devido pacientes com SAHOS apresentarem comorbidades o que dificulta a confirmação dos efeitos da apnéia do sono independente no risco cardiovascular. Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono: Associação Com Obesidade, Gênero e Idade. Arq Bras Endocrinol Metab vol 50 nº 1 Fevereiro 2006. **Quadro clínico:** reconhecimento do paciente com apnéia obstrutiva do sono. Rev Bras Hipertens vol.16(3):164-168, 2009.

PE470 APRESENTAÇÃO CLÍNICA DA SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS): DIFERENÇA ENTRE OS GÊNEROS.

CARLOS ALBERTO DE ASSIS VIEGAS; KLAYTON GALANTE SOUSA; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES; VERONICA MOREIRA AMADO

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Saos; quadro clínico; generos

Introdução: Existem diferenças na manifestação clínica da SAOS relacionadas ao gênero. Em geral, mulheres com distúrbios do sono se apresentam com sintomas não específicos como insônia, depressão e pesadelos. O **Objetivo** deste estudo é comparar a forma de apresentação clínica da síndrome de apnéia obstrutiva do sono (SAOS) entre os generos. **Pacientes e Métodos:** Trata-se de estudo retrospectivo onde foram revisados os questionários clínicos de pacientes que tiveram o diagnóstico de SAOS (IAH>5/h) pelo exame de plissionografia de noite inteira, durante o período de fevereiro 2012 a dezembro 2013. Os exames foram separados em dois grupos, segundo o gênero dos pacientes e as possíveis diferenças entre queixas clínicas e diagnósticos presentes referidos, entre os grupos foram analisados pelo teste de qui quadrado, considerando diferença estatisticamente significativa quando p<0,05. O questionário clínico é o padrão utilizado rotineiramente no Laboratório de Sono e o estudo foi aprovado pelo comitê de ética do referido hospital. **Resultados:** O estudo incluiu um total de 739 questionários dos quais 261 (35%) eram do gênero feminino; a idade média foi de 56+- 10 anos para as mulheres e 55+- 11 anos para os homens (p>0,05); o IAH médio foi de 18+-22/h para as mulheres e de 26+-19/h (p<0,05), para os homens. Quando comparamos os sintomas diurnos e noturnos relatados, encontramos que insônia e pesadelos foram mais prevalentes nas mulheres (53% X 30%, p<0,01, e 22 X 16%, p<0,05, para mulheres e homens, respectivamente); apnéia observada mais prevalente nos homens (35% X 27%, p<0,02, para homens e mulheres, respectivamente). No que se refere aos diagnósticos presentes referidos, encontramos maior prevalência entre as mulheres, quando comparadas com os homens para: hipertensão arterial sistêmica (55 X 47%, p<0,05), rinite crônica (35 X

27%, $p < 0,05$), cefaleia matinal (34 X 13%, $p < 0,01$), tonteira (46 X 27%, $p < 0,01$), artrite (16 X 8%, $p < 0,05$), fibromialgia (17X 2%, $p < 0,05$), hipotireoidismo (20 X 4%, $p < 0,01$), depressão (31 X 16%, $p < 0,01$) e ansiedade (65 X 39%, $p < 0,01$). Conclusão: No grupo estudado homens e mulheres se apresentam com a mesma idade quando do diagnóstico da SAOS e esta se apresenta mais grave, de forma estatisticamente significativa, entre os homens. Mulheres com diagnóstico polissonográfico de SAOS referem maior número de diagnósticos clínicos outros que os homens, sugerindo a SAOS pode ter um curso mais complicado nas mesmas. Implicação clínica: profissionais de saúde devem se preocupar com a SAOS e suas complicações também em mulheres.

PE471 EFEITO DA HIPOXIA INTERMITENTE SOBRE O CORAÇÃO DE CAMUNDONGOS SUBMETIDOS A UM MODELO EXPERIMENTAL DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

KELI MARTINAZZO¹; VICTÓRIA SCHNEIDER¹; AUGUSTO HINTERHOLZ¹; MANOELA PERSCH¹; ARTUR PORCIÚNCULA¹; DENIS MARTINEZ²; JULIANO DE AVELAR BREINIG¹; DENNIS BARONI CRUZ¹

1.UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL; 2.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Apneia obstrutiva do sono; hipoxia intermitente; sistema cardiovascular

Introdução: A apneia obstrutiva do sono (AOS) é uma doença extremamente prevalente, caracterizada por interrupções da respiração durante o sono. Estas são causadas por obstruções das vias aéreas superiores, ocasionando a hipóxia intermitente (HI). Múltiplas são as evidências na literatura que apontam o impacto da AOS sobre a fisiologia e a morfologia dos mais diversos tecidos. Algumas das consequências sobre o sistema cardiovascular, um dos mais gravemente afetados, são: hipertensão, aterosclerose, hipertrofia cardíaca, arritmias e insuficiência cardíaca. **Objetivo:** Investigar através da análise microscópica óptica o efeito da HI sobre a histologia cardíaca. **Método:** Camundongos CA1 ($n = 27$) foram expostos a 21 dias de HI, alternando 30 segundos de hipóxia (nadir de FiO_2 de 7%) e 30 segundos de normóxia. Durante 8 horas/dia, os animais sofreram 480 ciclos de hipóxia/reoxigenação. O mesmo número de animais ($n = 27$) foi utilizado como grupo controle, sendo submetido à simulação de HI (simHI). Ao término da exposição, todos os animais foram anestesiados profundamente e sacrificados. Avaliou-se histologicamente o coração de ambos os grupos quanto à presença de apoptose de miócitos, de infiltrado celular inflamatório, de focos de fibrose, além de se aferir a espessura das câmaras cardíacas. **Resultados:** A espessura das câmaras cardíacas observadas em ambos os grupos foram similares ($P = 0,75$). O infiltrado celular inflamatório apesar de ser maior no grupo HI, não apresentou valor estatístico significativo ($P = 0,22$). Os demais parâmetros analisados apresentaram aumento relevante do ponto de vista estatístico no grupo HI: apoptose de miócitos ($P = 0,014$) e focos de fibrose ($P = 0,011$). **Conclusões:** Estes resultados sugerem que a exposição à HI, simulando a AOS, induz a apoptose de cardiomiócitos e estimula indiretamente a proliferação fibroblástica cardíacos. Além disso, a AOS parece exercer estímulo sobre o processo inflamatório intracardiaco, fato esse já comprovado sobre outros tecidos. Tais achados podem explicar parcialmente o impacto exercido pela AOS sobre o sistema cardiovascular.

PE472 ALTERAÇÕES HIPOCAMPAIS EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS A UM MODELO EXPERIMENTAL DE APNEIA DO SONO

KELI MARTINAZZO¹; DENNIS BARONI CRUZ¹; DENIS MARTINEZ²; JANE ULBRICH KULCZYNSKI²

1.UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL; 2.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Apneia obstrutiva do sono; hipóxia intermitente; hipocampo

Introdução: A apneia obstrutiva do sono (AOS) ocasiona a hipóxia intermitente (HI), causando doenças cardíacas, vascular

res e neurológicas. O modelo de experimentação animal utiliza a HI para simular a AOS, permitindo a avaliação das alterações encefálicas, sendo o hipocampo uma área reconhecidamente influenciada pela hipóxia. A S100B é uma proteína de 21-kDa ligada ao cálcio, produzida e liberada principalmente pelos astrócitos no neurópilo do sistema nervoso central. Sua dosagem tem sido utilizada para compreender o envolvimento de distintos tipos celulares em determinadas condições patológicas. **Objetivo:** O presente estudo objetiva testar a hipótese de que a HI empregada em um modelo experimental de AOS em camundongos é capaz de alterar o número de astrócitos em diferentes subcamadas hipocâmpais (CA1, CA3 e DG), além de modificar qualitativamente a reatividade imunistoquímica destas células ao S100B. **Método:** Camundongos CF-1 foram expostos ou a 35 dias de HI ($n = 27$) ou a HIS ($n = 27$), alternando 30 segundos de hipóxia progressiva a um nadir de 7%, seguidos por 30 segundos de normóxia. Durante 8 horas, os animais sofreram um total de 480 ciclos de hipóxia/reoxigenação, equivalente a um índice de apneia de 60/hora. O encéfalo foi dissecado, sendo o hipocampo e suas subcamadas analisados histologicamente pela técnica de imunistoquímica com a utilização do anticorpo S100B. **Resultados:** Foi realizada a análise quantitativa dos astrócitos hipocâmpais imunorreagentes ao S100B. A média desta foi de $23,85 \pm 0,37$ astrócitos/ $0,25 \text{ mm}^2$ no grupo HI, enquanto no grupo HIS foi de $21,03 \pm 0,50$ astrócitos/ $0,25 \text{ mm}^2$ ($p < 0,001$). Esta diferença também foi observada de forma global nas subcamadas CA1 e CA3, sendo menos perceptível no DG. A imunorreatividade astrocitária foi maior (+++) no grupo HI, não atingindo tal intensidade no grupo HIS. A análise qualitativa secundária evidenciou a presença de cariorrexe, de picnose neuronal, além de corpos celulares astrocitários discretamente hipertrofos apenas nos animais do grupo HI. **Conclusões:** A HI aumentou a densidade numérica de astrócitos hipocâmpais, assim como a imunorreatividade destas células ao S100B, no processo chamado de astrogliose reativa. Alterações neuronais secundárias também foram observadas no grupo HI. Investigações futuras utilizando outras metodologias permitirão uma melhor avaliação dos resultados aqui descritos. **Agradecimentos:** FIPE-HCPA, UNISC, Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas (UFRGS), Serviço de Patologia do HCPA.

Tipo de Bolsa: PROLAB voluntário (UNISC).

PE473 COMPARAÇÃO ENTRE QUEIXAS CLÍNICAS E CO-MORBIDADES EM HOMENS NÃO TABAGISTAS, TABAGISTAS E EX-TABAGISTAS COM SAOS.

CARLOS ALBERTO DE ASSIS VIEGAS; ISABEL ARAÚJO; DERICK CARDOSO; ANA CLAUDIA CARVALHO; JOSE ANTONIO FEITOSA
LABORATÓRIO DE SONO PROF. PAULO TAVARES, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Saos; quadro clínico; tabagismo

Introdução: A Síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é uma condição crônica, caracterizada por episódios de colapso das vias aéreas durante o sono. Associa-se principalmente ao gênero masculino, obesidade, idade acima de 50 anos e hábitos como fumo e uso de álcool. **Objetivo:** Comparar a prevalência de fatores associados à SAOS em pacientes tabagistas, não tabagistas e ex-tabagistas. **Métodos:** Estudo transversal descritivo que avaliou 863 prontuários de homens com 40 a 84 anos, que realizaram polissonografia noturna entre 2011 e 2013. Foram avaliados dados antropométricos, escala de sonolência de Epworth (ESE), parâmetros polissonográficos e comorbidades referidas pelos pacientes. As comparações entre os grupos foram feitas pelo teste qui-quadrado, considerando diferença significativa quando $p < 0,05$. **Resultados:** Nos três grupos, a SAOS foi significativamente associada ($p < 0,05$) com queixa de ronco, parada respiratória durante o sono e diagnósticos de sinusite e hipotireoidismo. Não houve diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) entre os grupos quanto ao IMC. O grupo de tabagistas ($n = 87$) apresentou significativamente ($p < 0,05$) mais ronco, sensação de sufocamento durante o sono, sonolência diurna e acordar repentino, enquanto os não tabagistas ($n = 461$) relataram significativamente

menos hipertensão arterial sistêmica. Quanto à presença de co-morbidades, os ex-tabagistas (n=315) referiram mais cardiopatia, infarto agudo do miocárdio e enfisema pulmonar. Relacionando ex-tabagistas e não tabagistas percebeu-se que aqueles têm maiores idade, índice de apnéia/hipopnéia, índice de microdespertares e T90. Não encontramos diferenças estatisticamente significativas quando comparamos não tabagistas com tabagistas. Conclusões: Dentre os pacientes com SAOS os tabagistas apresentam mais sintomas noturnos que os não tabagistas e as diferenças encontradas na presença de co-morbidades se deve ao envelhecimento, maior gravidade da SAOS e provavelmente ao maior tempo de uso do tabaco.

PE474 VARIÁVEIS POLISSONOGRÁFICAS DE PACIENTES COM SÍNDROME APNEIA OSTRUTIVA DO SONO (SAOS): DIFERENÇA ENTRE OS GÊNEROS.

CARLOS ALBERTO DE ASSIS VIEGAS; KLAYTON GALANTE SOUSA; MARCELO PALMEIRA RODRIGUES; VERONICA MOREIRA AMADO

UNIVERSIDADE DE BRASILIA, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Saos; generos ; diferenças

Introdução: Existem diferenças polissonográficas relacionadas ao gênero. Em geral, mulheres com distúrbios do sono se apresentam com sintomas não específicos como insônia, depressão e pesadelos. O Objetivo deste estudo é comparar a forma de apresentação polissonográfica da síndrome de apnéia obstrutiva do sono (SAOS) entre os gêneros. Pacientes e Métodos: Trata-se de estudo retrospectivo onde foram revisados os exames polissonográficos de pacientes que tiveram o diagnóstico de SAOS (IAH>5/h) pelo exame de polissonografia de noite inteira, durante o período de fevereiro 2012 a dezembro 2013. Os exames foram separados em dois grupos, segundo o gênero dos pacientes e as possíveis diferenças entre as variáveis polissonográficas dos grupos, foram analisadas pelo teste t de Student, considerando diferença estatisticamente significativa quando $p < 0,05$. A polissonografia é o padrão utilizado rotineiramente no Laboratório de Sono e o estudo foi aprovado pelo comitê de ética do referido hospital. Resultados: O estudo incluiu um total de 739 polissonografias, das quais 261 (35%) eram de pacientes do gênero feminino; a idade média foi de 56 ± 10 anos para as mulheres e 55 ± 11 anos para os homens ($p > 0,05$). Quando comparamos as variáveis polissonográficas, encontramos para mulheres e homens, respectivamente: tempo total de sono = $378,9 \pm 59,4$ e $377,9 \pm 58,8$ minutos, $p > 0,05$; latência do sono = $17,1 \pm 25,5$ e $11,2 \pm 16,6$ min, $p < 0,05$; latência do sono REM = $117,9 \pm 66,9$ e $114,1 \pm 69,0$ minutos, $p > 0,05$; N1 = $3,7 \pm 2,5$ e $3,6 \pm 2,5\%$, $p > 0,05$; N2 = $67,7 \pm 10,6$ e $71,5 \pm 10,5\%$, $p < 0,05$; N3 = $8,8 \pm 7,0$ e $5,9 \pm 6,1\%$, $p < 0,05$; sono REM = $19,7 \pm 6,3$ e $18,9 \pm 10,9\%$, $p > 0,05$; índice de microdespertares = $22,0 \pm 13,5$ e $30,1 \pm 18,9$ /h, $p < 0,05$; índice IAH = $18,3 \pm 21,6$ e $26,1 \pm 19,1$ /h, $p < 0,05$; SpO2 mínima = $79,6 \pm 8,5$ e $78,4 \pm 8,4\%$, $p > 0,05$; T90 = $10,1 \pm 18,3$ e $11,4 \pm 18,0$ % do tempo total de sono e frequência cardíaca média = $66,5 \pm 8,8$ e $63,6 \pm 9,8$ bpm, $p < 0,05$. Conclusão: No grupo estudado de exames polissonográficos comparados entre homens e mulheres com diagnóstico de SAOS encontramos que as mulheres se apresentam com maior latência de sono, menor fragmentação do sono, maior quantidade de sono N3 e maior frequência cardíaca média. Implicação clínica: em pacientes com SAOS, os homens têm sono mais superficializado e fragmentado, quando comparados com as mulheres.

PE475 VARIÁVEIS POLISSONOGRÁFICAS: COMPARAÇÃO ENTRE HOMENS NÃO TABAGISTAS, TABAGISTAS E EX TABAGISTAS.

CARLOS ALBERTO DE ASSIS VIEGAS; ISABEL ARAÚJO; DERICK CARDOSO; ANA CLAUDIA CARVALHO; JOSE ANTONIO FEITOSA
LABORATÓRIO DE SONO PROF. PAULO TAVARES, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Polissonografia; tabagistas; não tabagistas

Introdução: A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) associa-se principalmente ao gênero masculino, obesidade, aumento da circunferência cervical, idade acima de 50 anos e

com hábitos como fumo e uso de álcool. Apesar do hábito de fumar se associar à SAOS, os efeitos do tabagismo sobre o sono não foram completamente estabelecidas. Objetivo: Comparar as variáveis polissonográficas entre pacientes masculinos tabagistas, não tabagistas e ex-tabagistas. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo transversal em que foram revisadas polissonografias basais, de noite inteira, nos anos de 2011 e 2013. Os critérios de inclusão foram: gênero masculino e idade entre 40 e 84 anos. Os pacientes foram divididos em três grupos, tabagistas, não tabagistas e ex-tabagistas, conforme descrição no prontuário. Avaliaram-se dados antropométricos, a escala de sonolência de Epworth (ESE) e parâmetros polissonográficos habituais, registrados em 12 canais. A análise estatística foi realizada por meio programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 17. Foram utilizados o teste qui-quadrado e o teste de Mann-Whitney. Considerou-se diferença significativa quando $p < 0,05$. Resultados: Do total de pacientes analisados (863), 460 eram não tabagistas, 87 tabagistas e 315 ex-tabagistas, cujos valores médios foram, respectivamente: ESE: se mostrou maior no grupo de ex-tabagistas ($10,1 \pm 4,7$), do que nos grupos de não tabagistas ($9,6 \pm 4,8$) e tabagistas ($9,0 \pm 4,9$); latência de sono (minutos) = $12,2 \pm 18,2$, $13,1 \pm 19,3$, e $11,6 \pm 13,8$; latência de sono REM (minutos) = $111,4 \pm 65,3$, $98,06 \pm 55$, $122,4 \pm 73,6$; N1 (% tts) = $3,8 \pm 2,0$, $3,7 \pm 2,5$ e $3,3 \pm 3,2$; N2 (% tts) = $71,8 \pm 11,4$, $71,2 \pm 10,9$; N3 (% tts) = $5,5 \pm 5,6$, $5,8 \pm 5,8$, $6,2 \pm 6,2$; sono REM (% tts) = $18,5 \pm 8,6$, $18,6 \pm 6,6$ e $18,2 \pm 6,7$; microdespertares (n./h) = $35,6 \pm 21,9$, $32,7 \pm 21,7$, $34,5 \pm 21,6$; IAH (n./h) = $29,2 \pm 23,3$, $29,9 \pm 24,1$ e $32,9 \pm 24,5$; SpO2 min. (% sat.) = $77,4 \pm 8,8$, $76,4 \pm 9,1$ e $76,7 \pm 9,1$ e o T90 (tts < 90%) = $12,9 \pm 17,9$, $12,9 \pm 17,8$ e $19,0 \pm 24,4$. Conclusão: Relacionando ex-fumantes e não fumantes, percebeu-se que aqueles têm maiores idade, índice de apnéia/hipopnéia, índice de microdespertares e T90 ($p < 0,05$). Não encontramos diferenças estatisticamente significativas quando comparamos não fumantes com fumantes.

PE476 AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO SF36 E QUESTIONÁRIO PRÉ ELABORADO EM INDIVÍDUOS RONCADORES OU PORTADORES DE SÍNDROME DA APNEIA OSTRUTIVA DO SONO LEVE OU MODERADO, ANTES E DEPOIS DO USO DO APARELHO DE AVANÇO MANDIBULAR

PAULO ROBERTO RAMOS ALVES; FERNANDO ARRUDA RAMOS; MARILIA ARRUDA SCHROETTER; THAISE BRIGHENTE VOLPATO
UNIPLAC, LAGES, SC, BRASIL

Palavras-chave: Apnéia obstrutiva do sono; ronco; aparelho de avanço mandibular

Introdução: A apnéia obstrutiva do sono (AOS) é um distúrbio muito frequente da respiração no sono, de etiologia ainda desconhecida.¹⁻² A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) se caracteriza pela presença de sintomas diurnos produzidos por cinco ou mais eventos obstrutivos do tipo apnéia e hipopnéia por hora de sono.²⁻³ Sintomas como hipersonolência diurna, cansaço, indisposição, falta de atenção, redução da memória, depressão e diminuição dos reflexos são queixas comuns que devem servir de alerta para o possível diagnóstico de SAOS.⁴ Objetivos. Avaliar a qualidade de vida, através da aplicação do questionário SF 36 e questionário pré-elaborado, em indivíduos roncoadores ou portadores de Síndrome da apnéia obstrutiva do sono leve ou moderado antes e depois do uso do Aparelho de avanço mandibular. METODO Trata-se de ensaio clínico qualitativo realizado com pacientes advindos de consultório particular cidade de Lages - SC. Participou do estudo uma população de oito colaboradores roncoadores ou portadores de Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono, leve ou moderado. A qualidade de vida foi avaliada em duas partes, a primeira através do questionário SF 36 e a segunda foi elaborada com dados de identificação do paciente e a junção das escalas de Stanford e Epworth. RESULTADO Dos oito pacientes analisados apenas seis deles até o momento responderam o questionário após o uso do aparelho de avanço mandibular. Os dados das análises foram expostos e comparados com os resultados anteriores. Quando analisado o componente capa-

cidade funcional, quatro obtiveram melhora sendo a porcentagem máxima em 15%. No quesito limitação por aspecto físico houve melhora em três pacientes, com porcentagem máxima de 50%, os outros três pacientes se mantiveram iguais. No quesito Dor, houve melhora em três pacientes com máximo de 21%. Os demais pacientes se mantiveram iguais. Quando analisado o estado geral de saúde cinco pacientes obtiveram melhora clínica de no máximo de 17%. No quesito vitalidade, quatro pacientes referiram melhora de até 10%, e dois pacientes mantiveram a mesma.

Analisando os aspectos sociais, quatro pacientes obtiveram melhora de até 25%. Os demais pacientes não referiram mudanças no aspecto. Três dos seis pacientes referiram melhora do quesito limitações por aspectos emocionais variando 33,33%, e os outros três pacientes não tiveram alterações. No quesito saúde mental dos pacientes, quatro deles tiveram melhora do padrão com máximo de 24%, dois não referiram alteração. Quando comparados os resultados do questionário sobre a escala de Stanford, cinco pacientes tiveram melhoras e apenas um paciente permaneceu com mesmo índice. Quanto a escala de Epworth, quatro pacientes obtiveram melhoras e apenas um paciente não obteve mudanças. Conclusão Os portadores da síndrome sofrem de algum tipo de prejuízo nas funções vitais. Os dados obtidos até o momento mostram que houve uma melhora nos aspectos analisados e relatados pelo paciente.

1 - SILVA, Gerusa Alves et. al. Conceitos básicos sobre síndrome da apnéia obstrutiva do sono. Revista Brasileira de Hipertensão, São Paulo, v 16(3) 150-157, 2009.

2 - POPOASKI, Cristiane et. Al. Avaliação da qualidade de vidas em pacientes respiradores orais. Arquivo Internacional de Otorrinolaringologia São Paulo, v 16, n.1, p.74-81. 2012.

3 - MULLER, Monica Rocha; GUIMARAES, Suely Sales. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. Estudos de Psicologia, São Paulo, v. 24, n. 4, Outubro 2007.

4 - ITO, F. A. et al. Condutas terapêuticas para tratamento da Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) e da Síndrome da Resistência das Vias Aéreas Superiores (SRVAS) com enfoque no Aparelho Anti-Ronco (AAR-ITO). Revista Dental Press Ortodontic Ortopedic Facial. Maringá, v.10, n.4, p.143 -156, jul./ago. 2005.

PE477 EFEITOS DO TRATAMENTO DA SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO ATRAVÉS DE CPAP SOBRE A CAPACIDADE FÍSICA

SIMONE CHAVES FAGONDES¹; DAIANA MOREIRA MORTARI²; ÁLVARO HUBER DOS SANTOS³; GUILHERME WATTE²; RODRIGO SCHMIDT⁴; DANILO CORTOZI BERTON⁵

1.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.FUNDAÇÃO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 4.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL; 5.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Apnéia do sono; cpap; exercício

Introdução- Sabe-se que muitos indivíduos portadores de síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) apresentam respostas limitadas ao exercício físico. O tratamento através de pressão positiva contínua na via aérea (CPAP) reduz a sonolência diurna e regulariza os estágios de sono, podendo assim impactar sobre a capacidade física desta população. **Objetivo-** Verificar os efeitos do tratamento da SAOS através de CPAP sobre a capacidade física. **Métodos-** Indivíduos portadores de SAOS moderada a grave com indicação de tratamento com CPAP foram recrutados para teste de exercício cardiopulmonar máximo em esteira antes e após 3 meses em tratamento. O desfecho primário foi avaliar possíveis mudanças na capacidade física, enquanto secundariamente avaliou-se o impacto do CPAP sobre a qualidade de sono e sobre a sonolência diurna. **Resultados-** Os valores de VO₂pico não foram diferentes após o tratamento. Houve uma significativa melhora da qualidade de sono (p=0,001) e os níveis subjetivos de sonolência diurna foram menores (p=0,001) após o uso do CPAP. **Conclusão-** O

tratamento da SAOS através de CPAP parece não exercer impacto sobre a capacidade física dos indivíduos, porém a qualidade de sono e os níveis de sonolência diurna melhoraram após o tratamento.

Pendharkar SR, Tsai WH, Eves ND, Ford GT, Davidson WJ. CPAP increases exercise tolerance in obese subjects with obstructive sleep apnea. *Respir Med.* 2011;105(10):1565-71.

Lin CC, Lin CK, Wu KM, Chou CS. Effect of treatment by nasal CPAP on cardiopulmonary exercise test in obstructive sleep apnea syndrome. *Lung* 2004;182:199-212.

Maeder MT, Ammann P, Münzer T, et al. Continuous positive airway pressure improves exercise capacity and heart rate recovery in obstructive sleep apnea. *Int J Cardiol* 2009;132(1):75-83.

PE478 ASPECTOS CLÍNICOS DA SÍNDROME DA APNÉIA HIPOPNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO: RELATO DE CASO CLÍNICO

FERNANDA MARTINS JORNADA; GUILHERME VILARINO DA SILVEIRA; JOSÉ DA CUNHA SILVEIRA

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Sahos; clínica; diagnóstico

Introdução: A SAHOS causa episódios de hipoxemia devido obstrução parcial ou total das vias aéreas durante o sono com consequente ativação do sistema nervoso simpático e de respostas humorais, levando a vasoconstricção, disfunção do endotélio e da pressão arterial. Essa Síndrome se configura em um importante diagnóstico diferencial de hipertensão arterial secundária em pacientes hipertensos de início precoce, antes do 30 anos ou após os 50 anos (tardio). **Relato de Caso:** Paciente de 17 anos vem à consulta ambulatorial acompanhado pela mãe relatando alteração da pressão arterial há seis meses. Sua mãe relata que o mesmo apresenta ronco alto, cansaço e sonolência diurna, sono não reparador e dificuldade de concentração nesses últimos 6 meses. Ao exame físico o mesmo se apresenta em bom estado geral, lúcido, orientado, obeso (IMC=31), ausculta cardíaca e pulmonares normais. As provas de função pulmonar revelavam PaO₂ de 76,7mmHg, PaCO₂ de 33,1mmHg, CVF de 4,34 (81%), VEF1 de 3,94 (89%) e FEF50%/FIF50% de 3,71. Após correção através de tabela de circunferência braquial, o mesmo apresentava pressão arterial igual a 150x90 mmHg. O relato dos sintomas referentes a distúrbio respiratório do sono aliado à obesidade importante remeteu-nos à hipótese diagnóstica de SAHOS. Foi solicitado polissonografia que mostrou vinte episódios de apnéia por hora de sono, sendo fechado o diagnóstico de SAHOS. Paciente foi aconselhado a perder peso e usar máscara de pressão positiva durante o sono (CPAP nasal). Paciente volta à consulta após dois meses relatando melhora da qualidade do sono e normalização da pressão arterial. A plena adaptação com o uso de CPAP nasal, caracterizada pela redução do índice de apnéias para uma por hora, ausência de dessaturações importantes de oxihemoglobina confirma os achados iniciais da polissonografia. **Discussão e revisão de literatura:** A síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono (SAHOS) é caracterizada por pausas respiratórias durante o sono, devido a múltiplos colapsos e/ou estreitamentos da via aérea superior, ocasionando queda na saturação do oxigênio sanguíneo e fragmentação do sono. Na apnéia obstrutiva ocorre uma parada total do fluxo aéreo por um período maior ou igual a 10 segundos, enquanto que na hipopnéia o fluxo aéreo encontra-se somente diminuído. A SAHOS é uma doença crônica, com grande fator de risco para sequelas de doenças cardiovasculares e neurocognitivas. A doença é encontrada principalmente em pacientes com sobrepeso, embora alterações anatômicas craniofaciais também possam predispor a essa síndrome. O diagnóstico da SAHOS é realizado por meio da avaliação clínica e confirmado pelo estudo polissonográfico, que consiste na monitorização do sono durante uma noite permitindo a avaliação de vários parâmetros fisiológicos básicos como eletroencefalograma, eletro-oculograma, eletromiograma, fluxo aéreo, esforço respiratório, eletrocardiograma e oximetria.

1 - McPhee S, Papadakis M, Rabow MW. *Current Medical Diag-*

nosis and Treatment 2011. Lange/McGraw-Hill, 2011.

2 - ROBBINS, S. L.; KUMAR, V. (ed.); ABBAS, A.K. (ed.); FAUSTO, N. (ed.). Patologia: Bases Patológicas das doenças. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. CECIL, R.L.; GOLDMAN, L.

3 - Cecil Medicina. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders, 2009

PE479 DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

MARCELO FOUAD RABAHI¹; JOSÉ LAERTE RODRIGUES DA SILVA JUNIOR¹; MARCUS BARRETO CONDE²; KRISLAINE DE SOUSA CORRÊA³; HELENA RABAHI¹; MELAYNNE SAHIUM BARBOSA MEIRA¹

1.FACULDADE DE MEDICINA - UFG, GOIANIA, GO, BRASIL; 2.FACULDADE DE MEDICINA DE PETRÓPOLIS/FASE, PETRÓPOLIS, RJ, BRASIL; 3.CLÍNICA DO APARELHO RESPIRATÓRIO (CLARE), GOIÂNIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Apneia do sono; dpoC; hipoxemia

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição clínica com múltiplas comorbidades. 1 As doenças do sono tem sido consideradas como uma dessas comorbidades. 2 Embora seja recomendado perguntar aos pacientes sobre distúrbios do sono durante as visitas de acompanhamento, os sintomas noturnos em pacientes com DPOC frequentemente passam despercebidos por pacientes e médicos, e anormalidades relacionadas ao sono, que incluem má qualidade do sono e distúrbios respiratórios do sono são frequentemente esquecidos. 3 **Objetivos:** Determinar a prevalência de distúrbio respiratórios do sono (DRS) e variáveis preditoras de distúrbios do sono em uma população ambulatorial de pacientes portadores de DPOC com hipoxemia leve. **Métodos:** Estudo transversal conduzido no Centro de Pesquisa Clínica da Clínica do Aparelho Respiratório em Goiânia-GO. Sessenta e quatro pacientes consecutivamente diagnosticados com DPOC por avaliação clínica e espirometria, que apresentavam saturação entre 90 e 94%, que não estavam em uso de oxigenoterapia domiciliar, foram avaliados com polissonografia, gasometria arterial, teste de caminhada de 6 minutos, radiografia de tórax e questionários de dispneia, comprometimento da saúde e nível socioeconômico. Os resultados foram analisados com o programa STATA 11.0. As variáveis foram descritas utilizando-se proporção, média e desvio padrão. Este estudo foi realizado de acordo com as boas práticas clínicas e foi aprovado pelo Comitê do Hospital Geral de Goiânia Ética sob o número 198.344/2013. **Resultados:** Ao longo de um período de 6 meses, 230 pacientes com DPOC foram admitidos no ambulatório e avaliados para elegibilidade. Deles, 24 pacientes (10,4%) não foram incluídos devido a oxigenoterapia domiciliar ou recusar-se a participar. Dos pacientes restantes, 93 pacientes (45,1%) foram excluídos por causa de oximetria de $\geq 95\%$ ou $<90\%$, e 42 pacientes (20,4%) foram excluídos por causa da relação $VEF1/CVF > 70$. Durante o período de avaliação, 7 pacientes de 71 (9,9%) foram excluídos devido à presença de evidência radiológica de alterações significativas não imputáveis à DPOC e a $PaO_2 < 60$ mmHg. Dos 64 sujeitos do estudo, 16 indivíduos (25%) tinham apneia obstrutiva do sono, 9 indivíduos (14,1%) apresentaram hipoxemia noturna significativa e 39 indivíduos (60,9%) não tinham distúrbios respiratórios do sono. $IMC > 26$ (OR 12, IC 95%: 2,53-57), Escala de Sonolência de Epworth (ESS) > 10 (OR 11,5, IC 95%: 2,49-53,6) e $PaO_2 < 69$ (OR 0,11, IC 95%: 0,02-0,53) foram significativamente associados aos distúrbios respiratórios do sono. **Conclusão:** Houve prevalência 39,1% de DRS em pacientes com DPOC com hipoxemia diurna leve e os resultados desse estudo sinalizam que pacientes com DPOC e $IMC > 26$ kg/m² e/ou um ESS > 10 e/ou $PaO_2 \leq 69$ mmHg são candidatos a um estudo do sono.

1. Corsonello A, Antonelli Incalzi R, Pistelli R, Pedone C, Bustacchini S, Lattanzio F. Comorbidities of chronic obstructive pulmonary disease. Curr Opin Pulm Med. 2011 Dec;17 Suppl 1:S21-8. Review. PubMed PMID: 22099926.

2. From the Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2014. Available from: [http://www.](http://www.goldcopd.org/)

[goldcopd.org/](http://www.goldcopd.org/).

3 Agustí A, Hedner J, Marin JM, Barbé F, Cazzola M, Renard S. Night-time symptoms: a forgotten dimension of COPD. Eur Respir Rev. 2011 Sep 1;20(121):183-94. doi: 10.1183/09059180.00004311.

PE480 A INFLAMAÇÃO DOS PACIENTES COM APNEIA DO SONO PODE SER MENSURADA PELA FRAÇÃO EXPIRADA DO ÓXIDO NÍTRICO?

MARCELO FOUAD RABAHI; NATHALIA MEIRELES LIMA; MELAYNNE SAHIUM BARBOSA MEIRA

FACULDADE DE MEDICINA - UFG, GOIANIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Apneia do sono; inflamação; óxido nítrico

Introdução: A ocorrência de eventos respiratórios recorrentes está associada a existência de processo inflamatório nos pacientes com Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Reconhecido como um marcador de inflamação das vias aéreas especula-se que a Fração Expirada do Óxido Nítrico possa estar aumentada nesses pacientes. **Objetivo:** Avaliar a relação da fração expirada do óxido nítrico (FeNO) com a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS). **Métodos:** Estudo transversal realizado em uma clínica especializada de doenças respiratórias na cidade de Goiânia com pacientes encaminhados para realização de polissonografia completa. Antes do procedimento os pacientes eram convidados a participarem do estudo e após a assinatura do termo de consentimento forma aplicados dois questionários de avaliação do sono: Questionário de sono de Berlim e Escala de Sonolência de Epworth (ESE), e em seguida foi realizada análise da fração expirada do óxido nítrico com a utilização do analisador portátil NIOX, Mino – Aerocrine, Suécia. Os pacientes foram diagnosticados com SAOS quando apresentavam o índice de apneia/hipopneia (IAH) acima de 15 episódios por hora. **Resultados:** Foram avaliados 19 pacientes, 57,89% homens, a média de idade foi de 45,89 anos. Os pacientes foram divididos em dois grupos com SAOS e Normal. Doze (63,1%) tiveram o diagnóstico confirmado de SAOS. Entre os pacientes diagnosticados com SAOS 50% apresentaram IMC superior a 30; 66,7% tiveram pontuação maior ou igual a 10 na ESE; 75% desses pacientes tiveram pontuação igual ou superior a 2 no questionário de sono de Berlim; 58,33% desses pacientes relataram história de tabagismo; a média de idade dos pacientes com SAOS foi de 51,17 anos e a média de FeNO foi de 13,83 ppb. Sete (36,9%) pacientes foram considerados normais com idade média de 36,86 anos. Entre os pacientes normais 42,86% apresentaram IMC superior a 30; 42,86% apresentaram pontuação maior ou igual a 10 na ESE 71,43% desses pacientes tiveram pontuação igual ou superior a 2 no questionário de sono de Berlim e a média de FeNO foi de 32 ppb. **Conclusão:** A avaliação da fração expirada do óxido nítrico mostrou-se mais elevados nos pacientes sem SAOS, contrariando especulação inicial e sinalizando para a característica não eosinofílica da inflamação induzida pelos distúrbios respiratórios do sono.

New Obstructive Sleep Apnea Guideline: The Takeaways. Medscape. Nov 21, 2013.

JALILMIRMOHAMMADI,S.; MEHRPARVAR,A.H.; SAFAEI,S.; SAMIMI,E.;TORAB,J.M. The association between exhaled nitric oxide and sleep apnea: the role of BMI. Respir Med. 2014 Jun 12.

CHUA, A.P.; ABOUSSOUAN,D.M.; LASKOWSKI, D.M.; MINAI, O.A.; DWEIK,R.A. Predicting Sleep Apnea: The Complementary Role Of Feno And Stop Bang. Am J Respir Crit Care Med 189; 2014: A3592.

GIOVANNA,E.; CARPAGNANO,M.D. Exhaled Breath Analysis and Sleep. Journal of Clinical Sleep Medicine. Supplement to Vol. 7, No. 5, 2011.

CHUA, A.P.; ABOUSSOUAN,D.M.; LASKOWSKI, D.M.; MINAI, O.A.; DWEIK,R.A. Serial Exhaled Nitric Oxide Measurements With a Portable NO Analyzer in Healthy Obstructive Sleep Apnea Patients. Chest. 2010; 138 (4_MeetingAbstracts): 699A. doi:10.1378/chest.10879.

PE481 ASSOCIAÇÃO DA SÍNDROME DAS PERNAS INQUIETAS COM NEFROPATIA EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 1

FLORITA C B DE ANDRADE; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA; ALBERCIR M DE MORAIS FILHO; PAULO HENRIQUE RAMOS FEITOSA; ANDRE N MASCARENHAS; ALFREDO NICODEMOS DA CRUZ SANTANA
HRAN, MEDICINA ESCS, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Distúrbios do sono; diabetes mellitus tipo 1; síndrome das pernas inquietas

INTRODUÇÃO A síndrome das pernas inquietas (SPI) está presente em até 20% dos pacientes com diabetes tipo 2 e 5% da população adulta; porém, sua prevalência em diabéticos tipo 1 (DM1) ainda não é bem estudada. **Objetivos** Avaliar a prevalência de SPI em DM1 e seu possível impacto no controle glicêmico, complicações diabéticas, qualidade do sono. **MÉTODOS** Todos os pacientes com DM1 (maiores de 18 anos) consultados no ambulatório de endocrinologia de um hospital escola, no período de maio à julho de 2012, foram avaliados por meio de questionários (Questionário de Berlin, Questionário do Grupo Internacional de Estudo de Síndrome das Pernas Inquietas, Questionário de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Escala de Sonolência Epworth). Também foram coletados dados referentes à idade, IMC, circunferência abdominal, tempo de DM1, sexo, HAS, retinopatia, neuropatia, nefropatia (microalbuminúria de 24 horas > 300mg/dia), glicemia de jejum, hemoglobina glicada, hemoglobina, creatinina, colesterol total e LDL. A análise estatística foi feita com o programa GRA-PHPAD PRISM. As variáveis contínuas foram analisadas com o Teste T Student, e as categóricas com teste exato de Fischer. A significância estatística foi considerada presente quando $p < 0.05$. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética local. **RESULTADOS** Foram avaliados 73 pacientes com DM tipo 1. Destes, 6 tiveram diagnóstico de SPI (prevalência de 8,2%). Os pacientes com SPI, em relação aos sem SPI, tiveram idade maior ($38,3 \pm 9,5$ anos x $27,1 \pm 9,1$ anos ; $p < 0,05$); tempo de DM1 maior ($20,3 \pm 10$ anos x $13,3 \pm 8,7$ anos ; $p < 0,05$); colesterol total maior ($248,3 \pm 22,1$ x $174,5 \pm 52$; $p < 0,05$). Não houve diferença estatística entre os dois grupos quanto ao IMC, circunferência abdominal, glicemia de jejum, hemoglobina glicada, creatinina, LDL e hemoglobina. Quanto às associações, o grupo com SPI apresentou associação estatisticamente significativa com qualidade de sono ruim (OR 8,9), HAS (OR 8,5), dislipidemia (OR 6,4), neuropatia (OR 66,0), nefropatia (OR 18,9); não havendo associação com sexo, sonolência diurna excessiva e retinopatia. **CONCLUSÃO** A prevalência de SPI foi maior que a descrita na população adulta geral. A SPI não parece ter impacto no controle glicêmico, porém a SPI apresentou forte associação com as complicações da DM1 (nefropatia e neuropatia) e com a qualidade do sono ruim.

PE482 RASTREAMENTO DA SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO EM CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA, UTILIZANDO DISPOSITIVO PORTÁTIL LETÍCIA SARTORI SARTORI SIMONAGGIO¹; LUCIANO BAUER GROHS²

1.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL NOSSA SENHORA DE POMPEIA, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Apnéia; obesidade; apnealink

Introdução: A Síndrome da Apnéia e Hipoapnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é caracterizada por 5 ou mais eventos sucessivos por hora de diminuição ou cessação de fluxo de ar durante o sono, com excessiva sonolência diurna. É relacionada à obesidade e sua prevalência é maior no sexo masculino. O diagnóstico é baseado na anamnese e teste de registro do sono, com a polissonografia ou o ApneaLink. O tratamento baseado na perda ponderal, diminui a fragmentação do sono e aumenta a qualidade de vida. **Objetivos:** Rastrear em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica, fatores predisponentes a SAHOS, com base no dispositivo ApneaLink para mensurar o índice de apnéia e hipoapnéia (IAH). Foram analisados ainda medidas de índice

de massa corpórea (IMC), escala de Mallampati (EM), circunferência cervical (CC), distância esterno-mentoniana (DEM). **Métodos:** Foram selecionados 54 pacientes, sob critério de inclusão possuir IMC maior ou igual a 30 kg/m². O IAH foi obtido através do ApneaLink, dispositivo portátil de mensuração do fluxo de ar, esforço respiratório, frequência cardíaca e oximetria de pulso, na qual classifica a apnéia em 3 categorias (leve – IAH 5-15/hora; moderada – 15-30/hora; grave – mais que 30/hora). Foram, ainda, divididos nas classes I a IV da EM, de acordo com o grau de visibilidade das estruturas orofaríngeas e em grupos que considerava o sexo (masculino ou feminino), IMC (obesidade graus I – IMC 30 a 34,9, II – IMC 35 a 39,9 ou III – IMC maior que 40), CC (normal inferior a 40) e DEM (normal superior a 12,5). **Resultados:** 54 pacientes (81,48% do sexo feminino e 18,52% do sexo masculino) foram estudados. Destes, 24 (54,54%) mulheres e 9 (90%) homens apresentaram algum grau de apnéia. Considerando o IAH, 21 (38,88%) apresentaram menos que 5/hora, sendo excluída a SAHOS; 17 (31,48%) apresentaram apnéia leve (IAH 5-15/hora), 10 (18,52%), moderada (IAH 15-30/hora) e 6 (11,12%), grave (IAH superior a 30/hora). Quanto à severidade, dos 6 pacientes com apnéia grave, 5 (83,33%) eram do sexo masculino e 1 (16,67%) do sexo feminino. Na leve, 16 (94,11%) eram mulheres e 1 (5,89%) homens e na moderada, 6 (75%) mulheres e 2 (25%) homens. Quanto ao grau de obesidade, na apnéia severa, 100% dos pacientes apresentavam obesidade grau III (IMC > 40 kg/m²). Na moderada 80% associou-se a obesidade grau III e 20% grau II. E na leve, 9 pacientes (52,9%) obesidade grau III, 7 (41,18%) obesidade grau II e 1 (5,92%) a obesidade grau I. Analisando a EM, dos 20 pacientes com EM IV, 4 (25%) demonstraram apnéia severa e 6 (30%), nenhum grau de apnéia. Quanto a CC, 100% dos pacientes com apnéia severa apresentaram CC superior a 40. Apenas 1 paciente com DEM inferior a 12,5 cm apresentou grau de apnéia, de categoria leve. **Conclusão:** Existe uma correlação positiva entre apnéia e obesidade. O rastreamento de SAHOS em pacientes obesos utilizando o dispositivo ApneaLink foi um método efetivo, confiável e de menor custo quando comparado ao método diagnóstico padrão, a polissonografia.

1. LESSER, Daniel J.; HADDAD, Gabriel G.; BUSH, Ruth A. and PIAN, Mark S. The Utility of a Portable Recording Device for Screening of Obstructive Sleep Apnea in Obese Adolescents. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2012. vol.8. pp.271-277. <http://dx.doi.org/10.5664/jcs.m.1912>
2. O'KEEFE, Terence and PATTERSON, Emma J. Evidence Supporting Routine Polysomnography Before Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*. 2014. pp 23-26.
3. SARKHOSH, K.; SWITZER, NJ.; EL-HADI, M.; BIRCH, DW.; SHI X. and KARMALI S. The impact of bariatric surgery on obstructive sleep apnea: a systematic review. *Obesity Surgery*. 2013. pp 414-23.

PE483 CONCORDÂNCIA ENTRE MÉDICOS ESPECIALISTAS E RESIDENTES DE PNEUMOLOGIA NA MARCAÇÃO DE EVENTOS RESPIRATÓRIOS NA POLISSONOGRAFIA CARDIORRESPIRATÓRIA

ANAMÉLIA COSTA FÁRIA; FERNANDA OLIVEIRA CHIBANTE; MARIANA CARNEIRO LOPES; PAULA CAROLINA SILVA DE OLIVEIRA; MARIA CLARA RODRIGUES DO AMARAL; BRUNO FREIRE BAENA; GABRIEL FERREIRA SANTIAGO; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Polissonografia; concordância; índice de apnéia-hipopnéia

Introdução O Manual da American Academy of Sleep Medicine (AASM) para Estadiamento do Sono e Eventos Associados foi publicado com o Objetivo de padronizar as definições dos estágios do sono, dos eventos respiratórios e de outros achados polissonográficos. É importante que essa padronização seja respeitada para que haja concordância entre observadores. **Objetivo** Avaliar a concordância entre as médicas e os residentes do serviço de Pneumologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), em relação ao Índice de Apnéia-Hipopnéia

(IAH) e ao Índice de Dessaturação da Oxi-hemoglobina (IDO). **MÉTODOS** Após um curso teórico-prático sobre Distúrbios Respiratórios do Sono, seis residentes realizaram a marcação dos eventos respiratórios obtidos através de polissonografia cardiorrespiratória (Embletta Gold®, Embla), selecionadas de forma aleatória. A leitura dos exames foi manual, baseada no sistema visual de épocas, respeitando a padronização do Manual da Academia Americana de Medicina do Sono, versão 2012. Após o término da análise, os resultados foram confrontados com aqueles obtidos pelas médicas do Serviço, através do Coeficiente Intraclass (CIC). **RESULTADOS** Doze pacientes (7 homens) com média da idade de $66,9 \pm 15,9$ anos foram incluídos no estudo. A média do IAH encontrado pelas médicas foi $15,7 \pm 2,7$ eventos/hora e pelos residentes, 16,6 eventos/hora. Os valores do CIC para o IAH e para o IDO foram 0,89 (95% IC: 0,59 a 0,97) e 0,90 (95% IC: 0,63 a 0,98), respectivamente. **CONCLUSÃO** Houve forte concordância do IAH e do IDO obtidos por residentes recém-treinados e staffs, indicando que o Manual da AASM é uma boa ferramenta para padronização dos eventos respiratórios obtidos através de polissonografia cardiorrespiratória.

1. Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE, Harding SM, Lloyd RM, Marcus CL and Vaughn BV for the American Academy of Sleep Medicine. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, Version 2.1. www.aasmnet.org, Darien, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2014.
2. Magalang UJ; Chen NH; Cistulli PA; Fedson AC; Gislason T; Hillman D; Penzel T; Tamisier R; Tufik S; Phillips G; Pack AI. Agreement in the scoring of respiratory events and sleep among international sleep centers. *SLEEP* 2013;36(4):591-596.
3. Grigg-Damberger MM. The AASM Scoring Manual four years later. *J Clin Sleep Med* 2012;8(3):323-332.
4. Redline S, Budhiraja R, Kapur V, et al. The scoring of respiratory events in sleep: reliability and validity. *J Clin Sleep Med*. 2007;3:169-200. [PubMed]
5. Redline S, Kapur VK, Sanders MH, et al. Effects of varying approaches for identifying respiratory disturbances on sleep apnea assessment. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;161:369-74. [PubMed]
6. Berry RB; Budhiraja R; Gottlieb DJ; Gozal D; Iber C; Kapur VK; Marcus CL; Mehra R; Parthasarathy S; Quan SF; Redline S; Strohl KP; Ward SLD; Tangredi MM. Rules for scoring respiratory events in sleep: update of the 2007 AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. *J Clin Sleep Med* 2012;8(5):597-619.

PE484 SÍNDROME DE HIPOVENTILAÇÃO POR OBESIDADE E SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO: O QUE FAZER QUANDO NÃO É POSSÍVEL REALIZAR A POLISSONOGRAMA?

RITA DE CÁSSIA DO ROSÁRIO NUNES; KATHICIA FURLANETTO; MICHELE FERRARI; VINÍCIUS VICARI; WILLIAM MARASINI DE REZENDE

UPF, PASSO FUNDO, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hipóventilação por obesidade; apneia obstrutiva do sono; polissonografia

Introdução: Segundo dados da pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico do Ministério da Saúde (VIGITEL), o número de brasileiros obesos ($IMC > 30 \text{ kg/m}^2$) passou de 11,4% em 2006, para 17,4% em 2012. Considerando a crescente prevalência de obesidade em todo o mundo torna-se imperativo o reconhecer as inúmeras co-morbidades associadas ao excesso de peso, dentre elas a Síndrome de Hipóventilação por Obesidade (SHO) e suas complicações, tal como a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), além do seu adequado manejo terapêutico. Sendo assim, relatamos o caso de uma paciente com diagnóstico clínico de SHO para a qual foi indicado tratamento através de respirador mecânico não invasivo com pressão positiva (CPAP) para SAOS mesmo sem a confirmação diagnóstica desta por polissonografia, visto a íntima relação entre as duas síndromes. **Caso Clínico:** LPRV, 55 anos, F, pro-

curou atendimento por dispneia progressiva, atualmente aos mínimos esforços e ortopneia com início há 3 anos. Referiu também sensação de sufocamento durante o sono, roncos e múltiplos despertares; além de cansaço, perda de memória, raciocínio lento e sonolência diurna, adormecendo mesmo em situações triviais. Portadora de diversas co-morbidades relacionadas à obesidade (Índice de Massa Corporal: $54,1 \text{ kg/m}^2$) todas já tratadas. Solicitado gasometria arterial, que apresentou pH:7.42; pCO_2 :46; pO_2 :58; HCO_3 :29,8; CO_2T :31,2; BE:+4,6; SatO₂:90%. Raio-x de tórax mostrou pequeno aumento da área cardíaca, particularmente do ventrículo direito, ecocardiografia sem sinais de hipertensão pulmonar e espirometria com VEF1: 68%, CVF: 73% e VEF1/CVF: 94%, após o broncodilatador a CVF aumentou em 19% e 410ml. **Discussão:** A SHO ocorre pelo prejuízo à função respiratória devido a obesidade, é definida como uma hipóventilação alveolar com hipercapnia durante a vigília ($pCO_2 > 45 \text{ mmHg}$), em pacientes com $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$, após excluir outras causas. Estima-se que uma minoria dos indivíduos obesos tenham SHO, mas ocorre em 10 a 20% dos pacientes com SAOS. Por outro lado, a SAOS está intimamente relacionada com SHO, acometendo aproximadamente 90% destes. Clinicamente os pacientes portadores de SHO são identificados pela hipersonolência diurna, fúrias cansadas e cianóticas, cansaço, edema de membros inferiores, distúrbios do humor e da concentração, cefaleia matinal e outros distúrbios do sono. A investigação diagnóstica necessita, entre outros exames, de gasometria para confirmar a hipercapnia e o acúmulo de bicarbonato (presentes nesta paciente) e da polissonografia para avaliar a presença de SAOS associada. No entanto, devido a dificuldade de se obter exames complexos pelo Sistema Único de Saúde – SUS, não foi possível a realização da polissonografia. Mesmo assim, com o Objetivo principal de melhorar as condições clínicas da paciente, indicamos o tratamento com CPAP ou BIPAP para tratamento da SAOS, além do controle da DPOC e das medidas para redução de peso. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_vigitel_2006_marco_2007.pdf

http://www.sbpt.org.br/downloads/arquivos/vigitel_2012.pdf
Silva, G.A.; Síndrome obesidade-hipóventilação alveolar. *Medicina (Ribeirão Preto)*; v. 39, n.2, 195-204, 2006.

Togero, S.M.G.P. e FONTES, F.H.; Hipóventilação relacionada ao sono. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2010, 36 (supl 2): S47-S52

Piper AJ, e Grunstein RR.; Obesity hypoventilation syndrome: mechanisms and management. *Am J Respir Crit Care Med*, 2011.

Mokheisi, B. e Tulaimat, A.; Recent advent in Obesity Hypoventilation Syndrome. *Chest*, v.132, p.1322-1336, 2007.

Banerjee D, Yee BJ, Piper AJ, et al. Obesity hypoventilation syndrome: hypoxemia during continuous positive airway pressure. *Chest*, 2007.

Crummy, F., Piper, A.J., Naughton, M.T.; Obesity and the lung: 2 Obesity and sleep disordered breathing, *Thorax* 2008;63:738-746

PE485 PNEUMONIA NECROTIZANTE: ADQUIRIDA NA COMUNIDADE EM PACIENTE PREVIAMENTE HÍGIDO.

GUILHERDO FONTES RIBEIRO; MARIANNA ALEGRO FONTES RIBEIRO

HOSPITAL SANTA IZABEL, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia; necrotizante; comunidade

A pneumonia necrotizante é uma complicação rara na pneumonia adquirida na comunidade. Está associada ao aparecimento de focos de necrose e desintegração do parênquima pulmonar, em permeio das áreas de consolidações, associada à desvitalização do tecido pulmonar. Vários agentes etiológicos foram descritos como causadores, porém, atualmente, o *Staphylococcus aureus* tem sido um importante agente etiológico associado à pneumonia necrotizante adquirida na comunidade, devido a uma nova classe *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina adquiridos na comunidade (MRSA –CA), que vem atingindo indivíduos jovens, previamente hígido, sem nenhum fator de risco identificável. A instituição das medi-

das terapêuticas precoces, com antibioticoterapia de longo espectro, com cobertura para os principais agentes etiológicos, é fundamental para evitar complicações e mortalidade. **Objetivos:** Relatar um caso clínico desta grave complicação, adquirida na comunidade, em um paciente hígido, e apresentar uma breve revisão da literatura. **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 37 anos de idade, previamente hígido, refere quadro gripal iniciado há 07 dias da internação hospitalar, com progressão para tosse produtiva, com expectoração amarelada, hemoptise, associado a febre e queda do estado geral. Foi introduzido Ceftriaxone e Gentamicina, por 03 dias, com piora do estado geral. Os exames de imagem e evolução do quadro clínico foram sugestivos de pneumonia necrotizante, diante disso foi introduzido Piperacilina + tazobactam, Linezolida e Claritromicina. Os exames de rastreamento do agente etiológico foram inconclusivos. Durante o internamento, paciente evoluiu com septicemia, com resposta inflamatória sistêmica com envolvimento de múltiplos órgãos; três episódios de pneumotórax e fistula de alto débito a esquerda, sendo realizado segmentotomia. O estudo da peça cirúrgica identificou *Klebsiella pneumoniae* multirresistente. Diante deste resultado, foi modificado o esquema de antibiótico, embora o paciente já estivesse com melhora clínica e este agente etiológico tenha sido provavelmente adquirido na unidade hospitalar, devido uso de respirador mecânico e uso do dreno torácico, não sendo provavelmente o agente causal inicial da patogenia. O esquema de antibioticoterapia foi modificado para Polimixina B, Tigeciclina e Linezolida. O paciente evoluiu com padrão respiratório confortável, afebril, sem sinais de inflamação sistêmica, com boa evolução do quadro geral. Paciente teve alta após 30 dias de internamento hospitalar. **Discussão:** A pneumonia necrotizante geralmente inicia-se com a destruição do parênquima pulmonar associadas com áreas com arquitetura preservada, porém pode evoluir com abscesso pulmonar, necrose e gangrena, precipitando falência respiratória. O diagnóstico de pneumonia necrotizante baseia-se na clínica apresentada, associado ao estudo das imagens e histologia. No passado a pneumonia necrotizante acometia principalmente os adultos e apresentava como alguns dos fatores de risco o tabagismo, etilismo, doença hepática crônica, idade avançada, doença pulmonar crônica, uso de corticoide e imunossupressores, diabetes mellitus e doenças do SNC. Porém atualmente vem acometendo os pacientes jovens sem fatores de risco identificáveis. Dentre os agentes causais destacam-se *Staphylococcus aureus*, *Mycobacterium tuberculosis* - nos países endêmicos, e os anaeróbios nos indivíduos com precária saúde bucal. Outros agentes também devem ser considerados; como o *Streptococcus pyogenes*, *Nocardia*, *Klebsiella pneumoniae* e *Streptococcus pneumoniae*. Entretanto, uma nova classe de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina adquiridos na comunidade (MRSA – CA), que vem atingindo indivíduos jovens, previamente hígidos, sem nenhum fator de risco identificável. Esta cepa está associada à produção de exotoxina Pantone-Valentine (PVL), altamente necrotizante. No caso clínico descrito, o paciente previamente hígido, apresentou um quadro compatível com um processo infeccioso agudo de origem pulmonar, necrotizante, com complicações, como fistulas e pneumotórax, com elevação marcada dos parâmetros analíticos inflamatórios. Apresentou melhora clínica e laboratorial, após a introdução da Linezolida, sugerindo origem *Staphylococcica* resistente a meticilina adquirida na comunidade (CA-MRSA), PRODUTORA DA EXOTOXINA Pantone-Valentine leukocidin(PVL). Os exames para elucidação do agente etiológico foram inconclusivos, evento surpreendente e raro. Desta forma, a equipe teve que seguir o bom senso clínico, com cobertura antibiótica ampla e procedimentos cirúrgicos para correção das complicações surgidas durante a internação do paciente. **Conclusão:** O tratamento da pneumonia necrotizante deve ser instituído o mais precocemente possível, devendo ser suspeitado em casos de pneumonias não responsivas aos antibióticos, de rápida evolução desfavorável, para reduzir os riscos de complicações e mortalidade. E a possibilidade do agente causal ser *stafilococo* multi resistente, quando acometer paciente jovens e hígidos.

Schandert L, Giannetti NS, Gomes JO. Pneumonia Necrotizante. Relato de Caso. *Rev Bras Clin Med* 2009;7:21-23.
Tzeng DZ, Markman M, Hardin K. Necrotizing Pneumonia and Pulmonary Gangrene – Difficulty in Diagnosis, Evaluation and Treatment. *Clin Pulmonary Med* 2007;14(3):166-170.
Rossi MS, Moura BM, Soares MR, Nascimento AV, Pereira CAC. Pneumonia Necrotizante por um estranho agente etiológico *J Bras Pneumol*
Westphal, FL, Lima LC. Tratamento cirúrgico de pneumonia necrotizante: análise de quatro casos. *J Bras Pneumol*, 2000;26:1-4.
Palombini BC, Silva LCC, Porto NS, et al. Pneumonias Comunitárias e Complicações Cirúrgicas, In: Veronesi R, Focaccia T. *Tratado de Infectologia*. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999;1711-1724.
Vayalunkal JV, Whittingham H, Vanderkooi O, e col – Necrotizing pneumonia and septic shock: suspecting CA-MRSA in patients presenting to Canadian emergency departments. *CJEM*, 2007;9:300-303.
Lopes HV. CA-MRSA: um novo problema para o infectologista. *Rev Panam Infectol*, 2005;7:34-36.
Pneumonia Necrotizante: Uma Complicação Rara, Norte A, Santos C, Gamboa F, AJ Ferreira, Marques A, Leite C, CR Cordeiro. *Acta Med Port* 2012 Jan-Feb;25(1):51-55
Hammond MJM, Lyddell C, Potgieter PD, et al. Severe pneumococcal pneumonia complicated by massive pulmonary gangrene. *Chest* 1993;104:1610-1612.

PE486 RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM CEPAS INVASIVAS DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE*

CYNTHIA ROCHA DULLIUS; ROGÉRIO UGOSKI CASARIN; ALINE HAUSCHILD MONDARDO; ROBERTA MONTEIRO KATZAP; DANIELA SANTOS CAPPAS; VANY ELISA PAGNUSSATI; JOSÉ MIGUEL CHATKIN

PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: *Streptococcus pneumoniae*; resistência; antibióticos

Introdução: o *Streptococcus pneumoniae* é o agente etiológico mais comum de infecções bacterianas respiratórias adquiridas na comunidade. Sendo responsável também por grande parcela das bacteremias, torna-se importante o conhecimento da resistência antimicrobiana deste organismo. **Objetivos:** a) verificar a resistência antimicrobiana apresentada por cepas invasivas de *Streptococcus pneumoniae* em pacientes internados em hospital terciário; b) verificar as características dos pacientes acometidos pelas cepas invasivas de pneumococo. **Métodos:** entre agosto de 2011 e maio de 2014 foram analisadas cepas de *Streptococcus pneumoniae* obtidas de líquidos nobres de pacientes internados em hospital terciário. O antibiograma foi elaborado pelo laboratório de Microbiologia do Hospital São Lucas da PUCRS, Porto Alegre/RS. **Resultados:** Avaliaram-se 69 cepas de pneumococo obtidas de 68 pacientes com idades entre 1 e 93 anos (mediana 58). Destes, 42 (60,9%) eram do sexo masculino; a pneumonia foi a doença mais frequente como causa de doença pneumocócica invasiva DPI (58 casos – 84%). Um paciente foi incluído 2 vezes por apresentar DPI em 2 internações diferentes. A mortalidade foi de 40,6% (28 casos) no grupo total, sendo a pneumonia envolvida em 25 dos óbitos (89,2%). Não houve resistência antimicrobiana à vancomicina e à levofloxacina em nenhuma das cepas. Houve 20 (29,0%) casos de resistência à sulfá, 8 (11,6%) de resistência à eritromicina e 2 (2,9%) de resistência à penicilina. Foram verificados ainda 2 e 6 casos de resistência intermediária à penicilina e à sulfá, respectivamente. Uma cepa não foi testada para sensibilidade à eritromicina e outra à sulfá. **Conclusão:** Dentre 69 cepas de pneumococos isoladas, todas foram sensíveis à levofloxacina e à vancomicina; foram identificados 20 casos de resistência à sulfá, 2 casos de resistência isolada à eritromicina e 3 casos de resistência combinada à sulfá e à eritromicina. Os 2 casos de resistência à penicilina apresentaram resistência associada à eritromicina, sendo 1 deles também com resistência intermediária à sulfá.

1. WHO. Acute Respiratory Infections (Update September 2009). www.who.int/vaccine_research/diseases/ari/en/print.html;
2. CDC. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. 11th ed. 2009;217-230;
3. Jansen AG, et al. Clin Infect Dis. 2009;49:e23-e29;
4. Informe Regional de SIREVA. 2000-2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010.

PE487 MECÂNICA RESPIRATÓRIA, PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA E DESFECHOS EM UTI

ROSEMERI MAURICI DA SILVA¹; KELSER KOCK²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA, TUBARÃO, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia associada à ventilação mecânica; mecânica respiratória; infecção pulmonar

Introdução: A monitorização da mecânica respiratória pode auxiliar como marcador preditivo e prognóstico para PAVM, óbito e tempo de hospitalização em UTI. **Objetivo:** avaliar a capacidade preditiva da mecânica respiratória para o desenvolvimento de PAVM, óbito e tempo de permanência em VM na UTI de um hospital do sul do Brasil. **Métodos:** foi realizado um estudo de coorte entre fevereiro e setembro de 2013, envolvendo uma amostra de 120 indivíduos. Para monitorização da mecânica respiratória foram realizadas medidas estáticas da complacência e resistência do sistema respiratório nos modos VCV e PCV no 1º e 5º dia de internação. A gravidade dos pacientes foi quantificada pelo APACHE II. O diagnóstico de PAVM foi realizado através de parâmetros clínicos, radiológicos e laboratoriais. **Resultados:** as associações significativas encontradas para o desenvolvimento da PAVM foram APACHE II acima da média ($p=0,016$), tempo de VM ($p=0,001$) e tempo de UTI acima da média ($p=0,003$), gênero masculino ($p=0,004$) e piora da resistência do sistema respiratório no modo PCV ($p=0,010$). Analisando o óbito como desfecho, estiveram associados a idade acima da média ($p<0,001$), baixo índice de oxigenação no 1º ($p=0,003$) e 5º dia ($p=0,004$) e baixa complacência do sistema respiratório no modo VCV no 1º dia ($p=0,032$). **Conclusão:** A piora da resistência do sistema respiratório no modo PCV aponta para a possibilidade de diagnóstico precoce da PAVM, e a baixa complacência do sistema respiratório no modo VCV e baixo índice de oxigenação apresentaram-se como indicadores prognósticos relacionados ao óbito.

PE488 MORTALIDADE POR PNEUMONIA NO BRASIL

LOYANE GOMES ALVES STENZEL; THIALE OLIVEIRA SANTOS PEREIRA; CAMILA LEITE MACEDO; NÚBIA CAROLINE FERNANDES NEVES; LAISE RIBEIRO DA SILVA E SILVA; BARBARA SUELI GOMES MOREIRA; CAROLINA BARBOZA SOUZA SANTOS; CAROLINA SOUZA-MACHADO

UFBA - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia; mortalidade; pneumopatias

Introdução: A pneumonia é a primeira causa de morte entre os distúrbios respiratórios no SUS. Analisar indicadores de mortalidade contribuirá para a determinação do foco de ações em saúde. **Objetivos:** Identificar as taxas de mortalidade por pneumonia nas regiões brasileiras, entre os anos de 1998 a 2012. **Métodos:** Foram coletados os números de óbitos por meio do SIM/DATASUS. Empregaram-se os indicadores: mortalidade, segundo CID-10, ano de óbito, faixa etária, região brasileira e sexo, durante o período de 1998 a 2012. Os números de óbitos foram convertidos em taxas de mortalidade por pneumonia com base no censo populacional. **Resultados:** No período de estudo ocorreram 621.814 mortes por pneumonia. O ano que mais se destacou pela quantidade de óbitos por pneumonia foi o de 2012, com 61.272 mortes (taxa de 32/100.000 habitantes). A região do país com maior taxa de mortalidade no ano de 2012, foi a sudeste com taxa de 43/100.000 hab. A menor taxa dentre as regiões, neste mesmo ano, é encontrada na região

norte com 19/100.000 hab. Em relação ao sexo, os homens morrem mais por pneumonia que as mulheres em todas as regiões, com médias de 63.384 e 60.946, respectivamente. Os idosos, acima de 80 anos são os que mais morrem por pneumonia, dentre as faixas etárias estudadas (média de 50.820). Os menores de um ano possuem uma média de mortalidade elevada (6510), quando comparada aos jovens e adultos perdendo apenas para as médias encontradas na população acima de 40 anos. **Conclusão:** As taxas de mortalidade por pneumonia apresentam-se elevadas. A região sudeste possui a maior taxa de mortalidade, entre as regiões brasileiras possivelmente devido ao melhor acesso à saúde com maior quantidade de leitos para internação.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema de Informação em Saúde. DATASUS, 2014.

PE489 PERFIL DO PACIENTE COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

RAMONA PAULA FERNANDES¹; DÉBORA HAACK BASSANI¹; ELIANE CARLOSSO KRUMMENAUER¹; JANETE APARECIDA MACHADO¹; JÉSSICA CHAVES¹; PATRÍCIA MICHELI TABILE¹; MARCELO CARNEIRO²

1.UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL SANTA CRUZ/UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Srag; vírus h1n1; oseltamivir

Introdução: Dentre os principais agentes etiológicos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) está o vírus Influenza A H1N1/2009 (IA/2009). Sabe-se que no Brasil o tratamento antiviral precoce (<48 horas) está indicado para os casos de SRAG. **Objetivo:** Analisar o perfil e as características clínicas dos casos de SRAG suspeitos de IA/2009. **Métodos:** Estudo descritivo, de abordagem quantitativa, realizado através da análise das fichas de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dos casos suspeitos e confirmados de SRAG por IA/2009, da 16ª a 36ª Semana Epidemiológica (ES) no ano de 2013, preenchidas no Hospital Santa Cruz, Santa Cruz do Sul (RS). **Resultados:** Dos 171 casos de SRAG, 102 (59,65%) eram do sexo masculino. As faixas etárias mais atingidas foram crianças menores de 1 ano (31,57%) e idosos com 60 anos ou mais (23,97%). Houveram 34 casos (19,88%) confirmados de SRAG por IA/2009, 15 casos (8,77%) confirmados de SRAG por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) e em 14 casos (8,19%) o resultado foi inconclusivo. Os sintomas mais comuns na SRAG foram tosse, febre e dispnéia enquanto que nos casos confirmados IA/2009, a disfunção respiratória. Observou-se que 73 pacientes (42,69%) apresentavam comorbidades, sendo as mais prevalentes: tabagismo, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e hipertensão arterial sistêmica (HAS). O tempo de internação em 42,42% dos pacientes manteve-se na faixa de 4 a 7 dias, enquanto que em 41,70% em 1 a 3 dias, com média de 11,57 dias, variando de 1 dia a 25 dias. Necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva 26 pacientes (15,20%); destes, 10 pacientes (29,41%) foram confirmados para IA/2009. A vacinação contra a gripe (IA/2009) foi um achado em 51 pacientes (29,82%), sendo destes 7 pacientes (20,58%) confirmados para IA/2009. O oseltamivir foi dispensado para 94,19% dos casos de SRAG e para 100% dos casos confirmados de IA/2009. Constatou-se óbito em 13 pacientes (7,60%) com SRAG; destes, 5 (14,70%) eram pacientes com IA/2009. **Conclusão:** Verificou-se que, de forma geral, o perfil dos pacientes com SRAG caracteriza-se por ser do sexo masculino, nos extremos de idade, com comorbidades, apresentando sintomas gripais inespecíficos e com vacinação contra a gripe. Na maioria dos casos de SRAG não houve confirmação da cepa pandêmica, o que ocasionou uma supervalorização dos sinais clínicos no diagnóstico e, consequentemente, a indicação antiviral. Portanto, os resultados demonstram uma dispensação indiscriminada do oseltamivir e a falta de um teste rápido para otimizar a terapia.

PE490 ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E DO PERFIL DO PACIENTE COM SRAG POR IA/2009 EM UM HOSPITAL DO INTERIOR NOS ANOS DE 2012 E 2013

MARIA LUIZA KRUMMENAUER¹; JÉSSICA CHAVES¹; DÉBORA HAACK BASSANI¹; PATRÍCIA MICHELI TABILE¹; ELIANE CARLOSSO KRUMMENAUER²; JANETE APARECIDA MACHADO²; MARCELO CARNEIRO³

1.UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL SANTA CRUZ, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL; 3.HOSPITAL SANTA CRUZ, UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome respiratória aguda grave; prevalência; vírus da influenza a subtipo h1n1

Introdução: No Brasil, houve um aumento proporcional da notificação dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) pelo vírus Influenza A/2009 (IA/2009) ao comparar os anos 2012 e 2013: 12,72% e 17,74%, respectivamente. No ano de 2013 houve a ampliação dos grupos prioritários na Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza, sendo incluídos os portadores de comorbidades e outras condições clínicas e puérperas, além dos grupos que já estavam contemplados na campanha anterior. **Objetivos:** Comparar a prevalência e o perfil do paciente com SRAG confirmado por Influenza A/H1N1 (IA/2009) nos anos de 2012 e 2013. **Métodos:** Estudo descritivo de abordagem quantitativa e exploratória, sendo realizado por meio da análise de fichas de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) dos casos suspeitos e confirmados de SRAG por IA/2009, da 16ª a 36ª Semana Epidemiológica (SE) nos anos de 2012 e 2013, preenchidas no Hospital Santa Cruz (HSC) da cidade de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. **Resultados:** Em 2012, ocorreram 64 casos de SRAG, com 4 (6,30%) confirmados por IA/2009, enquanto que, em 2013, houveram 171 casos, com 34 (19,88%) confirmados por IA/2009. O perfil do paciente com IA/2009 em 2012 caracterizou-se por ser do sexo feminino, faixa etária de 50 a 59 anos, com sintomas de febre, tosse, dispnéia, calafrios e mialgia. As comorbidades mais prevalentes foram pneumonia crônica e tabagismo e nenhum dos pacientes apresentou vacinação contra gripe. Todos sofreram internação hospitalar, mas não foi necessária internação em UTI, sendo que um óbito foi confirmado entre os pacientes. A dispensação de Oseltamivir foi para todos os casos. Já em 2013, o perfil do paciente com IA/2009 caracterizou-se por ser do sexo masculino, na faixa etária de 50 a 59 anos e com sintomas de febre, tosse e disfunção respiratória. A comorbidade mais prevalente foi pneumonia crônica e tabagismo e 7 pacientes receberam a vacina para gripe. Do total, 10 pacientes necessitaram de internação em UTI, sendo que 4 óbitos foram confirmados. O Oseltamivir foi dispensado para todos os casos. **Conclusão:** Apesar do número limitado de casos ser restrito a apenas um centro, a comparação da prevalência de SRAG por IA/2009 observada nos dois anos do estudo corrobora com os dados nacionais, havendo um aumento significativo de casos no ano subsequente ou maior notificação destes. Constatou-se no estudo que a faixa etária mais acometida por IA/2009 não estava contemplada na cobertura vacinal, havendo necessidade de maior ampliação dos grupos beneficiados.

RIBEIRO, S. A. et al. Síndrome respiratória aguda grave causada por influenza A (subtipo H1N1). *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 36(3): 386-389. 2010.

PE491 TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR PNEUMONIA EM SALVADOR, BAHIA, BRASIL, 2003 A 2012.

MARIANA DE OLIVEIRA SILVA; PAULO DA COSTA FONTANA
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia; mortalidade; salvador

Introdução: A pneumonia representa um problema de saúde pública responsável por grande morbidade, mortalidade e custos, principalmente entre pacientes idosos e crianças internadas por causas respiratórias. Dentre os fatores de risco para sua

maior morbidade e mortalidade encontram-se idade inferior a seis meses, desnutrição, deficiência de micronutrientes (vitamina A, ferro e zinco), exposição ao fumo, aglomerações e presença de episódio prévio de pneumonia. Ainda que haja inúmeros avanços no conhecimento a respeito da etiologia e da fisiopatologia da pneumonia, muitos pontos merecem atenção e investigação adicional, em razão da diversidade de manifestações clínicas, além da pluralidade social e demográfica. Neste contexto, um estudo epidemiológico sobre a mortalidade desta patologia pode conferir melhores estratégias de saúde pública para o combate da pneumonia. **Objetivo:** Descrever a taxa de mortalidade por pneumonia por gênero e faixa etária na cidade de Salvador. **Metodologia:** Estudo epidemiológico de cunho descritivo com base no banco de dados do DataSUS no período de 2003 a 2012. Foram calculadas as taxas de mortalidade por ano, segundo as variáveis gênero e faixa etária no período. **Resultados:** Em Salvador, a taxa global de mortalidade por pneumonia aumentou de 7,3 em 2003 para 19,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2012, o que corresponde a um aumento de 161% do número de mortes. A análise das taxas de mortalidade específicas para cada sexo revela também um aumento desta tendência tanto em homens quanto em mulheres. Em indivíduos do sexo masculino, o aumento na taxa relativa de mortalidade por pneumonia foi de 8,8 óbitos em 2003 para 20,3 óbitos por 100 mil habitantes em 2012, o que totaliza um crescimento de 130%. Já em pessoas do sexo feminino, a elevação foi de 6,0 óbitos em 2003 para 17,9 óbitos por 100 mil habitantes em 2012, totalizando um aumento de 198%. Em relação à faixa etária, as maiores taxas de mortalidade estão entre crianças de 0-4 anos e em pessoas acima de 60 anos. Notificou-se uma redução no número relativo da taxa de mortalidade entre a faixa etária 0-4 anos, passando de 23,8 para 19,1 óbitos por 100 mil habitantes. Evidenciou-se um aumento da taxa de mortalidade tanto nas faixas etárias de 20-59 quanto em maiores que 60 anos, porém muito mais significativa no segundo grupo, que apresentou importante aumento de 201% nos 10 anos em análise. **Conclusão:** Diante do exposto, conclui-se que o cenário da pneumonia em Salvador vem aumentando tanto quando em análise faixa etária quanto em gênero. No âmbito da faixa etária, os resultados encontrados foram condizentes com o esperado, demonstrando uma necessidade de implementação de medidas de atenção primária à saúde e a correção de situações socioeconômicas desfavoráveis para que se obtenha um melhor controle das pneumonias em crianças e idosos.

- Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). Sistema de Informações Hospitalares. Programa Tabwin. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. [Acesso em 2014 jun 27]

- CORREA, Ricardo de Amorim et al. Diretrizes brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos imunocompetentes - 2009. *J. bras. pneumol.*, São Paulo, v. 35, n. 6, June 2009. Available from . access on 29 July 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009000600011>.

- Goya, A. Ferrari, G.F. *Rev Paul Pediatr* 2005;23(2):99-105. Fatores de risco para morbimortalidade por pneumonia em crianças; Risk factors for morbidity and mortality due to pneumonia in children

PE492 CUSTOS HOSPITALARES DA PNEUMONIA NO BRASIL - ANÁLISE DE 1995 A 2013

CAROLINA SOUZA-MACHADO; ANA CARLA CARVALHO COELHO; MARRONE SILVA LIMA
UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia; custos; hospitalização

Introdução: As pneumonias são as principais causas de internações e mortes por doenças respiratórias, principalmente entre crianças¹ e idosos², com elevado custo ao sistema de saúde brasileiro^{1,2}. **Objetivos:** Estimar os custos gastos devido às internações por pneumonias no Sistema Único de Saúde do Brasil no período de 1995 à 2013. **Métodos:** As informações

foram obtidas do sítio oficial do Sistema de informações hospitalares do DATASUS. O número de hospitalizações, o custo total gasto por ano devido as hospitalizações por pneumonia, o custo médio por hospitalização, a média de dias por evento, para cada região do Brasil, foram avaliados para o período de 1995 a 2013, utilizando análise descritiva simples e de séries temporais. Resultados: Foram registradas 12.763.850 hospitalizações por pneumonia de 1995 a 2013 no Brasil, perfazendo um custo total de R\$ 6.563.544.947,43 em todo período de estudo. O custo médio anual no Brasil representou cerca de 345.449.734,10 reais/ano, em média R\$ 536,55 por evento, variando de R\$ 221,98 em 1995 a R\$ 922,70 em 2013. A duração média de dias de hospitalização por pneumonia no Brasil foi de 5,49 dias, com o mínimo de 5,3 e máximo de 5,9 dias. Comparando as regiões brasileiras, apenas nos anos extremos 1995 e 2013, os custos totais por hospitalizações por pneumonia foram, respectivamente: Sudeste (R\$ 73.640.224,56 e R\$ 263.186.505,16), Nordeste (R\$ 66.718.162,44 e R\$ 144.537.715,43), Sul (R\$ 44.840.677,40 e R\$ 119.275.385,67), Centro-oeste (R\$ 18.967.114,61 e R\$ 57.713.017,04) e Norte (R\$ 13.525.153,62 e R\$ 53.425.156,14). As diferenças entre o primeiro e último ano de análise sugerem elevação dos custos em todas as regiões brasileiras. Conclusões: Os custos das hospitalizações por pneumonia no Brasil são muito elevados e inaceitáveis, com tendência temporal à elevação, principalmente nas regiões Sudeste e Nordeste. Políticas direcionadas e coberturas vacinais ampliadas podem reduzir os custos diretos com a doença e devem ser reforçadas. Referências:

1. César J A. Hospitalização por pneumonia: influência de fatores socioeconômicos e gestacionais em uma coorte de crianças no sul do Brasil. *Rev. Saúde Publica.* 31 (1): 53-61, 1997.
2. Holanda La e Medeiros NT. Perfil de Crianças e Idosos com Pneumonia em Quixadá. *Rev. Fisioter S Fun.* 1(1): 35-41, 2012.

PE493 **RELAÇÃO ENTRE A ELEVAÇÃO HIOLARÍNGEA E O GRAU DE PENETRAÇÃO LARÍNGEA OU ASPIRAÇÃO TRAQUEAL NA VIDEOFLUOROSCOPIA DA DEGLUTIÇÃO**
MICHELLE APELLANIS BORGES; ANTONIO CARLOS MACIEL; CARINE DIAS DE FREITAS; CAROLINA LOUISE CARDOSO; CASSANDRA CUNHA SANTIAGO; LEONARDO MODESTO VEDOLIN; MARCELO BASSO GAZZANA
HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Videofluoroscopia; deglutição; aspiração traqueal

Introdução: A deglutição é um mecanismo neuromotor complexo e dinâmico, dividida didaticamente em fases antecipatória oral, preparatória oral, oral, faríngea e esofágica. Para a observação das estruturas anatómicas e a análise dinâmica, em tempo real, dos diversos eventos das fases da deglutição a videofluoroscopia da deglutição (VFD) é considerada o exame complementar indicado. A fase faríngea da deglutição é caracterizada por uma série de eventos fisiológicos, dentre eles a elevação hiolaríngea, a qual permite a consequente abertura do esfíncter faringo-esofágico e a passagem segura do bolo alimentar para o esôfago. Em indivíduos com disfagia orofaríngea o mecanismo de elevação hiolaríngea pode estar comprometido propiciando maior risco de penetração laríngea ou aspiração traqueal. **Objetivo:** Analisar a relação entre o movimento de elevação hiolaríngea e a ocorrência de penetração ou aspiração traqueal. **Método:** Análise retrospectiva e descritiva dos prontuários de pacientes que realizaram a VFD entre Março de 2012 e Maio de 2014 no Serviço de Radiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. As variáveis analisadas nessa pesquisa foram: Escala de Penetração e Aspiração (Rosenbek et al., 1996) e a adequação da elevação hiolaríngea durante a deglutição. **Resultados:** Dos 177 pacientes avaliados, 57,06% apresentaram elevação hiolaríngea adequada, enquanto 42,93% dos casos apresentaram prejuízo desse mecanismo. Dos pacientes com adequada elevação hiolaríngea, 32,7% apresentaram algum grau de penetração laríngea ou aspiração traqueal. Em contrapartida 65,80% dos pacientes que apresentaram alteração do complexo hiolaríngeo demonstraram algum

grau de penetração laríngea ou aspiração traqueal. **Conclusão:** Os resultados obtidos sugerem uma forte relação entre um inadequado mecanismo de proteção de vias aéreas e o comprometimento da elevação do complexo hiolaríngea. Tendo em vista a relevância da pesquisa, sugere-se que ela tenha seguimento, para a obtenção de valores amostrais consideráveis e capazes de inferências mais precisas.

RUIZ DE LEON, A.; CLAVE, P.. Videofluoroscopia y disfagia neurogénica. *Rev. esp. enferm. dig., Madrid,* v. 99, n. 1, enero 2007 .

SIMAO, Mariana de Almeida et al . Incidence of tracheal aspiration in tracheotomized patients in use of mechanical ventilation. *Arq. Gastroenterol., São Paulo* , v. 46, n. 4, Dec. 2009 .
TOUFEN JUNIOR, Carlos; CAMARGO, Fernanda Pereira de; CARVALHO, Carlos Roberto Ribeiro. Pneumonia aspirativa associada a alterações da deglutição: relato de caso. *Rev. bras. ter. intensiva, São Paulo* , v. 19, n. 1, Mar. 2007 .

QUEIROZ, Moisés Andrade dos Santos de; HAGUETTE, Renata Cavalcante Barbosa; HAGUETTE, Erik Frota. Achados da videoesndoscopia da deglutição em adultos com disfagia orofaríngea neurogénica. *Rev. soc. bras. fonoaudiol., São Paulo* , v. 14, n. 4, 2009 .

PE494 **INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM PACIENTES VITIMAS DE QUEIMADURAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

LUIZA BEATRIZ BEZERRA FALCÃO¹; PEDRO HANS FEITOSA²; SARAH MONTE TORRES²; PAULO MARCELO FERNANDES RANGEL²; JOYCE CAROLLE BEZERRA CAVALCANTE²; CARLOS DIEGO DE CARVALHO GOMES²; FELIPE CÂNDIDO DE CASTRO²
1.UFCA, BARBALHA, CE, BRASIL; 2.UFCG, CAJAZEIRAS, PB, BRASIL
Palavras-chave: Burn unit; infection; respiratory tract

Introdução As complicações infecciosas do trato respiratório são uma das principais causas de óbito de pacientes queimados. Tais indivíduos têm sua imunidade comprometida, devido a uma série de eventos fisiopatológicos gerados pela lesão térmica. Além disso, a intubação, que por si só debilita o paciente, atrelada aos procedimentos invasivos, como a intubação, favorece à reprodução de colônias de bactérias causando pneumonias, como a Pneumonia Associada à Ventilação mecânica (PAV). Outra grande complicação que ocorre nesses pacientes é a lesão por inalação (LI) de materiais tóxicos, debilitando o indivíduo, favorecendo a infecção do trato respiratório inferior, desencadeando a necessidade do uso de ventilação mecânica e aumentando o risco de PAV. **Objetivos:** Compilar informações acerca da causa, diagnóstico e tratamento de infecções respiratórias em pacientes vítimas de queimaduras. Apresentar, de acordo com os estudos mais recentes, as melhores condutas a serem adotadas na resolução desses casos. **MÉTODOS** Revisão sistemática, de 2004 a 2014, por meio da base de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Os descritores utilizados foram “Burn Unit” e “Respiratory Tract Infection”. As informações à respeito do estudo foram selecionadas e filtradas a partir da elegibilidade dos critérios de inclusão. Preencheram tais exigências 18 estudos. **Resultados** A lesão das vias aéreas é um dos principais responsáveis pela mortalidade dos pacientes queimados. Isso se deve tanto pelo calor irradiado da fumaça inalada, quanto das partículas tóxicas as quais danificam o parênquima pulmonar, sendo necessário a intubação orotraqueal do indivíduo. A LI provoca mudanças complexas de várias proteínas inflamatórias alveolares e é um fator determinante da resposta inflamatória pulmonar por inalação de fumaça. Esse tipo de lesão evoca o aumento da atividade dos leucócitos pulmonares e neutrofilia pronunciada. A preponderância de neutrófilos pode contribuir para a disfunção imune, o crescimento excessivo de bactérias e a pneumonia. A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) tem papel importante na morbidade e é uma das principais causas de infecção em UTIs. Não há uma técnica padrão para diagnosticar a PAV, mas existem achados clínicos, radiológicos e laboratoriais que contribuem para guiar o diagnóstico. A ausculta, os níveis leucocitários, a febre e a radiografia de tórax são importantes indícios. **Conclusões** A

queimadura das vias aéreas provoca uma lesão progressiva, ocorrendo um broncoespasmo, que, conforme o agravamento do edema da mucosa brônquica lesionada, pode levar a um quadro de insuficiência respiratória. Esses fatores facilitam o crescimento bacteriano e a pneumonia. Portanto, a lesão térmica, a imunossupressão e o uso de ventilação mecânica têm como consequência, na maioria dos casos, a pneumonia. A antibioticoterapia associada à estabilização hemodinâmica provou ser a conduta mais adequada.

1. Irrazabal CL, Capdevila AA, Revich L, Del Bosco CG, Luna CM, Vujacich P, Villa R, Jorge MA. Early and late complications among 15 victims exposed to indoor fire and smoke inhalation. *Burns*. 2008; doi: 10.1016/j.burns.2007.06.025.
2. Hassan Z, Wong JK, Bush J, Bayat A, Dunn KW. Assessing the severity of inhalation injuries in adults. *Burns*. 2010; doi: 10.1016/j.burns.2009.06.005.
3. Reiland A, Hovater M, McGwin G Jr, et al: The epidemiology of intentional burns. *J Burn Care Res* 2006.
4. Thombs BD, Singh VA, Halonen J, et al: The effects of pre-existing medical comorbidities on mortality and length of hospital stay in acute burn injury: Evidence from a national sample of 31,338 adult patients. *Ann Surg* 2007.
5. C. Song, A. Chua; Epidemiology of burn injuries in Singapore from 1997 to 2003 *Burns*, 31 (Suppl. 1) (2005).
6. C. Kaech, L. Elzi, P. Sendi, R. Frei, G. Liefer, S. Bassetti, et al. Course and outcome of *Staphylococcus aureus* bacteraemia: a retrospective analysis of 308 episodes in a Swiss tertiary-care centre, *Clin Microbiol Infect*, 12 (2006).
7. Klompas M. Complications of mechanical ventilation—the CDC's new surveillance paradigm. *N Engl J Med*. 2013;
8. Parks N, Magnotti L, Weinberg J, Zarba B, Schroepel T, Swanson J, Fabian T, Croce M. Use of the Clinical Pulmonary Infection Score to guide therapy for ventilator-associated pneumonia risks antibiotic overexposure in patients with trauma. *J Trauma Acute Care Surg*. 2012;
9. American Thoracic Society, Infectious Diseases Society of America. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*. 2005;
10. Albright JM, Davis CS, Bird MD, Ramirez L, Kim H, Burnham EL, Gamelli RL, Kovacs EJ. The acute pulmonary inflammatory response to the graded severity of smoke inhalation injury. *Crit Care Med*. 2012.
11. Brusselaers N, Logie D, Vogelaers D, Monstrey S, Blot S. Burns, inhalation injury and ventilator-associated pneumonia: value of routine surveillance cultures. *Burns*. 2012 May;38(3):364-70. doi: 10.1016/j.burns.2011.09.005. Epub 2011 Oct 29.
12. Huzar TF, Cross JM. Ventilator-associated pneumonia in burn patients: a cause or consequence of critical illness? *Expert Rev Respir Med*. 2011 Oct;5(5):663-73. doi: 10.1586/ers.11.61. Review.
13. D'Avignon LC, Hogan BK, Murray CK, Loo FL, Hospenthal DR, Cancio LC, Kim SH, Renz EM, Barillo D, Holcomb JB, Wade CE, Wolf SE. Contribution of bacterial and viral infections to attributable mortality in patients with severe burns: an autopsy series. *Burns*. 2010 Sep;36(6):773-9. doi: 10.1016/j.burns.2009.11.007. Epub 2010 Jan 13.
14. Wahl WL, Arbabi S, Zalewski C, Wang SC, Hemmilla MR. Intensive care unit core measures improve infectious complications in burn patients. *J Burn Care Res*. 2010 Jan-Feb;31(1):190-5. doi: 10.1097/BCR.0b013e3181c89f0b.
15. Carr JA, Phillips BD, Bowling WM. The utility of bronchoscopy after inhalation injury complicated by pneumonia in burn patients: Results from the National Burn Repository. *J Burn Care Res*. 2009 Nov-Dec;30(6):967-74. doi: 10.1097/BCR.0b013e3181bf77b.
16. Wahl WL, Taddonio MA, Arbabi S, Hemmilla MR. Duration of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in burn patients. *J Burn Care Res*. 2009 Sep-Oct;30(5):801-6. doi: 10.1097/BCR.0b013e3181b47ef9.
17. Aggarwal S, Smailes S, Dziewulski P. Tracheostomy in burns patients revisited. *Burns*. 2009 Nov;35(7):962-6. doi:

10.1016/j.burns.2009.03.005. Epub 2009 May 30.

18. Pneumonia after inhalation injury. Edelman DA, Khan N, Kempf K, White MT. *J Burn Care Res*. 2007 Mar-Apr;28(2):241-6.

PE495 CARACTERIZAÇÃO DOS ENCAMINHAMENTOS DE PACIENTES PARA VIDEOFLUOROSCOPIA DA DEGLUTIÇÃO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

MICHELLE APELLANIS BORGES; ANTONIO CARLOS MACIEL; CARINE DIAS DE FREITAS; CAROLINA LOUISE CARDOSO; CASSANDRA CUNHA SANTIAGO; LEONARDO MODESTO VEDOLIN; MARCELO BASSO GAZZANA
HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Videofluoroscopia; disfagia; encaminhamento
Introdução: A disfagia refere-se a um sintoma relacionado a qualquer alteração no ato de engolir que dificulte ou impeça uma ingestão oral segura, eficiente e prazerosa, decorrente de variadas condições médicas. A videofluoroscopia da deglutição (VFD) é um método radiológico que possibilita definir as disfunções anatómicas e funcionais presentes na deglutição. Há vários anos é reconhecido como um dos principais instrumentos de avaliação objetiva da deglutição permitindo uma melhor compreensão e interpretação dos distúrbios da deglutição para um adequado planejamento terapêutico. **Objetivo:** Caracterizar as especialidades que encaminham pacientes adultos para o exame de VFD no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, onde foram revisados 182 prontuários de pacientes que realizaram o exame, no período de Abril de 2013 até Maio de 2014 no Serviço de Radiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Resultados:** Dos 182 pacientes, 97 eram mulheres e 66 homens, com média de idade de 57,6 anos. Dentre as 13 especialidades médicas que solicitaram a realização do exame estão: cirurgia do aparelho digestivo, cirurgia pediátrica, endocrinologia, fisioterapia, gastroenterologia, genética, hematologia, medicina interna, nefrologia, neurologia, otorrinolaringologia, pneumologia e reumatologia. Sendo as que realizaram maior número de encaminhamentos: neurologia (35,2%), otorrinolaringologia (14,8%) e pneumologia (13,6%). **Conclusão:** Verificou-se, com esse trabalho, que a equipe de neurologia realizou mais de 30% de encaminhamentos para a realização do exame. O pouco conhecimento da capacidade de informação deste método, portanto faz-se necessário uma maior divulgação da VFD, suas indicações e benefícios. O exame é simples, o equipamento está disponível em grande parte dos hospitais, e objetiva uma melhor compreensão e interpretação da disfagia para um adequado planejamento terapêutico baseado em evidências.

ALTMANN, E. B. C.; LEDERMAN, H. Videofluoroscopia da deglutição e do esfíncter velo-faríngeo: padronização do exame. *Pró-fono*;2(1):9-16, 1990.

COSTA, M. Deglutição e Disfagia - Bases Morfofuncionais e Videofluoroscópicas. MEDBOOK; 2013
FIORESE, A. C.; BILTON, T.; VENITES, J. P.; SANCHES, E. P. Estudo das alterações de maior ocorrência nas fases oral e faríngea da deglutição, entre 20 e 93 anos de idade, avaliadas pela videofluoroscopia. *Revista Distúrbios da Comunicação* v.16, n. 3, 2004.

PACIARONI, M.; MAZZOTTA, G.; COREA, F.; CASO, V.; VENTI, M.; MILIA, P., et al. Dysphagia following stroke. *Eur Neurol*. 2004;51(3):162-7

PE496 PERFIL POPULACIONAL DE PACIENTES ENCAMINHADO PARA EXAME DE VIDEOFLUOROSCOPIA DA DEGLUTIÇÃO ADULTO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

MICHELLE APELLANIS BORGES; ANTONIO CARLOS MACIEL; CARINE DIAS DE FREITAS; CAROLINA LOUISE CARDOSO; CASSANDRA CUNHA SANTIAGO; LEONARDO MODESTO VEDOLIN; MARCELO BASSO GAZZANA
HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Perfil; videofluoroscopia; deglutição
Introdução: A presença de disfagia, isolada ou em combinação

a outras incapacidades funcionais, está associada a maiores taxas de letalidade e a um pior prognóstico de recuperação e reabilitação. O método videofluoroscópico é considerado o exame complementar padrão ouro para o estudo das fases da deglutição. Sua eficiência pode ser estendida à observação da dinâmica da deglutição oral e faríngea, assim como da motilidade esofágica. **Objetivo:** Caracterizar a população de pacientes adultos encaminhados para avaliação da deglutição por meio do exame de Videofluoroscopia da Deglutição (VFD) no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Métodos:** Estudo transversal retrospectivo. Realizada coleta de dados em 182 prontuários de pacientes que realizaram o exame, no período entre Abril de 2013 até Maio de 2014 no Serviço de Radiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. As variáveis analisadas nessa pesquisa foram: sexo, idade, história clínica, e o grau de severidade da disfagia, avaliada por meio da Escala de Severidade de Disfagia (O'Neil et al., 1999). **Resultados:** A média de idade dos indivíduos foi de 57,8 anos, com idade mínima de 14 e máxima de 91 anos, sendo 59,5% do sexo feminino. Sobre a história clínica dos pacientes, 51,9% apresentavam doença de base neurológica, seguido de 19,8% com doença gastrointestinal, 14,1% apresentavam múltiplas comorbidades, 6,8% com doença de base pneumológica, entre outras causas. Quanto à escala de severidade de disfagia, os dados analisados demonstraram que 53,9% dos pacientes apresentaram algum grau de disfagia. Sendo a maior parte da amostra caracterizada como deglutição funcional (35,5%), disfagia discreta (27,5%), disfagia discreta à moderada (13,8%), deglutição normal (10,6%), disfagia moderada (7,0%), disfagia moderada à severa (4,1%) e, por fim, disfagia severa (1,5%). **Conclusão:** A maioria dos pacientes encaminhados para avaliação da deglutição apresentavam doença neurológica associada ao sintoma, desses, mais de 77,4% apresentavam algum grau de comprometimento da deglutição. Os resultados desse estudo contribuem para o melhor conhecimento da população que realiza a VFD, qualificando a gestão e a organização de trabalho no hospital. Abdulmassih EM, Macedo Filho ED, Santos RS, Jurkiewicz AL. Evolução de pacientes com disfagia orofaríngea em ambiente hospitalar. *Arq Int Otorrinolaringol*. 2009;13(1):55-62. Barer DH. The natural history and functional consequences of dysphagia after hemispheric stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1989;52(2):236-41. CINTRA, Andréa Bizarria et al. Deglutição após quimioterapia e radioterapia simultânea para carcinomas de laringe e hipofaringe. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, v. 51, n. 2, Apr. 2005.

PE497 DOENÇAS FÚNGICAS SIMULANDO LESÃO PULMONAR

RICARDO HOLDERBAUM DO AMARAL¹; CARLOS SCHÜLER NIN¹; VINÍCIUS VALÉRIO SILVEIRA DE SOUZA¹; GIORDANO RAFAEL TRONCO ALVES²; ANGELA FAISTAUER¹; BRUNO HOCHHEGGER¹; EDSON MARCHIORI²; KLAUS IRION³

1. SCMPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. UFRJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3. LIVERPOOL UNIVERSITY HOSPITAL, LIVERPOOL, INGLATERRA.

Palavras-chave: Micose pulmonar; lesão pulmonar; infecções respiratórias

Introdução: Infecções fúngicas pulmonares podem produzir achados radiológicos que são confundidos com neoplasia de pulmão. A distinção entre essas lesões infecciosas e o câncer de pulmão continua a ser um desafio. **Objetivos:** analisar as principais infecções fúngicas que simulam cânceres primários de pulmão, incluindo paracoccidiodomicose, histoplasmose, criptococose, coccidiodomicose, aspergilose, mucormicose e blastomicose, através de uma revisão dos aspectos clínicos, radiológicos e histológicos. **Métodos:** revisão sistemática da literatura especializada com levantamento eletrônico de dados através de busca nos bancos de dados da Cochrane, Scielo, Medline e Lilacs e livros-texto. **Resultados:** As micoses pulmonares, como grupo, podem produzir achados radiológicos quase indistinguíveis de malignidade. Entre elas, podemos encontrar a paracoccidiodomicose, cujo achado principal pode

ser massa ou nódulo espiculado, sugerindo um câncer de pulmão. Histoplasmose é a infecção fúngica que mais mimetiza o câncer de pulmão. Nas regiões endêmicas, deve ser incluída no diagnóstico diferencial. A presença de um nódulo solitário ou múltiplos nódulos com calcificação central é bastante característica da forma nodular, também conhecida como histoplasmoma. Este achado em uma radiografia de tórax pode levar erroneamente a um diagnóstico de carcinoma de pulmão. Criptococose pode se manifestar como uma massa pulmonar solitária que pode ser confundida com o câncer de pulmão. Depois da histoplasmose, é a causa mais comum de morte devido a infecções micóticas. Na coccidiodomicose a tomografia computadorizada costuma revelar nódulos pulmonares periféricos que são predominantemente escavados, apresentação muito similar àquela vista nas metástases pulmonares. As formas angioinvasiva da aspergilose e o aspergilloma podem simular malignidade, sendo que este é a manifestação pulmonar mais comum de aspergilose simulando neoplasia. Um achado característico do aspergilloma é o espessamento da parede da cavidade e pleura adjacente. Devido à sua rápida evolução clínica, a mucormicose poucas vezes é confundida com câncer de pulmão. A blastomicose por vezes é encontrada em pacientes encaminhados para avaliação de massa pulmonar, suspeita de câncer de pulmão. Massas são o segundo achado radiológico mais comum em blastomicose. Em uma série de casos, com 35 anos de acompanhamento, 55% das massas com comprovação histológica de blastomicose foram ressecadas devido ao alto grau de suspeição de malignidade. **CONCLUSÃO** A distinção entre lesões fúngicas e câncer de pulmão continua a ser um desafio para pneumologistas e radiologistas. O perfil epidemiológico do paciente é um fator indispensável a ser considerado quando se avalia as doenças fúngicas. Se uma infecção pulmonar é considerada provável (ou possível), testes sorológicos, expectoração, broncoscopia e cultura do LBA podem ser realizados para se chegar ao diagnóstico final.

1. Bach PB, Mirkin JN, Oliver TK, et al. Benefits and harms of CT screening for lung cancer: a systematic review. *JAMA*. 2012;307(22):2418-29.
2. Madhusudhan KS, Gamanagatti S, Seith A, Hari S. Pulmonary infections mimicking cancer: report of four cases. *Singapore Med J*. 2007; 48(12):e327-31.
3. Rolston KV, Rodriguez S, Dholakia N, Whimbey E, Raad I. Pulmonary infections mimicking cancer: a retrospective, three-year review. *Support Care Cancer*. 1997;5(2):90-3.
4. Soubani AO, Chandrasekar PH. The clinical spectrum of pulmonary aspergillosis. *Chest* 2002; 121:1988-1999.
5. Chung CR, Lee YC, Rhee YK et al. Pulmonary coccidiodomycosis with peritoneal involvement mimicking lung cancer with peritoneal carcinomatosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2011; 183: 135-136.
6. Karakelides H, Aubry M-Ch, Ryu JH. Cytomegalovirus pneumonia mimicking lung cancer in an immunocompetent host. *Mayo Clin Proc* 2003; 78:488-490.
7. Schweigert M, Dubecz A, Beron M, Ofner D, Stein HJ. Pulmonary infections imitating lung cancer: clinical presentation and therapeutic approach. *Ir J Med Sci*. 2012; 17.
8. Barreto MM, Marchiori E, Amorim VB, et al. Thoracic paracoccidiodomycosis: radiographic and CT findings. *Radiographics* 2012;32(1):71-84.
9. Rodrigues Gda S, Severo CB, Oliveira Fde M, Moreira Jda S, Prolla JC, Severo LC. Association between paracoccidiodomycosis and cancer. *J Bras Pneumol*. 2010;36(3):356-62.
10. Funari M, Kavakama J, Shikanai-Yasuda MA, et al. Chronic pulmonary paracoccidiodomycosis (South American blastomycosis): high-resolution CT findings in 41 patients. *AJR Am J Roentgenol* 1999;173(1):59-64.
11. Marchiori E, Valiante PM, Mano CM, et al. Paracoccidiodomycosis: high-resolution computed tomography-pathologic correlation. *Eur J Radiol* 2011;77(1):80-84.
12. Souza AS Jr, Gasparetto EL, Davaus T, Escussato DL, Marchiori E. High-resolution CT findings of 77 patients with untreated pulmonary paracoccidiodomycosis. *AJR Am J Roentgenol* 2006;187(5):1248-1252.

PE498 TOXOPLASMOSE PULMONAR AGUDA: ACHADOS TOMOGRÁFICOS EM PACIENTES IMUNOCOMPETENTES
KARINA SOUZA GIASI; ANDRÉ NATHAN COSTA; ANDRÉ APANAVICIUS; FERNANDO BIN TEIXEIRA; CAIO JULIO FERNANDES; ALFREDO SALIM HELITO; RONALDO ADIB KAIRALLA
HOSPITAL SIRIO-LIBANES, BENTO GONCALVES, RS, BRASIL

Palavras-chave: Toxoplasmose pulmonar; tomografia de tórax; toxoplasmose aguda

Toxoplasmose é uma zoonose humana bastante comum, acometendo até um terço da população mundial. Seu curso é benigno e a maioria dos pacientes não exibe sintomas; entretanto, a infecção primária pode estar associada a sintomas sistêmicos inespecíficos, além de hepatomegalia e linfadenomegalia. O envolvimento pulmonar é muito raro em pacientes imunocompetentes e os poucos relatos estão restritos a achados de radiografias de tórax. O Objetivo do estudo é descrever os achados tomográficos de três pacientes imunocompetentes diagnosticados com toxoplasmose pulmonar aguda. Série de casos: Foram avaliadas as tomografias (TC) de tórax de três pacientes diagnosticados com alterações secundárias a toxoplasmose pulmonar aguda. Os achados na TC de tórax foram: opacidades em vidro fosco (100%); espessamento liso do interstício septal e peribroncovascular (100%), nódulos pulmonares randômicos (33%), linfonodomegalias mediastinais (33%); derrame pleural bilateral (66%). Discussão: O acometimento pulmonar agudo pelo *T. Gondii* pode ocorrer como infecção primária ou reativação de infecção latente, e é muito encontrado em pacientes imunocomprometidos. A forma do protozoário relacionada a infecção é o taquizoíta, que prolifera rapidamente nos tecidos infectados. Não há fatores predisponentes para o acometimento pulmonar em pacientes imunocompetentes, mas a infecção via inalação de microrganismos pode estar relacionado. Os sintomas incluem febre, dispnéia e tosse não produtiva, com evolução para insuficiência respiratória hipoxêmica. Em modelos animais, a primeira alteração observada após a disseminação de taquizoítas introduzidos por via endovenosa é a pneumonia intersticial com infiltrados focais de neutrófilos e monócitos que evoluem para um padrão de dano alveolar difuso com necrose focal. Os achados tomográficos em pacientes imunocomprometidos são descritos como opacidades em vidro fosco e espessamento liso dos septos interlobulares, quadro que pode ser indistinguível da infecção por *P. jirovecii*. Os pacientes deste estudo, de modo semelhante, apresentaram como característica principal um infiltrado intersticial caracterizado por opacidades em vidro fosco e marcado espessamento do interstício peribroncovascular e septal, além de derrame pleural, com padrão semelhante à congestão pulmonar ou linfangite carcinomatosa. Há involução total destes achados no controle pós-tratamento observado em um dos pacientes. Esta é a primeira série de casos a descrever achados tomográficos neste grupo de indivíduos. Assim, sugere-se que o diagnóstico deva ser considerado em pacientes imunocompetentes que exibam sinais de insuficiência respiratória no contexto clínico de doença febril subaguda e cujo achado tomográfico inclua o infiltrado pulmonar com as características supracitadas. O diagnóstico é feito através da sorologia e o tratamento apropriado traz regressão total do quadro respiratório como demonstrado na tomografia de controle realizada em um dos pacientes.

PE499 PARACOCIDIOIDOMICOSE PULMONAR COM MANIFESTAÇÕES BUCAIS: RELATO DE CASO

MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; REBECA COSTA CASTELO BRANCO; CAMILA REGO MUNIZ; ILDELY NIEDJA ARAÚJO COSTA; FLORENIR GLÓRIA SILVA PAES; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO
UFMA, SAO LUIS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidiodomicose; manifestações bucais; são luis - ma

Introdução: A paracoccidiodomicose (PCM) é uma doença infecciosa que apresenta diversas manifestações clínico-patológicas. Seu agente etiológico é o *Paracoccidioides brasiliensis*. Atinge, sobretudo, indivíduos do sexo masculino na faixa etária de 30 - 60 anos. O paciente com PCM pode queixar-se de, dispnéia, tosse, hemoptise, dentre outros. As lesões bucais são frequentes e têm o aspecto granular, eritematoso e ulcerado. **Relato de Caso:** Paciente, masculino, 56 anos, com queixa de dispnéia aos grandes esforços há cinco meses. Queixava-se também de disfonia, febre, calafrios e hiporexia noturnas. Apresentava lesão ulcerativa e hiperêmica na região inferior direita da gengiva de aparecimento progressivo e perda ponderal de 4 kg. Ao exame físico, evidenciou-se linfonodo axilar esquerdo palpável, indolor, móvel e sem alterações tróficas. Semiologia cardiovascular, respiratória e abdominal sem alterações. Procurou atendimento médico, sendo solicitada prova de função pulmonar, teste tuberculínico e Rx de tórax, os quais não mostraram alterações. Paciente realizou TC de Tórax, que evidenciou opacidades nodulares mal definidas e áreas sugerindo bronquiectasias. O paciente foi encaminhado ao Hospital Universitário Presidente Dutra, sendo internado no dia 04 de fevereiro. No dia 14 de fevereiro foram realizadas raspagem da borda da lesão, cultura do swab bucal, broncoscopia com lavado brônquico para pesquisa de fungos e pesquisa de BAAR, com resultados negativos. No dia 22 de fevereiro, o paciente recebeu alta hospitalar. Após a alta, o paciente referiu episódios de dispnéia diários, sendo internado novamente no dia 02 de abril para pesquisa de fungos. No dia 05 de abril foi realizado exame micológico direto de tecido da cavidade bucal e pesquisa de BAAR, com resultado negativo. No dia 10 de abril, foi realizada nova broncoscopia com lavado brônquico e pesquisa de fungos no exame micológico direto, que evidenciou leveduras com múltiplos brotamentos. A biópsia incisional da lesão ulcerada da boca evidenciou processo inflamatório granulomatoso, contendo células gigantes multinucleadas, em cujo interior foram observados corpos ovais PAS positivo, sugestivo de *P. brasiliensis*. Paciente iniciou tratamento com sulfametoxazol+trimetoprim, apresentado episódios de diarreia aquosa, substituindo-se por Itraconazol 100 mg/ 2x ao dia. Recebeu alta hospitalar com melhora do quadro pulmonar e sem queixas, com seguimento ambulatorial. **Discussão:** Shikanai-Yasuda et al.(2006) informam que o padrão de diagnóstico da PCM é o encontro de elementos sugestivos de *P. brasiliensis* em exame a fresco de escarro e/ou fragmento de biópsia de órgãos supostamente acometidos. **Conclusão:** A Paracoccidiodomicose é entidade clínica importante. O diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais para o prognóstico do paciente.

REFERÊNCIAS

- Shikanai-Yasuda MA, Telles Filho FQ, Mendes RP, Colombo AL, Moretti ML. Consenso em Paracoccidiodomicose. Rev Soc Bras Med Trop. 2006; 39:297-310
- Benard G. An overview of the immunopathology of human paracoccidiodomycosis. Mycopathologia. 2008;165(4- 5):209-21.
- Bicalho RN, Espírito Santo MF, Aguiar MCF, et al. Oral paracoccidiodomycosis: A retrospective study of 62 Brazilian patients. Oral Dis. 2001;7:56-60
- Coutinho ZF, Silva D, Lazéra M, Petri V, Oliveira RM, Sabroza PC, et al. Paracoccidiodomycosis mortality in Brazil (1980-1995). Cad Saude Publica. 2002; 18:1441-1454,
- Muniz MAS, Marchiori E, Magnago M, Moreira LBM, Almeida Jr JG. Paracoccidiodomycose pulmonar: aspectos na tomografia computadorizada de alta resolução. Radiol Bras 2002;35:147-154.
- Shikanai-Yasuda MA, Telles Filho FQ, Mendes RP, Colombo AL, Moretti ML. Consenso em Paracoccidiodomicose. Rev Soc Bras Med Trop 2006; 39:297-310

PE500 ABSCESSO PULMONAR EM UMA CRIANÇA COM PARALISIA CEREBRAL

EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHÃES; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; ESTELA FIGUEIREDO VILELA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA
UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ - UNIVÁS - MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Abscesso pulmonar; desnutrição; paralisia cerebral

Introdução O abscesso pulmonar consiste numa coleção de tecido necrosado e supurativo no parênquima, sendo a aspiração a causa mais comum. No grupo de risco estão os doentes com patologia da junção gastroesfágica, alterações estruturais da faringe e esôfago, doença de refluxo e disfagia por lesão neurológica além dos indivíduos imunossuprimidos. É bem estabelecido que a desnutrição diminui a eficácia da resposta imune, aumentando a susceptibilidade aos agentes infecciosos. O quadro clínico é variável. Sintomas mais comuns são febre vespertina, sudorese noturna, tosse produtiva, anorexia e emagrecimento. **Relato do Caso** Paciente do sexo masculino, 7 anos, residente de Pouso Alegre, portador de Paralisia Cerebral, deu entrada no Hospital das Clínicas Samuel Libanio com queixa de tosse, dispneia e febre. Foi diagnosticado com pneumonia e feito tratamento domiciliar com ceftriaxona por 7 dias, porém devido a recorrência dos sintomas procurou novamente o hospital. Ao exame apresentava-se em regular estado geral, desnutrido (6,980kg), afebril e hipoativo. Ausculta respiratória com estertores crepitantes difusos. Demais aparelhos sem alterações. Radiografia de tórax (RX) evidenciou consolidação em terço médio e inferior de pulmão esquerdo. Foi internado com hipótese diagnóstica de pneumonia, sendo medicado com ceftriaxona e oxacilina. Não apresentou melhora e com isso solicitou-se tomografia de tórax (TC), que evidenciou dois abscessos em pulmão esquerdo. O esquema de antibiótico foi alterado para vancomicina e meropenem. Evoluiu com taquidispneia, hipoxemia (SO₂ 53%) e hipersecreção em vias aéreas. Houve melhora da saturação, porém com taquidispneia persistente. Optou-se então pela ceftazidima, sendo mantida vancomicina e associado anfotericina B e transferido para a UTI pediátrica. Resultados de hemocultura e pesquisa direta de fungos negativos. Evoluiu com melhora clínica, laboratorial e radiológica recebendo alta da UTI em encaminhada para enfermaria. **Discussão** Os pacientes com paralisia cerebral, devido ao comprometimento motor global decorrente da alteração neurológica, podem apresentar déficit da função de deglutição. O déficit predispõe à desnutrição, dificuldade de hidratação e risco de aspiração traqueobronquial de alimentos, o que pode resultar em infecções pulmonares. O diagnóstico de abscesso pulmonar baseia-se na apresentação clínica, identificação de condições predisponentes e alterações radiológicas. As lesões abscedidas usualmente são únicas, apresentando-se ao RX de tórax como cavidade de parede irregular e nível hidroaéreo em seu interior; a TC permite melhor definição anatómica das lesões pulmonares em caso de dúvida diagnóstica e é mais precisa para o diagnóstico diferencial com empiema. O tratamento dos pacientes com abscesso pulmonar é primariamente clínico, com antibióticos, drenagem postural e cuidados gerais.

1. Monteiro R, Alfaro TM, Correia L, Simão A, Carvalho A, Costa JN. Abscesso pulmonar e empiema torácico: análise retrospectiva num Serviço de Medicina Interna. Acta Med Port. 2011; 24(Supl.2):229-40.
2. Davidson J, Teixeira PT, Peixoto PFS, Crivellaro CM, Marques MA. Segurança e efetividade da fisioterapia respiratória em abscesso pulmonar: estudo de casos. Fisioter Pesqui. 2010; 17(4):362-5.
3. Gonçalves AM, Falcão LM, Ravara L. Os abscessos pulmonares em revisão. Rev Port Pneumol. 2008; 14(1):141-9.
4. Godke JR, Boisblanc BP. Abscesso pulmonar anaeróbico. In: Staven EM, Stone SC, Lopez FA. Doença Infecciosas: diagnóstico e tratamento nos setores de emergência. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 2007. p.111-9.

5. Franca TGD. Efeito da desnutrição proteico-calórica experimental na resposta imune e susceptibilidade à infecção por *Staphylococcus aureus*. [dissertação]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista; 2009. [cited 16 Jun. 2014]. Available from: http://www.ibb.unesp.br/posgrad/teses/bga_me_2009_thais_franca.pdf

6. Lucchi C, Flório CPF, Silvério CC, Reis TM. Incidência de disfagia orofaríngea em pacientes com paralisia cerebral do tipo tetraparéticos espástico institucionalizados. Rev Soc Bras Fonaudiol. 2009; 14(2):172-6.
7. Furkim AM, Duarte ST, Sacco AFB, Sória FS. O uso da ausculta cervical na interferência de aspiração traqueal em crianças com paralisia cerebral. Rev CEFAC. 2009; 11(4):624-9.
8. Moreira JS, Camargo JJP, Felicetti JC, Goldenfun PR, Moreira ALS, Porto NS. Abscesso pulmonar de aspiração: análise de 252 casos consecutivos estudados de 1968 a 2004. J Bras Pneumol. 2006; 32(2):136-43.
9. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, Sociedade Brasileira de Pediatria. Pneumonia adquirida na comunidade na infância: diagnóstico e tratamento das complicações. 2011. [cited 16 Jun. 2014]. Available from: http://www.projetodiretrizes.org.br/ans/diretrizes/pneumonia_adquirida_na_comunidade_na_infancia-diagnostico_e_tratamento_das_complicacoes.pdf

PE501 HISTOPLASMOSE PULMONAR AGUDA EM IMUNOCOMPETENTE EM BLUMENAU- SC

MARCELA SCHMIDT KREIBICH¹; FREDERICO MIOLA MARTINELLO¹; MAURO SERGIO KREIBICH²
1.FURB, BLUMENAU, SC, BRASIL; 2.HOSPITAL DIA DO PULMAO, BLUMENAU, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Histoplasmoze aguda; pneumopatias fúngicas; pneumopatia fungica em imunocompetente

Introdução A histoplasmoze é uma micose sistêmica, causada pelo fungo dimórfico *Histoplasma capsulatum*, com características de doença granulomatosa e predileção pelo pulmão e sistema imunológico. A maioria das infecções em indivíduos imunocompetentes é autolimitada, porém pode cursar como pneumonite grave ou apresentar-se na forma crônica, cujo paciente mais acometido é o homem caucasiano com doença respiratória prévia. A forma disseminada está relacionada a pacientes imunocomprometidos. É importante considerar diversas patologias como diagnóstico diferencial. A forma pulmonar aguda deve ser diferenciada com infecções pulmonares atípicas como pneumonias por *Mycoplasma*, *Chlamydia*, *Legionella* e virais. A forma crônica tem a tuberculose pulmonar fibrocavitária como grande diagnóstico diferencial, além da paracoccidioidomicose e CA de pulmão. A infecção humana ocorre através da aspiração dos micrônidos pelas vias aéreas. O fungo pode ser encontrado em locais como galinheiros, forros de casas, porões e minas. O diagnóstico é feito pela identificação do fungo ou crescimento em cultura de escarro ou de material obtido por fibrobroncoscopia. **Relato do caso** Relata-se o caso de uma paciente de 37 anos, funcionária de agropecuária e criadora de aves, que procura serviço médico com quadro de 10 dias de febre, astenia, mialgia, dor abdominal e diarreia. Refere dispneia aos mínimos esforços, dor ventilarório dependente, tosse produtiva com secreção amarelada e febre de, no mínimo, 38° C, sendo então internada. Exame físico sem alterações. Na avaliação de função pulmonar e sorologia para influenza A não evidenciou-se qualquer alteração, porém ao hemograma demonstrou trombocitose e discreta linfocitose. Ao RX de tórax observaram-se lesões de padrão intersticial difuso bilateral, com áreas de consolidações difusas. A TC de tórax evidenciou infiltrado difuso bilateral de aspecto reticulonodular. Ao anatomopatológico, realizado através de biópsia transbrônquica, observaram-se alvéolos e sacos alveolares contendo formação ovóide ou fusiforme constituída por células miofibroblásticas separadas por estroma fibro-mixóide, aderida a parede bronquilo-alveolar; a adjacente observavam-se ocasionais pequenos grupos e macrófagos intraalveolares, alguns dos quais multinucleados, característicos de padrão de pneumonia organizante. Coloração para fungo e

BAAR negativas. Sorologia anticorpos anti histoplasma capsulatum reagente (1/1, 1270). Discussão O quadro clínico e radiológico inespecífico pode ser um desafio aos pneumologistas. O fato de a paciente não se enquadrar no perfil epidemiológico típico de pacientes acometidos pela histoplasmose, bem como não ser imunossuprimida ou portadora de DPOC, acabam favorecendo outras hipóteses diagnósticas iniciais. O local de trabalho da paciente assim como o contato habitual com aves, após afastada a possibilidade de pneumonia de hipersensibilidade, tornou possível a inferência diagnóstica de histoplasmose pulmonar aguda.

1. SANTOS, José Wellington Alves dos et al. Histoplasmose pulmonar cavitária crônica. J Bras Pneumol. Santa Maria, p. 1161-1164. set. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v35n11/v35n11a16.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2014.
2. Aidé MA. Capítulo 4 - Histoplasmose. J Bras Pneumol. 2009;35(11):1145-1151
3. Pereira GH, Almeida LY, Okubo RS, Marchiori E. Histoplasmose pulmonar presente com sinal do halo em TC em um paciente imunocompetente. J Bras Pneumol. 2013;39(4)
4. MARTINS, Rafael de Castro et al. Histoplasmose pulmonar em clínica privada no Rio de Janeiro. Pulmão RJ, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p.197-201, 2005. Disponível em: <http://www.sopterj.com.br/revista/2005_14_3/02.pdf>. Acesso em: 09 jan. 14.
5. FERREIRA, Marcelo Simão; BORGES, Aécio Sebastião. Histoplasmose. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v. 42, n. 2, Apr. 2009. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000200020&lng=en&nrn=iso>. access on 22 June 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822009000200020>.

PE502 ASPERGILOSE BRONCOPULMONAR ALÉRGICA: UM RELATO DE CASO

CAROLINE CALDEIRA DE FARIA SANTIAGO¹; ANA TERESA FERNANDES BARBOSA¹; JÉSSICA SANTIAGO DIAS²; MARIANNE CALDEIRA DE FARIA SANTIAGO³; JEZREEL CORRÊA DA COSTA⁴
1.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS- UNIMONTES, MONTES CLAROS, MG, BRASIL; 2.FACULDADES UNIDAS DO NORTE DE MINAS- FUNORTE, MONTES CLAROS, MG, BRASIL; 3.FACULDADES INTEGRADAS PITÁGORAS DE MONTES CLAROS-FIPMOC, MONTES CLAROS, MG, BRASIL; 4.DAIA MEDICINA DIAGNÓSTICA, PORTO VELHO, RO, BRASIL

Palavras-chave: Aspergilose broncopulmonar; aspergillus fumigatus ; asma

Introdução: Aspergilose broncopulmonar alérgica (ABPA) é uma doença pulmonar causada por hipersensibilidade a fungos do gênero *Aspergillus*, notadamente da espécie *A. fumigatus*, ocorrendo em 1 a 2% dos pacientes asmáticos e em 2 a 15% daqueles com fibrose cística. Patogênese envolve colonização dos brônquios pelo fungo com consequente produção de IgE e IgG e ativação de células Th2. Tal processo inflamatório, associado à produção de enzimas proteolíticas e micotoxinas pelo fungo, resulta em dano pulmonar. Manifesta-se como asma crônica, infiltrados pulmonares recorrentes e bronquiectasias, podendo evoluir para fibrose pulmonar. Estágios da ABPA, de acordo com Petterson et. al., são classificados em agudo(I), remissão(II), exacerbação(III), dependência de corticóides(IV) e fibrose(V). **Relato do Caso:** Paciente, sexo masculino, 64 anos, produtor rural, história asma de difícil controle desde a infância, apresentando piora nos últimos cinco anos. Filho e irmã asmáticos e irmã com bronquiectasias. Nega tabagismo. Apresentou episódio de pneumonia grave em 2012, necessitando de ventilação mecânica, traqueostomia, antibioticoterapia de largo espectro e corticoterapia. Após alta médica, persistiu com tosse produtiva, expectoração amarelo-esverdeada em moldes brônquicos, às vezes hemoptóicos, dor torácica, febre e calafrios. Rx de tórax mostrou infiltrados e sugeriu bronquiectasias bilaterais. TC de tórax mostrou presença de bronquiectasias císticas e cilíndricas, predominantemente centrais, de distribuição difusa e bilateral, com áreas de impactação mucoide, sendo levantada a hipótese diagnóstica de aspergilose broncopulmonar. Ig E sérica total de 937 kU/L e Ig E sérica específica para

Aspergillus fumigatus de 24,6 kU/L. Espirometria com padrão obstrutivo moderado, com prova broncodilatadora negativa. Faz uso de corticoide inalatório e broncodilatadores inalatórios e encontra-se dependente de prednisona, atualmente 20 mg/dia, cujas tentativas de redução da dose levou à hipoxemia grave, sendo, portanto, iniciado itraconazol oral recentemente, visando reduzir dose do corticoide. Atualmente, paciente com sintomas de dispnéia e tosse produtiva. **Discussão:** Dentre os critérios diagnósticos propostos na literatura para ABPA, identificamos nesse caso asma, Ig E sérica total e Ig E sérica específica para *Aspergillus fumigatus* elevadas, bronquiectasias centrais e expectoração de moldes brônquicos. Nosso paciente encontra-se no estágio IV, apresentando à radiologia padrão de bronquiectasias centrais, o qual se associa pior prognóstico. Tratamento é feito com corticoterapia sistêmica e itraconazol. O uso de itraconazol reduz a dose de corticoide necessária e a concentração de IgE sérica, melhorando a função pulmonar e a qualidade de vida do paciente. ABPA deve ser pesquisada em pacientes com diagnóstico de asma, especialmente naqueles com doença grave e de difícil controle, pelo potencial de comprometimento irreversível da função pulmonar associado à doença.

PE503 NOCARDIOSE UMA DOENÇA DE DIFÍCIL DIAGNÓSTICO

ALEXANDRE DE MORRAIS CORREA; LUCAS DE SOUZA RODERO; KARINA ALMEIDA SLEMER; AIRTON HAJIME SANOMIA; RAFAEL SILVA MUSOLINO
FAMERP, SÃO JOSE DO RIO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Nocardiose; difícil ; diagnóstico

Introdução é uma doença infecciosa causada por bactérias do genero nocardia, os principais agentes etiológicos são nocardia asteroides e brasilienses, que afeta humanos e animais, acometendo principalmente pulmão, pele e sistema nervoso central, ocorre principalmente em paciente com imunidade comprometida, sendo de difícil diagnóstico. **Relato de caso** ss, masculino, 49 anos, caminhoneiro, procedente de são josé do rio preto (sp), tabagista de 5 cigarros dia há 36 anos e ex-etilista, com câncer de laringe em tratamento com quimioterapia e radioterapia, chega a consulta com dor ventilatório dependente associada a tosse com expectoração amarelada, febre (39 c) e hiporexia, com início há 30 dias e piora dos sintomas há 5 dias. No exame físico apresenta regular estado geral emagrecido, com murmúrio vesicular diminuídos e presença de roncos bilaterais, com expansibilidade pulmonar diminuída, demais sem alterações. Radiografia de torax mostra múltiplos nódulos bilaterais, com presença de velamento em seio costal esquerdo e cavitação em ápice esquerdo. Tomografia de torax com múltiplos nódulos principalmente a esquerda e massa com cavitação em ápice esquerdo. Baar 3 amostras negativas, sorologias negativas. Realizado broncoscopia, com lavado brônquico e biópsia transbrônquica, com diagnóstico sugestivo de nocardiose e cultura do material positivo para nocardia. Então iniciado tratamento com amoxicilina + clavanato com melhora dos sintomas após uma semana, dado alta com antibioticoterapia por 6 meses, paciente retorna ao ambulatório com melhora clínica e radiológica importante. **Discussão** nocardiose uma doença rara que pode afetar indivíduos saudáveis sendo mais comum em paciente imunodeficientes, com neoplasias, transplantados e em uso crônico de corticóides, causada por bactérias gram positivas do genero nocardia (nocardia asteroides e brasilienses). Assemelha-se com a tuberculose pulmonar tanto no aspecto clínico e radiológico, pode ainda simular um carcinoma broncogênico. Apresentação clínica é variável e inespecífica. Geralmente apresentam tosse produtiva, com secreção amarelada que evolui para dispnéia, hemoptise, dor pleurítica e até mesmo insuficiência respiratória, sintomas como febre, emagrecimento e fadiga são comuns, podendo durar de semanas a varios meses, por isso a dificuldade diagnostica. Para o diagnóstico definitivo, há necessidade de isolamento e identificação do organismo a partir de biópsia ou aspirado dos locais acometidos ou de secreção respiratória, o tratamento recomendado é antibioticoterapia com sulfameto-

xazol+trimetropin por 6 meses, com melhora clínica de 7 a 10 dias, no caso de intolerância ou refratariedade pode ser usado associação de imipenem e ampicacina, ceftriaxona, linezolida ou a associação de amoxicilina com clavulanato, por um período de 6 a 12 meses. Pode ocorrer a recorrência da doença quando tratada por menor tempo.

PE504 ASPERGILOMA PULMONAR: RELATO DE CASO

PAULO ROBERTO RAMOS ALVES; THAISE BRIGHENTE
VOLPATO; FABIO DANIEL MENDES
UNIPLAC, LAGES, SC, BRASIL

Palavras-chave: Aspergiloma; lobectomia; hemoptise

Introdução: A aspergilose é uma doença causada por fungos filamentosos do gênero *Aspergillus*. Estes organismos podem ser encontrados em restos orgânicos em decomposição, solo, água e disseminados no ar. A principal via de penetração do aspergillus no homem é respiratória, assim a árvore bronco-pulmonar é um dos principais locais de enfermidades aspergiliares.^{1,2,3} **RELATO DE CASO** Paciente masculino, 46 anos, branco, vinicultor, procedente de Lages-SC. Procurou auxílio médico por apresentar há 15 dias tosse produtiva com expectoração amarelada, acompanhado de dispnéia de evolução progressiva, hemoptise, emagrecimento de 10 kg em 2 meses, dispnéia paroxística noturna, episódios febris, sudorese e dor torácica posterior. Relata dois episódios de tuberculose tratados. Paciente encontrava-se em bom estado geral, afebril, eupneico, normotenso e emagrecido. Ao exame físico apresentou ausculta cardíaca sem alterações, saturação oxigênio de 94%, ausculta pulmonar com murmúrios vesiculares diminuídos à esquerda, à direita estertores crepitantes grosseiros em terço médio e terço inferior. Ausência de sinais de trombose venosa profunda. O exame de baciloscopia para BAAR apresentou-se negativo. Na tomografia de tórax constataram-se áreas de enfisema panlobular, fibrose, bronquiectasias e grandes cavidades com conteúdo gasoso e paredes espessas no pulmão direito, uma delas com nódulo sólido em seu interior, sugerindo cavidade saneada com comprometimento fúngico secundário ("fungus ball"). Cultura para fungos positiva com características microscópicas compatíveis com as espécies de *Aspergillus* spp com hifas hialinas septadas e cadeias de conídios. Após análise e discussão dos exames, paciente foi diagnosticado com aspergiloma e o tratamento de escolha pela equipe foi a lobectomia da área afetada. **DISCUSSÃO** Desde a descrição da patologia original de Aspergilose humana por Virchow em 1856, a forma mais incomum de infecção por *Aspergillus* reconhecida é o Aspergiloma. ⁴ Esta é uma colonização saprofítica que se desenvolve em pacientes com cavidades pulmonares pré existentes causadas principalmente por seqüela de tuberculose e outras causas descritas na tabela abaixo.^{5,6,7} O aspergiloma apresenta como principais sintomas a hemoptise recidivante, perda de peso, tosse e astenia. As lesões são mais encontradas nos lobos superiores dos pulmões em virtude deste local ser o mais apto à infecção pelo bacilo causador da tuberculose, por ser o local mais acometido pela seqüela da tuberculose.^{8,9} Após a formação da bola fúngica, o tratamento com agentes antifúngicos é ineficiente e o procedimento cirúrgico se faz necessário para cura.^{10,11} Embora esse tipo de tratamento ofereça a possibilidade de cura, implica em riscos para o paciente. Os benefícios esperados através do tratamento cirúrgico são a prevenção da hemoptise e o aumento do aspergiloma, preservação das estruturas do parênquima pulmonar e a erradicação do componente piogênico, com provável prolongamento da vida.^{8,12}

1 SIDRIM, José Júlio Costa; ROCHA, Marcos Fábio Gadelha. Micologia médica à luz de autores contemporâneos. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S/a, 2010.

2 SIDRIM, José Júlio Costa; MOREIRA, José Luciano Bezerra. Fundamentos clínicos e laboratoriais da micologia médica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S/a, 1999.

3. SALES, Maria da Penha Uchoa. Aspergillosis: From Diagnosis to treatment. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2009;35(12):1238-1244

4 BABATASI, Gerard et al. Surgical treatment of pulmonary

aspergilloma: Current outcome. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2000;119:906-12.

5 GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. Cecil: medicina. 23.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

6 SHIRAIISHI, Yuji et al. Pneumonectomy for complex aspergilloma: is it still dangerous? European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 2006;29:9-13.

7 AMORIN, Daniela Silva de et al. Infecções por *Aspergillus* spp: Aspectos gerais. Pulmão RJ. 2004;13. nº2.

8 LEE, Jin Gu et al. Pulmonary aspergilloma: Analysis of prognosis in relation to symptoms and treatment. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2009;138:820-5

9 JUNIOR, Raul Lopes Ruiz et al. Surgical treatment of pulmonary aspergilloma. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2010;36(6):779-783.

10 LACHANAS E et al. An unusual pulmonary cavitating lesion. Respiration. 2005;72(6):657-9.

11 DUNST, K; MUELLER, L. Surgical management of bilateral multiple invasive pulmonary aspergillosis. Journal Thoracic Cardiovascular Surgery. 2004;128(4):621-2.

12 KIM Yt et al. Good long-term outcomes after surgical treatment of simple and complex pulmonary aspergilloma. Ann Thoracic Surgery. 2005;79(1):294-8.

PE505 PARACOCIDIOIDOMICOSE: RELATO DE CASO

PAULO ROBERTO RAMOS ALVES; JEMERSON DALAZEN
PEREIRA; MARILIA MARTINS SCHULZE; GABRIEL BASSO DE MOURA
UNIPLAC, LAGES, SC, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose; dispnéia; pesquisa de fungos

Introdução: A paracoccidioidomicose, também conhecida como Blastomicose Sul Americana é uma das principais micoses pulmonares existentes no Brasil.¹ Sugere-se que seu melhor crescimento seja em ambientes com clima úmido e temperaturas entre 17 a 24°C.² O território Brasileiro é responsável por até 80% dos casos relatados, especialmente nas zonas rurais dos estados do sudeste, centro-oeste e sul.³ A infecção envolve os pulmões pela inalação direta do fungo, podendo se disseminar para outros órgãos originando lesões nas mucosas, pele e glândulas adrenais. **RELATO DE CASO** Sexo masculino, 58 anos de idade, branco, aposentado, natural de Lages, Estado de Santa Catarina. Paciente internou devido há 15 dias vir apresentando dispnéia aos mínimos esforços associada à tosse seca com alguns episódios de expectoração amarelada e outras hemoptoicas e dor retroesternal ventilatório dependente juntamente com, sudorese, inapetência e astenia. Refere disfonía com início há 02 anos. Ao exame físico paciente emagrecido, taquipneico, temperatura de 38,5°C, ausência de linfonodos palpáveis, com ausculta cardíaca sem alteração e ausculta pulmonar com presença de sibilos e roncos, membros inferiores sem edema e com presença de lesões purpúricas, panturrilhas livres, pulsos amplos e simétricos. Radiografia de tórax com infiltrado intersticial reticulonodular predominando em lobos superiores, com retração volumétrica dos mesmos. Ultrassonografia de abdômen total presença de nódulos na topografia das supra- renais. Anatomopatológico da mucosa traqueal mostrando inflamação crônica granulomatosa, com pesquisa de fungos positiva, compatível com Paracoccidioidomicose. O paciente foi tratado com Itraconazol associado à sulfametoxazol+ trimetropim com plano terapêutico de duração de 12 a 18 meses. **DISCUSSÃO** A Paracoccidioidomicose constitui a principal micose sistêmica da América Latina sendo a via inalatória considerada a principal porta de infecção. A infecção pode ser apresentar de forma aguda ou crônica. A forma crônica representa 90% das infecções encontradas, representada por tosse prolongada, expectoração e dispnéia aos esforços assim como lesão de mucosa oral, lábios ou até mesmo de laringe e traqueia se manifestando por rouquidão inexplicada, tosse seca e odinofagia.⁴ Lesões de pele como pápulas e ectimas podem ser encontradas. Em torno de 5% apresentam acometimento de adrenais manifesta por hiperpigmentação cutânea e hipoglicemia.⁵ A radiografia de tórax está quase sempre alterada, os

principais achados apresentados por essa micose são um padrão alveolar de distribuição simétrica peri-hilar no padrão asa de morcego, presença de pequenas cavitações irregulares e um padrão fibrotico com estrias do hilo para periferia.^{6,7} O principal exame de diagnóstico é a biópsia que mostra um granuloma supurativo com células gigantes blastopores.^{8,9} O tratamento ainda não está resolvido na literatura, sugere-se que use derivados sulfamidicos, anfotericina B e derivados azólicos.¹⁰

- 1 WANKE, Bodo; AIDÉ, Miguel Abidon. Paracoccidioidomicose. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2009;35(12):1245-1249.
- 2 PALMEIRO, Mariana; CHERUBINI, Karen; YURGEL, Liliane. Paracoccidioidomicose. *Scientia Medica*, Porto Alegre: PUCRS, v.15, n.4, out./dez. 2005.
- 3 SHIKANAI-YASUDA MA, Telles Filho FQ, Mendes RP, Colombo AR, Moretti MA. Consenso de paracoccidioidomicose. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2006;39:297-310.
- 4 PANIAGO AM, Aguiar JI, Aguiar ES, Cunha RV, Pereira GR, Londero AT, et al. Paracoccidioidomicose: estudo clínico e epidemiológico de 422 casos observados no Estado do Mato Grosso do Sul. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2003;36(4):455-459.
- 5 FAGUNDES-PEREYRA, W. J.; CARVALHO, G. T. C.; GÓES, A. M.; LIMA E SILVA, F. C.; SOUSA, A. A. Paracoccidioidomicose do sistema nervoso central: análise de 13 casos. *Arquivo de Neuro-Psiquiatria*, v. 64, p. 269-276, 2006.
- 6 BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso – 5ª edição amp. – Brasília: Ministério da Saúde, p. 233-235. 2005.
- 7 MARTINEZ R. Paracoccidioidomicose. In: Sidrim JJC, Rocha MFG. *Micologia médica à luz de autores contemporâneos*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p. 204-21.
- 8 BISINELLI JC, Ferreira MLS. Doenças infecciosas: paracoccidioidomicose (blastomicose sul-americana). In: Tommasi AF. *Diagnóstico em patologia bucal*. 3ª ed. São Paulo: Pancast; 2002. p. 202-9.
- 9 ANASTÁCIO, Vanessa. Et al. Paracoccidioidomicose: Correlação entre achados clínicos laboratoriais na região de São José do Rio Preto. *Arquivo Ciência Saúde*. 2007, Jul-Set;14(3):181-5.
- 10 COLOMBO, Arnaldo; NUCCI, Marcio. Clinical manifestations and diagnosis of chronic paracoccidioidomycosis. Uptodate. 2014. Disponível em: <http://www.uptodate.com/online>. Acesso em 10/06/2014.

PE506 CRIPTOCOCOSE PULMONAR ISOLADA EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE

HELEN MOREIRA COUTINHO; PATRICIA KITTLER VITORIO; MAURI MONTEIRO RODRIGUES
HOSPITAL DE TRANSPLANTES EURYLIDES DE JESUS ZERBINI, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Criptococose; pulmonar; imunocompetente
Introdução: A Criptococose é uma micose sistêmica causada por o fungo *C. Neoformans* que acomete principalmente pulmão e/ou sistema nervoso central, sendo rara em indivíduos imunocompetentes. **Relato de Caso:** Mulher, 61 anos, ex-tabagista 50 m/a, com passado de morar em fazenda com exposição a pombos e morcegos, veio em consulta médica com história de dispnéia há 1 ano que piorava aos esforços associada à tosse com expectoração amarelada de odor fétido, dor em região de ombro direito, perda ponderal de 10kg e episódios febris. Exame Físico: BEG, eupneica; AR: MV diminuído em 1/3 superior de HTD, sem RA; FR=18 ipm, SatO2=96% AA; ACV: RCR em 2T sem sopros, FC=86 bpm, Exames: Hb=11,4; Leuco: 7.052; PCR=70,5; Sorologia para HIV negativa. Pesquisa de antígenos *Cryptococcus* no soro reagente 3+ e no líquido negativa. TC de tórax: massa mediastinal anterior direita de 8 cm no maior diâmetro. Broncoscopia: Óstio do segmento apical do LSD fechado em fenda. O LBA e a biópsia transbrônquica revelaram *Cryptococcus Neoformans*. Hipótese Diagnóstica: Criptococose Pulmonar. Foi iniciado fluconazol 400mg/dia, com melhora dos sintomas após 15 dias e melhora radiológica importante após 03 meses do início do tratamento. **Discussão:** A ocorrência de Criptococose Pulmonar isolada é rara. Alguns autores relataram uma série de 143 casos da doença, sendo 42

em imunocompetentes (29%). Em contraste com a alta taxa de disseminação para sistema nervoso central apresentada nos imunocomprometidos, 36 dos 42 imunocompetentes (86%) tinham apresentação pulmonar isolada de Criptococose. A literatura também aponta que esta micose pulmonar acomete pacientes na faixa etária de 24 a 62 anos, como no caso descrito. Cerca de 2/3 dos pacientes apresentam sintomas como febre, tosse, dor torácica, perda de peso e escarro purulento. Não há um padrão radiológico característico, embora nódulos únicos ou múltiplos bem definidos e não calcificados sejam os mais comuns, podendo simular radiologicamente neoplasia. A paciente descrita apresentava massa pulmonar simulando neoplasia. Apesar de não apresentar quadro clínico neurológico, a paciente foi submetida à punção lombar devido aos altos níveis na pesquisa de antígenos *Cryptococcus* sérica, mas apresentou pesquisa direta do fungo negativa no líquido, sendo considerada Criptococose Pulmonar isolada. O tratamento inicial descrito no imunocompetente é o fluconazol 200 a 400mg/dia por 3 a 6 meses de acordo com a resolução radiológica e alívio dos sintomas, o qual foi realizado.

Referências Bibliográficas:

- NADROUS HF, ANTONIOS VS, TERRELL CL, RYU JH. Pulmonary cryptococcosis in nonimmunocompromised patients. *Chest*. 2003; 124(6): 2143-2151.
- PERFECT JR, CASADEVALL. Cryptococcosis. *Infect Dis Clin North Am*. 2002;16(4):837-74.
- SAROSI GA. Cryptococcal lung disease in patients without HIV infection. *Chest*. 1999; 115(3): 610-1; 734-40.

PE507 HISTOPLASMOSE DISSEMINADA EM ADULTO IMUNOCOMPETENTE

CRISTINA BUENO DE MORAES; LAIR ZAMBON; RONALDO FERREIRA MACEDO; FLAVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; EDUARDO MELLO DE CAPITANI

UNICAMP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Histoplasmoze; nódulos pulmonares; infecção fungica

Introdução: A histoplasmoze é uma doença fúngica sistêmica causada pelo fungo dimórfico *Histoplasma capsulatum* com apresentação clínica variável. Neste relato o paciente apresentou a forma disseminada, rara em imunocompetentes, com quadro inicial de nódulo pulmonar, que associado a história de perda de peso e tabagismo importante, levou à hipótese de neoplasia de pulmão ou outras infecções mais comuns em imunocompetentes, como paracoccidioidomicose ou tuberculose. **Relato de Caso:** Homem, 67a, zelador, com perda de 7kg em 4m e adinamia. Tabagista 58 a/m. Rx de tórax: nódulo em base pulmonar D. Emagrecido, descorado 1+/4+, pápulas eritematosas no tronco, sem linfonodomegalias. TC tórax: 3 nódulos espiculados no LID. Broncoscopia sem alteração e LBA com citologia oncológica e culturas para fungos e micobactérias negativas. Evoluiu com perda de mais 4kg em 20 dias, diarreia por Entamoeba e monilíase oral, e extensão das lesões de pele para MMII e couro cabeludo, dolorosas. Na EDA visto ulcera gástrica não sangrante e biópsia com inflamação. Biópsias de pele, e pulmonar guiada por TC, mostraram-se positivas para *Histoplasma capsulatum*. Apesar do início de Anfotericina evoluiu a óbito 4 dias após. **Discussão:** Os conídios de *H. capsulatum*, presentes nas fezes de morcegos e aves, são inalados e dos alvéolos podem se disseminar por via linfática para outros órgãos. Resposta imune adequada leva à lise das leveduras e necrose caseosa, porém alguns permanecem viáveis por anos, reativando após imunossupressão, podendo levar às formas aguda e disseminada. A maioria dos pacientes é assintomática ou com infecções autolimitadas das vias aéreas. A histoplasmoze pulmonar crônica, comum em tabagistas, mostra nódulos cavitários, nos ápices, febre, caquexia e sudorese, nem sempre distinguível da tuberculose sendo fatal na maioria dos casos. A forma disseminada é rara em imunocompetentes, e poupa os pulmões. No paciente relatado não foi achada causa de imunossupressão que justificasse a doença, como HIV, neoplasia, ou doença hematológica. Os diagnósticos diferenciais podem

variar de pneumonias atípicas e virais na fase aguda, paracoccidiodomicose e linfomas na forma disseminada, tuberculose com cavitação na forma crônica, leishmaniose tegumentar, a esporotricose, a sífilis e o carcinoma espinocelular nos pacientes com lesões cutâneas. O diferencial com neoplasia de pulmão não é comum, apesar da sobreposição com DPOC nas duas doenças neste caso também ficou difícil o diagnóstico diferencial com tuberculose pois a lesão inicial não era cavitada e não havia sinal de bronquiólite.

PE508 ASPERGILOSE BRONCOPULMONAR ALÉRGICA - RELATO DE CASO

RAFAELA BOAVENTURA MARTINS; CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; DIEGO HENRIQUE RAMOS; ARTUR MARTINS CODEÇO; SHEILA DO ROSÁRIO DA CRUZ NUNES GONÇALVES; THIAGO MAGALHÃES LOPES; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Asma; aspergilose broncopulmonar; alérgica
Introdução: A aspergilose broncopulmonar alérgica (ABPA) é uma doença pulmonar imunológica causada pela hipersensibilidade aos antígenos do fungo *Aspergillus fumigatus* que complica o curso de pacientes com asma. **Relato de Caso:** Feminino, 56 anos, dentista, procedente de São Paulo, não tabagista. Asma iniciada na infância, não controlada. Cursava com dois despertares noturnos semanais associado ao uso diário de Salbutamol de resgate. Uso regular de Salmeterol/Fluticasona. De antecedentes pessoais relatava internação hospitalar por exacerbação de asma, sem necessidade de ventilação mecânica ou UTI; pneumonia por H1N1; ooforectomia bilateral por cistos e sinusite. Exame físico: Sons respiratórios normais sem ruídos adventícios. Saturação periférica de oxigênio= 96%. Secreção nasal purulenta e hiperemia nasal. Avaliação funcional: CVF= 2,51L (82%); VEF1= 1,73L (70%); VEF1/CVF= 69. Exames laboratoriais: leucograma=10650 leucócitos, 1789 eosinófilos. Dosagem de IgE total maior que 3000 UI/mL. Positividade para IgE contra *Aspergillus fumigatus*. Tomografia de tórax: espessamento de paredes brônquicas, bronquiectasias císticas centrais, opacidades pulmonar em “dedo de luva”. Tomografia de seios da face: pansinusopatia. **Discussão:** A incidência da ABPA é maior em indivíduos adultos e a prevalência varia de 1-3,5% em asmáticos. A doença classicamente se manifesta por agudizações e dificuldade de controle dos sintomas da asma, recorrência dos episódios de obstrução brônquica e expectoração de “plugs” mucosos amarronzados. Os pacientes podem ser assintomáticos e diagnosticados em exames de rotina nos casos de sensibilização pelo fungo. A importância do diagnóstico consiste em permitir a melhora dos sintomas e atraso no desenvolvimento ou prevenção de bronquiectasias, culminando em falcência respiratória e cor pulmonale. O tratamento primário é baseado na terapia antiinflamatória com corticosteróides para controle das exacerbações, antifúngicos orais e terapêutica padrão otimizada da asma. No presente caso a paciente segue em melhora clínica após início do tratamento específico para ABPA.

1. Bains SN et al. Clin Chest Med 2012;33: 265-281
2. Agarwal R et al. Clin Experimental Allergy 2013; 43: 850-873
3. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da EPM-Unifesp- Pneumologia; 2013. 255-276.

PE509 DOENÇA PNEUMOCÓCICA INVASIVA EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE

GILMAR ALVES ZONZIN; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; SILVIO DELFINI GUERRA; WILSON FERREIRA DE SOUZA NETO; LEONI FERREIRA DA SILVA; RÔMULO RIBEIRO GARCIA; MARINA VIEIRA DE FARIA

ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Invasiva; pneumonia; pneumocócica

Introdução: A doença pneumocócica invasiva (DPI) possui distribuição mundial e ocorre quando o *Streptococcus pneumoniae* atinge locais do organismo habitualmente estéreis, como a cor-

rente sanguínea ou líquido cefalorraquidiano. Sua frequência é maior em pacientes nos extremos das idades e em imunocomprometidos. Apresenta-se de diversas maneiras, englobando amplo espectro de manifestações clínicas. Relatamos um caso de paciente sem comorbidades que apresentou DPI com evolução rápida e notável gravidade. **Relato do Caso:** J.M.D.S, 49 anos, sexo masculino, natural de Barra Mansa, mecânico. Relatava início do quadro uma semana antes com surgimento de mialgia associada a febre esporádica de 38°. Suspeitou-se de dengue sendo medicado com sintomáticos e hidratação oral. Passa a apresentar claro comprometimento do estado geral, dispnéia aos médios esforços e febre, agora em torno de 39° acompanhada de calafrio e intensa sudorese noturna. Na avaliação objetiva percebeu-se notável taquipnéia (32 irm). Solicitados exames laboratoriais e radiografia de tórax. Não haviam alterações significativas nos exames laboratoriais, sorologia para HIV negativa e radiograma de tórax exibia infiltrado em lobo inferior esquerdo associado à pequeno derrame pleural. Pela notável queda do estado geral e aumento na frequência respiratória optou-se por internação hospitalar. Solicitou-se culturas e foi iniciado empiricamente com levofloxacino 500 mg IV uma vez ao dia. Evoluiu de forma rapidamente desfavorável clínica e imaginologicamente com radiografia de tórax de controle e tomografia de tórax revelando rápida progressão do comprometimento pulmonar e aumento do volume do derrame pleural. Progrediu com rebaixamento do nível sensorio e insuficiência respiratória. Indicado transferência à unidade de terapia intensiva (UTI), instalado suporte ventilatório, introduzidas aminas vasoativas e instalado dreno de tórax. Realizada troca do esquema antimicrobiano para ceftazidima associada à claritromicina. Nesse momento há identificação de *Streptococcus pneumoniae* na hemocultura, sensível à antibióticoterapia prévia e atual. Nos dias seguintes o paciente manteve necessidade de suporte ventilatório e hemodinâmico. Apresentou recorrência de manifestações compatíveis com processos infecciosos secundários, e em momento tardio identificou-se na hemocultura o crescimento de *Staphylococcus aureus* MRSA que levou a associação de vancomicina. Após permanência em UTI por 30 dias, apresentou estabilidade clínica com transferência para enfermaria. Dias depois recebeu alta hospitalar, ainda debilitado, incapaz de deambular, sem resquícios de processo infeccioso ativo. Seguiu em acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** A doença pneumocócica tem apresentação variável, porém tem tendência a ser mais grave em indivíduos sem cobertura vacinal ou com comprometimento imunológico. A sua apresentação invasiva é considerada pouco frequente em pacientes previamente hígidos e com ausência de comorbidades associadas.

Roux A, Marcos MA, Garcia E, Viral community-acquired pneumonia in nonimmunocompromised adults. Chest. 2012;125(4):1343-1351.

Am J, American Thoracic Society.. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia: diagnosis, assessment of severity, initial antimicrobial therapy and prevention. Respir Crit Care Med 2011;163,1730-1754
Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2011 October 12; 366(1579): 2790-2798. doi: 10.1098/rstb.2011.0032 PMID: PMC3146770

PE510 HISTOPLASMOSE ASSOCIADA AO USO DE INFLIXIMAB

GILMAR ALVES ZONZIN; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; SILVIO DELFINI GUERRA; WILSON FERREIRA DE SOUZA NETO; LEONI FERREIRA DA SILVA; RÔMULO RIBEIRO GARCIA; BIANCA DE CAMPOS GIMENES

ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Histoplasmose; infliximab; imunossupressão

Introdução – O uso de novos medicamentos imunossupressores favorece o aparecimento de diversas patologias oportunistas, inclusive em formas não usuais ou graves. **Relato de Caso** – Homem, 51 anos, residente de Barra Mansa, Rio de Janeiro. Portador de Psoríase refratária à tratamentos con-

vencionais, iniciou 18 meses atrás o uso do imunossupressor Infiximab. Realizou triagem prévia para doenças infecciosas incluindo tuberculose, com exames de imagem e laboratoriais. A terapêutica controlou plenamente as manifestações de sua doença. Iniciou há cerca de dois meses quadro de febre baixa, diária, de predomínio noturno, associada à discreta dor torácica ventilatório dependente e intensa tosse seca. Procurou atendimento médico, sendo inicialmente diagnosticado como virose respiratória. Persistiu sintomático retornando à consulta médica em pronto atendimento. Realizados neste momento exames laboratoriais com elevação de VHS e alterações discretas nas provas de função hepática, com leucograma normal, sem anemia. Radiograma de tórax não apresentou anormalidades. Optou-se pelo uso empírico de levofloxacino, 500 mg ao dia, analgésico e mucolítico, sem melhora. Pela ausência de melhora clínica (persistiu com febre baixa, tosse seca e sudorese noturna) foi então referenciado ao serviço de pneumologia. Solicitado, entre outros exames, tomografia computadorizada de tórax que exibiu nódulos 4 mm e 1,6cm, de limites imprecisos em lobo inferior direito. Solicitado broncofibroscopia, cujo resultado dos exames de avaliação direta e também as culturas para bactérias, fungos e micobactérias nos materiais coletados foram todos negativos. O uso prévio de quinolona respiratória acentuou a preocupação com a possibilidade de tuberculose pulmonar mascarada pelo tratamento. Havia sido nesse meio tempo realizada solicitação de sorologias para fungos. Recebemos então resultado positivo para *Histoplasma capsulatum* (imunodifusão radial dupla). Iniciou-se então tratamento com Itraconazol por via oral. Evoluiu com significativa melhora clínica progressiva, passando com 3 semanas da terapêutica a se mostrar totalmente assintomático. **Discussão:** O uso prolongado de imunossupressor apresenta-se como fator de risco para diversas patologias. Levando em consideração aspectos epidemiológicos no Brasil, em especial na região de residência do paciente, a tuberculose pulmonar é a mais comum causa desse tipo de intercorrência. No caso relatado, contrariando essa expectativa inicial foi realizado o diagnóstico de Histoplasmose pulmonar por método indireto devido a ausência da identificação do micro-organismo no espécime coletado na broncofibroscopia.

Lee JH Slifman NR, Gershon SK, Edwards ET, et al. Life-threatening histoplasmosis complicating immunotherapy with tumor necrosis factor alpha antagonists infliximab and etanercept. *Arthritis Rheum.* 2012

PE511 RESPOSTA FAVORÁVEL A TERAPIA ANTIFÚNGICA EM MEDIASTINITE FIBROSANTE ASSOCIADA COMPRESSÃO DE NERVO LARINGEO-RECURRENTE: RELATO DE CASO
VICTOR SAMPAIO DE ALMEIDA; ROMARIO CARNEIRO DE OLIVEIRA; FELIPE FERREIRA RIBEIRO DE SOUZA; ALBERTO CEZAR SANTOS ALMEIDA FILHO; AIRA BENEVIDES FAGUNDES; TALITA DOS SANTOS DIAS; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR; RICARDO GASSMANN FIGUEIREDO

UEFS - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL.

Palavras-chave: Mediastinite fibrosante; histoplasmose; paralisia de prega vocal

Introdução A Mediastinite fibrosante (MF), descrita em 1856 por Oulmont, é uma condição rara caracterizada por proliferação de tecido conjuntivo fibrótico no mediastino de evolução progressiva e potencialmente fatal. Seus mecanismos fisiopatogênicos ainda não são plenamente conhecidos, porém, em grande parte dos casos ocorre uma resposta exacerbada a um agente infeccioso dentre os quais destaca-se a Histoplasmose. **Relato de Caso** Paciente do sexo masculino, 49 anos, exposição domiciliar a morcegos, não tabagista, apresentou quadro progressivo de tosse e rouquidão há 03 meses. Investigação inicial demonstrou nódulos pulmonares de diâmetros variáveis bilaterais com espessamento mediastinal importante e linfonodomegalias mediastinais volumosas em cadeias pré-vascular, JAP e infracardinal; broncoscopia com paralisia de prega vocal esquerda sem alterações infragloticas. Mediastinoscopia diagnóstica apresentou anatomopatológico com granulosa e necrose eo-

sinofílica, pesquisa para agentes infecciosos negativa. Encaminhado para serviço de referência após 3 meses de tratamento para tuberculose sem melhora. Controle tomográfico demonstrou novas calcificações mediastinais e em linfonodos, além de nódulos em lobo superior direito. Investigação complementar apresentou leve restrição com difusão diminuída (CPT=71%, DLCO=56%); PPD não reator, antigenemia para histoplasma reagente 1:32. Em vigência de sinais de atividade da doença, optou-se por tratamento com Itraconazol 400mg/dia por 12 semanas. O paciente apresentou resposta clínica progressiva com resolução da tosse e rouquidão, associada a discreta melhora radiológica e negatificação da antigenemia. Houve resolução da paralisia de prega vocal e ganho funcional com melhora da restrição, sem progressão radiológica da fibrose mediastinal ou novas queixas obstrutivas no seguimento. **Discussão** Sintomas compressivos envolvendo estruturas mediastinais como esôfago, via aérea, grandes vasos e ramos do nervo vago são a principal complicação da MF. Os gatilhos relacionados ao início e perpetuação da doença muitas vezes permanecem não totalmente esclarecidos, visto que o isolamento direto do agente etiológico não é usual. Apesar da frequente associação com histoplasmose, é prudente uma ampla investigação considerando tuberculose e outras doenças granulomatosas, doenças autoimunes, fúngicas, radioterapia e outros processos fibroinflamatórios. A administração de imidazólicos permanece controversa, entretanto, a presença de sintomas compressivos recentes, nódulos pulmonares em progressão e antigenemia positiva motivaram o tratamento específico.

- McNeeley MF, Chung JH, Bhalla S, Godwin JD. Imaging of granulomatous fibrosing mediastinitis. *Am J Roentgenol* 2012; 199:319-27.

- Wheat J et. al. Practice Guidelines for the Management of Patients with Histoplasmosis. *CID* 2000;30:688-95

PE512 CRIPTOCOCOSE DISSEMINADA EM IMUNOCOMPETENTE.

FLÁVIA FARINHA AYRES MOURA DE ASSIS; LAURA DELTREGGIA HOSPITAL SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Criptococose; imunocompetente; disseminada
Introdução: A Criptococose, doença provocada pelos fungos *Cryptococcus neoformans*, C. grubbi e C. gatti, tem como porta de entrada os pulmões, disseminando para outros tecidos. É mais comum em pacientes imunocomprometidos. **Relato de Caso** Homem, 38 anos, casado, padeiro, queixa tosse há um mês, predominante seca, com piora ao decúbito lateral esquerdo; emagreceu 5kg em um mês. Ex- tabagista de 10 anos-maço. Exame físico: peso 83kg, altura 1,88m, IMC 23,5kg/m², FC 88bpm, PA:130x80mmHg, f: 22 rpm, SpO2 95% aa; MV diminuído em HTD e maciez à percussão; presença de pápulas com ulceração central disseminadas em pele. Exames complementares: TC de tórax com massa heterogênea de contornos lobulados no LID, medindo 12,0x9,5cm, estendendo-se para segmento posterior do LID. Broncoscopia e Biópsia transbrônquica: presença de C. Neoformans. Punção líquórica: Pesquisa de C. Neoformans positiva 1/64. Tratamento: Anfotericina B e Itraconazol; descartado imunodeficiências. **Discussão:** Existem poucos relatos na literatura de paciente jovem e imunocompetente com Criptococose disseminada e o paciente relatava exposição a aves apenas na infância; para o contágio os meios são: aspiração de esporos contidos em fezes de pássaros, principalmente pombos (C. neoformans) e a madeira de eucalipto em decomposição (C. Gatti). A porta de entrada é o pulmão, disseminando para sistema nervoso central, próstata, pele. Sintomas comuns são tosse seca, febre, dor pleural, emagrecimento e hemoptise. Meningoencefalite é a principal complicação. O diagnóstico é feito através da presença de levedura capsulada no material clínico, isolamento em cultura, provas de identificação específica e pesquisa de antígenos circulantes. O tempo de tratamento varia a depender do estado imunológico do paciente e se existe disseminação pelo sistema nervoso central. A abordagem cirúrgica de lesão pulmonar é avaliada caso a caso, após a realização da terapia medicamentosa, quando não houver redução da lesão.

LOPES, Jorge O. et al . Criptococose não associada à AIDS no Rio Grande do Sul: relato de oito casos e revisão da literatura sul-riograndense. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba , 1997, v. 30, n. 5, Oct.

MORETTI Maria L; RESENDE Mariângela R; LAZÉRA Márcia S; COLOMBO Arnaldo L; SHIKANAI-YASUDA Maria A. Consenso em Criptococose 2008. Rev Soc Bras Med Tropic 41(5):524-544.

PAPPAS, Peter G. Cryptococcal Infections in non HIV-infected patients. Trans Am Clin Climatol Assoc. 2013; 124; 61 – 79.

QING Zhou; BIJIE Hu; CHANGZHOU Shao; CHUNMEI Zhou; XING Zhang; DONG Yang; CHUN Li. A case report of pulmonary cryptococcosis presenting as endobronchial obstruction. J Thorac Dis. 2013; 5 (4), 170 – 173.

SMITH, Jeannina A; KAUFFMAN Carol A. Pulmonary Fungal Infections. Respiriology. 2012; 17; 913 – 926.

PE513. APRESENTAÇÃO GRANULOMATOSA DE INFECÇÃO PULMONAR POR PNEUMOCYSTIS JIROVECI

JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; ROLF PASSOS LOPES; CESAR YOSHITO FUKUDA; LÍCIA CALDAS FIGUEIREDO; ROSE VALENTE SALGUEIRO; DAPHNNE CAMAROSKE VERA; FILIPE MASET FERNANDES; ANITA LEME DA ROCHA SALDANHA BENEFICENCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumocystis ; granuloma; pulmão

Introdução: A infecção por *Pneumocystis jirovecii* está relacionada à presença de imunossupressão sendo a concomitância com HIV a mais conhecida. A manifestação granulomatosa, apesar de rara, deve ser aventada, já que muitas vezes a apresentação incomum nos exames de imagem pode levar ao atraso diagnóstico e perda da possibilidade terapêutica. **Caso clínico:** JGC, homem, 52 anos, transplantado renal em Agosto/2013, em uso de micofenolato de mofetil, prednisona e tacrolimus, internado em Janeiro/2014 para investigação de astenia há 15 dias. Negava queixas respiratórias ou febre. TC de tórax com comprometimento pulmonar bilateral com predomínio nos campos superiores de ambos os pulmões, caracterizado por opacidades centrolobulares confluentes e com formação nodular esparsa, sendo algumas com componente escavado. Exames laboratoriais sem alterações significativas, PPD não reator, culturas e sorologias negativas. Interpretado como pneumonia, iniciado terapia antimicrobiana de largo espectro. Realizado broncoscopia com cultura de LBA negativa e biópsia transbrônquica inconclusiva. Após término de tratamento, evoluiu com piora radiológica e do estado geral, sendo reiniciado esquema antimicrobiano e submetido a biópsia pulmonar por VATS. Anátomo-patológico compatível com pneumonia crônica granulomatosa associada a pneumonia organizante e presença de *Pneumocystis jirovecii*. Paciente já em uso de sulfametoxazol + trimetoprim, associado metil-prednisolona, evoluindo com melhora clínica e radiológica. Inesperadamente, iniciou quadro de CIVD, com hemorragia digestiva alta, evoluindo a óbito posteriormente. **Discussão:** A apresentação granulomatosa do *P. jirovecii* é incomum em pacientes HIV positivos correspondendo a 3-5%. Poucos trabalhos relacionam esta forma de apresentação com outros tipos de imunossupressão. Os fatores de risco relacionados são profilaxia com pentamidina inalatória, doença maligna em atividade, uso recente de corticoterapia e síndrome de reconstituição imune. Geralmente a forma granulomatosa tem apresentação insidiosa e de poucos sintomas. A identificação do patógeno na biópsia transbrônquica e no LBA mostra-se falha na forma granulomatosa, sendo necessário, na maioria das vezes, biópsia a céu aberto ou VATS. O número reduzido de microorganismos presentes na reação granulomatosa e a localização patógeno dentro do granuloma seriam justificativas para a baixa sensibilidade no diagnóstico através de material colhido por broncoscopia. Os exames laboratoriais nem sempre colaboram com o diagnóstico. O DHL, por exemplo, que na apresentação típica está elevado, na forma granulomatosa não se altera ou o faz de maneira ínfima. Cabe ao médico fazer hipóteses e selecionar o melhor método para diagnóstico. Caso a biópsia seja necessária, o tratamento clínico, baseado nos

diagnósticos diferenciais, deve ser instituído rapidamente, pois a espera do anátomo-patológico pode levar ao atraso do tratamento e impactar de forma negativa na evolução do paciente.

1. Bondoc AYP, White DA. Granulomatous Pneumocystis carinii pneumonia in patients with malignancy. Thorax, May 2002.

2. Sabur N, Kelly M. Granulomatous Pneumocystis jirovecii pneumonia associated with immune reconstituted HIV. Canadian Respiratory Journal, November 2011.

3. Ullmer E, Mayr M. Granulomatous Pneumocystis carinii pneumonia in Wegener's granulomatosis. European Respiratory Journal, January 2000

PE514. ASSOCIAÇÃO DE SILICOSE E PARACOCCIDIOIDOMICOSE: RELATO DE CASO

FLAVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO¹; CRISTINA BUENO DE MORAES¹; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA¹; ELZA MARIA FIGUEIRAS PEDREIRA CERQUEIRA²; REYNALDO QUAGLIATO JUNIOR¹; ERICSON BAGATIN¹; RONALDO FERREIRA MACEDO¹; EDUARDO MELLO DE CAPITANI¹
1. UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL; 2. HOSPITAL ESTADUAL DE SUMARÉ, SUMARÉ, SP, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidiodomicose; silicose; resposta imunológica

Introdução: A silicose é uma doença pulmonar crônica ocupacional, caracterizada por fibrose pulmonar nodular. A poeira de sílica interfere na função macrofágica e na homeostase de citocinas levando ao desenvolvimento de diversas doenças autoimunes e, de tuberculose, dentre as doenças infecto-contagiosas. Além da tuberculose, e outras micobacterioses, são poucos os relatos de outras doenças infecciosas agudas ou crônicas associadas à silicose. Relatamos um caso de paciente com silicose associado à paracoccidiodomicose (PCM). **Relato do Caso:** Homem, 62 anos, tabagista 70 anos/maço, DM tipo 2, com diagnóstico de silicose desde 1999 (OIT 2000: q/q 2/3; TCAR: nódulos centrolobulares em vidro fosco difusos) e espirometria normal. Em 2012 relatava emagrecimento de 10kg em 3 meses, tosse com hemoptóicos e febre, sem melhora após antibioticoterapia. História ocupacional. De 23 anos de exposição a sílica e óxido de alumínio na fabricação de abrasivos. Pesquisa e culturas para fungos e micobactérias negativas. TCAR de maio de 2012 mantendo os nódulos centrolobulares em vidro fosco, mas apresentando lesões nodulares maiores, bilaterais, em terços médios e basais, algumas cavitadas, distorção do parênquima, e linfonodos calcificados mediastinais e paraórticos. Sorologia para PMC 1:16. Iniciado Sulfametoxazol + trimetoprim, com marcante melhora e nova sorologia após 2 meses de tratamento 1:8. Nova TCAR em 2013 com melhora das áreas cavitadas, redução da intensidade das lesões, mantendo restante do padrão radiográfico. **Discussão:** São raros os casos de associação entre PMC e silicose publicados até o momento, além dos 6 casos diagnosticados entre 1975 e 2001, em Criciúma, SC, com profusões variando de 1/0 a 3/3, sem descrição das alterações pulmonares relacionadas à PCM. Na silicose, tanto em humanos, quanto em animais de experimentação, é observada a predominância de estímulo de linfócitos T CD4+. Vários estudos experimentais em roedores têm demonstrado que o processo de indução de fibrose pela sílica está relacionado com marcadores de resposta Th2, com aumento de IL-4 e IL-10, por exemplo. A ativação da resposta Th2, por sua vez, parece estar relacionada ao desenvolvimento de PCM nas formas aguda/subaguda e juvenil, sustentando uma potencial associação entre as duas doenças. Por outro lado, os níveis elevados de IFN-γ nos pulmões e linfonodos intratorácicos, observados em ratos e camundongos com silicose, caracterizam resposta imunológica do tipo Th1, que seria fator de proteção contra o desenvolvimento de PMC. O predomínio de resposta Th1 leva à formação de complexo primário pelo fungo, e não doença. A forma crônica da PCM, por sua vez, está relacionada a padrão intermediário de resposta entre os polos Th1 e Th2. Essas sobreposições de padrões de resposta imunológica podem explicar uma eventual associação da ocorrência de PCM em silicóticos. No entanto, são necessários outros estudos visando definir a existência de um padrão de

resposta mais específico.

1. Suzuki N, Ohta K, Horiuchi T, Takizawa H, Ueda T, Kuwabara M, et al. T lymphocytes and silica-induced pulmonary inflammation and fibrosis in mice. *Thorax* 1996; 51(10):1036-42.
2. Barbarin V, Arras M, Misson P, Delos M, McGarry B, Phan SH, et al. Characterization of the effect of interleukin-10 on silica-induced lung fibrosis in mice. *Am J Respir Cell Mol Biol* 2004; 31(1):78-85.
3. Barbarin V, Nihoul A, Misson P, Arras M, Delos M, Leclercq I, et al. The role of pro- and anti-inflammatory responses in silica-induced lung fibrosis. *Respir Res* 2005; 6:112.
4. Barbarin V, Xing Z, Delos M, Lison D, Huaux F. Pulmonary overexpression of IL-10 augments lung fibrosis and Th2 responses induced by silica particles. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol* 2005; 288(5):L841-8.
5. Sadahiro A, Diogo CL, Oshiro TM, Shikanai-Yasuda MA. Kinetics of IFN-gamma, TNF-alpha, IL-10 and IL-4 production by mononuclear cells stimulated with gp43 peptides, in patients cured of paracoccidioidomycosis. *Rev Soc Bras Med Trop* 2007; 40(2):156-62.
6. Quagliato Junior R, De Capitani EM, Cerqueira EMFP. Blastomycose (Paracoccidioidomycose). In: Gomes M, Afiume JB, editors. *Infecções Respiratórias*. São Paulo: Atheneu; 2013. p. 199-206.

PE515 MICOBACTERIOSE ATÍPICA

RAFAELA BOAVENTURA MARTINS; CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; DIEGO HENRIQUE RAMOS; ARTUR MARTINS CODEÇO; SHEILA DO ROSÁRIO DA CRUZ NUNES GONÇALVES; THIAGO MAGALHÃES LOPES; ITALO GIOVANNI BONATTO; MARCIA TELMA GUIMARAES SAVIOLI

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Micobactéria; atípica; pulmão

Introdução: Atualmente mais de 150 espécies do gênero das micobactérias foram identificadas, com amplo espectro de virulência, epidemiologia e implicações no tratamento. São denominadas atípicas ou do grupo não-tuberculosis (MNT) todas as micobactérias exceto as dos complexos tuberculosis e leprae. **Relato de Caso:** Feminino, 53 anos, natural e procedente de São Paulo. Tosse produtiva com expectoração esverdeada há 50 dias. Em investigação sobre os demais aparelhos, referiu dor em região frontal e maxilar, secreção nasal esverdeada, gotejamento pós nasal e odinofagia. Nega febre, perda ponderal ou hemoptise. Enfermeira de unidade de atendimento ambulatorial. Colocação prótese de silicone mamária e glútea. Referia arritmia não especificada, sem tratamento. Episódio de tuberculose pulmonar, realizado tratamento de infecção latente tuberculosa por seis meses com Isoniazida, há 11 anos. Tabagista há 41 anos, carga tabágica estimada 10 maços/ano. Exposição a mofo. Não fazia uso de medicações. Exame físico: Ausculta pulmonar: murmúrio vesicular reduzido no ápice do hemitórax direito, sem ruídos adventícios. Frequência respiratória de 20irpm. Saturação periférica de oxigênio= 98%. Tomografia de tórax: irregularidades pleuroparenquimatosas no ápice direito; espessamento de parede brônquica com discretas áreas de bronquiectasias. Após coleta de escarro iniciou tratamento com Levofloxacino por sete dias, evoluindo com melhora. Pesquisa de bacilo álcool-ácido-resistente (BAAR): negativa em três amostras de escarro. Cultura de escarro: positiva. Iniciado esquema básico para tuberculose, com desenvolvimento de intolerância gástrica, hepatotoxicidade e reação de hipersensibilidade cutânea, sendo necessária suspensão do esquema. Reintrodução posterior do tratamento modificado, sob orientação de unidade de referência para tratamento de tuberculose. Identificação da micobactéria na cultura de escarro: micobactéria acromógena de crescimento lento. **Discussão:** A doença por MNT não é agravo de notificação obrigatória, sendo difícil estimar sua incidência ou prevalência. A prevalência vem aumentando, principalmente em mulheres e indivíduos mais velhos, sendo a espécie mais identificada a do complexo *Mycobacterium avium* (MAC). Na maioria das vezes a identificação de uma MNT se dá no contexto de infecção e não doença pulmonar, que geralmente está associada às condições

que alteram a imunidade do hospedeiro e presença de doença pulmonar estrutural preexistente. O cenário freqüente é o encontro de uma MNT em um paciente em tratamento para tuberculose. No presente caso após identificação de micobactéria não patogênica de crescimento lento, foi suspenso tratamento por ser considerado colonização. Não houve novas amostras de escarro com identificação de micobactérias. A paciente segue estável, sem sintomas respiratórios, realizando controle clínico, radiológico e micobacteriológico.

1. Griffith DE *Curr Opin Infect Dis* 2010; 23: 185-190
2. Griffith DE et al. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 174: 367-416
3. Micobacterioses: Recomendações para o diagnóstico e tratamento. Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo; 2005
4. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da EPM-Unifesp- Pneumologia; 2013. 215-251.

PE516 PNEUMONIAS REPETIDAS POR ASPIRAÇÃO SECUNDÁRIA A VOLVO GÁSTRICO

MAURO GOMES¹; ADRIANA HORA DE MOURA FONTES²; DANIELLE SILVA DE ALMEIDA²; DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN²

1. PALESTRANTE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia de repetição; aspiração; volvo gástrico

Introdução: os episódios de aspiração são frequentes dentre os casos de pneumonias adquiridas na comunidade (PAC) e frequentemente pouco reconhecidos, com 5 a 15 % dos casos associados à esta. **Relato de Caso:** JMR, 51 anos, sexo masculino, de São Paulo, DM II em uso de Diamicron, admitido na emergência com tosse produtiva, escarro esverdeado, dispneia e febre há cinco dias. O paciente apresentava pirose e empachamento pós-prandial eventuais. Antecedente de três episódios de pneumonia nos últimos quatro meses. Encontrava-se em bom estado geral, febril, dispneico ao esforço, acianótico. Frequência respiratória: 25 ipm, frequência cardíaca: 90 bpm, hemodinâmica estável. Ausculta respiratória com MV reduzido e estertores nas bases. Abdome globoso e com hérnia umbilical. Ausculta cardíaca e e extremidades sem alterações. Radiograma de tórax: opacidades irregulares nos lobos inferiores com elevação da cúpula diafragmática esquerda e pequeno derrame pleural ipsilateral. Trazia Radiograma de 20 dias antes com opacidade irregular no lobo superior esquerdo e sem a presença das lesões atuais. Tomografia de Tórax de Alta Resolução: opacidades predominantes nos lobos inferiores, com mínimo derrame pleural bilateral. Algumas opacidades esparsas nos lobos superiores. Dilatação importante das alças do cólon. Hérnia hiatal? US tórax: mínimo derrame pleural bilateral, não punçionável. USG abdominal: normal. Broncoscopia: normal. Presença de pequena quantidade de secreção hialina. LBA com as culturas, pesquisas de P. carinii, BAAR e fungos negativos. Citologia oncológica negativa. Predomínio de neutrófilos. Laboratório: PCR 24; Hb/ leucograma: 9,5/ 9200 (sem desvio, com diferencial preservado), Bioquímica normal. Anti-DNA/ FAN/FR/Peptídeo Citrulinado/ANCA/SCL-70: negativos. Imunoglobulinas e subclasses normais. Hemoculturas (2): *Streptococcus gallolyticus*. Endoscopia Digestiva Alta: esofagite erosiva distal, restos alimentares no estômago mesmo após 10 horas de jejum. Estudo contrastado de esôfago-estômago-duodeno: volvo gástrico. Manometria esofágica: hipotonia do esfíncter esofágico inferior. Paciente evoluiu com melhora clínica e recebeu alta após o uso de Levofloxacino 750mg/dia-10 dias, associado à esomeprazol 80mg e domperidona 30mg/dia. Endoscopia e estudo contrastado do trato gastrointestinal repetidos após dois meses não apresentavam mais as alterações. **Discussão:** Fatores como as anormalidades anatômicas do trato digestivo favorecem ao risco maior de pneumonia por aspiração. *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* e *Enterobacteriaceae* predominam nesses doentes. O volvo gástrico, rotação anômala superior a 180°, é uma causa rara de oclusão gástrica com maior incidência aos 50 anos. O meio de diagnóstico padrão-ouro é o estudo fluoroscópico do tubo

digestivo com contraste de bário. Em nosso caso o paciente apresentava pneumonias por aspirações recorrentes provocadas por um vôlvo gástrico de difícil diagnóstico devido ao caráter intermitente do seu aparecimento.

1- Moine P, et al. Severe community -acquired pneumonia: etiology, epidemiology and prognosis factors. *Chest* 1994; 105: 1487-95

2- Marik PE, et al. Aspiration pneumonitis and aspiration pneumonia. *N Engl J Med*, 2001; 344:665-671.

3- Chau B, et al. Gastric volvulus. *Emerg Med J* 2007; 24: 446-72.

4- Bento A, et al. Vôlvo gástrico - Caso clínico. *Jornal Português de Gastroenterologia* 2010; 17:223-226.

PE517 PNEUMONIAS DE REPETIÇÃO POR ASPIRAÇÃO SECUNDÁRIA A VÔLVO GÁSTRICO

MAURO GOMES¹; ADRIANA HORA DE MOURA FONTES²; DANIELLE SILVA DE ALMEIDA²; DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN²

1.PALESTRANTE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia de repetição; aspiração; vôlvo gástrico

Introdução: os episódios de aspiração são frequentes dentre os casos de pneumonias adquiridas na comunidade (PAC) e frequentemente pouco reconhecidos, com 5 a 15 % dos casos associados à esta. **Relato de Caso:** JMR, 51 anos, sexo masculino, de São Paulo, DM II em uso de Diamicon, admitido na emergência com tosse produtiva, escarro esverdeado, dispnéia e febre há cinco dias. O paciente apresentava pirose e empachamento pós-prandial eventuais. Antecedente de três episódios de pneumonia nos últimos quatro meses. Encontrava-se em bom estado geral, febril, dispnéico ao esforço, acianótico. Frequência respiratória: 25 ipm, frequência cardíaca: 90 bpm, hemodinâmica estável. Ausculta respiratória com MV reduzido e estertores nas bases. Abdome globoso e com hérnia umbilical. Ausculta cardíaca e extremidades sem alterações. Radiograma de tórax: opacidades irregulares nos lobos inferiores com elevação da cúpula diafragmática esquerda e pequeno derrame pleural ipsilateral. Trazia Radiograma de 20 dias antes com opacidade irregular no lobo superior esquerdo e sem a presença das lesões atuais. Tomografia de Tórax de Alta Resolução: opacidades predominantes nos lobos inferiores, com mínimo derrame pleural bilateral. Algumas opacidades esparsas nos lobos superiores. Dilatação importante das alças do cólon. Hérnia hiatal? US tórax: mínimo derrame pleural bilateral, não punçãoável. USG abdominal: normal. Broncoscopia: normal. Presença de pequena quantidade de secreção hialina. LBA com as culturas, pesquisas de P. carinii, BAAR e fungos negativos. Citologia oncológica negativa. Predomínio de neutrófilos. Laboratório: PCR 24; Hb/ leucograma: 9,5/ 9200 (sem desvio, com diferencial preservado), Bioquímica normal. Anti-DNA/ FAN/FR/Peptídeo Citrulinado/ANCA/SCL-70: negativos. Imunoglobulinas e subclasses normais. Hemoculturas (2): Streptococcus gallolyticus. Endoscopia Digestiva Alta: esofagite erosiva distal, restos alimentares no estômago mesmo após 10 horas de jejum. Estudo contrastado de esôfago-estômago-duodeno: vôlvo gástrico. Manometria esofágica: hipotonia do esfíncter esofágico inferior. Paciente evoluiu com melhora clínica e recebeu alta após o uso de Levofloxacino 750mg/dia-10 dias, associado à esomeprazol 80mg e domperidona 30mg/dia. Endoscopia e estudo contrastado do trato gastrointestinal repetidos após dois meses não apresentavam mais as alterações. **Discussão:** Fatores como as anormalidades anatômicas do trato digestivo favorecem ao risco maior de pneumonia por aspiração. Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus e Enterobacteriaceae predominam nesses doentes. O vôlvo gástrico, rotação anômala superior a 180°, é uma causa rara de oclusão gástrica com maior incidência aos 50 anos. O meio de diagnóstico padrão-ouro é o estudo fluoroscópico do tubo digestivo com contraste de bário. Em nosso caso o paciente apresentava pneumonias por aspirações recorrentes provocadas por um vôlvo gástrico de difícil diagnóstico devido ao caráter

intermitente do seu aparecimento.

1- Moine P, et al. Severe community -acquired pneumonia: etiology, epidemiology and prognosis factors. *Chest* 1994; 105: 1487-95

2- Marik PE, et al. Aspiration pneumonitis and aspiration pneumonia. *N Engl J Med*, 2001; 344:665-671.

3- Chau B, et al. Gastric volvulus. *Emerg Med J* 2007; 24: 446-72.

4- Bento A, et al. Vôlvo gástrico - Caso clínico. *Jornal Português de Gastroenterologia* 2010; 17:223-226.

PE518 PARACOCIDIOIDOMICOSE ENDOBRÔNQUICA - APRESENTAÇÃO ENDOSCÓPICA

CARLA CRISTINA DE ALMEIDA; ROBERTSON RODRIGUES PEREIRA JUNIOR; CAROLINA GOMES ALEXANDRE; EDUARDO PAMPLONA BETHLEM

UNIRIO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose; micose pulmonar; lesão endobrônquica

Introdução: A paracoccidioidomicose (PCM) é micose sistêmica causada pelo Paracoccidioides brasiliensis, que envolve o pulmão em 90% dos casos, sendo raras as lesões endobrônquicas. Tem caráter endêmico na zona rural e grande incidência no sudeste brasileiro. Acomete principalmente homens entre 30 e 50 anos tendo relação com TB, neoplasia, alcoolismo e tabagismo. **Relato de Caso:** masc, 53 a, residente em Machado-MG, trabalhador agrícola. Iniciou há 18 meses tosse produtiva intermitente associada à dispnéia progressiva há 6 meses; perda ponderal de 4 kg, além de 4 episódios de febre vespertina nos últimos 2 meses. Sem comorbidades. Tabagista: 60 maços/ano. Contato com morcegos. Exame físico, hemograma e bioquímica sem alterações. RX de tórax: hiperinsuflação pulmonar e discretas imagens de hipotransparência reticulares difusas. PPD não reator. BAAR no escarro negativo. Anti-HIV não reator. TC de tórax: hiperinsuflação pulmonar, infiltrado intersticial micronodular difuso com finas reticulações, bilateral, simétrico com predomínio nos campos superiores e médios, espessamento das paredes brônquicas e imagem nodular em segmento anterior do LSD de contornos lobulados. Espirometria normal. Broncoscopia: edema e irregularidade da mucosa com lesão brancacenta e em crosta desde região subglótica - acometendo a parede anterolateral direita da traqueia, BPD, BLSD e seus segmentos, com redução de suas respectivas luzes, e no BI, poupando o BLM e BLID. LBA: pesquisa direta e culturas para Gram, BAAR e fungos negativas; citopatologia com ausência de malignidade. Sorologias positivas para PCM e Histoplasma. Biópsia de mucosa do BPD: processo inflamatório crônico granulomatoso com necrose e células gigantes, com numerosas estruturas fúngicas compatíveis com Paracoccidioides brasiliensis. **Discussão:** No Brasil não há dados exatos de incidência e prevalência das micoses pulmonares. Estas podem acometer diversos órgãos e sistemas, sendo raro o envolvimento endobrônquico, exceto na aspergilose e de forma menos relevante na histoplasmoses. Na PCM as lesões laringeas são frequentes e de difícil diferenciação macroscópica com tuberculose e neoplasia, porém são raros os relatos na literatura de acometimento endobrônquico, frequentes nestas duas. As lesões visualizadas à broncoscopia neste paciente foram impactantes e incomuns, distintas daquelas mais encontradas na tuberculose endobrônquica e nas neoplasias. O quadro clínico-epidemiológico do paciente e o aspecto morfológico tecidual dos espécimes fúngicos permitiu o diagnóstico de PCM. A sorologia positiva para Histoplasma representou reação cruzada amplamente conhecida na literatura. O tabagismo > 20 anos ou ≥ 20 cigarros/dia aumenta a chance de adoecer pela PCM, a qual ao contrário de outras micoses costuma acometer indivíduos imunocompetentes. Foi iniciado itraconazol 200mg e proposta cessação do tabagismo. Este caso é importante para documentar mais uma das diferenciações exteriorizações possíveis da PCM. 1- Tarantino AB, Capone D, Aide MA, Lazera MS, Wanke B. Micose Pulmonares. In: Tarantino AB, editor. Doenças Pulmonares. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008, 6ª Ed, p. 364-97.

- 2- Shikanai-Yasuda MA, Telles Filho FQ, Mendes RP, Colombo AR, Moretti MA. Consenso de paracoccidiodomicose. Rev Soc Bras Med Trop. 2006;39:297-310.
- 3- Rodrigues GS, Severo CB, Oliveira FM, Moreira JS, Prola JC, Severo LC. Associação entre paracoccidiodomicose e câncer. J Bras Pneumol. 2010;36(3):356-362
- 4- Wanke B, Aidê MA. Paracoccidiodomicose. J Bras Pneumol. 2009;35(12):1245-1249
- 5- Quagliato Jr R, Grangeia TAG, Massucio RAC, De Capitani EM, Rezende SM, Balthazar AB. Associação entre paracoccidiodomicose e tuberculose: realidade e erro diagnóstico. J Bras Pneumol. 2007;33(3):295-300
- 6- Santos WA et al. Associação entre tabagismo e paracoccidiodomicose: um estudo de caso-controle no Estado do Espírito Santo, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(1):245-253, jan-fev, 2003
- 7- Marchiori E, Pozes AS, Souza Jr AS, Escussato DL, Irion KL, Araújo Neto C, et al. Alterações difusas da traquéia: aspectos na tomografia computadorizada. J Bras Pneumol. 2008;34(1):47-54.
- 8- Marom EM, Goodman PC, McAdams HP. Diffuse Abnormalities of the Trachea and Main Bronchi. AJR 2001; 176:713-717.
- 9- Campos EP, Torchio LN, Cataneo AJM, Perotti LA. Paracoccidiodomicose Pulmonar Agressiva, Endotraqueite Estenosante e Cor-pulmonale Subagudo - Descrição de um Caso. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 28:185-189, 1986.

PE519 ESTRONGILOÍDIASE DISSEMINADA EM PACIENTE SEM IMUNOSSUPRESSÃO EVIDENTE: RELATO DE CASO

PAULO ROBERTO ARAÚJO BARRETO¹; IAGO FARIAS JORGE¹; CESAR PORTUGAL PRADO MARTINS¹; LÍVIA MARINHO DE FARIAS²; ANA TAISA BARBOSA DE MENDONÇA¹; LUIZ RICARDO PINHEIRO SANTANA¹

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL;
2.UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Strongiloidiase; disseminada; imunossupressão

Introdução: O Strongyloides stercoralis é um nematódeo intestinal mais presente na faixa intertropical¹. Estima-se que estes infectam cerca de 100 milhões de pessoas no mundo². Comumente causa infecção crônica e assintomática, podendo ocorrer sintomas respiratórios (tosse e sibilos), cutâneos (rash e prurido) e gastrointestinais (diarreia, dor abdominal e constipação)^{3,8}. O primeiro contato ocorre entre a larva e a pele exposta, ocorrendo posteriormente o ciclo de Löeff. O parasita é capaz de autoinfecção, podendo penetrar a mucosa intestinal ou a pele perianal, entrando na circulação e reiniciando o ciclo⁴. Define-se strongiloidiase disseminada como a presença do parasita em outros órgãos que não pulmão e trato gastrointestinal causada pelo aceleramento da autoinfecção^{5,6}. Apresenta-se como insuficiência respiratória e sintomas referentes ao órgão acometido⁵. **Relato:** Paciente masculino, 46 anos, apresenta-se com perda ponderal de 20kg nos últimos 02 meses, disfagia baixa, diarreia (aquosa e com restos alimentares, associada a tenesmo), hiporexia, sintomas dispépticos e edema de MMII. Apresentava história prévia de internação por PNM e meningite tratados com Ceftriaxone, Azitromicina e Dexametasona. Ao exame físico apresentava-se hipocorado, desidratado e com abdome doloroso difusamente. Os exames diagnósticos na admissão evidenciaram leucocitose de 12.640 com neutrofilia e desvio à esquerda, anemia leve, hipoalbuminemia de 1,4g/dL, sorologias para Hep B e C, VDRL e HIV NR, culturas de sangue, urina e aspirado negativas e EPF positivo para Strongyloides sp. Cortes histológicos de biópsia em EDA mostram epitelização glandular reacional com intensa exocitose de neutrófilos e, em múltiplos focos intraluminais, ovos e larvas tipo rabditóides. Foi internado por 12 dias, onde fez uso de Albendazol e Secnidazol. Evoluiu com quadro de sepsse pulmonar (leucocitose de 18.700, aumento da PCR para 8,5 e crepitações na ausculta pulmonar), tendo sido iniciado Ivermectina. Apresentou melhora do quadro geral após 05 dias na

UTI respiratória. No momento, nega disfagia, diarreia ou dor abdominal; melhora da adinamia, da hiporexia e sem sintomas dispépticos. **Disc:** A disseminação do Strongyloides stercoralis ocorre classicamente em indivíduos com algum sinal de imunossupressão, ainda que também possa ocorrer em pacientes sem sinais aparentes⁷. Uso de corticosteroides é o fator de risco mais prevalente, estando presente em até 67% dos pacientes⁸. É bem descrito a relação entre meningite purulenta e pneumonia com infecção por Strongyloides sp. O parasita carrega em sua superfície bactérias próprias da flora, resultando em bacteremia quando penetra na mucosa intestinal⁹. Os achados mais comuns na radiografia pulmonar são pequenos nódulos miliares e opacidades reticulares difusas^{4,5}. Uma revisão de relatos de casos envolvendo 244 pacientes apresentou a Ivermectina como a melhor droga, tendo maior taxa de cura e menor mortalidade quando isoladamente comparada às outras drogas¹. Benincasa CC, Azevedo FO, Canabarro MS, Valentim HM, Silva VDD, Superti SV, et al. Hiper-infecção por Strongyloides stercoralis. Relato de Caso. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2007.

2.Olsen A, Lieshout LV, Marti H, Polderman T, Polman K, Steinmann P, et al. Strongyloidiasis - the most neglected of the neglected tropical diseases? Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. 2009.

3.Mejia R, Nutman TB. Screening, prevention and treatment for hyperinfection syndrome and disseminated infections caused by Strongyloides stercoralis. Curr Opin Infect Dis. 2012.

4.Woodring JH, Halphill H, Reed JC. Pulmonary Strongyloidiasis: Clinical and Imaging Features. American Journal of Roentgenology. 1994.

5.Chu E, Whitlock WL, Dietrich RA. Pulmonary hyperinfection Syndrome with Strongyloides stercoralis. Tropical Lung Disease. 1990.

6.Montes M, Sawhney C, Barros N. Strongyloides stercoralis: there but not seen. Curr Opin Infect Dis. 2010.

7.Ramos MC, Pedro RJ, Silva LJ, Branchinni MLM, Gonçalves Junior FL. Strongiloidiase maciça. A propósito de quatro casos. Rev Inst Med trop. São Paulo. 1984.

8.Buonfrate D, Requena-Mendez A, Angheben A, Muñoz J, Gobbi F, Ende JVD, et al. Severe Strongyloidiasis: a systematic review of case reports. BMC Infectious Diseases. 2013.

9.Keiser PB, Nutman TB. Strongyloides stercoralis in the Immunocompromised Population. Clinical Microbiology Reviews. 2004.

PE520 PNEUMONITE DE HIPERSENSIBILIDADE AGUDA OU INFECÇÃO AGUDA POR CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS?

GIOVANA GARZIERA; BETINA CHARVET MACHADO; VINÍCIUS ANDRE GUERRA; IGOR GORSKI BENEDETTO; JOSE PEDRO KESSNER PRATES JUNIOR; MARCELO BASSO GAZZANA HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonite de hipersensibilidade; infecção; cryptococcus

Introdução: Pneumonite de hipersensibilidade (PH) ou alveolite alérgica extrínseca constitui um grupo de doenças pulmonares mediadas imunologicamente e causadas pela inalação quase sempre repetida de antígenos dispersos no ambiente, principalmente partículas orgânicas (eventualmente inorgânicas de baixo peso molecular ligadas a proteínas)¹. Tais doenças são descritas em diferentes grupos ocupacionais e apresentam-se nas formas aguda, subaguda e crônica, baseadas na exposição a antígenos e resposta do hospedeiro². Fungos podem ser causa de PH, entretanto, o Cryptococcus não é um agente comum³⁻⁴. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 56 anos, branco, serralheiro, procurou atendimento por febre, mialgia, dispnéia e tosse seca há uma semana. Negou tabagismo ou uso de medicamentos. Recebeu oseltamivir por suspeita de infecção por vírus da influenza. Encontrava-se dispnéico, com SpO2 85% e ausculta pulmonar com estertores finos inspiratórios bibasais. O RX tórax demonstrou infiltrado pulmonar alvéolo-intersticial bilateral, sugerindo processo infeccioso. Iniciou-se

cefuroxima e azitromicina. Gasometria arterial com hipoxemia grave (PaO₂ 45 mmHg, SatO₂ 83%). Auto-anticorpos (FAN, FR, ANCA) e sorologias virais (anti-HIV, anti-HCV e HBsAg) não reagentes. A TC de tórax evidenciou diversas áreas de infiltração do interstício pulmonar associadas a opacidades em vidro fosco com padrão de pavimentação em mosaico ("crazy paving") nos lobos superiores bilateralmente e em menor grau nos lobos inferiores. Por ausência de melhora clínica, iniciou-se metilprednisolona 60 mg EV de 8/8 horas, suspeitando de doença ocupacional inalatória. A broncoscopia demonstrou sinais sugestivos de processo inflamatório agudo na árvore brônquica esquerda, sendo coletado LBA, cujo Gram e cultura, pesquisa direta de fungos, BAAR, larvas, PCR para CMV e M. tuberculosis foram negativos. Pela disfunção respiratória optou-se por não realizar biópsia. Após 12 dias de corticoterapia repetiu-se a TC tórax, confirmando regressão das áreas de alterações parenquimatosas bilaterais, associado à melhora clínica. No seguimento em 30 dias obteve-se o resultado da cultura de fungos, positiva para *Cryptococcus neoformans*. Prescreveu-se terapia antifúngica (fluconazol). Atualmente encontra-se assintomático respiratório sem alteração radiológica significativa.

Discussão: O *Cryptococcus* pode apresentar-se de diversas formas, incluindo desde colonização assintomática a quadros mais crônicos.⁵ A manifestação clínica depende da resposta do hospedeiro,⁶ eventualmente evoluindo para insuficiência respiratória.⁷ Neste caso, a não resposta aos antimicrobianos num quadro pneumônico, associado a exposição inalatória, levantou a suspeita de doença inflamatória, havendo boa resposta a corticoterapia. A não utilização de antifúngico no quadro inicial corrobora reação do hospedeiro mais que infecção aguda, embora na ausência de biópsia isto não permita o diagnóstico definitivo. Enfim, em pacientes imunocompetentes com quadro pneumônico e evolução não habitual, deve-se lembrar à possibilidade de doença fúngica aguda na forma de PH.

1. Ohshimo S, Bonella F, Guzman J, Costabel U. Hypersensitivity Pneumonitis. *Immunol Allergy Clin N Am* 2012;32:537-56
2. Lacasse Y, Girard M, Cormier Y. Recent Advances in Hypersensitivity Pneumonitis. *Chest* 2012; 142:208-217
3. Selman m, Lacasse y, Pardo A, Cormier Y. Hypersensitivity pneumonitis caused by fungi. *Proc Am Thorac Soc* 2010;7:229-36.
4. Miyagawa T, Hamagami S, Tanigawa N. *Cryptococcus albidos*-induced summer-type hypersensitivity pneumonitis. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161(3 Pt 1):961-6.
5. Li SS, Mody CH. *Cryptococcus*. *Proc Am Thorac Soc* 2010;7:186-96
6. Miyagawa T, Ochi T, Takahashi H. Hypersensitivity pneumonitis with antibodies to *Cryptococcus neoformans*. *Clin Allergy*. 1978;8:501-9.
7. Matsui Y, Akagawa S, Hebisawa A, Suzuki J, Shimada M, Kawashima M, Suzuki J, Masuda K, Matsui H, Tamura A, Nagai H, Nagayama N, Toyoda E, Machida K, Kurashima A, Yotsumoto H. A case of primary pulmonary *cryptococcus* presenting with acute respiratory failure. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi*. 2008;46:1039-44.

PE521 PADRÃO TOMOGRÁFICO INCOMUM DE UMA DOENÇA ENDÊMICA

RAMIRO ANDREA TRAVESO SIENRA; LIVIA BISSOLI; ANDRE NATHAN COSTA

INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose; pulmonar; tomografia

Introdução: Os padrões radiológicos nas doenças pulmonares difusas são inespecíficos e chegar ao diagnóstico etiológico através da tomografia computadorizada é tarefa difícil para pneumologistas e cirurgiões torácicos. Descrevemos aqui um relato de caso cujos achados tomográficos incluem ampla gama de diagnósticos diferenciais como vasculite, metástases e lesão pulmonar por agentes infecciosos. **Relato de Caso:** Uma mulher de 36 anos procurou nosso serviço com queixa de três anos de dispneia e tosse seca. Ela negava hemoptise, perda de peso, febre e sudorese. Não apresentava queixas de artrite,

alopecia, rash cutâneo ou descrição de fenômeno de Raynaud; tampouco queixas sistêmicas relacionadas a outros órgãos ou sistemas. As atividades ocupacionais descritas pela paciente não sugeriam exposição à fumaça e não guardavam relação com agricultura. Ela negava tabagismo. Na investigação do ambiente, não foi detectada exposição a pássaros e nem a mofo. O exame físico era normal e a saturação de oxigênio era 97%. A tomografia de tórax mostrou nódulos escavados, sinal do halo e também sinal do halo invertido, infiltrado reticular central e periférico, além de opacidades em vidro fosco distribuídas randomicamente em todos os campos pulmonares. Através de exames de escarro, lavado bronco-alveolar e biópsia transbrônquica, não foi possível chegar ao diagnóstico etiológico. A paciente foi submetida a uma biópsia guiada por tomografia, cujo resultado revelou processo inflamatório granulomatoso e células leveduriformes com esporulação sugestivas de Paracoccidioidomicose brasileira. O teste de imunodifusão foi positivo e a contraímunoeletroforese quantificou um título de 1/16, sendo então iniciada terapia antifúngica com itraconazol 400mg por dia. **Discussão:** Paracoccidioidomicose é a micose sistêmica mais comum da América Latina e o Brasil é responsável pela ampla maioria dos casos. Em nosso país, sua prevalência está estimada em até 3 casos a cada 100.000 habitantes. A forma crônica da doença é a forma clínica mais comum e o acometimento pulmonar foi descrito em 80% dos casos. Ela acomete mais homens que mulheres (proporção 18:1) e 90% dos pacientes têm antecedente de tabagismo. Os achados tomográficos mais comuns pré-tratamento incluem distorção arquitetural (90%), reticulado e espessamento septal (88%), enfisema paraseptal e centrolobular (82%), espessamento de parede brônquica (82%), bandas parenquimatosas (74%), enfisema cicatricial (66%), nódulos menores que 3 cm (62%) e opacidades em vidro. O caso citado tem dois fatores que dificultaram a suspeita inicial que são o gênero feminino e a ausência de exposição tabágica, o que tardou a hipótese de infecção pelo Paracoccidioides brasileiro. Isso reforça que os profissionais da saúde com especialidade respiratória devem estar familiarizados com os achados tomográficos para incluir essa patologia no diagnóstico diferencial das pneumopatias de acometimento difuso.

Andre Nathan Costa, Gil Benard, Andre Luis Pereira Albuquerque, Carmem Lucia Fujita, Adriana Satie, Kono Magri, João Marcos Salge, Maria Aparecida Shikanai-Yasuda, Carlos Roberto Ribeiro Carvalho. The lung in paracoccidioidomycosis: new insights into old problems. *Clinics* 2013;68(4):441-448

PE522 Ocorrência de Aspergiloma Pulmonar Apos Tuberculose em Paciente Alcoolista: Relato de Caso

ANGELA ROSA TORNATORE; FERNANDA MARTINS JORNADA UCPEL, RIO GRANDE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Aspergiloma; bola fúngica; tuberculose pulmonar

Introdução: O aspergiloma pulmonar, também chamado bola fúngica (BF), consiste de massa fúngica, muco, sangue, células inflamatórias e resíduos celulares em uma cavidade. Associa-se à doença pulmonar pregressa, em geral tuberculose pulmonar (TB), que promove a formação dessas cavidades no parênquima, suscetíveis à colonização fúngica. Essa colonização ocorre devido à fibrose pericavitária e a epitelização endocavitária, que dificultam a fagocitose dos propágulos fúngicos e também ao muco sobre o epitélio brônquico, que gera o meio de cultivo. A bola fúngica tem como agente etiológico predominante o *Aspergillus fumigatus* e o tratamento de escolha é cirúrgico. **RELATO DE CASO** J.A.V., 53 anos, pescador, alcoolista de longa data, tabagista, com história de tuberculose pulmonar prévia tratada por 12 meses, queixando dor torácica e dispneia, associada à tosse com expectoração esbranquiçada, perda de peso e hemoptise. Ao exame apresentava murmúrio vesicular diminuído bilateral e sibilos difusos. Investigou-se nova TB, com resultado de teste de BAAR negativo em 3 culturas de escarro (repetido e novamente confirmado como negativo). Realizou

RX de tórax, com evidência de DPOC e Tomografia (TC) de tórax, que evidenciou imagem cavitada no ápice do pulmão esquerdo apresentando pequena área isodensa em seu interior (13 mm de diâmetro) sugestiva de bola fúngica complexa, com parênquima adjacente apresentando estrias fibro-atelectásicas. Procedeu-se ao tratamento com Itraconazol e o paciente foi encaminhado a procedimento cirúrgico (lobectomia superior esquerda) com confirmação do diagnóstico através de avaliação micológica realizada em material coletado durante procedimento cirúrgico, com detecção ao exame direto de hifas septadas e ramificadas em arranjo de BF, e *A. fumigatus* isolado em cultura. DISCUSSÃO O etilismo é um dos fatores de redução da imunocompetência sistêmica, assim como a pré-existência de TB e DPOC. Embora a TB seja o principal fator para o surgimento de colonização fúngica em cavidade saneada, a coexistência das duas doenças é rara. Mesmo assim, realizou-se teste de BAAR devido à forte suspeita clínica. Só foi possível a suspeita diagnóstica após a TC de tórax, já que o RX era inconclusivo. Iniciou-se terapia antifúngica, mas estudos indicam que após a formação da BF, esta é ineficiente, pois as drogas não atingem os fungos dentro da cavidade. A terapia de escolha, então, principalmente quando há história de hemoptise, é a ressecção do pulmão acometido ou de parte dele, o que foi realizado com sucesso.

DUNST, K.M.; MUELLER, L.C. Surgical management of bilateral multiple invasive pulmonary aspergillosis. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2004;128(4):621-2.

GUZZELLI, LS et al. Aspergillus fumigatus fungus ball in the pleural cavity. *J. bras. pneumol.* [online]. 2012, vol.38, n.1, pp. 125-132. ISSN 1806-3713.

GUZZELLI, LS et al. Chronic Cavitory Pulmonary Aspergillosis and Fungal Balls. In: Pasqualotto AC, editor. *Aspergillosis: from diagnosis to prevention.* New York: Springer; 2010. p. 585-620.

LACHANAS, E; TOMOS, P; FOTINO, M; KALOKEKINO, K. An unusual pulmonary cavitating lesion. *Respiration.* 2005;72(6):657-9.

RUIZ JUNIOR, RL et al. Tratamento cirúrgico de aspergiloma pulmonar. *J. bras. pneumol.* [online]. 2010, vol.36, n.6, pp. 779-783. ISSN 1806-3713.

SILVA, RF e. Infecções fúngicas em imunocomprometidos. *J. bras. pneumol.* [online]. 2010, vol.36, n.1, pp. 142-147. ISSN 1806-3713.

UNIS, G; PICON, PD; SEVERO, LC. Coexistence of intracavitary fungal colonization (fungus ball) and active tuberculosis. *J Bras Pneumol.* [online]. 2005, vol. 31(2):139-43. ISSN 1806-3713.

PE523 RECIDIVA DE PARACOCIDIOIDOMICOSE COM ENVOLVIMENTO PULMONAR E DO TRONCO CEREBRAL EM MULHER PRÉ-MENOPAUSICA

BRUNO ROCHA DE MACEDO; JOAO CARLOS MENTA FILHO; VINICIUS ANDRE GUERRA; KAMILA RAMBORGER GOULART; DENISE ROSSATO SILVA; MARCELO BASSO GAZZANA HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose; sexo feminino; envolvimento sistema nervoso central

Introdução A paracoccidioidomicose é a micose sistêmica mais prevalente em indivíduos imunocompetentes na América Latina¹, sendo o Brasil responsável por 80% dos casos². A forma crônica de infecção tem uma relação de incidência em homem e mulher de 13:1 e tem relação ocupacional e ambiental característica³. É rara em mulheres pré-menopausadas. O Paracoccidioides brasiliensis acomete em geral cavidade oral, pulmões e adrenal, sendo raro no sistema nervoso central⁴. **O Objetivo** de relato é descrever o caso de uma paciente pré-menopausica com recidiva de paracoccidioidomicose pulmonar e no sistema nervoso central. **Relato de caso** Paciente feminina, 49 anos, branca, natural e procedente de área não endêmica para paracoccidioidomicose, apresenta-se com paralisia facial a esquerda já tendo iniciado investigação com RM de crânio em sua cidade demonstrando lesão 10 mm de aspecto granulomatosa na ponte. Queixava-se de cefaléia, zumbido em ouvido esquerdo, tonturas, tosse seca, dispnéia progressiva e dor ventilatório-

dependente, há 2 meses. Negava febre e referia emagrecimento de 3 kg. O clínico iniciou itraconazol 100mg/d empiricamente devido a história prévia em 2003 de paracoccidioidomicose oral e 2004 de paracoccidioidomicose sistêmica (mucosa oral, via aérea superior e pulmões) ambas com demonstração histológica em biópsias de cavidade oral e com tratamento por 6 meses. A recidiva de 2004 ocorreu durante a gravidez. Sempre viveu e trabalhou em área urbana, não é etilista e fuma desde os 29 anos de idade 1 maço por dia. Desconhece história familiar de doença imunológica, auto-imune, micose invasiva ou tuberculose. Encontra-se em menacme e com ciclos menstruais regulares. Ao exame clínico apresentava paralisia facial a esquerda com lagofálmo e reflexo de Bell preservado, estertores na ausculta pulmonar e febre. Após broncoscopia, iniciou uso empírico de anfotericina B e após por efeitos adversos foi modificado para cotrimoxazol. No LBA foi demonstrada presença de *P. brasiliensis* na pesquisa direta do lavado broncoalveolar. A investigação para HIV e outras doenças sistêmicas, inclusive imunodeficiências, foi negativa. **Discussão:** O Paracoccidioides brasiliensis é um fungo termotolerante que promove uma doença crônica granulomatosa através da inalação pelo hospedeiro⁴. O polimorfismo clínico da doença depende do perfil de resposta imune que prevalece expresso pelo padrão de citocinas circulantes, além da qualidade da resposta imune desencadeada. A formação de granulomas induz uma forma quiescente no fungo, que podem se reativar por condições do hospedeiro^{3,5}. O hormônio feminino parece afetar parte crucial do processo de transformação do micélio para conídeo². Manifestações neurológicas são incomuns, embora haja estudos que demonstram até 27% de prevalência. Em geral, a forma neurológica ocorre na recidiva e pode envolver hemisférios cerebrais, tálamo, cerebelo e tronco⁶. Enfim, relatou-se um caso de paracoccidioidomicose com epidemiologia, manifestações evolução atípica

1. Fortes MR, Miot HA, Kurokawa CS, Marques ME, Marques SA. Immunology of paracoccidioidomycosis. *An Bras Dermatol* 2011;86:516-24.

2. Shankar J, Restrepo A, Clemons KV, Stevens DA. Hormones and the resistance of women to paracoccidioidomycosis. *Clin Microbiol Rev.* 2011;24:296-313

3. Travassos LR, Taborda CP, Colombo AL. Treatment options for paracoccidioidomycosis and new strategies investigated. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2008; 6:251.

4. Shikanai-Yasuda MA, Telles Filho Fde Q, Mendes RP, Colombo AL, Moretti ML.

Guidelines in paracoccidioidomycosis. *Rev Soc Bras Med Trop* 2006 ;39:297-310.

5. Calvi SA, Peraçoli MT, Mendes RP, Marcondes-Machado J, Fecchio D, Marques SA, et al. Effect of cytokines on the in vitro fungicidal activity of monocytes from paracoccidioidomycosis patients. *Microbes Infect.* 2003;5:107-13.

6. Paniago AM, de Oliveira PA, Aguiar ES, Aguiar JI, da Cunha RV, Leme LM, Salgado PR, Domingos JA, Ferraz RL, Chang MR, Bóia MN, Wanke B. Neutroparacoccidioidomycosis: analysis of 13 cases observed in an endemic area in Brazil *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2007;101:414-20

PE524 RELATO DE CASO: RECIDIVA DE PARACOCIDIOIDOMICOSE PULMONAR E SUAS POSSÍVEIS CAUSAS

JULIANA CARDOZO FERNANDES; TALITA ZANETTE HOSPITAL ERNESTO DORNELES PORTO ALEGRE/RGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose; recidiva; tratamento **Introdução:** A Paracoccidioidomicose é uma micose sistêmica associada à exposição ocupacional do trabalho rural de manejo do solo. Em muitos casos as manifestações clínicas da doença ocorrem quando os pacientes já estão residindo em grandes centros urbanos e desenvolvendo outras atividades profissionais, não mais expostos ao Paracoccidioides brasiliensis e a uma possível reinfecção. É uma doença que exige tratamento prolongado e acompanhamento periódico até alcançar os critérios de cura. O seguinte relato mostra uma provável reativação e/ou reinfecção da doença em paciente que man-

teve a exposição ocupacional após primeiro tratamento sem um adequado acompanhamento clínico complementar. **Relato de Caso:** Paciente AF, masculino, 50 anos, tabagista, tratorista da prefeitura há 25 anos, veio referenciado ao serviço de pneumologia do Hospital Ernesto Dorneles em 2012 devido dispnéia progressiva, emagrecimento, fadiga e alterações em exames de imagem (Rx torax 2012: intenso infiltrado micro-nodular difuso bilateral e TC tórax: opacidades em vidro fosco sobrepostas a infiltrado intersticial reticular bilateral difusamente distribuído, com áreas de enfisema). História de tratamento com Itraconazol por cerca de 18 meses em 2005 para paracoccidioidomicose diagnosticada em biópsia de lesão em mucosa oral, com sorologia reagente (contraímunoelctroforese 1:8). Também com acometimento pulmonar na primeira manifestação da doença (Rx tórax e TC tórax 2003: infiltrado intersticial reticulo-nodular bilateral mais acentuado nas bases). Foi estimulado a parar de fumar e tratado novamente em 2012 com Itraconazol 200mg por 1 ano com acompanhamento periódico através de exame clínico, laboratorial, de imagem e sorológico (imunodifusão) alcançando os critérios de cura da doença. **Discussão:** Entre os desafios enfrentados para o tratamento adequado da paracoccidioidomicose estão: o tempo prolongado da terapia medicamentosa, a alta frequência de recidivas e as sequelas pulmonares. No caso em questão como possíveis fatores causais da manutenção da doença e/ou reinfecção podemos considerar: a manutenção do tabagismo ativo, o acompanhamento periódico especializado irregular no primeiro tratamento (provável má aderência) e a permanência da exposição ocupacional (tratorista com manejo permanente do solo).

1. Curso de Atualização - Micoses. Capítulo 6 - Paracoccidioidomicose. Wande B, aide MA. J Bras Pneumol. 2009;35(12):1245-1249

PE525 VORICONAZOL POR TEMPO REDUZIDO NO TRATAMENTO DA ASPERGILOSE PULMONAR NECROTIZANTE: RELATO DE CASO

PATRICIA LEITE BOTELHO

SANTA CASA DE BH, PARACATU, MG, BRASIL

Palavras-chave: Voriconazol; aspergilose pulmonar necrotizante; aspergillus

Arpergillus fumigatus é a espécie mais comum que cursa com uma ou mais das sete formas de acometimento e manifestação deste fungo. O termo Aspergilose Pulmonar Necrotizante (APN) ou Crônica Necrotizante ou Semi-Invasiva caracteriza uma forma insidiosa, onde não ocorre invasão vascular, logo, não há disseminação para os demais órgãos. Há maior acometimento acima de 40 anos de idade, podendo estar ligada a outras situações que cursam com alteração do parênquima pulmonar ou mesmo a estados de imunossupressão. A transmissão se dá pela colonização das vias aéreas por inalação, mas o desenvolvimento ou não de uma ou mais formas da Aspergilose depende do hospedeiro. Os principais sinais e sintomas são a dor torácica, febre, tosse com expectoração e perda ponderal. Paciente sexo feminino, 83 anos, emagrecimento de 10 Kg em 01 ano, dispnéia progressiva e tosse produtiva, com expectoração mucóide, iniciou propedêutica em 2011, com evidência do fungo em Lavado Broncoaveolar em 2013, quando foi iniciado tratamento com Voriconazol 500mg VO 12/12h. Paciente recebeu alta após 42 dias de tratamento, com melhora clínica e radiológica (permanência de sequelas). É importante adequar o tratamento a cada paciente, a fim de manter boa adesão, bom prognóstico e, consequentemente, boa qualidade de vida. Se faz necessário incluir a suspeição desta patologia na propedêutica cotidiana, sobretudo para pacientes já portadores de sequelas pulmonares.

1. SILVA, C. I.; TERRA FILHO, M.; JASINOWODOLINSKI, D.; MÜLLER, N. L. Atlas e Diagnóstico Diferencial – Tomografia Computadorizada de Alta Resolução do Tórax Jorge Kavakama.

Edição única. Revinter : 2008, Rio de Janeiro, 30-33.

Aspectos Radiológicos da Aspergilose Pulmonar

2. FAUCZ, R.A. et al. Infecção pulmonar tripla em paciente gravemente imunocomprometido por AIDS: relato de caso. Radiol Bras 2006; 39(1):79-82.

3. Carreira et al. Aspergilose pulmonar necrotizante: a propósito de dois casos clínicos. Revista Portuguesa de Pneumologia. 2011; 17(2):80-84.

4. SALES, M. P. U. Aspergilose: do diagnóstico ao tratamento. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2009;35(12):1238-1244.

PE526 BSA RENAL DIAGNOSTICADA POR BRONCOSCOPIA: RELATO DE CASO

PAULA MARTINS RODRIGUES; ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES; GUSTAVO ALVES ARAUJO FERREIRA; HUGO WEYSFIELD MENDES; CÉSAR AUGUSTO DELGADO
ITPAC, ARAGUAINA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Blastomicose; broncoscopia; diagnóstico

Introdução: A paracoccidioidomicose é uma infecção sistêmica causada pelo fungo *Paracoccidioides brasiliensis*, endêmica na América Latina e de maior prevalência nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil¹. Sua infecção é via inalação dos propágulos do fungo, sendo mais comuns o acometimento pulmonar, linfonodal e cutâneo-mucoso. Existem importantes doenças entre os diagnósticos diferenciais, destacando-se a tuberculose e outras doenças granulomatosas como sarcoidose. **Relato de Caso:** Paciente L.P.S., 32 anos, feminino, procedente de Araguaína (TO), em maio de 2012 inicia quadro de febre, dor torácica ventilatório-dependente e opacidade em lobo inferior direito (LID). Relata pneumonia de repetição e contato próximo com doente em tratamento para tuberculose. Evoluindo, quatro meses depois, com calafrios, febre vespertina, permanência da dor torácica, edema de membros inferiores, astenia, dor lombar, perda de peso e queda do estado geral. Procurou o Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins, onde realizou exames laboratoriais que revelaram Hb 8,7; Ht 28,1; Urina I: hemácias de 59 a 60/campo. Estudo tomográfico do tórax (figura 1) evidenciou: derrame pleural laminar à direita determinando atelectasias restritivas do parênquima pulmonar adjacente, consolidação nodular com 2,1cm no segmento apical do lobo superior direito. Estabelecido, assim suspeita de tuberculose renal e iniciado prova terapêutica, pois foram realizadas duas pesquisas de BAAR anteriores negativas. Após quatro meses de tratamento, retornaram os sintomas, com significativa queda do estado geral, perda ponderal progressiva, hematúria macroscópica, edema de membros inferiores e dor lombar intensa, além do quadro pulmonar, procurando nosso serviço de pneumologia devido à intensa dor torácica. Em internação hospitalar, a paciente foi submetida a mais de exames, incluindo tomografia de vias urinárias, bexiga e broncoscopia com lavado broncoalveolar, o qual revelou presença de *Paracoccidioides brasiliensis*. Instituído terapêutica com itraconazol durante 12 meses e atualmente paciente sem queixas. **Discussão:** A Paracoccidioidomicose é uma infecção que acomete mais homens e lavradores, e manifesta-se como infecção respiratória e manchas cutâneas. Os achados radiológicos não são específicos desta patologia, mas se encaixam em um gama de patologias infecciosas como broncopneumonia e até tuberculose. Assim a dificuldade diagnóstica começa pela epidemiologia que não condiz com o caso. Foram realizados exames, que segundo a literatura, estão na gama necessária para o diagnóstico, porém estes só foram dar resultados favoráveis ao quadro quando este estava avançado. Contudo, ao definir a patologia, o tratamento foi iniciado prontamente, dando preferência ao Itraconazol, de forma que a paciente evoluiu com melhora clínica evidente e sem recorrência.

1. Muniz, Maria Angélica Soares et al. Paracoccidioidomicose pulmonar - aspectos na tomografia de alta resolução. Radiol Bras 2002; 35(3):147-154

PE527 ASPECTOS GERAIS E CUSTOS DA PNEUMONIA NO BRASIL NO PERÍODO DE 2008 A 2013

KLEBER DO ESPIRITO SANTO FREIRE; MARIANA MENDES FERRER; AGNES SOUZA OLIVEIRA JANSEN MELO; MELISSA ALVES CARVALHO
EBMSP, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonia; pneumonia adquirida na comunidade; infecção respiratória

Introdução: A pneumonia ainda é um importante problema de saúde pública, apesar do grande avanço ocorrido nos últimos anos em relação ao desenvolvimento de antibióticos, vacinas e diagnóstico. É uma condição clínica inflamatória aguda que acomete o trato respiratório inferior, podendo ser causada por diversos agentes como vírus, bactérias ou fungos e destaca-se dentre as doenças respiratórias como a segunda mais frequente no Brasil. Vale salientar que a pneumonia é responsável por cerca de 1 milhão de óbitos anualmente em crianças com idade abaixo de 5 anos no mundo, mais do que AIDS, malária e tuberculose combinadas. **Objetivos:** Comparar os aspectos gerais e custos da pneumonia entre as macrorregiões brasileiras no período de 2008 a 2013. **Metodologia:** Foi realizado um corte transversal e retrospectivo sobre pneumonia utilizando dados do SIH/DATASUS relacionados ao número de autorizações de internações hospitalares(AIH), taxa de mortalidade(TM), custo médio por AIH(CM) e faixa etária(FE). O delineamento foi observacional descritivo. **Resultados:** O número total de AIH aprovadas foi de 4.372.100, sendo que a maior prevalência foi na Região Sul, com 461,08/100.000 habitantes. O menor número de AIH foi observado na região Sudeste, representado por 302,05/100.000. Com relação a TM foi observado que o Sudeste obteve a maior média (8,52%) e o Norte, a menor (2,42%), contrastando com a média nacional de 5,73%. Durante o período estudado observou-se aumento da TM em todas as regiões. O maior CM situa-se na região Sudeste, representado por R\$ 924,62, enquanto a região Norte é detentora da menor média, com R\$ 709,05. A FE mais acometida no país foi a de crianças abaixo de 5 anos, com 1.656.118 internações, seguida dos indivíduos com idade maior que 70 anos, com 897.564. **Conclusões:** A prevalência de pneumonia ainda é significativa em todas as regiões brasileiras, acarretando grandes gastos ao sistema público de saúde. O padrão da faixa etária entra em consonância com os valores da literatura com relação ao Brasil e mundo, acometendo principalmente crianças abaixo de 5 anos e indivíduos maiores que 70 anos, já que estas faixas etárias provavelmente possuem maior vulnerabilidade para esta afecção. Portanto, são de extrema importância medidas profiláticas, como vacinações, nutrição adequada e controle de fatores de risco, visando a redução dos altos índices. Corrêa RA, Lundgren FLC, Pereira-Silva JL, Diretriz LFeSGT. Diretrizes brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos imunocompetentes - 2009. J Bras Pneumol. 2009;35(6):574-601

BEDRAN, Renata Marcos et al. Pneumonias adquiridas na comunidade na infância e adolescência. CEP, v. 30130, p. 100.

PE528 RELATO DE CASO- PARACOCCIDIOIDOMICOSE PULMONAR COM ENVOLVIMENTO CEREBRAL

GESSICA MOREIRA ANDRADE; CRISTIANE DANIELE VON BORSTEL DA SILVA; FLÁVIA MARIA BASTOS LIMA; GILDA ELIZABETH OLIVEIRA DA FONSECA; ALFREDO NICODEMOS DA CRUZ SANTANA; ANTONIO BONAPARTE SANTANA FERREIRA JUNIOR; VITOR MARTINS CODEÇO; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA
HRAN - SESDF, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Paracoccidiodomicose; pulmonar; cerebral

Introdução: Paracoccidiodomicose é uma micose sistêmica causada pelo Paracoccidiodioides brasiliensis, cuja porta de entrada é a via inalatória, limitada geograficamente a América Latina. A incidência é maior no sexo masculino na faixa etária entre 30 a 60 anos, com uma proporção de 13 homens para 1 mulher na população de zona rural. No adulto, a forma clí-

nica predominante é a crônica. Quando não diagnosticada e tratada, pode levar a formas disseminadas graves e letais, com rápido e progressivo envolvimento de pulmões, pele, gânglios, fígado, adrenal e cérebro. **Relato do Caso:** J.J.P. 48 anos, sexo masculino, lavrador, procedente de zona rural da Bahia, previamente hígido, queixava-se de tosse seca, cefaleia occipital e vertigem (há 2 meses). Ao exame físico, não apresentava alteração cardiopulmonar, linfonodomegalias, hepatoesplenomegalia, lesões mucocutâneas, alterações neurológicas. Foi realizado radiografia de tórax com opacidade intersticial difusa e TC de tórax com sinal do halo invertido em ambos os pulmões. Já a RM de crânio mostrou lesão expansiva ovalada com impregnação periférica pelo gadolínio medindo 2,8 cm no hemisfério cerebral esquerdo e circundada por edema. As Sorologias para HIV 1 e 2 foram negativas. Assim, foi então realizada broncoscopia com biópsia transbrônquica, mostrando processo inflamatório crônico granulomatoso, com extensa necrose e com presença de paracoco. Iniciamos anfotericina B e o paciente evoluiu com resolução completa dos sintomas. **Discussão:** A epidemiologia do paciente vem de acordo com a literatura. Já a forma crônica multifocal apresentada é responsável por 90% dos casos. Entretanto, o acometimento cerebral é raro na paracoccidiodomicose, geralmente surge como lesão anelar na TC/RM cerebral, não parece estar relacionado a infecção pelo HIV. A anfotericina B é considerada o tratamento padrão nestes casos.

REFERÊNCIAS

1 Braz J Infect Dis. 2005 Apr;9(2):126-33.

2 Rev Soc Bras Med Trop. 2006 May-Jun;39(3):297-310.

REFERÊNCIAS

1 Braz J Infect Dis. 2005 Apr;9(2):126-33.

2 Rev Soc Bras Med Trop. 2006 May-Jun;39(3):297-310.

PE529 RELATO DE CASO: HISTOPLASMOSE PULMONAR E LARÍNGEA EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE

GILDA ELIZABETH OLIVEIRA DA FONSECA; FLÁVIA MARIA BASTOS LIMA; LÍCIA ZANOL STANZANI; DANIEL SAMMARTINO BRANDÃO; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA; ALFREDO NICODEMOS DA CRUZ SANTANA; VITOR MARTINS CODEÇO; GESSICA MOREIRA ANDRADE
SES HRAN, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Histoplasmoze; pulmonar; laringea

Introdução: Histoplasmoze é uma doença granulomatosa sistêmica, causada pelo histoplasma capsulatum, que se encontra predominantemente no continente americano, relacionada com fezes de pássaros e morcegos, que são um bom meio de cultura e permite sua propagação e viabilidade por vários anos. A grande maioria dos infectados é assintomática ou apresenta sintomas leves. Os sintomas mais comuns são febre alta, tosse persistente pouco produtiva, cefaleia, astenia, dor retroesternal e prostração intensa. São comuns aumento de gânglios linfáticos superficiais e hepatoesplenomegalia. Achados radiológicos comuns são adenomegalias hilares bilaterais com infiltrado reticulonodular bilateral. A persistência da febre por mais de 3 semanas ou condições clínicas persistentes por mais de 30 dias indica disseminação progressiva da doença grave. O Objetivo deste estudo foi relatar o caso de paciente imunocompetente, com diagnóstico de histoplasmoze disseminada. **Relato do Caso:** L.V.G.A. 22 anos, sexo masculino, lanterneiro e vigia noturno, residente no DF. Paciente previamente hígido, sem vícios. Iniciou em janeiro/2014 com tosse seca, dor ventilatório dependente, sudorese, cefaleia, odinofagia, sem febre nesse período. Evoluiu com queda do estado geral e perda de 10kg em 2 meses. Internado em março/2014 na Unidade de Pneumologia/HRAN. Exame físico sem linfonodomegalias, avaliação cardiorrespiratória normal. Saturação: 96% em a/a, FR:20 irpm, FC: 70 bpm, PA:110x60mmHg. Sorologias para HIV 1 e 2 negativas. BAAR negativos. PPD não reator. CT de tórax com opacidades em vidro fosco e sinal do halo invertido. Biópsia pulmonar com vários granulomas epitelióides, células gigantes multinucleadas, infiltrado linfocitário difuso. Pesquisa de agentes oportunistas negativa. Sugerindo sarcoidose. Obteve alta hospitalar em uso de corticoide. Ambulatorialmente evoluiu com disfonia importante, febre alta, tosse seca, e im-

portante queda do estado geral, internando cerca de 45 dias após a alta. Videolaringoscopia com lesões granulomatosas, CT de pescoço com dilatação no 1/3 proximal da laringe, lateralizada à direita(laringocele).Nova CT de tórax com consolidações pulmonares bilaterais, confluentes em lobos superiores, opacidade em vidro fosco, áreas de consolidações em outros segmentos. Imagens císticas nos ápices pulmonares. Linfonodomegalias paratraqueais à direita e para aórtica. Cultura de biopsia pulmonar com crescimento de histoplasma capsulatum. Iniciado anfotericina B evoluiu com melhora clínica e laboratorial. DISCUSSÃO. É uma doença de difícil diagnóstico por se confundir em indivíduos imunocompetentes com um episódio gripal, ter regressão espontânea e ser autolimitado, em formas crônicas deve-se fazer o diagnóstico diferencial com a tuberculose, sarcoidose, linfoma, leucemia, sílicose, síndrome de Hamman- Rich. A disseminação hematogênica ocorre em transplantados, com malignidades hematológicas, em corticoterapia prolongada, em crianças menores de 1 ano de idade e com AIDS. O diagnóstico se dá através de exames micológicos (cultura e colorações específicas). Na literatura, cerca de 2/3 dos pacientes com histoplasmose disseminada crônica apresentam comprometimento da orofaringe ou da laringe. O tratamento dependerá da gravidade da doença e da competência imunológica do paciente.

PE530 HISTOPLASMOSE PULMONAR AGUDA EM IMUNOCOMPETENTE

HEVERTON ALBERICO LOPES COSTA; DAVID LOPES LIMA CAVALCANTI COELHO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO, PETROLINA, PE, BRASIL

Palavras-chave: Histoplasmose; micose; nódulos

Introdução A histoplasmose é uma micose sistêmica causada pelo fungo *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*. O histoplasma é um fungo dimórfico e sua contaminação se dá principalmente através da inalação de partículas oriundas do solo contaminado com fezes de morcego e pássaros. A histoplasmose pulmonar aguda é subdiagnosticada e frequentemente erroneamente diagnosticada como infecção viral ou bacteriana. É importante em quadros de doença pulmonar aguda/subaguda micronodular difusa atentar para a possibilidade de histoplasmose pulmonar, sendo fundamental questionar sobre exposição domiciliar e em viagens. **Relato de Caso:** A.M.C, 14 anos, procedente de Senhor do Bonfim - BA. Há 3 meses, apresentou cefaleia, tosse, febre (39°C) e astenia, sendo tratada com analgésicos e antitérmicos. Sem melhora clínica após 10 dias, foi iniciando tratamento com antibiótico, quando passou a apresentar dispneia MRC III e sintomas constitutivos. Apresentava antecedente de passeio na Gruta da Toca da Barriguda (Campo Formoso-BA), onde permaneceu por 5 horas. Foi descrita a presença de centenas de morcegos na gruta. Ao exame físico: estado geral regular, hipocorada 2/4+, sem linfonodos palpáveis, leve taquipnéia(FR=26), taquicardia (FC=116) e saturação de oxigênio de 94% em ar ambiente. Ausculta com estertores finos em bases, sem outros achados. A radiografia da paciente mostrou um padrão nodular disseminado, associado a um alargamento mediastinal. O hemograma não demonstrou nenhuma alteração. A tomografia evidenciou múltiplos nódulos com distribuição randômica em todo pulmão e linfadenomegalia mediastinal. Realizada broncoscopia com lavado broncoalveolar, sem visualização ou crescimento de patógenos e biópsia transbrônquica, com infiltrado inflamatório, sem visualização de elementos fúngicos. Pela alta probabilidade clínica e epidemiológica, foi iniciado tratamento para Histoplasmose com Anfotericina B 0,7mg/kg/dia, com importante melhora clínica. Sorologia pelo método ELISA reagente para Histoplasmose com valor de 2,2 (referência: superior a 1,1). **Discussão:** A sintomatologia e a apresentação radiológica da paciente foram condizentes com a literatura. Na sorologia mostrou-se reagente, estando dentro dos 75-86% esperados para pacientes sintomáticos. A biópsia transbrônquica não revelou elementos fúngico, apesar da pesquisa com coloração específica (Giemsa), o que é relativamente comum em quadros de histoplasmose aguda. Também não houve crescimento do

histoplasma no lavado broncoalveolar. Existe grande limitação no diagnóstico microbiológico, com necessidade de cultivo rápido da amostra, em meio de cultura apropriado. A maior positividade de culturas é observado na histoplasmose cavitária crônica, sendo menor nos casos agudos. A paciente foi exposta a elevado inóculo, com desenvolvimento de doença grave, extensa e progressiva. Neste caso, foi optado por tratamento com Anfotericina até resolução de sintomas, com manutenção do tratamento com itraconazol.

PE531 RELATO DE CASO: APRESENTAÇÃO ATÍPICA (TUMORAL) DA PNEUMONIA POR PNEUMOCYSTIS JIROVENCII

MAÍRA MAGNO CHARONE; MARIA DAS GRAÇAS LOPES PANTOJA; VINICIUS COSTA SOUZA; ROSÂNGELA BAIA BRITO UFPA, BELEM, PA, BRASIL

Palavras-chave: Pneumocistose; massa pulmonar; micose pulmonar

Introdução: A pneumocistose é uma infecção oportunista causada pelo fungo *Pneumocystis jirovecii*. É uma causa comum de pneumonia em imunodeprimidos, principalmente com a síndrome da Imunodeficiência Adquirida, sendo a infecção geralmente agressiva e com um padrão clínico típico. O quadro clínico inclui tosse não produtiva, dispneia e febre podendo evoluir para insuficiência respiratória. **Relato de Caso:** Mulher, 78 anos, compareceu em consulta ambulatorial em clínica privada de Belém (PA) devido a dor torácica ventilatório-dependente em hemitórax esquerdo, sem irradiações, e com secreção mucóide persistente de evolução insidiosa. Exame físico normal e antecedentes pessoais de hipertensão arterial, diabetes mellitus e uso de marcapasso. Foram realizados exames complementares e punção transtorácica com biópsia dirigida para fins diagnósticos. Resultados laboratoriais normais. A radiografia simples de tórax mostrou áreas de opacificações de contornos mal definidos em lingula, além de sinais de hiperinsuflação pulmonar. Na Tomografia (TC) de tórax, foi observada massa com densidade de partes moles localizado no segmento posterior do lobo superior do pulmão esquerdo. A TC de abdome revelou imagens císticas em ambos os parênquimas renais associados à ectasia piléica no rim direito e cálice superior do rim esquerdo. TC de crânio e Cintilografia óssea normais. Uma nova TC de tórax realizada dois meses após a primeira mostrou opacidade parenquimatosa mal delimitada em segmento apical posterior do lobo superior do pulmão esquerdo, diminutos nódulos com atenuação de partes moles no lobo inferior de ambos os pulmões e no lobo médio. A punção transtorácica revelou espaços aéreos dilatados à custa de material "foamy" contendo organismos arredondados e semilunares, consistentes com *P. jirovecii*. Lavado broncoalveolar e cultura negativas para fungos e micobactérias. Optou-se por tratamento hospitalar, sendo iniciado Sulfametoxazol e Trimetoprima por 7 dias, evoluindo com melhora sintomática. Atualmente, continua o seguimento clínico-radiológico via ambulatorial. **Discussão:** A apresentação radiográfica mais comum do *P. jirovecii* são os infiltrados intersticiais bilaterais difusos. Com a progressão da infecção, esses infiltrados podem coalescer e se manifestar como consolidações alveolares homogêneas e broncograma aéreo. A pneumocistose também pode se apresentar com radiografia simples normal em até 15% dos casos. A TC de tórax tem como áreas de atenuação em vidro fosco o achado mais comum. Casos de Pneumocistose em pacientes não SIDA são incomuns e devem alertar para a presença de outras imunossupressões. Há poucos relatos publicados sobre o achado radiográfico em massa. Barra e cols (2000) descreveram padrão tumoral em seio costofrênico direito na radiografia de tórax de um paciente HIV positivo. Neste estudo, foi encontrada consolidação em lobo inferior do pulmão esquerdo, entretanto, diferente de Barra e cols, em uma paciente não imunossuprimida.

Referências

1. Viegas C, Collman RG. "Pneumocystis carinii" pneumonia in patients with and without AIDS: a reappraisal. J Pneumol 1997; 23(2): 79-82.
2. Tomio D, Silva RM. Artigo de Revisão: Pneumocistose. Ar-

- quívos Catarinenses de Medicina. 2005; 34(86): 85-91.
3. Chan ISF, Neaton JD, Saravolatz LD et al. Frequencies of opportunistic diseases prior to death among HIV infected persons. *AIDS*. 1995; 9: 1145.
 4. De Lorenzo LJ, Huang CT, Maguire GP et al. Roentgenographic patterns of *Pneumocystis carinii* pneumonia in 104 patients with AIDS. *Chest* 1987; 91: 323-27.
 5. Heron CW, Hine AL, Pozniak AL et al. Radiographic features in patients with pulmonary manifestations of the AIDS. *Clin Radiol* 1985; 36: 583-88.
 6. Usa RN, Reddy VVR, Prem KA, et al. Clinical profile of *Pneumocystis carinii* pneumonia in HIV infected persons. *Indian J Tuberc* 2000; 47: 93-96.
 7. Marchiori E, Junior ASS. Curso de diagnóstico por imagem do tórax – Manifestações radiológicas pulmonares nos portadores da síndrome da imunodeficiência adquirida. *J Pneumol*. Mai-Jun 1999; 25(3).
 8. Faria HP, Fenelon AJ, Bastos AL, Ferreira CS, Arruda LM, Resende M, Carvalho WG. Achados atípicos em pneumonia por *Pneumocystis carinii* na Tomografia Computadorizada de alta resolução do tórax em paciente neutropênico febril – Relato de Caso. *Radiologia Brasileira*. 2006; 39 (2).
 9. Barra LAC, Bedaque EA, Martinelli FLB, Macedo AE, Junior RC, Hanna R. Pneumonia por “*Pneumocystis carinii*”: forma tumoral. *J Pneumol* 2000; 26(3): 149-152.

PE532 INFECÇÃO PULMONAR POR MYCOBACTERIUM CELATUM EM PACIENTES IMUNOCOMPETENTES: DOIS RELATOS DE CASO

MAÍRA MAGNO CHARONE¹; ADRIANA RODRIGUES BARRETTO¹; ANA ROBERTA FUSCO DA COSTA²; ELIZABETH SUMI YAMADA¹; KARLA VALÉRIA BATISTA LIMA²; MARIA LUIZA LOPES²; LÚCIA HELENA MESSIAS SALES¹; JOÃO SOARES FELÍCIO¹
1.UFPA, BELÉM, PA, BRASIL; 2.EVANDRO CHAGAS, BELÉM, PA, BRASIL

Palavras-chave: Infecção pulmonar; mycobacterium celatum; micobactéria

Introdução: O *Mycobacterium celatum* foi descrito pela primeira vez em 1993. É uma micobactéria não tuberculosa (MNT) de crescimento lento, com características bioquímicas semelhantes ao *M. xenopi* e membros do complexo *M. avium*. É uma causa incomum de doença micobacteriana, mais frequentemente relacionada à forma disseminada em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA). Há poucos relatos de doença pulmonar em pacientes imunocompetentes. Neste trabalho, descrevemos dois casos de *M. celatum* na forma pulmonar. **RELATOS DOS CASOS:** Caso 1: Paciente do sexo masculino, 66 anos, natural de Porto de Moz (PA). Na primeira consulta, queixava-se de tosse, escarro mucopurulento, hemoptóicos e dispnéia. História anterior de tabagismo (60 maços-anos), doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), bronquiectasias e tratamentos prévios para tuberculose (TB) pulmonar. A cultura de escarro mostrou crescimento do *M. celatum* em duas amostras, identificado através do sequenciamento parcial do gene *RNAr 16S* e *hps65*. A sorologia anti-HIV foi negativa. A radiologia mostrou padrão nodular bronquiectático. Em junho de 2012, foi iniciado estreptomicina, claritromicina e etambutol. Em outubro de 2013, o esquema foi suspenso após 12 meses de culturas negativas, com melhora clínica, porém sem melhora radiológica. Caso 2: Paciente do sexo feminino, 61 anos, natural de Abaetetuba (PA). Na admissão, apresentava tosse, escarro mucopurulento, hemoptóicos, dispnéia ao repouso e perda ponderal. Tinha antecedentes de bronquiectasias, pectus excavatum e tratamentos anteriores para TB. Na radiologia, apresentava forma crônica cavitária. Em duas amostras de escarro, foi identificado *M. celatum* através de sequenciamento parcial dos genes *RNAr 16S*, *hsp65* e *rpoB*. Foi iniciado ciprofloxacina, claritromicina e etambutol. Está no terceiro mês de tratamento, com melhora dos sintomas, porém as baciloscopias mensais e a cultura do escarro do primeiro mês permanecem positivas. **Discussão:** A maioria dos relatos sobre *M. celatum* envolve pacientes SIDA na forma disseminada, entretanto, nos dois casos a doença pulmo-

nar ocorreu em pacientes aparentemente imunocompetentes. Porém, apresentavam antecedentes de DPOC, bronquiectasias e deformidade torácica, o que provavelmente contribuiu na susceptibilidade à infecção. Não há um tratamento padronizado para o *M. celatum*. As cepas são geralmente sensíveis a azitromicina, claritromicina, estreptomicina, amicacina, etambutol, rifabutina e ciprofloxacina e resistentes à rifampicina e isoniazida. Relatos mostram que a resposta ao tratamento é variável. O primeiro caso, apesar da doença extensa, evoluiu com cura. No segundo, foi observada melhora clínica, porém mantém positividade do escarro. Um tempo maior de acompanhamento será necessário para avaliar o desfecho do tratamento. Em suma, o *M. celatum* é uma causa infrequente, porém potencialmente tratável de infecção pulmonar em pacientes imunocompetentes.

1. BURTLE, W.R. et al. *Mycobacterium celatum*. *Int J Syst Bacteriol*, v.43, p.539-548, 1993
2. FATTORINI, L. et al. Virulence and drug susceptibility of *Mycobacterium celatum*. *Microbiology*, v. 146, p 2733-2742, 2000.
3. GHOLIZADETH, Y. et al. *Mycobacterium celatum* infection in two HIV-infected patients treated prophylactically with rifabutin. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, v.17, n.4, p.278-281, abr, 1998
4. GRINFFITH, D.E. et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med*, v.175, p.367-416, 2007.
5. JUN, H. J. et al. Successful Treatment of *Mycobacterium celatum* Pulmonary Disease in na Immunocompetent Patient Using Antimicrobial Chemotherapy and Combined Pulmonary Resection. *J. Yonsei Med*, v. 51, n.6, p. 980-983, nov 2010.
6. KATOCH, V.M. Infections due to non-tuberculous mycobacteria (NMT). *Indian J Med Res*, v.120, n.4, p.290-304, out 2004
7. PARK, S. et al. Clinical significance caused by *Mycobacterium fortuitum* isolated from the respiratory specimens. *J Respir Med*, v. 102, p. 437-442, 2008.
8. PARK, S. et al. Pulmonary disease caused by *Mycobacterium xenopi*: the first case in Korea. *J. Yonsei Med*, v. 48, n.5, p. 871-875, nov 2007
9. PINNER, M. Atypical acid fast microorganisms. *Am Rev Tuberc*, V. 32, P.424-445, 1935
10. SMITH, M. J.; GRANGE, J. M. Deep tissue infections due to environmental bacteria. In: RATLEDGE, C.; STANFORD, J.; GRANGE, M.J. *Biology of mycobacteria*. v. 3, p. 511-564, 1989.
11. ZURAWSKI, C.A. et al. Pneumonia and bacteremia due to *Mycobacterium celatum* masquerading as *Mycobacterium xenopi* in patients with AIDS: an underdiagnosed problem? *Clin Infect Dis*, v. 24, n.2, p.140-143, fev 1997.

PE533 TUBERCULOSE VERTEBRAL (MAL DE POTT): APRESENTAÇÃO DE 06 CASOS INTERNADOS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM JOÃO PESSOA-PB
VANESSA LUNA ARAÚJO TEOTÔNIO¹; GERLANIA SIMPLICIO SOUSA²; MARCOS AURELIO FONSECA MAGALHÃES FILHO³; ANTONIO RODRIGUES DE PONTES NETO³; MARCELO CAIO GOMES DE BRITO³; RAMON BEZERRA ALVES SOUSA³; PRISCILLA CARDOSO LAMEIRA³; LARISSA DE ALBUQUERQUE MIRANDA³
1.HOSPITAL CLEMENTINO FRAGA, JOAO PESSOA, PB, BRASIL; 2.UFPB, JOAO PESSOA, PB, BRASIL; 3.FACULDADE DE CIENCIAS MEDICAS, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose vertebral ; diagnóstico; tratamento

Introdução: A tuberculose vertebral (Mal de Pott) afeta 2% dos infectados por *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), ocorre mais em imunocompetidos. Acomete mais comumente a região torácica inferior (55%) e lombar superior (22%) e menos a cervical superior (18%). A infecção geralmente começa com a inflamação anterior das articulações intervertebrais, podendo resultar em destruição do corpo vertebral. O sintoma mais comum é a dor local, que progride, às vezes em associação com rigidez e espasmo muscular, pode evoluir com paraparesia e plegia. O acometimento concomitante de tuberculose pulmonar e vertebral ocorre em 10-15% dos casos. O diag-

nóstico da doença é frequentemente atrasado, por seu curso subagudo, sendo considerado o padrão ouro, o isolamento do Mtb em cultura de secreção e a histologia típica. Nos casos paucibacilares, pode ser usada a técnica de identificação por reação em cadeia polimerase. O diagnóstico pode ser sugerido por exames radiológicos, sendo a ressonância nuclear magnética a que melhor demonstra a extensão da deformidade e a compressão medular. Quando há diagnóstico precoce, o tratamento conservador com antituberculosstáticos é eficaz. Em alguns casos, o tratamento cirúrgico é necessário, quando há abscesso, paraplegia e deformidade da coluna. **Objetivos:** Descrever características clínico-epidemiológicas de seis casos de tuberculose pulmonar e vertebral concomitantes **Metodologia:** Estudo transversal realizado através da revisão dos prontuários e acompanhamento sistemático dos pacientes internados no Complexo Hospitalar Clementino Fraga (João Pessoa-PB), entre 2008 e 2014. **Resultados:** Todos os pacientes eram do sexo masculino, com idade média 45 anos. Quatro casos novos e dois em retratamento após abandono. Todos com baciloscopia positiva no diagnóstico e opacidades parenquimatosas pulmonares bilaterais. Dor na coluna em todos, quatro com paraplegia e dois com paresia. Três pacientes tiveram retenção urinária e constipação, um deles necessitou de cistostomia. Alterações em RNM evidenciaram abscesso paravertebral em todos; acometimento de coluna lombar em três, um com lesões torácica e lombar, e dois com lesão na coluna torácica. Fratura de vértebra em dois. Um paciente tinha coleções expansivas em calda e cabeça de epidídimo. Todos com anti-HIV não reagente. Todos usaram esquema básico (RIZE), por 12 meses, associados à fisioterapia motora. Um paciente fez punção de abscesso paravertebral, e outro, o mais jovem, fez correção cirúrgica. As culturas de secreção paravertebral desses dois pacientes foram negativas para micobactérias, piogênicos e fungos. Todos recuperaram os movimentos e as funções excretoras, ficando com algumas limitações. **Conclusão:** A TB vertebral é curável com antituberculosstáticos. O diagnóstico pode facilmente ser sugerido nos estágios mais tardios da doença, com tomografia e RNM. Houve limitação no estudo, pois a maioria não fez punção por limitação operacional. Porém, as lesões típicas vertebrais em vigência de tuberculose pulmonar ativa, confirma o diagnóstico. Uma revisão Cochrane mostrou resultados semelhantes entre o tratamento conservador com antibioticoterapia e aquele associado à cirurgia. Isso corrobora com os dados apresentados e seus respectivos desfechos.

1-. Belíssimo-Rodrigues F, Ruffino Neto. Latent tuberculosis: the snak. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. Vol. 46 n6, nov/dec 2013. 2-Myung -Sang Moon, Tuberculosis in Spine :Current Views in Diagnosis and Management, Asian Spine Journal , 8(1); 97-111; 2014.

PE534 DOENÇA DE VIAS AÉREAS ASSOCIADA À ARTRITE REUMATOIDE E SÍNDROME DE SJOGREN
MARIANA ABRANTES DE PINA AFONSO; CAROLINA TIBURCIO SALGADO SILVEIRA DA MATA; BÁRBARA AVILA CHAGAS DA SILVA; CASSIANO HENRIQUE GEOVANINI VANZELI; HENRIQUE ALCANTARA ENGLEITNER; LUCCAS DINIZ GARCIA; MONIZE SPAZZAPAN MARTINS; FRANCISCO MONTEIRO DE ALMEIDA MAGALHAES

UNIFENAS - ALFENAS, ALFENAS, MG, BRASIL

Palavras-chave: Artrite reumatoide; bronquiolite; síndrome de sjogren

Introdução: A Artrite Reumatoide é uma doença inflamatória autoimune, marcada por uma poliartrite simétrica periférica, de caráter inflamatório. Associada à Artrite Reumatoide, pode estar a Síndrome de Sjogren secundária, uma doença autoimune caracterizada pela destruição das glândulas exócrinas. O envolvimento pulmonar na síndrome de Sjogren tem como principais manifestações relatadas as pneumonites intersticiais difusas e formas de bronquiolite. A bronquiolite ocorre após a destruição do epitélio das pequenas vias aéreas, onde um processo inflamatório é desencadeado e ocorre reparação por de tecido de granulação. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 70 anos, do lar, ex-tabagista (20 maços/ano) refere que há 2 anos

iniciou com quadro de adinamia, dores articulares e musculares difusas. Foi diagnosticada com Artrite Reumatoide e medicada com Hidroxicloroquina, ácido fólico e Prednisona 5mg. Refere surgimento de secura de mucosas oral e ocular. Em serviço de oftalmologia confirmou-se acometimento ocular por Síndrome de Sjogren. Refere também que há 6 meses vem evoluindo com tosse progressiva com expectoração mucoide, chieira torácica e dispneia de esforço. Ao exame físico, encontra-se emagrecida, com mucosas desidratadas. À ausculta pulmonar, há presença de roncocal e síbilo esparsos. Em tomografia computadorizada de tórax há presença de opacidades micronodulares e centrolobulares configurando aspecto de “árvore em brotamento”, sugestivos de bronquiolite. Bronquiectasias cilíndricas em lobos médio e inferior direito. Ao teste de espirometria há distúrbio ventilatório obstrutivo moderado. Pesquisa de autoanticorpos positivos para: SSA/Ro, AntiSM. Foi considerada ser portadora de bronquiolite e bronquiectasias associada à Artrite Reumatoide/ Síndrome de Sjogren, sendo mantida em tratamento reumatológico, medicação inalatória -Formoterol e Budesonida- e reabilitação pulmonar. **Discussão:** Doenças do tecido conjuntivo, como a Síndrome de Sjögren e Artrite Reumatoide podem desencadear manifestações pulmonares como bronquiolites e bronquiectasias. Este quadro está relacionado à presença dos autoanticorpos SSA/Ro, AntiSM. Em quadros de bronquiolite, as alterações histológicas fibróticas ocorrem a nível de bronquíolos proximais, gerando obstrução irreversível dos mesmos. Em cerca de metade dos casos, a obstrução resulta de massas de tecido conjuntivo e um infiltrado de células inflamatórias, reproduzindo um padrão de bronquiolite obliterante. Bronquiectasias ocorrem devido à processo inflamatório precedente que resulta em destruição da parede brônquica causando dilatação. Em relação à conduta reumatológica, a associação de Hidroxicloroquina, Prednisona e ácido fólico buscou efeito anti-inflamatório, analgésico e imunossupressor, além de diminuir o risco de anemia. Quanto ao tratamento pulmonar, a Budesonida tem potente ação antiinflamatória local e o Formoterol exerce efeito broncodilatador.

PE535 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES BRONQUIECTASIA ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO ESPECÍFICO EM SÃO LUÍS-MA

ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS; LAISSON DE MOURA FEITOZA; JOSÉ ALVARO AMARAL JÚNIOR; LETÍCIA PÁDUA LAUANDÉ; ANDRÉ LUIZ DE ARAÚJO MENDES; GABRIEL MATOS MACHADO; CAIQUE MIRANDA SILVA; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA

UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiectasias; epidemiologia; perfil

Introdução: Ainda que a incidência de bronquiectasias venha sofrendo uma diminuição progressiva em países industrializados, em países em desenvolvimento, com menos recursos destinados à saúde, as bronquiectasias ainda se constituem um importante problema de saúde pública. O Ambulatório de Assistência Multidisciplinar ao Paciente com Bronquiectasias (AAMPB) realiza acompanhamento de pacientes de todo o Maranhão. Neste estado, percebe-se que os estudos para categorizar em termos epidemiológicos os pacientes portadores de bronquiectasias são escassos. **Objetivos:** traçar um perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no AAMPB-HUUFMA. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com revisão de prontuários. A amostra aleatória composta de 59 prontuários de pacientes atendidos no AAMPB-HUUFMA. Os parâmetros registrados foram: sexo, idade, etiologia, tempo de seguimento, estado civil, profissão, grau de escolaridade, comorbidade e tabagismo. **Resultados:** A amostra foi constituída de 59 pacientes, sendo 84,7% do sexo feminino e 15,3% do sexo masculino. Do total de pacientes 66,1 residiam atualmente no município de São Luís - MA e os 33,9% em outras cidades do estado. A média de idade encontrada foi de 55,2 anos, estando os pacientes inseridos em faixa de idade correspondente aos 81 e 19 anos. Dentre as etiologias apresentadas, 54,2% estavam relacionadas à pós-infecção por tuberculose, 25,4% a outras etiologias pós-infecciosas, 3,3% de origem

congenita, 1,6% relacionada a fibrose cística, enquanto que 10,1% constituíam-se de outras causas e 5% aguardavam esclarecimento etiológico. Notou-se que entre o maior tempo de seguimento da bronquiectasia (32 anos) e o menos (3 meses), o tempo médio de seguimento dos pacientes atendidos foi de 6,5 anos. Dos 24 pacientes que declararam seu estado civil, 50% eram casados, 33,3% solteiros, 8,3% viúvos e 8,3% divorciados. No que diz respeito a profissão, 64,4% dos pacientes atendidos não trabalham ou são aposentados, enquanto que 22,03% encaixam-se no setor terciário e 11,8% no setor primário da economia. Em relação ao grau de escolaridade, 50% dos pacientes eram analfabetos ou possuíam ensino fundamental incompleto, 38,09% frequentaram ensino médio e apenas 9,5% chegaram ao ensino superior. Os indivíduos acompanhados apresentaram a asma como principal comorbidade associada à bronquiectasia com 49,1% dos casos, seguidos de HAS (15,25%), rinossinusite (11,8%), DM (10,1%) e DPOC (10,1%). Em relação ao tabagismo, 229 (78,96%) pacientes não eram tabagistas, 53 (18,27%) eram ex-tabagistas e 8 (2,75%) eram tabagistas. Conclusão: o perfil dos pacientes atendidos no AAMPB-HUUFMA é feito de mulheres não tabagistas, casadas, com 55,2 anos, em média, com grau de escolaridade no grupo de analfabetos ou com ensino fundamental incompleto, que não trabalham ou já são aposentadas. A etiologia pós-infecciosa por tuberculose é a mais comum, o tempo de seguimento médio é de 6,5 anos e a comorbidade mais associada foi a asma.

BARKER, Alan F. Bronchiectasis. *The New England Journal of Medicine*. v.346, n. 18, Mai 2002.

BRITISH THORACIC SOCIETY. Guideline for non-CF Bronchiectasis. *THORAX* a international journal of respiratory medicine. v.65, s. 1, Jul 2010.

DALCIN, Paulo de Tarso Roth; PERIN, Christiano; BARRETO, Sérgio Saldanha Menna. Diagnóstico e tratamento das bronquiectasias: uma atualização. *Revista HCPA*. v. 27, n.1, 2007

PE536 ACOMETIMENTO DE VIA AÉREA EM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

MANUELA BRISOT FELISBINO; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; FREDERICO ARRABAL FERNANDES; BIANCA COUTINHO FERREIRA; SAMIA ZAHÍ RACHED; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; RAFAEL STELMACH; ALBERTO CUKIER USP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Lúpus eritematoso sistêmico; via aérea; bronquiectasias

Introdução: As manifestações pulmonares mais frequentes do Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) são serosite, pneumonite lúpica e hemorragia alveolar. Contudo, doença das vias aéreas (bronquiolite e bronquiectasias) pode ocorrer, principalmente quando associado à doença de Sjögren. **Objetivos:** Avaliar pacientes com doença brônquica e LES. **Métodos:** Estudo retrospectivo de revisão de prontuários dos pacientes com doença pulmonar obstrutiva e LES do banco de dados dos ambulatórios de DPOC e Bronquiectasia. Foram revisadas as características clínicas, função pulmonar, tomográficas, dosagem de anticorpos e tratamento realizado. **Resultados:** Foram identificados cinco pacientes com diagnóstico de LES e doença brônquica, idade média de 41,8 anos (30-52anos), todas do sexo feminino e não tabagistas. As manifestações de LES encontradas foram: cutâneo e articular em todas as pacientes, renal em duas pacientes, serosite em duas, SNC e hematológico em uma paciente. Todas as pacientes tinham FAN positivo associado a outros anticorpos, anti-RNP em 4, anti-Sm em 3, anti-DNA em 3, Anti-Ro em 2, ANCA em 2, anti-P em 1. Nenhuma paciente fechou critérios para doença de Sjögren ou outras doenças reumatológicas, e foram excluídas outras causas de bronquiectasias e doença de via aérea. A idade média de início dos sintomas respiratórios foi aos 31 anos, com dispnéia e tosse presente em todas as pacientes, e exacerbações infecciosas frequentes em 4 pacientes. Na tomografia de tórax foram encontradas espessamento brônquico em 5 pacientes, bronquiectasias em 4, mosaico em 4, micronódulos centrolobulares em 1. A espirometria mostrou distúrbio ventilatório obstrutivo em todas as pacientes, em grau moderado em 3 e grau acentuado em 2. O

tratamento com azitromicina foi iniciado em 4 pacientes, com boa resposta e controle das exacerbações. A combinação beta2 agonista de longa ação com corticoide inalatório foi prescrita para 4 pacientes, e anti-muscarínico de longa ação em uma. Apenas uma paciente recebia oxigenioterapia domiciliar. Em relação ao tratamento imunossupressor, 3 pacientes usaram hidroxiquina: uma como monoterapia imunossupressora, a outra associado a azatioprina, e a terceira associado a micofenolato. Uma paciente fez uso de Rituximab e Leflunamida. Um dos casos não recebia terapia imunossupressora.

Conclusão: A doença de via aérea como manifestação pulmonar de LES, na ausência de associação com outras doenças reumatológicas que caracteristicamente acometem as vias aéreas, é um evento raro já descrito, que deve ser sempre considerado na avaliação, tratamento e prognóstico como diferencial. *Clin Chest Med*. 2010;31:479-488

PE537 DISCINESIA CILIAR PRIMÁRIA: CASUÍSTICA E ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES EM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA

LINDENBERG ARAGÃO; MARA RÚBIA FERNANDES DE FIGUEIREDO; DAVID LUNIERE GONÇALVES; RAQUEL FEIJÓ DE ARAÚJO; NILCYELI LINHARES ARAGÃO; RAUL FAVA ALENCAR HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiectasia; epidemiologia; sinusiopatia

Introdução: A prevalência de bronquiectasia é desconhecida, devido à heterogeneidade de etiologias agrupadas sob tal designação. Identificar as causas pode influenciar no manejo desta condição. Discinesia ciliar primária (DCP) é uma doença autossômica recessiva, caracterizada por alterações anatômicas e funcionais ciliares, com acúmulo de secreções em vias aéreas inferiores, sinusites de repetição e impacto na fertilidade. Metade dos casos apresentam dextrocardia (Síndrome de Kartagener). **Objetivos:** Apresentar o perfil epidemiológico dos pacientes com DCP de um ambulatório especializado de Fortaleza/CE, comparando características clínicas com outras causas etiológicas de bronquiectasias. **Métodos:** Estudo retrospectivo com revisão de prontuários do ambulatório de bronquiectasia do Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes. O diagnóstico de DCP foi dado na presença de bronquiectasias e sinusiopatia confirmadas por TCAR, infecção de vias aéreas inferiores de repetição, infertilidade masculina confirmada por espermiograma, e, em mulheres, história de infertilidade e/ou história familiar confirmada de DCP, com ou sem dextrocardia, excluindo as demais causas. **Resultados:** Foram analisados 208 prontuários. Etiologias encontradas: Tuberculose (n=71), pós-infecciosa não tuberculose (n=34), idiopática (n=66), DCP (n=15), DPOC (n=6), asma (n=5), DRGE (n=2), artrite reumatóide (n=3), ABPA (n=2), deficiência de imunoglobulina (n=2), intoxicação por organofosforados (n=1) e panbronquiolite (n=1). A média de idade geral foi 54,4 anos vs. 34 anos no grupo DCP. A idade de início dos sintomas foi menor no grupo DCP (9,1 anos vs. 26 anos). No grupo geral, a prevalência do sexo feminino foi de 70% (n=136) e 40% (n=6) do grupo DCP. Os principais sintomas em ambos foram tosse, dispnéia e hemoptise, nesta ordem de frequência. Nos dois grupos, a maioria dos pacientes apresentava 4 ou mais exacerbações em 1 ano no início do diagnóstico: 53% (n=103) do grupo geral e 80% (n=12) do grupo DCP. *Pseudomonas aeruginosa* foi o agente mais isolado em culturas de escarro de ambos os grupos: 20% (n=38) do grupo geral vs. 33,3% (n=5) do grupo DCP. Colonização de vias aéreas por *Pseudomonas* foi relacionada a uma pior função pulmonar (Distúrbio ventilatório obstrutivo moderado/grave) em ambos os grupos: 44,7% (n=17) do grupo geral vs. 60% (n=3) do grupo DCP. **Conclusão:** Independente da principal etiologia de bronquiectasia em serviços brasileiros ser a tuberculose e mesmo com dificuldade em arsenal diagnóstico da subclasse de DCP ser um fato, a investigação possível deve ser feita. Peadar G. Noone, Margaret W. Leigh, Aruna Sannuti, Susan L. Minnix, Johnny L. Carson, Milan Hazucha, Maimoona A. Zariwala, and Michael R. Knowles. Primary Ciliary Dyskinesia: Diagnostic and Phenotypic Features. *AMERICAN*

JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE
VOL 169 2004

Amy E. Seitz ; Kenneth N. Olivier ; Jennifer Adjemian ; Steven M. Holland ; and D. Rebecca Prevots. Trends in Bronchiectasis Among Medicare Beneficiaries in the United States, 2000 to 2007. CHEST 142 (2) 2012

Alan F. Barker. BRONCHIECTASIS. N Engl J Med, Vol. 346, No. 18 : 2002

A. Shoemark, L. Ozerovitch, R. Wilson. Aetiology in adult patients with bronchiectasis. Respiratory Medicine (2007) 101, 1163–1170

PE538 PERFIL TERAPÊUTICO DOS PACIENTES PORTADORES DE BRONQUIECTASIAS ATENDIDOS EM UM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA EM SÃO LUÍS-MA EM 2014
LETÍCIA PÁDUA LAUÂNDE; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA; LAISSON DE MOURA FEITOZA; GABRIEL MATOS MACHADO; VITOR CARVALHO BARROSO; CAIQUE MIRANDA SILVA; JOSÉ ALVARO AMARAL JÚNIOR; ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS

UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiectasia; tratamento; antibioticoterapia

Introdução: A base do tratamento das bronquiectasias inclui tratar a causa específica quando possível, administrar antibióticos para tratamento da exacerbação e para supressão da carga microbiana, reduzir a excessiva resposta inflamatória, promover a higiene brônquica, controlar a hemorragia brônquica e remover cirurgicamente segmentos ou lobos extremamente danificados que possam se constituir em focos de infecção ou sangramento. Outras recomendações envolvem manter boa alimentação, realizar atividade física regular e evitar o tabagismo. **Objetivos:** Analisar o perfil terapêutico medicamentoso utilizado em pacientes com bronquiectasia atendidos no Programa de Atendimento ao Paciente Asmático-PAPA do Hospital Universitário Presidente Dutra-HUPD, em São Luís - MA. **Métodos:** Foram avaliados os pacientes portadores de bronquiectasia atendidos no PAPA do HUPD. Os resultados obtidos foram tabulados e analisados no programa Excel 3.4.2. **Resultados:** dos 59 pacientes estudados, 9 são homens (15,25%) e 50 são mulheres (84,75%). 18 (30,5%) têm menos de 50 anos e 41 (69,5%) têm 50 anos ou mais. 32 (54%) dos pacientes tem a tuberculose como etiologia da bronquiectasia, 15 (25%) tem uma doença infecciosa como causa, exceto tuberculose, 2 (3%) tem origem congênita e 2 (3%) tem como causa a fibrose cística, 6 (10%) tem outras causas, 2 (3%) não tem origem esclarecida. 41 pacientes fizeram uso de corticoide oral nos últimos 6 meses (janeiro a junho de 2014), sendo 68,3% destes tem 50 anos ou mais. 22 (37,3%) pacientes usam formoterol + budesonida nas doses de 12/400mcg e 6/200mcg, 8 (13,5%) usam fluticasona + salmeterol nas doses de 50/500mcg e 50/250mcg, 3 (5,1%) usam dipropionato de beclometasona de 200mcg e 250mcg, 4 (6,8%) pacientes usam dipropionato de beclometason 250mcg, formoterol e budesonida 12/400mcg e brometo de tiotrópio 2,5 mcg associados e 22 (37,3%) não fazem uso de medicação para asma. 5 (8,5%) pacientes fizeram uso de corticoide oral no período de janeiro a junho de 2014. Nesse mesmo período, 9 (15,25%) fizeram uso de antibiótico, sendo que 1 usou amoxicilina, 1 usou azitromicina, 5 usaram amoxicilina associado a azitromicina, 1 usou metronidazol associado a azitromicina e 1 paciente usou ceftriaxone. **Conclusão:** A terapêutica dos pacientes portadores de bronquiectasia deve ter como objetivos melhorar os sintomas, evitar ou reduzir a progressão da doença, prevenir ou reduzir a frequência de exacerbações e manter uma boa qualidade de vida. Nesse contexto, destaca-se a importância de uma reavaliação constante desses pacientes para que as medidas terapêuticas estejam sempre de acordo com as necessidades mais recentes destes e, assim, se possa alcançar o tratamento mais efetivo possível para cada paciente.

1. Moreira, J. S.; Porto, N. S.; Camargo, J. J. P.; Felicetti, J. C.; Cardoso, P. F. G.; Moreira, A. L. S.; Andrade, C; F. Bronquiectasias: aspectos diagnósticos e terapêuticos. Estudo de

170 pacientes. J Pneumol 29(5) – set-out de 2003

2. Lamari, N. M. et al. Bronquiectasia e fisioterapia desobstrutiva: ênfase em drenagem postural e percussão. Braz J Cardiovasc Surg 2006; 21(2): 206-210

3. Moreira, J. S.; Camargo, J. J. P.; Porto, N. S. Bronquiectasias. J. pneumol;18(2):73-8, jun. 1992

4. de Lima, L; S.; Bogossian, M. Avaliação da resposta clínica ao uso de antibióticos por via oral e via inalatória em pacientes portadores de bronquiectasias. Rev Ass Med Brasil 1999; 45(3): 229-36

5. Dalcin, P. et al. Diagnóstico e tratamento das bronquiectasias: uma atualização. Rev HCPA 2007;27(1)

PE539 PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES EM UM AMBULATÓRIO DE ASSISTÊNCIA MULTIDISCIPLINAR AO PACIENTE COM BRONQUIECTASIAS DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM SÃO LUÍS-MA

LAISSON DE MOURA FEITOZA; ANA BEATRIZ CAMPELO CAMPOS; GABRIEL MATOS MACHADO; JOSÉ ALVARO AMARAL JÚNIOR; LETÍCIA PÁDUA LAUÂNDE; ANDRÉ LUIZ DE ARAÚJO MENDES; CAIQUE MIRANDA SILVA; MARIA DO ROSÁRIO DA SILVA RAMOS COSTA

UFMA, SÃO LUÍS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiectasias; clínica; espirometria

Introdução: Bronquiectasia consiste em dilatação anormal, permanente e irreversível de brônquios e bronquíolos, com infecções recorrentes, inflamações, hipersecreção e redução da limpeza mucociliar. Até o momento, existem poucos relatos do perfil de pacientes com bronquiectasias no Maranhão. **Objetivo:** Analisar o perfil clínico dos pacientes com bronquiectasias atendidos em um ambulatório específico de Bronquiectasia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA). **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com revisão de prontuários. Uma amostra aleatória composta de 59 prontuários de pacientes com bronquiectasia atendidos em um ambulatório específico de Bronquiectasia do HUUFMA. Para a avaliação da função pulmonar, o exame utilizado foi a espirometria simples com curva de fluxo-volume. Os seguintes parâmetros foram registrados: idade, sexo, sintomas e padrão espirométrico. **Resultados:** A média de idade dos pacientes da amostra foi de 55,23 anos. Dentre os atendidos, 9 eram homens e 50 eram mulheres. No parâmetro sintomas, foram analisadas as seguintes variáveis: tosse, hemoptise, dispnéia e sibilância. Assim, 38 pacientes apresentaram tosse, sendo em 34 deles produtiva e em 4 deles não produtiva; apenas 3 pacientes apresentaram hemoptise; 35 pacientes não apresentavam sibilância, 13 apresentavam apenas em crises e 11 apresentavam frequentemente; 31 pacientes não apresentavam dispnéia e 28 referiam este sintoma. Parâmetros espirométricos (média e desvio padrão): capacidade vital forçada pré-broncodilatador (CVF PRÉ): 55,46% (21,59), capacidade vital forçada pós-broncodilatador (CVF PÓS): 60,91% (23,13), Volume expiratório forçado no primeiro segundo pré-broncodilatador (VEF1 PRÉ): 45,34% (19,27), Volume expiratório forçado no primeiro segundo pós-broncodilatador (VEF1 PÓS): 48,89% (20,19), relação VEF1/CVF pré-broncodilatador: 69,18 (24,91) e relação VEF1/CVF pós-broncodilatador: 68,1 (27,14). **Conclusões:** O perfil dos pacientes avaliados é composto de mulheres de 55,23 anos em média, com tosse produtiva, sem dispnéia e sem sibilância. A espirometria indica um padrão ventilatório com obstrução moderada ao fluxo aéreo, sem resposta significativa ao uso de broncodilatador.

BARKER, Alan F. Bronchiectasis. The New England Journal of Medicine. v.346, n. 18, Mai 2002.

BRITISH THORACIC SOCIETY. Guideline for non-CF Bronchiectasis. THORAX a international journal of respiratory medicine. v.65, s. 1, Jul 2010.

DALCIN, Paulo de Tarso Roth; PERIN, Christiano; BARRETO, Sérgio Saldanha Menna. Diagnóstico e tratamento das bronquiectasias: uma atualização. Revista HCPA. v. 27, n.1, 2007.

NETO, Antero Gomes; MEDEIROS, Marcos Lima De; GIFONI, José Mauro Mendes. Bronquiectasialocalizada e multisse-

mentar: perfil clínico-epidemiológico e resultado do tratamento cirúrgico em 67 casos. *Jornal de Pneumologia*. v. 27, n.1, jan-fev, 2001.

PE540 **USO DE AZITROMICINA COMO PREVENÇÃO DE EXACERBAÇÃO EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE DPOC E BRONQUIECTASIAS, NO AMBULATORIO DE PNEUMOLOGIA DO HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE**
EDUARDO GARCIA; ROBERTO CARLOS TOLEDO
UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiectasias; dpo; exacerbação
Introdução: Atualmente é conhecido que as exacerbações em pacientes com DPOC e bronquiectasias aumentam em muito a morbidade, mortalidade e perda de função pulmonar, além da associação a pior qualidade de vida. Nos últimos anos foram publicados estudos demonstrando o efeito benéfico dos macrolídeos na redução das exacerbações nestes pacientes. Dentre os macrolídeos o uso da azitromicina foi aquele que melhor resultado trouxe. Pouco demorou para que esta conduta fosse recomendada por algumas diretrizes. No ambulatório da Pneumologia do SUS do Hospital ISCMPA, a grande maioria dos pacientes são portadores de DPOC e uma grande proporção portadores de bronquiectasias. Em alguns destes pacientes, pelas características de serem exacerbadores frequentes, mesmo com o uso de terapia inalatória adequada para o estágio da doença, foi introduzido o uso da azitromicina como tratamento adjuvante. Lembra-se que embora o roflumilast possa ser uma droga com este fim, tem a limitação de custos que representam um problema na prática clínica junto ao SUS. **Objetivo geral:** avaliar se o uso da azitromicina trouxe uma redução do número de exacerbações em pacientes com diagnóstico de DPOC e bronquiectasias, que acompanham no ambulatório da pneumologia do hospital ISCMPA – SUS; e avaliar as principais complicações que aconteceram com o uso desta medicação. **População:** pacientes exacerbadores frequentes (2 ou mais exacerbações no último ano) com diagnóstico de bronquiectasias ou DPOC do ambulatório de pneumologia SUS da Santa Casa de Misericórdia, em uso de azitromicina contínuo, por período mínimo de 6 meses. Foram excluídos pacientes em uso irregular ou aqueles que não completaram o tempo de avaliação. **Método:** Avaliar se houve ou não diminuição do número de exacerbações em pacientes do ambulatório de pneumologia da Santa Casa – SUS que utilizam esta medicação e das principais complicações que surgiram nestes pacientes. **Resultados:** foram encontrados 15 pacientes em uso de azitromicina profilática, destes 12 com diagnóstico de bronquiectasias, e 3 com diagnóstico de DPOC. A idade média foi de 60 anos, com tempo em média de uso de azitromicina de 13 meses. Dos 12 pacientes com diagnóstico de bronquiectasias, 8 apresentaram diminuição do número de exacerbações; e 3 pacientes não. Destes pacientes sem melhora, uma característica era o grau de doença mais avançada, com bronquiectasias difusas, acometendo 3 ou mais lobos. Um paciente apresentou intolerância gástrica com a medicação e foi suspensa. Dentre os três pacientes com diagnóstico de DPOC, todos eles apresentaram diminuição do número de exacerbações. **Conclusão:** o uso da azitromicina reduziu o número de exacerbações em 73% dos pacientes; não foram encontrados efeitos adversos graves na amostra. A partir dos resultados sugere-se que o uso da azitromicina possa ser útil na prevenção de exacerbações e que poderia ser usada neste tipo de pacientes. Menor benefício foi encontrado em pacientes com bronquiectasias extensas.

Concise clinical review: non-cystic fibrosis bronchiectasis. Pamela J. McShane, Edward T. Naureckas, Gregory Tino, and Mary E. Strek "Non-Cystic Fibrosis Bronchiectasis", *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, Vol. 188, No. 6 (2013), pp. 647-656.

Azithromycin for Prevention of Exacerbations of COPD. Richard K. Albert, M.D., John Connett, Ph.D., William C. Bailey, M.D., Richard Casaburi, M.D., Ph.D., J. Allen D. Cooper, Jr., M.D., Gerard J. Criner, M.D., Jeffrey L. Curtis, for the COPD Clinical Research Network. *N Engl J Med* 2011; 365:689-698 August

25, 2011 DOI: 10.1056/NEJMoa1104623

PE541 **RELATO DE CASO AGAMAGLOBULINEMIA**
CRISTIANE DE CARVALHO SINGULANE; SOLANGE DE MORAIS MONTANHA; HELEN FOLLADOR MATANA; WALID KHALED OMAIS
UFMT, CUIABA, MT, BRASIL

Palavras-chave: Bronquiectasias; agamaglobulinemia; infecção

Introdução: Agamaglobulinemia é rara, caracterizada como imunodeficiência primária causada por um defeito na maturação da célula B cuja consequência é a produção inadequada de imunoglobulinas. Suas manifestações típicas são infecções de repetição. Suas complicações são bronquiectasias, doenças gastrointestinais, malignidade e autoimunidade. Cursa com níveis séricos bastante reduzidos de todos os anticorpos. Reposição periódica de gamaglobulina reduz o número de infecções e aumenta a sobrevida. **Relato do Caso:** Paciente 17 anos, masculino, admitido com quadro clínico de pneumonia. Já havia sido atendido em ambulatório por três vezes no período de um ano com diagnóstico de infecção de vias aéreas. Referia história de infecções desde a idade pré-escolar (pelo menos três episódios de pneumonia, dois de mastoidite e vários de amigdalite e estomatite), que motivaram inúmeras internações. Na admissão, apresentava-se taquipneico, emagrecido, ictus palpável propulsivo e desviado para esquerda, segunda bulha hiperfônica. Murmúrio vesicular diminuído em bases e estertores crepitantes em terço médio do hemitorax esquerdo. Níveis séricos de imunoglobulinas estavam reduzidos. (IgG < 140; IgM 4,7; IgA 26,4; IgE < 2). Espirometria evidenciou distúrbio ventilatório obstrutivo severo, com queda desproporcional da CVF, sugerindo associação com distúrbio ventilatório restritivo e resposta broncodilatadora foi negativa. Tomografia de tórax mostrou bronquiectasia bilateral de forma principalmente nos lobos inferiores. Área em árvore de brotamento nas bases, lingula, lobo médio e porção inferior do lobo direito e espessamento pleural à direita. Confirmado diagnóstico de agamaglobulinemia iniciamos infusão mensal de imunoglobulina humana e azitromicina 500 mg três vezes por semana. Paciente no momento assintomático, sem infecções desde última internação. **Discussão:** A agamaglobulinemia cursa com infecções, especialmente do trato respiratório. É precoce, mas comumente ocorre um retardo do diagnóstico, possivelmente pelo desconhecimento pelo médico não especialista. Essa demora causa sequelas pulmonares que definem, muitas vezes, o prognóstico do paciente. No caso descrito o diagnóstico foi confirmado pelo especialista devido a infecções recorrentes associadas a níveis reduzidos de todos os anticorpos em um garoto de 17 anos. Ressalta-se que já apresentava bronquiectasia em internações anteriores. Está realizando infusões mensais há 14 meses. Desde então, oligossintomático e sem internações. Corroborando com a literatura de que a imunoglobulina humana diminui o número e gravidade das infecções, consequentemente a morbidade e mortalidade. Optamos por antibiótico profilaxia para não protelar tratamento de infecções insidiosas e oligossintomáticas. O diagnóstico precoce e terapêutica específica poderá melhorar as condições clínicas, prevenir as complicações e aumentar a expectativa de vida.

ROXO JUNIOR, Pérsio. Imunodeficiências primárias: aspectos relevantes para o pneumologista. *J. Bras. Pneumol.* [online]. 2009, vol.35, n.10 [cited 2014-06-04], pp. 1008-1017. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1806-37132009001000010&lng=en&nr=1>. ISSN 1806-3713. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009001000010>.

MARK E. ROSE, MD; DAVID M. LANG, MD*; Evaluating and managing Hypogammaglobulinemia. *CLEVELAND CLINIC JOURNAL OF MEDICINE* VOLUME 73 • NUMBER 2 FEBRUARY 2006. Available from: <<http://ccjm.org/content/73/2/133.full.pdf>> **Markus J. Kemper.** Et al. Serum levels of immunoglobulins and igg subclasses in steroid sensitive nephrotic syndrome. *Pediatric Nephrology* June 2002, Volume 17, Issue 6, pp 413-

417. Available from: < <http://link.springer.com/article/10.1007/s00467-001-0817-7>>

Elizabeth F. Jaffe. Secondary Hypogammaglobulinemia. Immunology and Allergy Clinics of North America - 1 February 2001 (Vol. 21, Issue 1, Pages 141-163). Available from: < [http://www.immunology.theclinics.com/article/S0889-8561\(05\)70197-1/abstract](http://www.immunology.theclinics.com/article/S0889-8561(05)70197-1/abstract)>

Polliana Boechat Dornas1, Teresa C. M. V. Robazzi1, Luciana R. Silva1. Imunodeficiência primária: quando investigar, como diagnosticar. PEDIATR IA (SÃO PAU LO) 2010;32(1):51-62. Available from: < Imunodeficiência primária: quando investigar, como diagnosticar>

BEATRIZ TAVARES COSTA-CARVALHO et al.. Pneumonias de repetição em paciente com deficiência

De anticorpos e imunoglobulinas normais. J. Pneumol 28(3) - mai-jun de 2002. Available from: < <http://www.scielo.br/pdf/jpneu/v28n3/a08v28n3>>

Cristina M. A. Jacob1, Ana Paula B. M. Castro2, Eugénia M. G. Carnide. Agamaglobulinemia. Rev. Bras. Alerg. Immunopatol. - Vol. 28, Nº 6, 2005

PE542 SÍNDROME DE MOUNIER-KÜHN ASSOCIADA À ASMA: RELATO DE UM CASO.

NELSON ARAUJO VEGA¹; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA²; DANIELLE ANANIAS BARBOZA GOBBI²; LARISSA FERNANDES FERREIRA²; LARISSA CRESTANI²; LETICIA SATO FERNANDES²
1.SANTA CASA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL;
2.CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Traqueobroncomegalia; divertículos; bronquiectasias

Introdução: Síndrome de Mounier-Kühn (SMK) é uma traqueobroncomegalia rara de etiologia controversa e que na maioria dos casos é idiopática. É caracterizada por dilatação da traquéia, brônquios principais, bronquiectasias e infecções no trato respiratório. Acredita-se que a escassez de músculo liso e tecido conjuntivo elástico na traquéia e brônquios principais, podem causar herniação e formar divertículos entre os anéis cartilaginosos. Os sintomas mais comuns são tosse crônica produtiva, dispnéia progressiva e pneumonias de repetição. A confirmação do diagnóstico é estabelecida pela tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) de tórax, quando os diâmetros da traquéia e dos brônquios principais direito (BPD) e esquerdo (BPE) forem maiores que 30 mm, 20 mm e 18 mm respectivamente. Apresenta-se o caso de um homem com história de tosse crônica, sibilância e pneumonias de repetição desde a infância. Relato do Caso: Homem, 51 anos, com tosse crônica, intercalada por períodos de expectoração purulenta, associada à dispnéia e sibilância. Também queixou de espirros, prurido e obstrução nasal. Antecedentes: "bronquite crônica", rinossinusites e pneumonias de repetição. Negou tuberculose e história de tabagismo. Na ausculta pulmonar apresentou estertores crepitantes bilaterais e nos períodos de exacerbação sibilos difusos. Os exames de imagem demonstraram aumento do diâmetro da traquéia (32,1 mm), BPD (21,8 mm) e BPE (23,2 mm); associada a múltiplas áreas de bronquiectasias varicosas, difusas e com predomínio em áreas centrais. Também foi observado presença de divertículos traqueobrônquicos. A espirometria apresentou DVO grave, sem resposta ao broncodilatador (VEF1 = 1,45L / 40% do previsto). SpO2 = 94% (ar ambiente). Pesquisa de BAAR no escarro negativa em três amostras. TSH: 2,9 mIU/L; IGE total > 2000 kU/L; IgG: 1634 kU/L; IgM: 93 kU/L; anticorpos anti-citoplasma de neutrófilos (ANCA): não reagentes; fator antinúcleo (FAN): não reagente; Sorologia PB micose: não reagente; Sorologia Aspergillus: não reagente. Prova do suor/cloro: 21 mEq/l; Prova do suor/sódio: 13,44 mEq/l; hemograma com eosinofilia, Amilase 64 U/L. Broncofibroscopia: presença de traquéia e brônquios dilatados, associada a "orifícios" de mucosa brônquica (compatíveis com divertículos). Iniciou-se tratamento com salmeterol/fluticazona, budesonida nasal, inalação com solução salina hipertônica

7%, fisioterapia respiratória e vacinação anual. Discussão: A associação de asma com SMK não é descrita na literatura. Trata-se de um paciente com tratamento irregular para asma e rinite desde a infância e que a TCAR de tórax, realizada aos 51 anos, confirmou o diagnóstico de Mounier Khun. Uma avaliação cuidadosa da anatomia das vias aéreas inferiores através de TCAR e broncofibroscopia em pacientes com pneumonias recorrentes, tosse crônica produtiva e em portadores de bronquiectasias e asma não controlada é recomendável. A SMK, embora rara, deve ser considerada nessas situações.

PE543 SÍNDROME DE MOUNIER-KUHN RELATO DE CASO

MARIA DE FATIMA DO AMPARO TEIXEIRA¹; AURISTON FERRAZ DA COSTA¹; DENISE DO AMPARO TEIXEIRA BOUÇÓ²; GUILHERMO PANDALES RAMIREZ¹; CAROLINY SAMARY SILVA LOBATO¹

1.HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.UNIGRANRIO BARRA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Traqueobroncomegalia; tosse crônica; infecção respiratória

Introdução: A síndrome de Mounier-Kuhn (SMK) ou traqueobroncomegalia é uma doença rara que consiste na dilatação anômala e difusa da traquéia e brônquios principais, dificultando a eliminação de muco e ineficácia da tosse causando infecções recorrentes. Descrevemos uma paciente de 43 anos cujo diagnóstico permitiu o tratamento efetivo com redução dos sintomas e das exacerbações. **Relato de Caso:** Mulher, 43 anos, branca, natural RJ. Referia que há 11 anos apresentava tosse e expectoração amarelada, diária, episódios de hemoptise e dispnéia a médios esforços, evoluía com várias exacerbações caracterizadas por febre e piora da expectoração. Negava tabagismo. Ao exame apresentava estertores subcrepitantes nos 2/3 inferiores dos pulmões. O Rx de tórax mostrava hiperinsuflação pulmonar, imagens areolares nas bases e aumento da traquéia. A IgE, a alfa 1 antitripsina séricos e a sorologia para Aspergillus eram normais. Na broncofibroscopia a traquéia e a árvore brônquica direita e esquerda estavam dilatadas e fechando quase que totalmente à expiração forçada (perda do arcabouço de sustentação); a carina era fina e desabava na expiração. A espirografia evidenciava distúrbio obstrutivo com redução da CVF. A disfunção ventilatória global era acentuada (VEF1 33% do T). A TC de tórax revelou dilatação da traquéia (diâmetro de 3,6 cm no nível do introito torácico) e dos brônquios fonte, divertículos na traquéia e bronquiectasias císticas e varicosas nos lobos médio e inferiores. Baseado nos exames de broncofibroscopia e de imagem foi feito o diagnóstico de Síndrome de Mounier-Kuhn. Foi medicada com broncodilatadores e corticosteróides, acetilcisteína, azitromicina na dose de 500 mg, 3 vezes por semana e fisioterapia. Nos últimos 3 anos vem evoluindo com diminuição do volume da expectoração e ausência de hemoptise e menor frequência de exacerbações que nos anos precedentes. **DISCUSSÃO:** A SMK foi descrita em 1932, é caracterizada pela dilatação traqueobrônquica resultante da atrofia dos tecidos musculares e elásticos destas estruturas, podendo determinar divertículos na traquéia. Acomete com maior frequência homens na 3ª e 4ª décadas e o diagnóstico baseia-se no diâmetro transversal da traquéia maior que 3 cm e do brônquio fonte direito maior que 2,4 cm e do esquerdo maior que 2,3 cm. O quadro clínico é variado, desde assintomático até tosse e expectoração diária e hemoptise. A tosse não efetiva e a função mucociliar prejudicada facilitam as infecções e a ocorrência de bronquiectasias e doença obstrutiva como complicações da doença, como observado nesta paciente. O diagnóstico diferencial inclui: ataxia-telangiectasia, síndrome de Ehlers-Danlos e elastose (cutis laxa). O tratamento é sintomático e o uso regular de azitromicina, broncodilatadores e corticosteróides inalatórios, além da fisioterapia respiratória, permitiram nesta paciente uma melhor qualidade de vida.

PE544 SÍNDROME DE KARTAGENER – RELATO DE CASO

RICARDO JOSÉ FONSECA DE OLIVEIRA; SUZIANNE RUTH HOSANAH LIMA; IANA OLIVEIRA E SILVA RIBEIRO; PAULO ROBERTO DE ALBUQUERQUE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, RN, BRASIL.

Palavras-chave: Bronquiectasias; discinesia ciliar; situs inversus

Introdução: A Síndrome de Kartagener é uma forma grave de discinesia ciliar primária (DCP), que pertence a um grupo relativamente pequeno de desordem genética, que seguem um modelo de herança autossômica recessiva (1,2). Representa 50% dos casos de DCP e se caracteriza pela presença de rinosinusopatia crônica, bronquiectasias e “situs inversus totalis” ou parcial, com uma incidência de 1:25.000 a 1:50.000, tendo sido estabelecida por Kartagener em 1933 (3). Relato De Caso AmmS, feminino, 28 anos, solteira, professora de ensino básico, natural e procedente de Pendências- RN. QP: “Tosse produtiva há 10 dias” HDA: Paciente com relato de infecções respiratórias de repetição desde a infância com melhora após uso de antibioticoterapia oral, apresentando há 10 dias tosse com expectoração purulenta, associado a sensação de febre não aferida e dispnéia aos médios esforços. Fazia uso frequente de nebulizações com fenoterol com melhora discreta da sintomatologia. Nega hemoptise, dor torácica, sibilância e edema em membros inferiores. APP: Nega asma, sarampo, coqueluche na infância, além de tuberculose, diabetes e cardiopatias. Afam: nega casos de tuberculose na família, bem como doenças respiratórias semelhantes. Exame Físico: REG; eupneica, conciente e orientada, com leve baqueteamento digital, acianótica, corada. Apresenta baixa estatura. AP: Murmúrio vesicular presente com rôncos difusos e estertores grossos em bases pulmonares. ACV: íctus desviado para direita, RCR em 2T, BNF, sem sopros. Abdome e membros sem alterações. TC de torax: Sinais de situs inversus totalis, associada a bronquiectasias de lobos inferiores, médio e lingula. Radiografia de seios da face: pansinusite. Espirometria: DVR acentuado sem resposta significativa ao BD (CVF: 43% do esperado) Evolução: Vem sendo acompanhada por pneumologista desde 2013, em uso constante de LABA+CI, budesonida nasal, fisioterapia respiratória e cursos frequentes de antibioticoterapia oral, com melhora clínica d assintomatologia e evolução estável. **DIAGNÓSTICO:** Síndrome de Kartagener **Discussão:** A discinesia ciliar ocorre em todos os locais onde há presença de epitélio ciliado: trato respiratório superior e inferior, ouvido médio, epidídimo, dutos eferentes, tuba uterina, endométrio do cervix. No trato respiratório se caracteriza fisiopatologicamente por estase de secreções, acarretando infecções de repetição e posterior formação de bronquiectasias. A DCP está associada com anormalidades da estrutura ciliar, em particular através da perda ou modificação da estrutura da dineína, modificando as espículas radiais, e perdendo a parte central de seus microtúbulos. Estas anormalidades resultam no enfraquecimento dos cílios respiratórios e na redução da motilidade do flagelo dos espermatozoides. O seu diagnóstico definitivo se dá através da biópsia nasal com avaliação da microscopia eletrônica e da avaliação funcional dos cílios (4). Até o momento não há tratamento específico para discinesia ciliar.

1. Le Muviel L. Primary ciliary dyskinesia. West J Med 1991; 155:280-3
2. Bartoloni L, Blouin JL, Pan Y, Gehrig C, Maiti AK, Scamuffa N, et al. Mutations in the DNAH11 (axonemal heavy chain dynein type 11) gene cause one form of situs inversus totalis and most likely primary ciliary dyskinesia. Proc Natl Acad Sci USA. 2002;99(16):10282-6.
3. Kartagener M. Zur Pathologie der Bronchiektasien: Bronchiektasien bei situs viscerum invertus. Beitr Klin Tuberk 1933; 83:489-501.
4. Leigh MW, O’Callaghan C, Knowles MR. The challenges of diagnosing Primary Ciliary Dyskinesia. Proc Am Thorac Soc 2011; 8:434-7.

PE545 HEMOPTISE SECUNDÁRIA A MAL FORMAÇÃO VASCULAR ENDOBRÔNQUICA EM PACIENTE JOVEM

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; ANA PAULA MENEGOTTO PETIT WOYCIEKOWSKY; CARLA SPIDO MARCHIORO; LUIZA CAROLINA GRUHLKE; RAFAEL MAZZINI BAPTISTA; ISABELA RIBEIRO SIQUEIRA; ANDRESSA CAROLINE CARDOSO DE CAMPOS; EBERSON JOSE DE SOUSA
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, SÃO JOSÉ, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Hemoptise; embolização; mal formação vascular

Introdução: A hemoptise volumosa, independente do tratamento instituído, apresenta altas taxas de morbidade e mortalidade, sendo que quase sempre a morte ocorre por sufocação e raramente por anemia aguda(1). Bidwell et al. (2005)(2) sugerem que hemoptise não maciça são os casos de perda sanguínea inferior a 200 ml em 24 horas e Johnson JL (2002)(4) define hemoptise maciça como a expectoração de 100-600ml de sangue num período de 24 horas. **RESUMO DE CASO:** R.L.S, feminina, 18 anos, chega à emergência com hemoptise maciça, associado a tosse. Sem histórico de uso de medicações, alergias, doenças crônicas ou coagulopatias. Nega sinais de infecção de via aérea superior (IVAS) ou qualquer outro sintoma nos últimos dias. A realização de endoscopia digestiva alta (EDA) sugeriu sangramento de via aérea. Realizou-se então uma broncoscopia, que demonstrou extenso sangramento em árvore respiratória direita, principalmente em lobo inferior direito (LID). Em seguida, a equipe da cirurgia vascular realizou procedimento urgente de embolização arterial. Posteriormente realizou-se uma angiogramografia de tórax que se apresentou sem lesões do parênquima, da mesma forma o coagulograma apresentava-se normal. Uma nova broncoscopia de controle foi realizada em uma semana, e demonstrou presença de lesões varicosas de pequena quantidade em LID, já embolizadas, demonstrando portanto a sequelas da lesão primária. A conclusão diagnóstica foi neoformação vascular, e optou-se por conduta observacional. **Discussão:** O sangue que inunda a árvore brônquica pode se originar da rede vascular espalhada dentro do tecido pulmonar, isto é, do sistema arterial brônquico e do sistema arterial pulmonar. O sangramento do sistema brônquico resulta da neoformação vascular sistêmica (sistema de alta pressão), a qual é induzida por doença inflamatória pulmonar ou por defeito no sistema arterial pulmonar(5). Neste relato de caso em particular, por se tratar de um vaso aberrante, utilizou-se como terapia a embolização do mesmo. Porém outros métodos poderiam ser utilizados, Chowdhury et al (2009)(7), relata o caso de uma criança de seis anos de idade portadora de uma malformação arteriovenosa pulmonar, apresentando-se com episódios recorrentes de hemoptise maciça de um único lóbulo pulmonar e que foi tratada com sucesso pela lobectomia inferior esquerda(7). Hemoptise maciça é uma situação com risco de vida e pode ter uma variedade de causas subjacentes. Arterias brônquicas são, principalmente, a fonte de sangramento, mas em casos raros, uma artéria sistêmica anômala podem estar presentes, causando hemoptise(8). Aqui, apresentamos uma paciente na qual uma mal formação vascular foi definido como sendo a causa da hemoptise. A embolização deste vaso foi curativa para hemoptise da paciente.

1. Marisco GA, Guimarães CA, Montessi J, Costa AMM, Madeira L. Controle da hemoptise maciça com broncoscopia rígida e soro fisiológico gelado. J Pneumol. 2003; 29(5): 280-6.
2. Bidwell JL, Pachner RW. Hemoptysis: Diagnosis and Management. American Family Physician. 2005; 72: 1253-60.
3. Lundgren FLC, Costa AM, Figueiredo LC, Borba PC. Hemoptise em hospital de referência em pneumologia. J Bras Pneumol. 2010; 36(3):320-4.
4. Johnson JL. Manifestations of hemoptysis. Postgraduate Medicine. 2002; 112(4):101-13.
5. Abidon AM. Hemoptise. J bras pneumol. [online]. 2010; 36(3):278-280.
6. Pereira J, Pedrosa-Meireles ALL, Godoy CRT, Chamone DAF. Papel da célula endotelial em neoplasias malignas hematológicas. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. [online]. 2008; 30(3): 223-28.

7. Chowdhury UK, Kothari SS, Bishnoi AK, Gupta R, Mittal CM, Reddy S. Successful lobectomy for pulmonary arteriovenous malformation causing recurrent massive haemoptysis. *Heart Lung Circ*. 2009;18(2):135-9.

8. Okur E, Dilek I, Saygi A, Halezeroglu S. A patient with massive hemoptysis treated by videothoroscopic clipping of the causative aberrant artery. *Thorac Cardiovasc Surg*. 2010; 58(4):253-4.

PE546 CATETERISMO CARDÍACO NA AVALIAÇÃO DE HIPERTENSÃO PULMONAR: CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES E DADOS DE SEGURANÇA EM 320 PROCEDIMENTOS.

BETINA CHARVET MACHADO; GIOVANA GARZIERA; MARCELO BASSO GAZZANA; MARLI MARIA KNORST; BRUNO ROCHA DE MACEDO; RODRIGO VUGMAN WAINSTEIN; MARCO VUGMAN WAINSTEIN; LUIS BECK DA SILVA NETO
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; cateterismo cardíaco; perfil de segurança

Introdução: A avaliação hemodinâmica invasiva através do cateterismo cardíaco é essencial na investigação de hipertensão pulmonar (HP), sendo ainda o único método diagnóstico definitivo.¹ Séries da literatura internacional demonstram que este procedimento é reproduzível e seguro.² Entretanto, dados nacionais ainda são escassos.³ **Objetivo:** Descrever os achados demográficos, clínicos e hemodinâmicos dos pacientes que realizaram cateterismo cardíaco para avaliação de hipertensão pulmonar e o perfil de segurança deste procedimento. **Metodologia:** Foram revisados os prontuários eletrônicos dos pacientes adultos que realizaram cateterismo cardíaco na avaliação de hipertensão pulmonar no período Janeiro de 2008 a Junho de 2013. As análises estatísticas foram descritivas, teste de qui-quadrado, T Student e testes de correlação, considerando um p significativo de 5%. **Resultados:** No período do estudo, foram realizados 320 cateterismos cardíacos para avaliação de HP. A média de idade dos pacientes foi de 51,1 anos (DP $\pm$ 14,9) com predomínio de mulheres (n=178, 55,6%). As doenças de base principais foram cardiopatias não congênitas em 90 casos (28,1%), cardiopatias congênitas em 40 (12,5%), colagenoses em 38 (11,9%), tromboembolia pulmonar em 32 (10%), pneumopatia em 31 (9,7%) e cirrose em 22 (6,9%). A indicação do cateterismo cardíaco foi para primeira avaliação de HP em 156 (48,7%), seguimento de paciente com HP em 90 (28,1%), avaliação pré-transplante cardíaco em 56 (17,5%) e outros em 18 (5,6%). As conclusões do procedimento foram HP de padrão pré-capilar em 106 pacientes (33,1%), pós-capilar isolado em 30 (9,4%), pós-capilar desproporcional em 62 (19,4%), hiperfluxo em 16 (5%) e normal em 74 (23,1%). Teste de vasorreatividade pulmonar foi realizada em 65 pacientes, sendo positiva em 6 casos (9,2%). Dos pacientes com diagnóstico de HP, a gravidade do comprometimento hemodinâmico foi leve em 73 pacientes (30,3%), moderada em 63 (26,1%) e grave em 105 (43,6%). Houve significativa, mas fraca correlação entre a PSAP medida por ecocardiograma e pelo cateterismo (p<0,05). Suspeita ecocardiográfica de HP (PSAP maior que 40 mmHg) não foi confirmada no cateterismo em 39 casos (falso-positivo de 12,1%). A medida da pressão diastólica final do ventrículo esquerdo (PD2 do VE) por cateterismo esquerdo foi realizada em 84 procedimentos. Houve forte correlação entre as medidas da PD2VE e a pressão de oclusão da artéria pulmonar (p<0,05). Entre outros procedimentos hemodinâmicos concomitantes, foram realizadas 52 cinecoronariografias e 13 arteriografias pulmonares. Complicações maiores ocorreram em 5 pacientes (1,5%), sendo arritmia cardíaca grave em 2 e edema pulmonar em 2 casos. Não houve nenhum óbito relacionado ao procedimento. **Conclusão:** O cateterismo cardíaco é um método seguro para a avaliação de hipertensão pulmonar, permitindo definir sua presença, o padrão hemodinâmico e gravidade, bem como fazer um controle evolutivo da doença e/ou da resposta terapêutica.

1. Hoeper MM, Bogaard HJ, Condliffe R et al. Definitions

and Diagnosis of Pulmonary Hypertension. *J Am Coll Cardiol* 2013;62: D42 – 50

2. Hoeper MM, Lee SH, Voswinckel R, et al. Complications of right heart catheterization procedures in patients with pulmonary hypertension in experienced centers. *J Am Coll Cardiol* 2006;48:2546–52.

3. Lapa MS, Ferreira EVM, Martins BCS, et al. Características clínicas dos pacientes com hipertensão pulmonar em dois centros de referência em São Paulo. *Rev Assoc Med Bras* 2006; 52 139–43

PE547 DISFUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA EM PACIENTES COM SUSPEITA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR

FRANCISCA ALEXANDRA GAVILANES OLEAS; JOSE LEONIDAS ALVES JUNIOR; LUÍS FELIPE LOPES PRADA; CAIO JULIO FERNANDES; CARLOS POYARES JARDIM; LUCIANA TAMIÊ KATO; SUSANA HOETTE; ROGÉRIO SOUZA
INCOR HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Registro; hipertensão pulmonar; disfunção ventricular esquerda

Introdução: A hipertensão pulmonar (HP) é uma doença definida pela pressão média de artéria pulmonar (PAPm) $\geq$ 25mmHg, no repouso, de forma invasiva. O diagnóstico, bem como a classificação da doença, são passos fundamentais, uma vez que os mecanismos relacionados à hipertensão na circulação pulmonar são variados, com abordagem terapêuticas completamente distintas. A extensa investigação, embora direcione o diagnóstico para um dos grupos da classificação de hipertensão pulmonar, não prescinde da realização do cateterismo de câmaras direitas. **Objetivo:** avaliar o papel discriminatório do cateterismo de câmaras cardíacas direitas em uma população de pacientes com diagnóstico presuntivo de HAP. **Métodos:** foram avaliadas as características clínicas, funcionais e hemodinâmicas de todos os pacientes que realizaram cateterismo cardíaco direito entre 2008 e 2013, por suspeita de HAP, depois de afastada a presença de disfunção ventricular esquerda grave, alteração significativa nos testes de função pulmonar ou ainda cintilografia pulmonar de inalação-perfusão compatível com tromboembolismo pulmonar crônico. **Resultados:** Foram realizados 384 cateterismos cardíacos diagnósticos. Em 302 pacientes (78,6%), confirmou-se a presença de HP, com média de idade de 48,7 anos. Cerca de 21% dos pacientes não apresentaram HP; esses pacientes apresentaram melhor perfil hemodinâmico, menores níveis de BNP e maior distância percorrida no TC6M. No entanto, 13,8% destes pacientes apresentavam-se em CF III/IV. Ao final da investigação, 218 pacientes preenchiam os critérios de inclusão; destes, 18,3% foram diagnosticados como portadores de hipertensão pulmonar associada à DVE e 81,7% como portadores de HAP. A proporção entre esses dois grupos é bastante significativa, considerando a inexistência de sinais ecocardiográficos sugestivos de DVE importante, como parte da investigação que antecedeu o cateterismo. Quando se avaliam as diferenças encontradas entre os dois grupos, o principal achado foi de idade significativamente mais avançada (p<0,0001) nos pacientes portadores de DVE. **Conclusão:** nosso estudo reforça o papel fundamental da medida hemodinâmica invasiva no diagnóstico da HAP, principalmente em faixas etárias mais avançadas, nas quais a prevalência de disfunção ventricular esquerda não diagnosticada através dos exames não invasivos é particularmente importante.

1. Hoeper MM, Bogaard HJ, Condliffe R, Frantz R, Khanna D, Kurzyna M, et al. Definitions and diagnosis of pulmonary hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*. 2013;62(25 Suppl):D42-50.

2. Hoette S, Jardim C, Souza R. Diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: an update. *J Bras Pneumol*. 2010;36(6):795-811.

3. Barst RJ, Rubin LJ, Long WA, McGoon MD, Rich S, Badesch DB, et al. A comparison of continuous intravenous epoprostenol (prostacyclin) with conventional therapy for primary pulmonary hypertension. *N Engl J Med*. 1996;334(5):296-301.

4. Pulido T, Adzerikho I, Channick RN, Delcroix M, Galie N, Ghofrani HA, et al. Macitentan and morbidity and mortality in pulmonary arterial hypertension. *N Engl J Med*. 2013;369(9):809-18.
5. Souza R, Jardim C, Martins B, Cortopassi F, Yaksic M, Rabelo R, et al. Effect of bosentan treatment on surrogate markers in pulmonary arterial hypertension. *Curr Med Res Opin*. 2005;21(6):907-11.
6. Guazzi M, Arena R. Pulmonary hypertension with left-sided heart disease. *Nature reviews Cardiology*. 2010;7(11):648-59.
7. Guazzi M, Galie N. Pulmonary hypertension in left heart disease. *European respiratory review : an official journal of the European Respiratory Society*. 2012;21(126):338-46.
8. Vachieri JL, Adir Y, Barbera JA, Champion H, Coghlan JG, Cottin V, et al. Pulmonary hypertension due to left heart diseases. *Journal of the American College of Cardiology*. 2013;62(25 Suppl):D100-8.

PE548 ANGIOTOMOGRAFIAS DE TÓRAX NA SUSPEITA DE TROMBOEMBOLIA PULMONAR AGUDA NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA: POSITIVIDADE E ASSOCIAÇÃO COM A DOSAGEM SÉRICA DE DÍMEROS-D.

MARCELO BASSO GAZZANA; RODRIGO BELLO; ANA PAULA ZANARDO; RAFAEL DOMINGOS GRANDO; GUILHERME GALANTE HEUSER

HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolia pulmonar; angiotomografia de tórax; dímeros-d

Introdução: A angiotomografia de tórax (angioTC) tornou-se o principal método diagnóstico da tromboembolia pulmonar aguda (TEP), permitindo em muitos casos a confirmação ou a exclusão deste diagnóstico. 1 A dosagem sérica de dímeros-D é utilizada para triagem em pacientes com suspeita clínica baixa ou intermediária (conforme a técnica utilizada e seu ponto de corte de positividade, e a forma como é utilizado o escore de probabilidade clínica geralmente o de Wells). A dosagem de dímeros-D muitas vezes tem sido solicitada indiscriminadamente. Adicionalmente, inúmeras situações, particularmente em pacientes com fatores de risco para TEP, tem resultado falso-positivo. 3 Isto vem geralmente um número excessivo de angioTC desnecessárias. 4 **Objetivo:** Avaliar o índice de positividade das angioTC de tórax na suspeita de tromboembolia pulmonar aguda no Serviço de Emergência de um hospital privado e sua associação com a dosagem sérica de dímeros-D **Métodos:** Estudo de delineamento transversal. Foram revisados os prontuários eletrônicos dos pacientes adultos que foram submetidos a angioTC de tórax por suspeita de TEP que foram atendidos no Serviço de Emergência do Hospital Moínhos de Vento (Porto Alegre) entre 05/01/2014 e 30/04/2014. Foram coletados dados clínico, laboratoriais, achados na angioTC e diagnóstico de alta hospitalar. Não foram incluídos pacientes, em que a angioTC foi solicitada na internação. Análise estatística foi descritiva e de estabelecimento da acurácia e resultados de rendimento dos testes. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 115 pacientes. A média da idade foi de 59,3 anos ($DP \pm 22,6$, amplitude 19 a 100 anos), sendo 84 mulheres (73,1%) e 31 homens (26,9%). relação aos dados clínicos fornecidos, os mais frequentes foram dor torácica ventilatório-dependente e dispnéia, apenas 21,5% dos casos havia a indicação do uso de escore de Wells, sendo que outros 20% apenas referia "suspeita clínica de TEP". A prevalência de angioTC positiva para TEP foi 21,3% ($n=25$). A dosagem de dímeros-D foi solicitada em 81 pacientes, com média do valor de 2.493,6 $\mu\text{g/L}$ ($DP \pm 2.604,5$). Nível de dímero-D acima de 500 foi identificado em 78 pacientes (positividade de 96,3%), sendo 15 verdadeiros positivos (19,2%). Trinta e quatro pacientes foram submetidos a angioTC sem dosagem de dímeros-D, inferindo-se alta suspeição clínica. Destes, 10 tinham angioTC positiva (29,4%) e 24 negativa (70,6%). Foram solicitados 3 angioTC em pacientes com dímeros-D abaixo do ponto de corte, todos negativos para TEP. Vinte e quatro pacientes acima de 70 anos tinham valores de dímeros-D acima de 1.000 $\mu\text{g/L}$, dos quais 10 tinham TEP. **Conclusão:** A positividade das angioTC para TEP é semelhante a literatura.

Da mesma forma, a dosagem de dímeros-D, quando positiva, apresenta uma baixa associação com o resultado da angioTC, denotando alto índice de falsos positivos, especialmente em pacientes com faixa etária mais elevada.

1. Torbicki A1, Perrier A, Konstantinides S, Agnelli G, Galie N, Pruszczyk P, Bengel F, Brady AJ, Ferreira D, Janssens U, Klepetko W, Mayer E, Remy-Jardin M, Bassand JP; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: the Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2008; 29: 2276-2315.
2. Kabrheil C, Mark Courtney D, Camargo CA Jr, Plewa MC, Nordenholz KE, Moore CL, Richman PB, Smithline HA, Beam DM, Kline JA. Factors associated with positive D-dimer Results in patients evaluated for pulmonary embolism. *Acad Emerg Med* 2010 ; 17: 589-597.
3. Corwin MT1, Donohoo JH, Partridge R, Egglin TK, Mayo-Smith WW. Do emergency physicians use serum D-dimer effectively to determine the need for CT when evaluating patients for pulmonary embolism? Review of 5,344 consecutive patients. *AJR Am J Roentgenol*. 2009; 192:1319-23.
4. Chopra N, Doddamreddy P, Grewal H, Kumar PC. An elevated D-dimer value: a burden on our patients and hospitals. *Int J Gen Med* 2012;5:87-92.

PE549 TRATAMENTO AMBULATORIAL VERSUS HOSPITALAR DE PACIENTES COM TROMBOEMBOLIA PULMONAR (TEP) AGUDA: REVISÃO SISTEMÁTICA DE ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS

MARINA DE ALMEIDA MARQUES; HUGO HYUNG BOK YOO; THAIS THOMAZ QUELUZ; REGINA EL DIB
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - FMB/UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Revisão sistemática tep aguda; tratamento ambulatorial da tep aguda; tratamento hospitalar da tep aguda

Introdução: Tromboembolia Pulmonar (TEP), apesar de tratamento adequado, apresenta elevada taxa de morbimortalidade. O tratamento ambulatorial de TEP aguda de pacientes considerados de baixo risco de mortalidade pode reduzir hospitalizações, economizar recursos e melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde. É importante responder se, em subgrupo de pacientes com TEP aguda considerados estáveis clinicamente e de baixo risco, o tratamento ambulatorial seria, pelo menos, mais seguro e efetivo do que o hospitalar. **Objetivo:** Revisão sistemática de ensaios clínicos para avaliação dos riscos e benefícios do tratamento ambulatorial versus hospitalar na TEP aguda. **Métodos:** A Cochrane Peripheral Vascular Diseases Group Trial Search pesquisou Specialized Register, CENTRAL, WHO International Clinical Trials Registry, ClinicalTrials.gov e Current Controlled Trial. Os autores analisaram a base de dados LILACS. Foram incluídos ensaios controlados randomizados (ECR) e quase-ECR. **Resultados:** Foram incluídos dois ECR multicêntricos, com 476 participantes (Aujesky, 2011; Otero, 2010), avaliando um período de 90 dias e comparando o tratamento ambulatorial ($n=244$) versus hospitalar ($n=232$) na TEP Aguda. Inicialmente, avaliaram-se óbitos gerais a curto-prazo (da data da randomização até 30 dias após) e longo-prazo (da data da randomização até 90 dias após), não havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos de tratamento em ambos os estudos, respectivamente (RR 4.18, IC 95% 0.20 a 85.38, $P = 0.35$) e (RR 0.57, IC 95% 0.17 a 1.98, $P = 0.38$). Posteriormente, avaliaram-se presença de sangramento, curso adverso, recorrência e satisfação do paciente. Quanto ao sangramento, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de tratamento em 90 dias (RR 2.23, IC 95% 0.27 a 18.34, $P = 0.45$) em ambos os ensaios; em 14 dias em Aujesky, 2011 (RR 4.91, IC 95% 0.24 a 101.57); e sangramentos menores em 90 dias em Otero 2010 (RR 1.25, IC 95% 0.22 a 7.24). Os ensaios relataram recorrência de TEP em 90 dias. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de tratamento (RR 1.17, IC 95% 0.22 a 6.09). Aujesky, 2011 e Otero 2010 também informaram esse resultado em 14

e 10 dias, respectivamente. Não houve recorrência em Aujesky, 2011. Em Otero, 2010, houve um caso no grupo de tratamento ambulatorial, mas diferença estatisticamente não significativa (RR 2.51, IC 95% 0.10 a 60.43). Aujesky, 2011, avaliou a satisfação dos pacientes através de questionário não-validado de Escala de Likert; não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos de tratamento (RR 0.97, IC 95% 0.92 a 1.03, P = 0.30). Conclusão: Tratamento ambulatorial de TEP aguda parece ser tão efetivo e seguro quanto o hospitalar. Entretanto, é preciso estabelecer critérios de seleção mais rigorosos para identificar subgrupo de pacientes considerados de baixo risco de mortalidade. Financiamento: Bolsa RENOVE/UNESP

PE550 SOBREVIDA DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR NO BRASIL – RESULTADO DO REGISTRO DE CINCO ANOS DE PACIENTES INCIDENTES DIAGNOSTICADOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA TERCIÁRIO

JOSE LEONIDAS ALVES JUNIOR; FRANCISCA ALEXANDRA GAVILANES OLEAS; LUÍS FELIPE LOPES PRADA; CAIO JULIO FERNANDES; CARLOS POYARES JARDIM; LUCIANA TAMIÊ KATO; SUSANA HOETTE; ROGÉRIO SOUZA INCOR HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Registro; hipertensão pulmonar; sobrevida
Introdução: Nos últimos anos, a publicação de vários registros internacionais descrevendo as características clínicas de pacientes com HAP, sugerindo a existência de um novo fenótipo. Contudo, tais registros não contemplam amostras de pacientes do hemisfério sul, tornando questionável a extrapolação de seus resultados. **Objetivos:** O Objetivo deste estudo é descrever as características clínicas, hemodinâmicas e funcionais, assim como a sobrevida, de uma coorte prospectiva de pacientes recém-diagnosticados com HAP, seguidos em um centro de referência terciário. **Metodologia:** Todos os pacientes diagnosticados com HAP através de cateterismo cardíaco direito, entre 2008 e 2013, conforme Classificação de Nice, foram incluídos no estudo, sendo coletados os dados clínicos, funcionais e hemodinâmicos ao diagnóstico. A data do cateterismo cardíaco direito foi considerada como a data do diagnóstico para fins da análise de sobrevida. **Resultados:** Um total de 178 casos incidentes de HAP foram incluídos no estudo, com idade média de 46 anos, relação feminino/masculino de 3,3:1 e 45,5% em classe funcional III ou IV. Nos pacientes com HAP idiopática (HAPi), a idade média de 39 anos indica uma população mais pura, semelhante ao NIH (EUA) de 1987 (36 anos) e ao registro chinês de 2007 (35 anos), menos contaminada por indivíduos mais velhos, com comorbidades, cada vez mais presentes nos registros atuais. HAPi, HAP relacionada a colagenose e HAP relacionada a esquistossomose correspondem a 28,7, 25,8 e 19,7% de todos os casos, respectivamente, sendo a presença da esquistossomose com quase 20%, o ponto mais divergente com relação aos dados do hemisfério norte. A sobrevida global em 3 anos foi de 73,9%, assemelhando-se aos valores previstos pela equação francesa, apesar da indisponibilidade de prostanóides parenterais como tratamento. Por último, o prognóstico dos pacientes com colagenose quando comparados com idiopática e esquistossomose é pior (p=0,03) apesar do melhor perfil hemodinâmico ao diagnóstico. **Conclusões:** Nosso estudo reforça a necessidade de registros regionais para o desenvolvimento de diretrizes clínicas que contemplem as reais características dos pacientes com HAP. Além disso, ressalta-se o cuidado que deve ser tomado na extrapolação não apenas de diretrizes internacionais mas também dos achados de grandes estudos clínicos que acabam por incluir populações de diversas partes do mundo, com características clínicas bastante distintas.

- Rich S, Dantzker DR, Ayres SM, et al. Primary pulmonary hypertension. A national prospective study. *Ann Intern Med* 1987; 107:216-223

- Hoepfer MM, Bogaard HJ, Condliffe R, et al. Definitions and diagnosis of pulmonary hypertension. *J Am Coll Cardiol* 2013; 62:D42-50

- Badesch DB, Raskob GE, Elliott CG, et al. Pulmonary arterial hypertension: baseline characteristics from the REVEAL Registry. *Chest* 2010; 137:376-387

- Escribano-Subias P, Blanco I, Lopez-Meseguer M, et al. Survival in pulmonary hypertension in Spain: insights from the Spanish registry. *Eur Respir J* 2012; 40:596-603

- Humbert M, Sitbon O, Chaouat A, et al. Pulmonary arterial hypertension in France: Results from a national registry. *Am J Respir Crit Care Med* 2006; 173:1023-1030

PE551 ACHADOS NA TOMOGRAFIA DE TÓRAX EM PACIENTES COM SÍNDROME HEPATOPULMONAR EM AVALIAÇÃO PARA TRANSPLANTE HEPÁTICO E SUA ASSOCIAÇÃO COM A GRAVIDADE DA DOENÇA PULMONAR BETINA CHARVET MACHADO; GIOVANA GARZIERA; MARLI MARIA KNORST; MARCELO BASSO GAZZANA; FELIPE SOARES TORRES; MARIANGELA GHELLER FRIEDRICH; DIEGO ANDRE EIFER; ROBERTA REICHERT

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome hepatopulmonar; tomografia de tórax; alterações radiológicas

Introdução A síndrome hepatopulmonar (SHP) é uma patologia caracterizada por um defeito da oxigenação do sangue arterial causado por dilatações difusas ou localizadas dos capilares pulmonares e, menos frequentemente, por comunicações arteriovenosas pleurais e pulmonares em pacientes com doença hepática¹. São escassos os estudos que avaliaram as anormalidades na tomografia de tórax (TC)^{2,3}. **Objetivo** Verificar a prevalência de alterações tomográficas em pacientes com síndrome hepatopulmonar e sua relação com a gravidade da doença. **Métodos** Foram incluídos 28 pacientes com diagnóstico de SHP que realizaram TC de tórax por qualquer motivo na avaliação para transplante hepático em acompanhamento no ambulatório de Circulação Pulmonar do HCPA no período de Janeiro de 2013 a Abril de 2014. O diagnóstico de SHP foi conforme critérios estabelecidos⁴. Dois radiologistas avaliaram os estudos de TC de tórax utilizando reconstruções axiais com janela para mediastino (30/450UH) e pulmão (-600/1500UH) com relação aos seguintes aspectos: 1) diâmetro da artéria pulmonar principal e ramos direito e esquerdo, 2) presença de pelo menos 3 a 5 ramos arteriais pulmonares periféricos com contato pleural nos lobos inferiores. Foram considerados como tendo dilatação vascular periférica aqueles casos com positividade para o critério de número 2. Casos discordantes foram resolvidos por consenso. **Resultados:** Dentre os 28 pacientes incluídos, a maioria era do sexo masculino (21 - 75%), com idade média de 54,43 anos (DP $\pm$ 12,25), tinha cirrose hepática por HCV (n=21, 61,76%), sem história de tabagismo prévio (n=12, 42,86%), sem história de pneumopatia (n=23, 82,14%) ou cardiopatia (n=25, 89,29%). A PaO₂ média em ar ambiente foi de 77,34 mmHg (DP $\pm$ 14,06), com gradiente alvéolo-arterial médio de 31,60 mmHg (DP $\pm$ 14,01). A maior parte dos pacientes (n=24, 85,71%) apresentavam SHP hepatopulmonar leve ou moderada. Derrame pleural foi observado em 12 pacientes (42,9%), dilatação da artéria pulmonar em 2 (7,1%) Em apenas 8 (28,57%) deles identificou-se contato de vasos arteriais pulmonares com a pleura, sendo que 7 (87,5%) foram do padrão tipo 1. Dentre os que apresentaram esta alteração, 4 (14,29%) tinham SHP leve, 2 (7,14%) moderada e 2 (7,14%) grave. Houve uma tendência estatística em que pacientes mais graves apresentassem mais alterações tomográficas (p=0,09317). **Discussão e Conclusão:** É difícil a comparação com outros dados da literatura pela metodologia e forma de apresentação dos resultados. Este estudo possui algumas limitações: pequeno tamanho amostral, coleta retrospectiva (embora com revisão das TCs), inclusão de paciente com TC de tórax não exclusivamente para avaliação de SHP e uso de contraste não obrigatório. Enfim, neste estudo, a maioria dos pacientes com SHP em avaliação para transplante hepático não apresenta alterações vasculares na TC de tórax, embora haja uma tendência a associação a maior gravidade da doença.

1. Fritz JS, Fallon MB, Kawut SM. Pulmonary Vascular

Complications of Liver Disease. Am J Respir Crit Care Med 2013;187:133-43

2. Nagasawa K, Takahashi K, Furuse M, Yamada T, Mineta M, Yamamoto W, Inaoka T, Hirota H, Sato H, Aburano T. Imaging findings of pulmonary vascular disorders in portal hypertension. Nihon Igaku Hoshasen Gakkai Zasshi. 2004;64:294-9.
3. Köksal D, Kaçar S, Köksal AS, Tüfekçioğlu O, Küçükay F, Ökten S, Sağmaz N, Arda K, Sahin B. Evaluation of Intrapulmonary Vascular Dilatations With High-Resolution Computed Thorax Tomography in Patients With Hepatopulmonary Syndrome. J Clin Gastroenterol 2006;40:77-83
4. Rodriguez-Roisin R, Krowka MJ, Herve P, Fallon MB, on behalf of the ERS Task Force Pulmonary-Hepatic Vascular Disorders (PHD) Scientific Committee. Pulmonary-Hepatic Vascular Disorders. Eur Respir J 2004; 24: 861-880

PE552 COMPARAÇÃO ENTRE A SENSIBILIDADE DIAGNÓSTICA DAS ESCALAS DE PROBABILIDADE CLÍNICA, WELLS E GENEBRA, NOS PACIENTES COM DIAGNÓSTICO CONFIRMADOS DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR (TEP)
GESSICA MOREIRA ANDRADE¹; PAULO HENRIQUE RAMOS FEITOSA²; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA²; ALFREDO NICODEMOS DA CRUZ SANTANA²; FLÁVIA MARIA BASTOS LIMA²
1.HRAN -SESDF, BRASILIA, DF, BRASIL; 2.HRAN -SESDF, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Tep; fatores de risco; escala de wells e genebra

Introdução: A tromboembolia Pulmonar (TEP) é um problema mundial, principalmente em indivíduos que apresentam fatores de risco para o seu desenvolvimento. Os sinais e sintomas de TEP como dispnéia e dor torácica, podem ser sugestivos, mas não são sensíveis ou específicos. Os escores de Wells e Genebra foram elaborados com intuito de minimizar as indicações desnecessárias dos exames de custo elevado e invasivos para o diagnóstico de TEP e promover precoce intervenção terapêutica. As suas formas simplificadas objetivaram uma facilitação de suas utilizações, sem necessárias perdas de sensibilidade. **Objetivo** Este trabalho foi realizado com **Objetivo** de comparar a probabilidade diagnóstica entre os escores simplificados, nos pacientes com diagnóstico confirmado de TEP. **Métodos** Metodologia diferente dos estudos realizados até o momento. Nesses pacientes, foi realizada uma nova anamnese e testados os dois escores clínicos, Genebra revisado simplificado e Wells modificado. **Resultados** Não houve diferença significativa entre as probabilidades das duas escalas, porém chama a atenção para um importante percentual de paciente que tinham diagnóstico de TEP confirmado por exame de imagem e baixa probabilidade nas escalas estudadas, tornando até temerário o uso exclusivo das citadas escalas, e que, as duas escalas, pela metodologia usada, não têm boa sensibilidade. **Conclusão** São necessários novos estudos para conformação de uma escala com maior sensibilidade, do que as duas estudadas, traduzindo maior segurança para os médicos que assistem pacientes com TEP.

Referências bibliográficas

1. Cecil – Tratado de Medicina Interna 22ª edição; 646
2. Yoo HHB, Mendes FG, Alem CER, Fabro AT, Corrente JE, Queluz TT. Achados clinicopatológicos na tromboembolia pulmonar: achados de 24 anos de autópsias. J Bras Pneumol 2004; 30: 426-32
3. Wells PS, Ginsberg JS, Anderson DR, Kearon C, Gent M, Turpie AG, et al. Use of a clinical model for safety management of patients with suspected pulmonary embolism. Ann Intern Med 1998; 129: 997-1005
4. Miniati M, Bottai M, Monti S, Salvador M, Serasini L, Passera M. Simple and accurate prediction of the clinical probability of pulmonary embolism. Am J Respir Crit Care Med 2008; 178: 290-4
5. Douma RA, Gibson NS, Gerdes VEA, Büller HR, Wells PS, Perrier A et al. Validity and clinical utility of the simplified Wells rule for assessing clinical probability for the exclusion of pulmonary embolism. Thromb Haemost 2009; 101: 197-200
6. Le Gal G, Righini M, Roy PM, Sanchez O, Aujesky D, Bounameaux H et al. Prediction of pulmonary embolism in the

emergency department: the revised Geneva score. Ann Intern Med 2006; 144: 165-71

7. Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Ginsberg JS, Kearon C, Gent M et al. Derivation of a simple clinical model to categorize patients probability of pulmonary embolism: increasing the models with the simpliRED D-dimer. Thromb haemost 2000; 83: 416-20
8. Wicki J, Perneger TV, Junod AF, Bounameaux H, Perrier A. Assessing clinical probability of pulmonary embolism in the emergency ward. Arch Intern Med 2001; 161: 92-97
9. Klok FA, Mos ICM, Nijkeuter M, Righini M, Perrier A, Le Gal G, et al. Simplification of the revised Geneva score for assessing clinical probability of pulmonary embolism. Arch Intern Med 2008; 168: 2131-36

PE553 USO DE RIVAROXABANO NO TRATAMENTO DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR VENOSO AGUDO

MARIANA ABRANTES DE PINA AFONSO; BRUNA GEROLIN DONAIRE; ISABELA BARBOSA MORGAN DE AGUIAR; JÉSSICA FERNANDA GOMES SILVA; LAIS TOME SANTOS; RAFAEL FLORENTINO DA SILVA JÚNIOR; THAIS RAPOSO E SILVA; FRANCISCO MONTEIRO DE ALMEIDA MAGALHAES UNIFENAS - ALFENAS, ALFENAS, MG, BRASIL

Palavras-chave: Rivaroxabano ; tromboembolismo pulmonar; dor torácica

Introdução: Terra-Filho et al (2000) definem o tromboembolismo pulmonar (TEP) como a migração de um ou mais coágulos das veias sistêmicas para o leito vascular pulmonar. Na maioria dos casos o TEP é susposto por: dispnéia, síncope, dor torácica e taquipnéia. O Rivaroxabano inibe o fator de coagulação Xa. Desenvolvido devido a necessidade de apresentar melhor perfil de segurança, facilidade de utilização, menores riscos trombóticos e hemorrágicos, quando comparado a Varfarina, por exemplo. A existência de poucos estudos relacionados a anticoagulantes alternativos mostram a necessidade de revolucionar os tratamentos de anticoagulação oral, sendo os novos anticoagulantes orais igualmente eficazes aos antagonistas da vitamina K. Este estudo objetiva relatar a eficácia do Rivaroxabano na prevenção e tratamento do TEP. **Relato De Caso** Mulher 67 anos de idade, hipertensa e não tabagista. Referia, há aproximadamente uma semana, quadro de dispnéia súbita aliada a desconforto torácico. Ao exame físico: leve taquipnéia, presença de hiperfonese de segunda bulha em foco pulmonar, diminuição da expansibilidade pulmonar global, sons respiratórios preservados com ausência de ruídos adventícios. A angiotomografia de tórax revelou extenso tromboembolismo pulmonar com sinais de hipertensão pulmonar. Foi medicada com analgésicos e liberada após resultados de eletrocardiograma e raio x de tórax normais. Com a piora do “cansaço” e surgimento de palpitações procurou o cardiologista e o ecocardiograma foi solicitado, o qual revelou hipertensão de artéria pulmonar severa (avaliada em 80mmHg de sistólica) e iniciou dose baixa de Rivaroxabano e Carvedilol embora sem diagnóstico de base para o referido achado. Relatou melhora parcial dos sintomas após 72 horas da medicação e foi avaliada pelo serviço de pneumologia. Com a estabilidade clínica da paciente ajustou-se a dose do anticoagulante oral para faixa terapêutica e acompanhamento clínico ecocardiográfico periódico. Evoluiu nas 4 semanas seguintes com evidente melhora clínica e ecocardiográfica sendo mantida em anticoagulação prolongada. **Discussão** O estudo EISEIN PE comparou o rivaroxabano ao tratamento padrão (enoxaparina e antagonistas da vitamina K) em situações como: a trombose venosa profunda aguda dos membros inferiores e o TEP após o período inicial de 6 a 12 meses de terapêutica contínua. Quanto a TVP aguda, o rivaroxabano foi comparado com a terapêutica padrão (enoxaparina seguida de varfarina ou acenocumarol ajustada a um INR-alvo entre 2,0 e 3,0). A recorrência do tromboembolismo venoso ocorreu em 2,1% dos doentes no grupo do rivaroxabano e 3% no grupo padrão evidenciando eficácia similar entre ambos. O estudo reforça sua característica polivalente, que pode ser utilizada para prevenção de TVP após cirurgia e tratamento da TVP e TEP agudos. As vantagens do rivaroxabano ficam evidentes com sua menor taxa de sangramentos e a posologia

de mais fácil administração por via oral 1 vez ao dia.

PE554 HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR ASSOCIADA À INFECÇÃO PELO HIV: DESCRIÇÃO DE UMA SÉRIE DE 11 CASOS

MARCELO BASSO GAZZANA; RUI GUSTAVO PAULUS NENÉ DORNELES; MARLI MARIA KNORST; BETINA CHARVET MACHADO; GIOVANA GARZIERA; CARLOS ALBERTO MASSU-CATO; BRUNO ROCHA DE MACEDO; VINÍCIUS ANDRE GUERRA HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; vírus da imunodeficiência humana; série de casos

Introdução: O primeiro caso de hipertensão arterial pulmonar (HAP) associado ao HIV foi descrito em 1987 por Kim.¹ Posteriormente, diversos casos têm sido relatado em pacientes sem outro fator além da infecção pelo HIV para explicar a presença de hipertensão pulmonar.² Entretanto, séries brasileiras publicadas ainda são escassas.³ **Objetivo:** Descrever as características clínicas e hemodinâmicas dos pacientes com HAP associada a infecção pelo HIV **Metodologia:** Foram revisados os prontuários eletrônicos dos pacientes adultos com HAP e infecção por HIV acompanhados no ambulatório de Circulação Pulmonar do Hospital de Clínicas de Porto Alegre no período Janeiro de 2008 a Junho de 2013. As análises estatísticas foram descritivas. **Resultados:** Foram incluídos 11 pacientes, cuja média da idade foi de 40 anos (DP $\pm 5,1$) com predomínio de mulheres (n=4, 36,3%). O tempo entre o diagnóstico da infecção pelo HIV e o da HAP foi de 4,2 anos (DP $\pm 4,4$). A média da contagem de células CD4 foi 454,7 (DP $\pm 265,2$). A maioria dos pacientes apresentou-se em classe funcional III ou IV. A distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos foi de 371,8 m (DP $\pm 141,7$ anos), havendo dessaturação em 4 pacientes (36,3%). Ao ecocardiograma, observou-se gradiente transtricúspide de 60,6 mm Hg (DP $\pm 14,6$), diâmetro do VD 3,3 cm (DP $\pm 0,9$) e presença de derrame pericárdico em 2 pacientes (18,1%). Os dados do cateterismo cardíaco evidenciaram pressão média da artéria pulmonar de 46,4 mmHg (DP $\pm 20,8$), pressão de oclusão de 7,2 mmHg (DP $\pm 4,2$), pressão no átrio direito de 8,0 mmHg (DP $\pm 4,9$), débito cardíaco de 4,9 L/min (DP $\pm 2,1$), resistência vascular pulmonar 8,5 Wd (DP $\pm 7,19$). Foi testada vasoreatividade ao óxido nítrico em 5 pacientes, sem todas negativas. Houve 1 óbito durante o seguimento (mortalidade 9,1%). **Conclusão** Pacientes com HAP associada à infecção pelo HIV tem classe funcional avançada na apresentação, imunidade não gravemente comprometida quando avaliada pela contagem de CD4 apesar do longo tempo da doença de base e achados hemodinâmicos indicando hipertensão pulmonar grave.

1. Morris A, Crothers K, Beck JM et al. An Official ATS Workshop Report: Emerging Issues and Current Controversies in HIV-Associated Pulmonary Diseases. Proc Am Thorac Soc 2011;8:17-26

2. Araújo I, Enjuanes-Grau C, Lopez-Guarch CJ et al. Pulmonary arterial hypertension related to human immunodeficiency virus infection: a case series. World J Cardiol 2014;26; 6(6): 495-501

3. Mendes AA, Roncal CGP, Costa VLV, et al. Hipertensão pulmonar associada à síndrome da imunodeficiência adquirida: apresentação de cinco casos e revisão da literatura. Rev Soc Bras Med Trop 2009;42:452-57

PE555 QUALIDADE DE VIDA EM HIPERTENSÃO PULMONAR: IMPACTO DO TRATAMENTO

JOSÉ MIGUEL CHATKIN; CAMILA SCHUH; DANIELA CAVALET BLANCO

HOSPITAL SÃO LUCAS DA PUCS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; tratamento; qualidade de vida

Introdução: A Hipertensão pulmonar (HP) é uma patologia grave, crônica, caracterizada pela elevação da pressão arterial pulmonar, que exige um grande comprometimento do paciente com o seu tratamento e seguimento. (1) Pacientes com HP

podem experimentar prejuízo significativo na sua qualidade de vida, e costuma-se observar um grande impacto da mesma no relacionamento pessoal, social, emocional e na capacidade cognitiva. (2) **Objetivo:** Avaliar se existe melhora na qualidade de vida no decorrer do tratamento de indivíduos portadores de HP acompanhados no Centro Integrado de Diagnóstico e Tratamento de HP do Hospital São Lucas da PUCRS. **Métodos:** O presente estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva do tipo qualitativa. Todos os pacientes inicialmente atendidos no Centro e com diagnóstico firmado de HP foram convidados a participar, através da aplicação do questionário SF-36 na primeira consulta ambulatorial e após o 6º mês de seguimento. **Resultados:** De um total de 21 casos inicialmente cadastrados no Centro, foram obtidos questionários completos de 12 deles (perdas por: 1 óbito e 2 perdas de seguimento e 6 casos com diagnósticos definitivos e tratamentos já instituídos antes do início do estudo). Dos oito domínios que compõem o questionário, pode-se observar melhora significativa em 5 deles após seguimento e tratamento adequados: capacidade funcional (P < 0,01), limitação por aspectos físicos (P < 0,03), dor (P < 0,01), estado geral de saúde (P < 0,04) e vitalidade (P < 0,03). Não foi possível observar melhora significativa nos domínios relacionados aos aspectos sociais (P < 0,08), emocionais (P < 0,22) e saúde mental (P < 0,08). **Conclusões:** Os dados observados mostram que foi possível obter melhora significativa em diversos aspectos da qualidade de vida dos pacientes portadores de HP, apenas por proporcionar aos mesmos o vínculo e o acompanhamento em Centro médico especializado. Entretanto, os desafios para o nosso Centro ainda estão em ampliar ainda mais o suporte aos pacientes, com o Objetivo de também melhorar aspectos sociais, emocionais e de saúde mental.

PE556 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EXTENSO COM MÍNIMOS SINTOMAS

GILMAR ALVES ZONZIN; SILVIO DELFINI GUERRA; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; MARIANA PAULA DA SILVA; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARINA VIEIRA DE FARIA ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolismo; pulmonar; escore

Introdução: Tromboembolismo Pulmonar (TEP) é definido como a impatcação de qualquer material insolúvel em leito arterial pulmonar. Tem na trombose venosa profunda o principal sítio de origem. O tromboembolismo venoso (TEV) é a terceira doença cardiovascular mais comum, perdendo apenas para doença coronariana e cerebrovascular. Apesar da incidência o diagnóstico clínico pode ser notavelmente difícil. Para suporte a decisões, é possível calcular a probabilidade pré-teste de TEP, cujo método mais sensível é o Escore de Wells. Apresentamos o caso de uma paciente com probabilidade pré-teste baixa, cuja avaliação complementar sequencial ainda assim evidenciou mácula embolia pulmonar. **Relato de Caso:** CAOP, 35 anos, sexo feminino, empresária, residente em Volta Redonda, Rio de Janeiro. Apresenta-se a consulta encaminhada do serviço de otorrinolaringologia devido a irritação faríngea e eliminação de discretas raíais de sangue quando tossia. Durante interrogatório, informou que quinze dias antes dessa consulta realizou procedimento cirúrgico de mamoplastia, sem intercorrências. O desenvolvimento dessa manifestação se deu cerca de dez dias após o procedimento. Procurou inicialmente atendimento em pronto-socorro recebendo diagnóstico de faringite e, pela persistência do quadro, procurou o otorrinolaringologista. Por não ser evidenciada alteração de via aérea superior como causa possível do sintoma foi encaminhada à pneumologia. Na ocasião referia discreta dor torácica posterior irradiada para membro superior direito e leve dispnéia aos grandes esforços. Não relatava febre, emagrecimento, sudorese noturna ou calafrios. Seu exame físico era basicamente normal, normocárdica, eufneica e não havia sinais de empastamento de panturrilhas ou edema em membros inferiores. Avaliando o quadro sob o prisma do escore de Wells, houve pontuação 1,5 pelo item "cirurgia ha menos de 4 semanas", resultando em um escore

de baixa probabilidade. Foram solicitados exames complementares para diagnóstico que incluíram TEP como possibilidade. Os exames laboratoriais iniciais resultaram em ausência de alterações sugestivas de infecção e sobressaiu dosagem de dímero-d acima de 3500 ng/ml. Foi submetida à angiotomografia que foi definidora do diagnóstico de embolia pulmonar. Foi internada em unidade intensiva para anticoagulação. Dos dados prévios ao evento, foi chamativo uso de anticoncepcional oral por longa data. Paciente teve alta assintomática em uso de anticoagulação oral plena com recomendação de não uso de anticoncepcional oral. Foi investigada a posteriori para trombofilia sem que nada fosse encontrado. Discussão: O aporte de estrogênio aumentado devido a utilização de anticoncepcionais leva a um estado de hipercoagulabilidade capaz de facilitar desenvolvimento de TEV. O usual do tromboembolismo pulmonar extenso como foi o caso, é apresentação com franca dispneia, porém provavelmente decorrente da baixa idade e boa saúde pulmonar tivemos notável redução da expressão sintomatológica

GOES JUNIOR, Adenauer Marinho de Oliveira et al. Tratamento de tromboembolismo pulmonar por aspiração percutânea do trombo: relato de caso. J. vasc. bras. [online]. 2010

Jatene FB, Bernardo WM. Isquemia pulmonar embólica: aspectos clínicos e experimentais. Rev Assoc Med Bras. 2011

PE557 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EXTENSO EM PACIENTE JOVEM PORTADORA DE TROMBOFILIA
GILMAR ALVES ZONZIN; SILVIO DELFINI GUERRA; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; MARIANA PAULA DA SILVA; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARINA VIEIRA DE FARIA; BIANCA DE CAMPOS GIMENES
ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolismo; pulmonar; trombofilia
Introdução: A patogênese do tromboembolismo venoso (TEV) não é totalmente compreendida. Existem evidências que apontam que o processo é influenciado por fatores genéticos e ambientais. Distúrbios no sistema de coagulação foram identificados e relacionados com estados de hipercoagulabilidade, o que modificou o entendimento da TEV. Pacientes com trombofilia exibem predisposição para ocorrência de eventos trombóticos e tendência à trombose em idade precoce. Apresentamos o caso de uma jovem com tromboembolismo pulmonar (TEP), com uso de anticoncepcional oral como único fator de risco para TEP/TEV, cujo diagnóstico inicial foi de pneumonia, com surgimento *a posteriori* de quadro de TEV que levou ao diagnóstico de TEP. Relato de Caso: LLB, 22 anos, estudante, residente de Volta Redonda – RJ. Chega à consulta com história de atendimentos prévios devido a quadro respiratório relatando ter cursado com dispnéia aos esforços, tosse seca, febre (38°C máxima), sem dor torácica. Recebeu diagnóstico de pneumonia por alterações encontradas no radiograma de tórax sendo tratada com levofloxacino com melhora substancial dos sintomas. Três semanas após melhora do quadro pulmonar, apresentou alteração da coloração do membro inferior esquerdo e dor local. Procurou novamente atendimento sendo internada com suspeita de TEV, confirmada por Doppler de membros inferiores. Ficou internada por dez dias em uso de anticoagulante. Foi submetida à angiotomografia de tórax por permanência de alterações radiológicas pulmonares que exibiu extensas consolidações inespecíficas, sem dados Objetivos de TEP. Não foi solicitada dosagem de D-dímero. Teve alta hospitalar com uso de cumarínico pela TEV sem diagnóstico confirmado de TEP. Procurou nosso serviço ainda com queixas respiratórias discretas (tosse seca) trazia inúmeros exames laboratoriais sem resultados sugestivos de doenças infecciosas. Informava uso de contraceptivos orais desde 16 anos de idade. Solicitado por conta das extensas alterações imaginológicas parenquimatosas, cintilografia pulmonar ventilação-perfusão, e exames laboratoriais adicionais. Cintilografia revelou alta probabilidade para TEP recente. A medicação foi suspensa momentaneamente para pesquisa de possíveis estados pró-trombóticos sendo evidenciados níveis reduzidos de proteína C funcional (28,9%) e proteína S funcional (29,9%), confirmando a suspeita de

trombofilia, aventada pela baixa idade e ausência de fatores de risco evidentes para TEV-TEP. Reintroduzido cumarínico, paciente atualmente assintomática. Discussão: As trombofilias de causa genética evidenciam acometimentos quantitativos, qualitativos ou de ambos os aspectos de proteínas anticoagulantes naturais do organismo. O quadro de importante magnitude em paciente jovem sem fatores de risco evidentes levou a essa suspeita. Usualmente, a angiotomografia tem boa sensibilidade para diagnóstico de TEP extensa, porém em exames inconclusivos, a cintilografia pulmonar pode ser útil no esclarecimento diagnóstico

Salvaggio JE. Extrinsic allergic alveolitis (hypersensitivity pneumonitis) past, present and future. Clin Exp Allergy 2013

Goldhaber SZ. Pulmonary embolism. N Engl J Med. 2012

Lee TH, Goldman L. Evolution of the patient with acute chest pain. N Engl J Med. 2011

PE558 EMBOLIA PULMONAR POR CIMENTO ACRÍLICO APOS VERTEBROPLASTIA PERCUTÂNEA: UM RELATO DE CASO

CAROLINE CALDEIRA DE FARIA SANTIAGO¹; JEZREEL CORRÊA DA COSTA²; JÉSSICA SANTIAGO DIAS³; MARIANNE CALDEIRA DE FARIA SANTIAGO⁴; ANA TERESA FERNANDES BARBOSA¹
1.UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS- UNIMONTES, MONTES CLAROS, MG, BRASIL; 2.DAIA MEDICINA DIAGNÓSTICA, PORTO VELHO, RO, BRASIL; 3.FACULDADES UNIDAS DO NORTE DE MINAS- FUNORTE, MONTES CLAROS, MG, BRASIL; 4.FACULDADES INTEGRADAS PITÁGORAS DE MONTES CLAROS-FIPMOC, MONTES CLAROS, MG, BRASIL
Palavras-chave: Embolia pulmonar ; vertebroplastia ; polimetil metacrilato

Introdução: A vertebroplastia percutânea é um procedimento minimamente invasivo, que consiste na injeção de cimento acrílico (polimetilmetacrilato-PMMA) em corpos vertebrais fraturados por osteoporose ou neoplasias, como o mieloma múltiplo. O **Objetivo** é tratar a dor óssea e proporcionar estabilidade aos corpos vertebrais¹. Extravasamento do PMMA é relativamente frequente, a embolia pulmonar após o procedimento é rara². Documentamos caso de embolia pulmonar assintomática causada por PMMA, meses após realização de vertebroplastia. **Relato do Caso:** Paciente, sexo feminino, 79 anos, portadora de mieloma múltiplo e osteoporose difusa, apresentando espondiloartrose, espondilólise de pars interarticularis de L5, espondilolistese L5/S1 de grau 1, sofreu fratura dos corpos vertebrais de T12 e L4. Foi submetida à intervenção cirúrgica com fixação posterior transpedicular e vertebroplastia, guiada por radioscopia, com cimento acrílico nos corpos das vértebras T12 e L4. Tomografia computadorizada de controle revelou extravasamento de PMMA para plexo venoso epidural, vasos paravertebrais e sistema ázigos. Rx de tórax com múltiplas pequenas opacidades nodulares e lineares radiodensas com distribuição em trajeto vascular pulmonar. TC de tórax sem contraste mostrou imagens lineares de alta densidade no interior dos vasos arteriais pulmonares, compatível com embolia pulmonar do cimento acrílico. Paciente assintomática, em seguimento clínico. **Discussão:** A vertebroplastia percutânea com PMMA foi realizada pela primeira vez em 1984. Desde então, seu uso tem aumentado. Consiste na injeção de aproximadamente 2 a 10 ml de uma mistura de PMMA com um agente opacificante, como o bário, no corpo da vértebra fraturada, guiada por fluoroscopia ou TC. O extravasamento de PMMA para as veias paravertebrais é relatado em até 24% dos casos, mas a embolia pulmonar ocorre apenas em cerca de 1 a 4,6%³. A maioria dos casos permanece assintomática. Pacientes assintomáticos com êmbolos periféricos são manejados de maneira conservadora, conduta adotada em nossa paciente, enquanto os pacientes sintomáticos ou com êmbolos centrais são submetidos à anticoagulação ou à embolectomia³. Esse caso aponta para necessidade de monitoramento sistemático de pacientes submetidos à vertebroplastia percutânea. Desconhece-se se a presença do cimento na circulação pulmonar pode ou não levar a lesões pulmonares secundárias³. **Referências:** 1.Hubner AR, Carneiro MF, Nunes MC, Azevedo VG, Suárez, ADH, Ribeiro M et.al

Avaliação clínica da vertebroplastia percutânea transpedicular. *Coluna/Columna* 2011; 10(2):116-20. 2. Choe DH, Marom EM, Ahrar K, Truong MT, Madewell JE. Pulmonary embolism of polymethyl methacrylate during percutaneous vertebroplasty and kyphoplasty. *AJR* 2004; 183(4): 1097-1102. 3. Krueger A, Bliemeel C, Zettl R, Ruchholtz S. Management of pulmonary cement embolism after percutaneous vertebroplasty and kyphoplasty: a systematic review of the literature. *Eur Spine J* 2009; 18(9): 1257-1265.

PE559 HIPERTENSÃO PULMONAR ASSOCIADA COM TELANGIECTASIA HEREDITÁRIA HEMORRÁGICA

HELEN FOLLADOR MATANA; SOLANGE DE MORAIS MONTANHA; CRISTIANE DE CARVALHO SINGULANE; DIOGO ROBERTO LOURENÇO IGLESIAS; FLAVIANO CARVALHO MORENO NETO; TULA BEATRIZ CALDAS MEIRELLES; WALDYR DE PAULA LIBERATO JUNIOR
UFMT, CUIABÁ, MT, BRASIL

Palavras-chave: Telangiectasia hereditária hemorrágica; hipertensão pulmonar; epistaxe

Introdução: A telangiectasia hemorrágica hereditária (THH) também conhecida como síndrome de Rendu-Osler-Weber é uma rara displasia vascular multisistêmica, possuindo herança autossômica dominante, caracterizada por alterações nos genes ALK-1 e endoglin que codificam proteínas do fator de crescimento transformador- β (TGF- β), com prevalência estimada de 1:5000 a 1:10000 casos. As características clínicas da THH incluem epistaxes recorrentes, telangiectasias mucocutâneas e malformações arteriovenosas em pulmão, cérebro e fígado. Hipertensão pulmonar é considerada uma manifestação rara, ocorrendo em menos de 1% dos pacientes. **Relato do Caso:** C.L.C., 19 anos, feminino, com diagnóstico de THH, com angiodisplasias da língua, membrana mucosa oral e membros e história familiar positiva de THH em pai e avó paterna. Apresentou-se ao nosso serviço devido quadro de dispnéia NYHA III. Ecocardiograma com pressão sistólica da artéria pulmonar estimada em 125 mmHg; com cateterismo cardíaco (CAT) direito (PAPM: 68 mmHg; PoAp: 4 mmHg; IC: 4,54 L/mm/m² e RP: 13,6 VHR); cintilografia pulmonar V/Q evidenciando diminuição da perfusão sanguínea pulmonar no segmento anterior do lobo superior e nos segmentos superior e lateral basal do lobo inferior do pulmão direito, com ventilação nestes segmentos preservada; tomografia de tórax com aumento do diâmetro artéria pulmonar, angioressonância encefalo e endoscopia digestiva alta normais. Dessa forma, fechamos o diagnóstico de HAP pré-capilar associada à THH. Iniciado sildenafila 75 mg e marevam 5mg/dia, apresentou piora dos episódios de epistaxe após 4 meses de terapia, sem melhora na classe funcional e cefaléia intensa. Optou-se pela suspensão do marevam e troca da sildenafila por bosentan, com melhora da classe funcional (NYHA II). Em acompanhamento também com otorrino para controle da epistaxe. **Discussão:** Apesar de relatada pela primeira vez no final do século XVIII a THH permanece com a fisiopatologia pouco esclarecida, originando dúvidas acerca das melhores opções terapêuticas. No caso descrito, a terapia com bloqueador do receptor de endotelina foi superior à terapia com inibidor da fosfodiesterase 5, demonstrando a importância de intervir nos mecanismos de remodelamento, constrição e proliferação de células musculares lisas. Outro ponto a ser considerado no tratamento desta paciente é a necessidade de anticoagulação, uma vez que o estudo histopatológico revela trombose in situ justificando as alterações encontradas na cintilografia pulmonar e, portanto, a necessidade de anticoagulação, todavia contra-indicada nesta paciente devido episódios de epistaxe frequentes. Cabe lembrar que nestes pacientes o manejo otorrinolaringológico é difícil, apresentando altos índices de recidiva dos sangramentos.

1 Lopes, Antonio Carlos, ed. - Tratado de Clínica médica. São Paulo, Roca, 2006.

2 Cottin V, Dupuis-Girod S, Lesca G, Cordier JF. Pulmonary vascular manifestations of hereditary hemorrhagic telangiectasia

(Rendu-Osler disease). *Respiration*. 2007; 74:361-78.

3 Govani FS, Shovlin CL. Hereditary haemorrhagic telangiectasia: a clinical and scientific review. *Eur J Hum Genet* 2009; 17:860-871

4 Bonderman D, Nowotny R, Skoro-Sajer N, Adlbrecht C, Lang IM. Bosentan therapy for pulmonary arterial hypertension associated with hereditary haemorrhagic telangiectasia. *Eur J Clin Invest*. 2006; 36 Suppl. 3:71-2.

PE560 HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR E ENVOLVIMENTO OCULAR EM UM PACIENTE COM GRANULOMATOSE EOSINOFÍLICA COM POLIANGEITE

IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; MARCELO BEZERRA DE MENEZES; JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; DANILO MARTINS SÁ; FREDERICO BEIER HASSE; KAROLINE BENTO RIBEIRO; MARJORY FERRAZ AGUSTINI
FMRP-USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Granulomatose eosinofílica com poliangeite; hipertensão arterial pulmonar; exoftalmia

Introdução - A Granulomatose Eosinofílica com Poliangeite (GEPA) é uma vasculite de pequenos vasos rara associada a anticorpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) e síndromes hipereosinofílicas. Relatamos aqui um caso atípico de GEPA, com hipertensão arterial pulmonar e envolvimento ocular. **Relato de caso -** Paciente de 28 anos, masculino, apresentou-se com proptose indolor de início há oito anos. Há sete anos apresentou sintomas de sinusopatia e foi submetido a cirurgia otorrinolaringológica, sendo tratado com metotrexato até a internação em nosso hospital (devido a um diagnóstico de granulomatose de Wegener). Pela refratariedade do quadro ocular, foi submetido a cirurgia orbitária com biópsia, que revelou hiperplasia linfóide. Dois anos após evoluiu com episódio de broncoespasmo grave com internação em UTI. Nessa época apresentava eosinofilia no sangue periférico (36% de eosinófilos - 4.960 células / mL). Quatro meses após, mantinha proptose, sem sintomas respiratórios, mas tomografia computadorizada (TC) de tórax mostrava opacidades em vidro fosco difusas e atenuação em mosaico. Realizado lavado broncoalveolar, com 79,4% de eosinófilos. Ressonância magnética de órbitas exibiu imagens de infiltração difusa e espessamento do nervo trigêmeo, bainha do nervo óptico e musculatura ocular extrínseca. A análise histopatológica de material colhido em procedimento cirúrgico de decompressão orbitária revelou infiltrado inflamatório rico em eosinófilos em músculo reto inferior esquerdo e inflamação granulomatosa rica em eosinófilos e vasculite de pequenos vasos na gordura intraconal. Diante do diagnóstico clínico e histopatológico de GEPA, um ecocardiograma foi feito e mostrou câmaras cardíacas esquerdas normais, disfunção tricúspide leve a moderada e hipertensão pulmonar (pressão sistólica da artéria pulmonar estimada: 77 mmHg). O cateterismo cardíaco direito revelou hipertensão pulmonar moderada (pressão arterial pulmonar média de 39 mmHg), pressão venocapilar pulmonar normal e teste de vasoreatividade negativo. Angiotomografia computadorizada de tórax não mostrou evidência de embolia pulmonar. O paciente está sendo tratado com pulsos mensais de ciclofosfamida e não apresenta sintomas respiratórios ou cardiovasculares, embora persista com quadro de proptose. **Discussão -** Entre as vasculites e doenças do tecido conjuntivo, a hipertensão arterial pulmonar é encontrada principalmente na esclerodermia. Apesar de pacientes com GEPA apresentarem maior risco de tromboembolismo pulmonar e cardiomiopatia, não temos conhecimento de outros relatos de hipertensão arterial pulmonar secundária a GEPA sem evidência de disfunção de câmaras cardíacas esquerdas ou hipertensão pulmonar tromboembólica crônica. Após revisão de literatura, constatamos que este é o terceiro relato de exoftalmia bilateral e o segundo no qual há confirmação de miosite extra-ocular com infiltração eosinofílica em um paciente com GEPA.

PE561 HIPERTENSÃO PULMONAR SECUNDARIA A ESTENOSE DE VEIAS PULMONARES: UM RELATO DE CASO.

ROBERTA DE MELO SILVEIRA; IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; FREDERICO BEIER HASSE; RAFAEL BRÓLIO PAVÃO; ANDRÉ VANUCHI BADRAN; JORGE LUIS HADDAD; MARCEL KOENIGKAM SANTOS; ADRIANA IGNÁCIO DE PÁDUA
HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; dispneia; cateterismo cardíaco

Introdução: hipertensão pulmonar (HP) pode ser definida como uma situação clínica de alta gravidade caracterizada pela elevação sustentada da pressão arterial pulmonar. HP pode ser decorrente de diversas situações clínicas e o diagnóstico só pode ser firmado de maneira definitiva com a medida das pressões de forma invasiva, com cateterismo cardíaco direito. Diversos exames devem ser realizados para se esclarecer a etiologia específica da HP sendo que HP idiopática é um diagnóstico de exclusão. Então é fundamental seguir um fluxograma adequado para facilitar a investigação diagnóstica. Depois de estabelecido o diagnóstico e determinada a classificação clínica da HP, pode-se discutir qual será o tratamento estabelecido. A HP secundária a estenose de veias pulmonares é rara e deve ser levado em conta ao se avaliar pacientes com HP. **Relato do Caso:** paciente de 34 anos, sexo feminino, deu entrada em nosso ambulatório para investigação de hipertensão pulmonar. Queixava-se de dispnéia progressiva há 6 anos, com piora importante nos últimos 6 meses devido à gestação. Durante trabalho de parto apresentou fadiga e opressão torácica de forte intensidade e no pós-parto evoluiu com edema generalizado e dispnéia intensa e tosse seca persistente, realizado então radiografia de tórax que evidenciou aumento de área cardíaca, sendo encaminhada para avaliação com cardiologista. Realizou ecocardiograma com dilatação moderada das câmaras direitas, movimento paradoxal do septo IV, DSVD deprimido grau moderado, PSAP 87mmHg, insuficiência tricúspide moderada, dilatação de tronco da artéria pulmonar e ramos de grau leve. Tomografia de tórax com presença de dilatação de vasos pulmonares mais evidente em bases, vidro fosco discreto. Cateterismo cardíaco direito evidenciou hipertensão pulmonar de grau importante pós-capilar (PSAP 70mmHg, PDAP 40mmHg, PMAP 50mmHg e CP 25), arteriografia com oclusões e estenoses venosas bilateralmente (ausência de sinais de TEP), presença de varizes pulmonares em lobos inferiores e médio bilateralmente, mais exuberantes a direita, com presença de colaterais venosas superiores-inferiores. Visualizado oclusão de veias pulmonares inferiores a D, de ramo superior de veia pulmonar inferior a E e veia pulmonar superior a E; estenose acentuada de veia pulmonar superior a D e ramo inferior de veia pulmonar inferior E. Atualmente a paciente encontra-se em CF III NYHA, em avaliação para transplante pulmonar. **Conclusão:** Investigação de hipertensão pulmonar é sempre um grande desafio, dentro do grande arsenal diagnóstico a avaliação hemodinâmica tem um papel fundamental para a correta interpretação dos casos. A definição do grupo clínico determina qual será o tratamento a ser adotado e a estenose de veias pulmonares pode ser a causa da HP, embora seja rara.

PE562 RELATO DE CASO DE HISTIOCILOSE DE CÉLULAS DE LANGERHANS

LUISA OLIVEIRA PAIVA; ORLANDO ROBERTO SILVA NETO; MURILO MENESES NUNES; GUSTAVO HONORATO GODOI MARTINS; PLÍNIO CÉSAR DE ALMEIDA JÚNIOR; MARCELO FOUAD RABAHI; JÉSSICA RODRIGUES BORGES LEÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIÂNIA, GO, BRASIL.

Palavras-chave: Histiocitose pulmonar; células de langerhans; tabagismo

Introdução: A Histiocitose de Células de Langerhans (HCL) é uma doença rara, que normalmente afeta crianças e pode acometer diversas partes do corpo. O seu diagnóstico pode ser feito pelo exame histológico das lesões (diagnóstico presuntivo)

ou pelo estudo imuno-histoquímico. O tratamento depende da forma de apresentação da doença. A histiocitose pulmonar é de etiologia desconhecida, caracterizada pela presença de lesões granulomatosas destrutivas que em sua fase ativa contém várias células de Langerhans no pulmão. A forma pulmonar é usualmente vista na terceira e quarta década de vida e o principal fator de risco é o tabagismo. O Objetivo desse estudo é descrever o caso de uma paciente de 46 anos acometida pela doença, suas apresentações clínicas e sua evolução. **Relato de Caso:** MGA, 46 anos, sexo feminino, branca, do lar. Foi internada no Hospital das Clínicas da UFG em outubro de 2012 com queixa principal de "Falta de ar". Referia dispnéia aos grandes esforços de início há 20 anos, com piora para moderados esforços há 5 anos. Foi indicada biópsia pulmonar a céu aberto para esclarecimento diagnóstico, realizada em 2006, com diagnóstico de "enfisema bolhoso". Três meses antes da internação, após quadro gripal, evoluiu com dispnéia aos mínimos esforços, associada a dor torácica ventilatório-dependente e cianose periférica. Ex-tabagista, fumou por 15 anos, 5 cigarros/dia (3,75 maços/ano), parou há 7 anos. Refere ortopneia, DPN, edema e artralgia de membros inferiores. Negava alterações de pele, adenomegalia e sibilância. Após internação, foram solicitados Ecocardiograma, Doppler de MMII, Angio TC de Tórax, Raio-X de Quadril e revisão da biópsia realizada em 2006. Com os exames de imagem demonstrou-se: Hipertensão Arterial Pulmonar de grau importante; ausência de sinais de TEP; artéria pulmonar com dilatação importante e lesão lítica em asa de ilíaco à direita. Foi levantada hipótese de Hipertensão Arterial Pulmonar por Histiocitose X, por linfagioleiomiomatose e DPOC. Com a reavaliação da biópsia, foi confirmado o diagnóstico de HCL e iniciado o tratamento. **Discussão:** A paciente enquadra-se no grupo de risco para HCL por estar na 4ª década de vida e ter histórico de tabagismo. A lesão osteolítica de ossos planos é manifestação comum da doença. A revisão da lâmina foi fundamental para a confirmação diagnóstica. Histologicamente, a HCL caracteriza-se por uma proliferação em toalha de células de Langerhans, associando-se a infiltrado de polinucleares eosinófilos e neutrófilos, histiócitos e linfócitos. O diagnóstico é confirmado pela imunoreatividade das células neoplásicas para o CD1a e a proteína S100. O tratamento varia conforme a extensão e a gravidade do caso. Nesse caso, infelizmente, o diagnóstico foi tardio. Apesar de a HCL ser uma afecção rara, é essencial que seja sempre lembrada, devido à importância do diagnóstico precoce e do acompanhamento de longo prazo.

PE563 ABSCESSO CEREBRAL COMO MANIFESTAÇÃO DA SÍNDROME DE RENDU-OSLER-WEBER: RELATO DE CASO.

KAROLINE BENTO RIBEIRO; PATRICIA NAVES DE RESENDE; MARCELO BEZERRA DE MENEZES; KARLA MOURA DE CARLOS; IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; FREDERICO BEIER HASSE; DANILO MARTINS SÁ

FMRP USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Malformação arteriovenosa; abscesso cerebral; síndrome de rendu-osler-weber

Introdução: Síndrome de Rendu-Osler-Weber ou Telangiectasia Hemorrágica Hereditária (THH) é uma doença genética autossômica rara com prevalência de 1:5000. Caracteriza-se por telangiectasias em face, mãos e cavidade oral; epistaxes recorrentes; malformações arteriovenosas (MAV) com comprometimento visceral de pulmões, cérebro e trato gastro intestinal e história familiar. O diagnóstico é definido por critérios clínicos e pode ser confirmado pela identificação da mutação dos genes ENG ou ACVRL1. Manifestações pulmonares incluem MAVs e menos frequentemente hipertensão pulmonar. Em 15-33% dos pacientes há comunicação entre artérias e veias pulmonares, causando shunt direito-esquerdo. O tratamento é realizado pela cateterização da artéria contribuinte principal, quando seu diâmetro for maior do que 3 mm. **Caso:** Paciente de 47 anos, natural e procedente de Cravinhos, do lar. Admitida com queixa de cefaleia há 7 dias. Referia cefaleia holocraniana, pulsátil, de forte intensidade, constante, sem fatores de melhora ou

piora, acompanhada de náuseas e vômitos. Negava sintomas respiratórios, febre e perda de peso. Apresentava antecedente de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) há 10 anos e epistaxes recorrentes desde a infância. Ao exame físico apresentava apenas telangiectasias em tórax e petéquias em palato e lábios. Angiorressonância de encéfalo evidenciou abscesso intraparenquimatoso à direita com drenagem para ventrículo lateral, sinais de ventriculite e pivoentículo. Submetida a tratamento com ceftriaxona, metronidazol e oxacilina. Evoluiu estável hemodinamicamente com boa resposta clínica. Aventura da hipótese de THH e realizada tomografia computadorizada de tórax, que evidenciou opacidade alongada em seguimento X do pulmão esquerdo com acentuado realce, de caráter vascular, em comunicação com tributária da veia pulmonar esquerda e ramo da artéria pulmonar para o lobo inferior esquerdo. A paciente continua em acompanhamento ambulatorial, com programação de embolização da MAV pulmonar. Discussão: Na THH, os sintomas iniciam-se por volta da terceira ou quarta década de vida e os pacientes podem, dependendo da importância do shunt, apresentar dispnéia, fadiga, cianose ou policitemia. Ressaltamos que o acometimento pulmonar pode não suscitar sintomas respiratórios e ainda assim causar sintomas em outros sistemas, como sistema nervoso central. Cerca de 10 a 23% dos pacientes apresentam lesões neurológicas e podem ser diagnosticados a partir de suas sequelas: abscessos cerebrais, AVCs e encefalites bacterianas, que ocorrem exclusivamente em pacientes com MAV pulmonar. Todos os pacientes com MAVs devem ser informados do alto risco de infecções e receber antibióticoterapia profilática semelhante ao oferecido aos pacientes com risco intermediário de valvulopatias. Desse modo, entende-se a necessidade de atualizar os conhecimentos sobre THH, para diagnóstico precoce e prevenção das sequelas neurológicas e demais complicações.

PE564 RETORNO VENOSO PULMONAR ANÔMALO

PRISCILA KANHESKI MOREIRA; ARIOWALDO LEAL FAGUNDES; ROSEANE CARDOSO MARCHIORI; GUSTAVO KÖHLER HOMRICH; NITZA SOUTO FRANCA PINTO; GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN; FABIO PACHECO MARTINS
HUSM, SANTA MARIA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Retorno venoso anômalo; mal formação pulmonar; hipertensão pulmonar

Introdução: O retorno pulmonar anômalo parcial apresenta uma incidência de 0,7% da população e comumente ocorre com outras anormalidades cardíacas. Os sinais e sintomas dependem da magnitude das alterações hemodinâmicas.

Relato: Paciente feminina, 36 anos, negra, casada, previamente hipertensa, chega ao ambulatório de pneumologia do HUSM por queixa de dispnéia. Assintomática até 5 meses antes da consulta quando sofreu uma fratura de MID com imobilização por 30 dias. Após apresentou dificuldade de deambulação e edema local, com dispnéia aos moderados esforços, negava tosse, hemoptise. Ao exame físico a paciente apresentava-se em bom estado geral, normotensa, ausculta cardíaca com desdobramento de B2, ausculta respiratória normal. Apresentava tornozelo D discretamente maior que o contralateral na altura da fratura, edema +/4+ à D sem empastamento. Realizou angiotomografia de torax e ecodoppler de membros inferiores. Na angio-TC apresentava volumoso aumento na área cardíaca as custas de câmaras direitas. Retorno venoso pulmonar anômalo em parte drenando para ázigos e após para o átrio direito, e a esquerda em parte drenando para a subclávia depois para o átrio direito. Identifica-se algumas veias pulmonares drenando para o átrio esquerdo. Leve dilatação de artérias pulmonares principais, sem evidências de falhas de enchimento que sugiram TEP. Ausência de derrame pericárdico. Nota-se discreto vidro fosco pulmonar difuso principalmente a direita e base esquerda. Ausência de derrames pleurais. No ecodoppler de membros inferiores não havia sinais de TVP. Ecocardiograma transtorácico com FE=62%, PSAP=55, TAPSE=28mm, sobrecarga de câmaras direitas, função sistólica do VD e VE preservadas. Não foram visualizados shunts intracardiacos. Encaminhada para acompanhamento cardiológico e avaliação

com equipe da Cirurgia Cardíaca/HUSM quanto à indicação de tratamento cirúrgico da mal-formação venosa pulmonar. O retorno venoso pulmonar anômalo é uma anomalia congênita que pode resultar em um shunt extracardiaco da esquerda para a direita, ou o sangue venoso pulmonar fluir diretamente para o lado direito do coração ou para as veias sistêmicas, ao invés de ir para o átrio esquerdo. Esse retorno venoso anômalo pode ser parcial ou total. O RVPA parcial pode ter inúmeras variações anatômicas com até três veias pulmonares escoando para o átrio direito ou para um dos seus afluentes. O RVPA mais frequentemente descrito é do lobo superior direito e duas vezes mais comum em homens que em mulheres. Em adultos frequentemente é um achado incidental, com poucos pacientes apresentando sintomas. Pode ter associação com doença cardíaca congênita e síndrome da cimitarra. O diagnóstico é feito por exames de imagem, e a tomografia computadorizada com contraste é o método de escolha. O tratamento mais efetivo não está bem estabelecido. A cirurgia visa redirecionar o fluxo venoso pulmonar para o átrio esquerdo.

Degenhardt, K., et al. (2013). "Semaphorin 3d signaling defects are associated with anomalous pulmonary venous connections." *Nature medicine* 19(6): 760-765.

Katre, R., et al. (2012). "Anomalous Pulmonary Venous Connections." *Seminars in Ultrasound, CT and MRI* 33(6): 485-499.

Murillo, H., et al. (2012). "Pulmonary Circulation Imaging: Embryology and Normal Anatomy." *Seminars in Ultrasound, CT and MRI* 33(6): 473-484.

Stark, J. (1985). "Anomalies of pulmonary venous return." *World Journal of Surgery* 9(4): 532-542.

Vida, V. L., et al. (2013). "Natural History and Clinical Outcome of "Uncorrected" Scimitar Syndrome Patients: a Multicenter Study of the Italian Society of Pediatric Cardiology." *Revista Española de Cardiología (English Edition)* 66(7): 556-560.

PE565 SÍNDROME DE RENDU-OSLER-WEBER COM MALFORMAÇÕES ARTERIOVENOSAS PULMONARES.

NITZA SOUTO FRANCA PINTO; ROSEANE CARDOSO MARCHIORI; ARIOWALDO LEAL FAGUNDES; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN; GUSTAVO KÖHLER HOMRICH; GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; PRISCILA KANHESKI MOREIRA; BRUNA GERMANOS MENNA BARRETO
HUSM, SANTA MARIA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Síndrome rendu-osler-weber; malformação arterio venosa; epistaxe

Introdução: A telangiectasia Hemorrágica Hereditária (THH) ou Síndrome de Rendu-Osler-Weber é uma rara displasia fibrovascular que torna a parede vascular vulnerável a traumatismos e rupturas, provocando sangramentos em pele e mucosas. É uma doença hereditária autossômica dominante com prevalência entre 1:5000 e 1:18000 e que acomete mais populações geograficamente isoladas. É caracterizada por epistaxes de repetição sendo a manifestação mais comum em 80% dos pacientes devido as telangiectasias mucocutâneas, malformações arteriovenosas viscerais em vários órgãos e história familiar positiva. São possíveis complicações hematológicas, neurológicas, pulmonares, dermatológicas e de trato gastrointestinal. **Relato:** Paciente feminina, 42anos, tabagista 10m/ano, iniciou com epistaxe na infância, aos 24 anos houve piora da epistaxe na gestação, apresentando dispnéia aos moderados esforços. Ao exame físico apresentava presença de telangiectasias em lábios e laboratoriais com anemia ferropriva. Realizou RX de torax com nódulos densos, bem delimitados em LIE e LID, tomografia de torax com contraste que evidenciou malformação arteriovenosa em LID e LIE. Na endoscopia digestiva alta apresenta telangiectasias duodenais, ecocardiograma transesofágico com pesquisa de microbolhas para cavidades esquerdas positivo. Realizou arteriografia pulmonar com presença de malformações arteriovenosas pulmonares em LID (2,5cm) e LIE (4,0cm). Paciente encaminhada para Serviço de referencia para realização de embolização percutânea transcater. **Discussão:** O diagnóstico da THH é feito

pela presença de pelo menos 3 dos critérios de Curação: telangiectasias em face, mãos e cavidade oral; epistaxes recorrentes; malformações arteriovenosas com comprometimento visceral; histórico familiar em parente de primeiro grau. As malformações arteriovenosas pulmonares (MAVs) ocorrem através da comunicação direta da artéria e veia pulmonares resultando em um shunt intrapulmonar da direita para a esquerda. Estima-se que cerca de 60% das pessoas com MAVs tenham THH, devendo ser sempre investigadas. Geralmente são múltiplas e aparecem em ambos os pulmões com predileção pelos lobos pulmonares inferiores. Como consequência o sangue não pode ser oxigenado e leva a complicações como hipoxemia, dispnéia, cianose, hemoptise, hemotórax, embolização paradoxais, incluindo acidente vascular cerebral e abscesso cerebral. Os sintomas iniciam-se por volta da terceira ou quarta década de vida. O diagnóstico muitas vezes é feito por um RX ou uma TC de tórax realizados para investigação de sintomas respiratórios. A ecocardiografia transtorácica com contraste é o teste usado com maior sensibilidade diagnóstica, porém apresentando baixa especificidade. O padrão ouro para o diagnóstico é a angiografia pulmonar. A terapêutica de escolha nas MAVs é a embolização percutânea transcatheter por ser segura e eficaz e indicada para prevenção de complicações, sendo a ressecção cirúrgica em raras circunstâncias indicada.

PE566 SÍNDROME TORÁCICA AGUDA COMO CONSEQUÊNCIA DE EMBOLIA GORDUROSA

RAQUEL FELISARDO ROSA; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; RENATA ALVES; BERNARDO DA CUNHA PIRES; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; JANAINA CRISTINA MARTINS

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Embolia gordurosa; síndrome torácica aguda; anemia falciforme

Introdução: A STA (síndrome torácica aguda) é uma forma comum de lesão pulmonar na anemia falciforme. Quando grave, é muito semelhante à SARA. É definida como um infiltrado pulmonar novo compatível com consolidação, envolvendo no mínimo um segmento pulmonar e acompanhado por dor torácica, febre, taquipnéia, sibilos ou tosse. É a segunda causa mais comum de hospitalização dos pacientes com anemia falciforme. A STA se desenvolve 24 a 72 h depois de instalada a dor nos braços, pernas ou tórax, é associada com marcadores sistêmicos de inflamação, com picos febris de 38,9°C e uma leucocitose importante. Embora um alto nível de hemoglobina estável (sem crise de dor) seja o principal risco para STA, em pacientes hospitalizados com crise vaso-oclusiva dolorosa, uma queda abrupta no nível de hemoglobina (uma queda significativa de 0.78g/dl do nível estável) e um aumento nos marcadores de hemólises muitas vezes precede o desenvolvimento de STA. A contagem de plaquetas também pode cair na STA. Plaquetas < 200.000/mm³ é fator de risco independente para manifestações graves da STA. A segunda maior causa de STA é a síndrome da embolia gordurosa. A medula óssea necrosa e seu conteúdo, incluindo gordura, células e até espículas ósseas caem na corrente sanguínea e chegam aos pulmões onde causam hipertensão pulmonar aguda, inflamação pulmonar grave e hipoxemia. A fosfolipase A2 secretória converte os fosfolípidos da medula óssea em ácidos graxos livres, que iniciam a resposta inflamatória e a lesão pulmonar. **Objetivo:** Relatar caso de Embolia Gordura em paciente falcêmica. **Método:** Relato de Caso. **Resultado:** FCC, 34a, portadora de anemia falciforme, esplenotomizada a 8 anos e história previa de TEP 2012, dispnéia, febre 37,9 tosse seca que evoluiu com purulência do escarro, de evolução de 2 dias procurou a UPA com leucocitose(11.600) e alteração radiológica consolidação parahilar a direita, iniciaram Clavulin e Azitromicina. Admitida na Santa Casa -BH 31/01/14, PA: 120x80, FC: 76bpm, FR:20irpm, SatO2: 96%, Hb: 8,7 (Basal da paciente 9,6) e Ht: 27,5%, BT: 3,20 BD: 0,45 BI: 2,75, evoluiu com fraqueza, dispnéia aos pequenos esforços, crise algica intensa levando a restrição ao leito, principalmente em tórax, fêmure pelve, taquipnéia, sibilancia, foram iniciado medidas de suporte como hidratação

venosa, oxigenoterapia, e analgesia, e solicitado nova revisão laboratorial Hb: (8,7 - 7,8%) e Ht: (27,5 - 22,5%), iniciado Clexane 60mg 12/12h. ECO: FEVE:66%, hipertensão pulmonar leve PSAP:35mmhg, Angio TC confirmando TEP iniciando Marevan 5mg/d, evoluiu bem após 3 semanas, com melhora da dispnéia e permanência de leves dores em mmii, recebe alta com RNI terapêutico= 2,42 e acompanhamento ambulatorial. **Conclusão:** É importante lembrar as causas de Síndrome Torácica Aguda em pacientes com anemia falciforme a fim de facilitar o diagnóstico e diminuir morbimortalidade nestes pacientes.

1. ARAÚJO, A Q. Síndrome Torácica Aguda / Ana Queiroz de Araújo. Brasília: Hospital Regional da Asa Sul, 2011. viii, 28 p. Monografia de Especialização em Pediatria-Hospital Regional da Asa Sul-Programa de Residência Médica em Pediatria. Orientadora: Lisliê Capoulade.

2. Silveira EL, Silla LM, Krug BC, et al. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Doença Falciforme. [Ministério da Saúde]. 2010 [acesso em: 2011 ago 2]: 233-252. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt_doenca_falciforme_livro_2010.pdf

3. Vieira AK, Campos MK, Araujo IA. Anemia falciforme e suas manifestações respiratórias. VerMed Minas Gerais. 2010 ; 20(4 Supl 3): S5-S11.

4. Moreira GA. Repercussões respiratórias da anemia falciforme. J Bras Pneumol. 2007 ; 33(3): xviii-xx.

PE567 INCIDÊNCIA DE HEMATOMA SUBDURAL ESPONTÂNEO EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR: RELATO DE DOIS CASOS EM UM REGISTRO DE CINCO ANOS

LUÍS FELIPE LOPES PRADA; FRANCISCA ALEXANDRA GAVILANES OLEAS; JOSE LEONIDAS ALVES JUNIOR; CAIO JULIO FERNANDES; CARLOS POYARES JARDIM; LUCIANA TAMIÊ KATO; SUSANA HOETTE; ROGÉRIO SOUZA

INCOR/HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Hematoma subdural; hipertensão arterial pulmonar; imatinib

Introdução: Hematoma subdural é um evento adverso raro do tratamento de pacientes com hipertensão arterial pulmonar (HAP), porém com implicações graves. Uma revisão recente de dois estudos clínicos randomizados de medicações alvo em HAP mostrou 2 casos de hematoma subdural espontâneo em 564 pacientes (incidência 0,3% (95%IC 0,1 a 1,3%)). Ambos estavam em uso de anticoagulação oral. Esse risco de sangramento foi avaliado por outro estudo com 218 pacientes com hipertensão pulmonar (HP) tromboembólica, associada a doenças do tecido conjuntivo e idiopática. Todos os pacientes utilizam anticoagulação oral e a incidência de sangramentos foi maior na população com HP associada a doenças do tecido conjuntivo, porém apenas 1 (0,4%) caso com sangramento de sistema nervoso central. A segurança e eficácia do imatinib (inibidor da tirosino-quinase) para o tratamento de HAP foi testado. Experimentalmente essa medicação poderia agir controlando o remodelamento da vasculatura pulmonar e relatos de caso isolado mostravam alguma eficácia. Apesar dessa eficácia, o estudo clínico que adicionou imatinib ao tratamento de pacientes com HAP (Estudo IMPRES) mostrou um aumento na incidência de hematoma subdural espontâneo. Foram relatados 8 casos, sendo 2 na primeira fase do trabalho (103 pacientes do grupo tratamento) e outros 6 na fase de extensão (144 em uso da medicação). Todos esses pacientes estavam em uso de anticoagulação oral. O estudo que mostrou eficiência do imatinib em pacientes com leucemia mieloide crônica não teve nenhum caso de hematoma subdural, apesar de gerar trombocitopenia em cerca de 4 a 24% dos pacientes que utilizavam a medicação. Depois que a medicação foi instituída como prática habitual, alguns relatos de caso mostraram sangramentos espontâneos e até mesmo hematoma subdural espontâneo. **Relato dos Casos:** Apresentamos os casos de dois pacientes com HAP em uso de terapia específica. Paciente do sexo feminino com hipertensão arterial idiopática (medidas pré-tratamento:

pressão média de artéria pulmonar 50mmHg e débito cardíaco 4,3l/min) que vinha em uso de bosentana. Paciente do sexo masculino com HAP associada a esquistossomose (medidas pré-tratamento: pressão média de artéria pulmonar 55mmHg e débito cardíaco 2,71l/min) em tratamento com sildenafila. Nenhum dos pacientes relatados vinha em uso de anticoagulantes orais. Discussão: em nosso registro desde 2008 tivemos 178 casos de HAP diagnosticados e acompanhados, sendo a incidência de hematoma subdural espontâneo 1,1% (95%IC 0,3 a 4,0%). Nosso dado mostra a relevância da incidência do efeito adverso grave, hematoma subdural espontâneo, com o uso de imatinib em pacientes com HAP. - Simonneau G, Hwang LJ, Teal S, Galie N. Incidence of subdural hematoma in patients with pulmonary arterial hypertension (PAH) in two randomized controlled clinical trials. *European Respiratory Journal* 2012;40(suppl 56):941. - Henkens IR, Hazenoot T, Boonstra A, Huisman MV, Vonk-Noordegraaf A. Major bleeding with vitamin K antagonist anticoagulants in pulmonary hypertension. *European Respiratory Journal*. 2013 Apr;41(4):872-8 - Marius M. Hoepfer, Robyn J. Barst, Robert C. Bourge, Jeremy Feldman, Adaani E. Frost, Nazzareno Galie, Miguel Angel Gómez-Sánchez, Friedrich Grimminger, Ekkehard Grünig, Paul M. Hassoun, Nicholas W. Morrell, Andrew J. Peacock, Toru Satoh, G  rald Simonneau, Victor F. Tapson, Fernando Torres, David Lawrence, Deborah A. Quinn and Hossein-Ardeschir Ghofrani. Imatinib Mesylate as Add-on Therapy for Pulmonary Arterial Hypertension: Results of the Randomized IMPRES Study. *Circulation*. 2013;127:1128-1138 - Ralph Theo Schermuly, Eva Dony, Hossein Ardeschir Ghofrani, Soni Pullamsetti, Rajkumar Savai, Markus Roth, Akybek Sydykov, Ying Ju Lai, Norbert Weissmann, Werner Seeger, and Friedrich Grimminger. Reversal of experimental pulmonary hypertension by PDGF inhibition. *The Journal of Clinical Investigation*. 115:2811-2821 (2005). doi:10.1172/JCI24838. - R Souza, O Sitbon, F Parent, G Simonneau, M Humbert. Long term imatinib treatment in pulmonary arterial hypertension. *Thorax* 2006 61: 736. - Druker BJ, Talpaz M, Resta DJ, Peng B, Buchdunger E, Ford JM, Lydon NB, Kantarjian H, Capdeville R, Ohno-Jones S, Sawyers C. Efficacy and safety of a specific inhibitor of the BCR-ABL tyrosine kinase in chronic myeloid leukemia. *The New England Journal of Medicine* 2001 344 (14) 1031-7. - Song KW, Rifkind J, Al-Beirouti B, Yee K, McCrear J, Messner HA, Keating A, Lipton JH. Subdural hematomas during CML therapy with imatinib mesylate. *Leukemia & Lymphoma* 2004, 45(8): 1633-6

PE568 GESTAÇÃO EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR: UM GRANDE DESAFIO

VERONICA MOREIRA AMADO¹; THIAGO ANDRÉ FUSCALDI CORR  A²; WERIKA FERNANDES DE LIMA²; FERNANDA LARA FERNANDES BONNER ARAÚJO RISCADO²; SILANDIA DA SILVA FREITAS²; ALBERTO CARLOS MORENO ZACONETA¹

¹.UNB, BRASÍLIA, DF, BRASIL; ².HUB, BRASÍLIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Hipertensão arterial pulmonar; gesta  o; insuficiência ventricular direita

Introdu  o A Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP)    uma doença rara com várias etiologias e que frequentemente afeta mulheres em idade fértil. A maior demanda fisiológica da gravidez sobre o sistema cardiovascular pode levar a descompens  o clínica manifestada por insuficiência card  cia direita. A mortalidade materna, em torno de 56% nas primeiras séries de casos¹, parece ter diminuído após uso dos novos tratamentos específicos para HAP². Objetivos Realizar uma avalia  o retrospectiva de três pacientes grávidas com HAP tratadas no ano de 2013. Métodos Revisão do prontuário relativo    etiologia da HAP, medicamentos em uso, manejo anestésico, via do parto e o quadro hemodinâmico prévio, durante e após a gesta  o. Resultados Primeira paciente, 26 anos, com diagnóstico de HAP familiar, em classe funcional II (NYHA-HAP), já em tratamento específico com sildenafila 20mg 8/8h. Optou-se por interrup  o da gravidez com 13 semanas, com boa evolu  o clínica após o procedimento de curetagem. Não houve modifica  o da classe funcional, nem necessidade de altera  es da terapia medicamentosa. Segunda paciente com 17 anos e quadro de

HAP idiopática em classe funcional IV. O diagnóstico foi feito durante a gesta  o, na 25a semana. Iniciada terapia específica com sildenafila 20mg 8/8h, além de oxigênio suplementar e furosemida 40mg 2x/dia, foi submetida a cesariana com 34 semanas de gesta  o. Evolu  u com piora hemodinâmica importante no pós-parto necessitando de ajuste da medica  o para sildenafila 40mg 8/8h, bosentana 125mg 12/12h, espironolactona 25mg/dia e furosemida 40mg/dia, no momento em classe funcional III. A terceira paciente, 19 anos, com diagnóstico de HAP e Lupus Eritematoso Siste  mico em classe funcional I em uso de Sildenafila 20mg 12/12h, prednisona 10mg/dia, azatioprina 100mg/dia, hidroxicloroquina 250mg/dia. Realizado parto por via cesariana, com 34 semanas. No pós parto evoluiu com insuficiência ventricular direita aguda e necessidade de aumento da terapia específica com bosentana 125mg 12/12h, sildenafila 40mg 8/8h e aumento da terapia diurética para furosemida 40mg/dia e espironolactona 50mg/dia. Atualmente em classe funcional II. Conclusões Há um limitado número de casos relatados de pacientes grávidas com HAP, uma vez que a recomenda  o atual    de anticoncep  o por método de alta eficiência para todos os casos. A ado  o de terapias específicas parece melhorar o prognóstico dessas pacientes, contudo a maioria apresenta piora hemodinâmica e funcional no pós-parto imediato ou no puerpério. A decisão de interrup  o precoce da gravidez deve ser um consenso entre a paciente e os médicos assistentes.

1- McCaffrey RM, Dunn LJ. Primary pulmonary hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv*. 1964; 19: 567 - 591.

2- Duarte AG, Thomas S, Safdar Z, Torres F, Pacheco LD, Feldman J, Boissac B. Management of Pulmonary Arterial Hypertension During Pregnancy. A Retrospective, Multicenter Experience. *CHEST* 2013; 143(5):1330 - 1336

PE569 HIPERTENSÃO VENOSA PULMONAR OCULTA EM ESCLEROSE SISTÊMICA - RELATO DE CASO

ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; MILENA TENÓRIO CEREZOLI; ARTUR MARTINS CODEÇO; JAQUELINA SONOE OTA; ROBERTA PULCHERI RAMOS; RUDOLF KRAWCZENKO OLIVEIRA; CAROLINA MONTEMÓR SOARES MESSINA
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Esclerose sistêmica; hipertensão pulmonar; hipertensão venosa pulmonar

Introdu  o Hipertensão pulmonar (HP) pode ser encontrada em pacientes com Esclerodermia Sistêmica (ES) por diferentes mecanismos, não apenas por acometimento vascular pulmonar primário. Além das doenças parenquimatosas que podem cursar com HP por vasoconstric  o hipóxica e destrui  o do leito capilar pulmonar, estes pacientes têm também apresentam maior risco de doença de câmaras esquerdas devido miocardioclerose. O estudo hemodinâmico    essencial para defini  o diagnóstica antes do tratamento. Relato de Caso: Feminino, 52 anos, natural e procedente de São Paulo, auxiliar de enfermagem. Paciente portadora de ES, com dispneia progressiva há 1 ano, com piora há 1 mês, presente aos mínimos esforços (Mahler: 2), associado a dor torácica. Nega tosse, perda de peso, febre ou sibilância. Nos demais aparelhos, queixava-se de disfagia, pirose e artralgias difusas. De antecedentes tinha DRGE, fazia uso de prednisona 20mg/d; ex-tabagista, parou há 2 anos. Exame físico: est  rtores em velcro em bases, presença de baquetamento digital. FR= 28 irpm, SpO2 = 90%. Sem outras anormalidades no restante. TCAR: vidro fosco de predomínio em bases e justapleural, bronquiectasias de traço e cistos discretos, aumento de câmaras direitas e de tronco da pulmonar. Gasometria em ar ambiente: pH=7,42, PaCO2= 36 mmHg, PaO2= 50 mmHg, HCO3= 23,4 mmol/L, SO2= 86%. Hemograma, plaquetas, íons e fun  o renal dentro da normalidade. Avalia  o funcional: CVF= 1,15 L (39%); VEF1= 0,98 L (40%); VEF1/CVF=0,84. Foi tratada com ciclofosfamida intravenosa com melhora da dispneia (Mahler: 8). Nova avalia  o funcional: CVF= 1,66 L (57%); VEF1= 1,61 L (68%); VEF1/CVF=0,97; CPT=2,54 L(53%); VR = 0,84 L (61%). Ecocardiograma: Aumento leve de   trio e ventrículo direitos, disfun  o diastólica leve de VE, FE= 69%, PSAP: 69 mmHg. Teste de exercício

cardiopulmonar (TECP)= Sinais de limitação cardiocirculatória. Cateterismo cardíaco direito: PAPm= 36 mmHg, POAP= 13 mmHg, PAD= 7 mmHg, IC: 2,85 L/min/m², GTP: 26 mmHg; após infusão de 500 mL de soro fisiológico, POAP elevou-se para 20 mmHg. RNM cardíaca: Áreas de realce tardio compatível com doença inflamatória. Após início de furosema para tratar a HVP, a paciente cursou com melhora dos sintomas e no TECP, que ainda mantinha uma limitação cardiocirculatória, porém com melhora dos parâmetros e tolerando um tempo maior de teste. Novo Cateterismo evidenciava valores melhores: PAPm: 27 mmHg, POAP: 10 mmHg, PAD: 3 mmHg, IC: 2,37 L/min/m². Discussão: A HP é causa frequente de morbi-mortalidade na ES, seja secundária a hipoxemia decorrente da fibrose pulmonar ou decorrente de remodelamento de pequenos e médios vasos pulmonares. Entretanto, este achado hemodinâmico pode também ser identificado no envolvimento cardíaco pela ES (Grupo II - HVP). Em pacientes que apresentam valores limitados de POAP em cateterismo cardíaco, prova com volume pode revelar um quadro de hipertensão venosa pulmonar oculta, determinando importante mudança na estratégia terapêutica.

1. Neal F. Chaisson, MD; and Paul M. Hassoun, MD. Systemic Sclerosis-Associated Pulmonary Arterial Hypertension. *CHEST* 2013; 4: 1346-1356
2. Parks et al. Systemic Sclerosis and the Heart. *Rheum Dis Clin N Am* 40 (2014) 87
3. B.D. Fox. High prevalence of occult left heart disease in scleroderma-pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2013; 42: 1083-1091

PE570 SÍNDROME HEPATOPULMONAR PERSISTINDO APÓS O TRANSPLANTE HEPÁTICO - RELATO DE CASO VANDERLEIA BREDI¹; EDUARDO GARCIA¹; HELDER VINICIUS RIBEIRO¹; ALVARO PEREIRA CASSAL²

1.UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.ISCMPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: síndrome hepatopulmonar; transplante hepático; hipoxemia

Introdução A síndrome hepatopulmonar (SHP) tem sido estabelecida como importante complicação em pacientes com cirrose ou hipertensão portal. É caracterizada pela tríade clínica de 1) doença hepática e/ou hipertensão portal; 2) DVIP (dilatações vasculares intrapulmonares) e 3) anormalidades da oxigenação arterial (PaO₂ <70 mm Hg ou gradiente alvéolo-arterial de oxigênio >20 mm Hg, em ar ambiente). A presença da síndrome piora o prognóstico e a qualidade de vida do paciente hepatopata. Até o momento, nenhuma medida farmacológica é capaz de alterar o curso da SHP, sendo o transplante hepático a única terapêutica eficaz. **Relato de Caso** Paciente feminina, 62 anos, diabética do tipo 2 e com diagnóstico de cirrose hepática por HCV, apresentava-se com hipocratismos digitais, dispnéia aos moderados esforços, platipnéia, saturação ao repouso de 89% e gasometria arterial evidenciando PaO₂ de 56 mmHg. Na avaliação pré-transplante hepático, diagnosticou-se SHP do tipo I através da ecocardiografia comprovando shunt intrapulmonar e hipoxemia. Realizado transplante hepático em 14/09/2011. No seguimento após o procedimento, paciente manteve-se hipoxêmica e com as mesmas queixas clínicas e respiratórias pré-transplante até o momento. Realizada novamente investigação, evidenciando gasometria arterial com PaO₂ de 51 mmHg, exames de imagem torácica sem evidência de lesões em parênquima pulmonar, ecocardiografias com função cardíaca preservada e sem alterações anatômicas, avaliação da função pulmonar, através de pletismografia, preservada e, em novas ecocardiografias de contraste (solução salina aerada), houve surgimento tardio de grande quantidade de bolhas em cavidades esquerdas, sugerindo importante shunt intrapulmonar mesmo após mais de dois anos de transplante hepático. **Discussão** O transplante de fígado tem sido considerado como a única terapia estabelecida para reverter a vasodilatação intrapulmonar e já é bem estabelecido para o tratamento da SHP. No entanto, não há relatos na literatura médica de persistência da síndrome após o transplante hepático.

Palma DT, Fallon MB: The hepatopulmonary syndrome. *J Hepatol* 2006; 45(4):617-625.

Rodríguez-Roisin R, Krowka MJ: Hepatopulmonary syndrome - a liver-induced lung vascular disorder. *N Engl J Med* 2008; 358(22):2378-2387.

Zhang J, Fallon MB: Hepatopulmonary syndrome: update on pathogenesis and clinical features. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2012; 9(9):539-549.

NACIF, LC et al. The hepatopulmonary syndrome. *Arq Bras Cir Dig* 2014;27(2):145-147

PE571 TELANGIECTASIA HEREDITÁRIA HEMORRÁGICA: RELATO DE CASO

EDUARDO GARCIA; HELDER VINICIUS RIBEIRO; JACKELINE LARISSA SOUZA; MANOELA BEATRIZ MARTINS
UFCSA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Telangiectasia hemorrágica hereditária; rendu osler weber; malformações arteriovenosas pulmonares
A Telangiectasia Hereditária Hemorrágica (THH), também conhecida como Síndrome de Rendu-Osler-Weber é uma doença vascular autossômica dominante, com vários espectros de apresentação. Epistaxe, sangramentos em trato gastrointestinal, anemia por deficiência de ferro e telangiectasias mucocutâneas são as mais comuns. Além destes achados, geralmente os pacientes apresentam malformações arteriovenosas (MAV) órgãos como pulmão, fígado e cérebro. Apresentamos neste relato de caso uma mulher de 70 anos, com queixa de dispnéia progressiva há 3 anos, cianose labial e de extremidades, epistóides de epistaxe e aparecimento de manchas eritematosas e violáceas no dorso e lábios. Durante a investigação, detectou-se hipoxemia, com pO₂=36 em ar ambiente e anemia ferropriva. Na tomografia computadorizada de tórax com contraste foram visualizadas inúmeras dilatações arteriovenosas bilateralmente, de pequeno volume. Ecocardiografia transtorácica com solução salina aerada demonstrou shunt intra-pulmonar. Investigações adicionais afastaram doença hepática, tireoidiana, hipertensão portal ou esquistossomose. A paciente foi submetida à angiografia pulmonar, que detectou inúmeras pequenas MAV pulmonares distais, subpleurais e bilaterais, não sendo passíveis de embolização, o que também impediu o tratamento cirúrgico. Atualmente a paciente segue em acompanhamento ambulatorial, em uso de oxigenoterapia domiciliar.

Cottin V, Plauchu H, Bayle JY, et al. Pulmonary arteriovenous malformations in patients with hereditary hemorrhagic telangiectasia. *Am J Respir Crit Care Med* 2004; 169:994.

Guttmacher AE, Marchuk DA, White RI Jr. Hereditary hemorrhagic telangiectasia. *N Engl J Med* 1995; 333:918.

Shovlin CL. Hereditary haemorrhagic telangiectasia: pathophysiology, diagnosis and treatment. *Blood Rev* 2010; 24:203.

Govani FS, Shovlin CL. Hereditary haemorrhagic telangiectasia: a clinical and scientific review. *Eur J Hum Genet* 2009; 17:860.

PE572 SÍNDROME DA CIMITARRA ASSOCIADA À PRESENÇA DE VEIA LEVOATRIOCARDINAL

RUI GUSTAVO PAULUS NENÉ DORNELES; MARCELO BASSO GAZZANA; CARLOS ALBERTO MASSUCATO; FELIPE SOARES TORRES; BRUNO ROCHA DE MACEDO; BETINA CHARVET MACHADO; GIOVANA GARZIERA; VANESSA HARTMANN
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Drenagem pulmonar anômala; síndrome da cimitarra; veia levoatriocardinal

Introdução A síndrome da cimitarra consiste em uma anomalia parcial da conexão venosa do pulmão direito, que drena para a veia cava inferior. Pode envolver parte ou mesmo a totalidade do órgão e frequentemente cursa com hipoplasia do segmento afetado. 1. Anormalidades anatômicas da árvore brônquica, sequestro pulmonar, dextrocardia ou mesmo hipoplasia do coração esquerdo e aorta podem ocorrer em paralelo. 2. O objetivo deste relato é apresentar o caso de um paciente com síndrome da cimitarra associada a veia levoatriocardinal. **Relato de Caso** Paciente feminina, 44 anos, branca, solteira, faxineira

apresentada. É portadora de cardiopatia isquêmica e diabetes mellitus. Foi encaminhada pela Endocrinologia por alteração radiológica. Paciente referia crises de sibilância e tosse desde a infância, sempre tratadas com corticoterapia sistêmica, com dispneia aos esforços (mMRC 1) no período inter-crisis. Tabagista no passado, abstinentes desde os 40 anos (índice tabágico 25 maços-ano). Radiografia de tórax mostrava imagem de possível veia pulmonar anômala à direita associada a redução volumétrica ipsilateral. Espirometria mostrou distúrbio ventilatório obstrutivo moderado com variação significativa após broncodilatador, corroborando o diagnóstico de asma. Ecocardiograma evidenciou hipertrofia ventricular esquerda, ventrículo direito normal e ausência de shunt intracardíaco ou intrapulmonar. Como tinha história de alergia a contraste, fez angio-RM, que confirmou drenagem anômala do lobo pulmonar inferior direito para a veia cava inferior. O diagnóstico final foi de síndrome da cimitarra associada à veia levoatriocardinal. Discussão Não se identificou na literatura relato desta associação de malformações. A síndrome da cimitarra representa cerca de 3% dos casos de drenagem anômala das veias pulmonares e é encontrada em 0,4% a 0,7% das autópsias em adultos.² É classificada em forma infantil, que ocorre em crianças menores de 1 ano e cursa com hipertensão pulmonar acarretando pior prognóstico, e forma adulta, geralmente assintomática e muitas vezes um achado incidental em exame de imagem, tendo uma melhor evolução.³ As novas modalidades de imagem tem facilitado a identificação desta síndrome, sobretudo a RM.^{1,4} A presença da veia levoatriocardinal, descrita em 1926 por McIntosh e de ocorrência rara, é uma conexão venosa anômala entre o átrio esquerdo e uma veia que embriologicamente é originada do sistema cardinal.⁵ É usualmente observada em associação com lesões obstrutivas da via de saída do ventrículo esquerdo, embora haja relato de sua presença sem outras alterações.⁶ Os sintomas em geral são relacionados as outras malformações ou a presença de shunt significativo. Enfim, relata-se um caso de duas anormalidades raras concomitantes de drenagem venosa anômala.

1. Karaçaloğlu AO, Gümüş S, Ince S, Demirkol S. Multimodality imaging in an adult patient with scimitar syndrome. *Mol Imaging Radionucl Ther* 2014;23:70-3
2. Ferrari GF, Parreira CC, Reibschied SM, Martins AS. Síndrome da cimitarra: relato de caso com falsos diagnósticos e conduta adequada. *J Pneumol* 2000;26: 337-40
3. Vida VL, Padirini M, Bocuzzo G, Agnoletti G, Bondanza S, Butera G, Chiappa E, Marasini M, Pilati M, Pongiglione G, Prandstraller D, Russo MG, Castaldi B, Santoro G, Spadoni I, Stellin G, Milanesi O; Italian Society of Pediatric Cardiology. Natural history and clinical outcome of "uncorrected" scimitar syndrome patients: a multicenter study of the Italian society of pediatric cardiology. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2013;66:556-60.
4. Hernández Pérez FJ, Fiz SS, Mirelis JG. Scimitar Syndrome: The Role of Cardiac Magnetic Resonance. *Rev Esp Cardiol*. 2014 Mar 10. pii: S0300-8932(14)00099-2
5. Amoretti A, Cerillo AG, Chiappino D. The Levoatriocardinal Vein. *Pediatr Cardiol* 2005;26:494-5
6. Odemis E, Akdeniz C, Saygili OB, Karaci AR. Levoatriocardinal vein with normal intracardiac anatomy and pulmonary venous return. *Ann Pediatr Cardiol*. 2011;4:183-5

PE573 TROMBÓLISE INTRAPULMONAR EM PÓS OPERATÓRIO DE NEUROCIRURGIA

MANUELA BRISOT FELISBINO; ULISSES AUGUSTO ROSALINO CORREIA; CELSO MADEIRA PADOVESI; JULIANA VALÉRIO PINAFFI; CARMEN SÍLVIA VALENTE BARBAS; JULIANA CARVALHO FERREIRA; PEDRO CARUSO; EDUARDO LEITE VIEIRA COSTA

USP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolismo pulmonar agudo; trombólise; pós operatório

Introdução: A tromboembolia pulmonar (TEP) aguda é muito comum e pode ser fatal, apresenta taxa de mortalidade ao redor de 30% quando não tratada. A terapia com anticoa-

gulantes diminui a mortalidade para 3 a 8% e deve ser instituída o mais rápido possível. A terapia com anticoagulantes diminui a mortalidade para 3 a 8% e deve ser instituída o mais rápido possível. Em pacientes com hipotensão ou choque, a trombólise sistêmica reduz o risco de morte e de recorrência de TEP, sendo que 92% destes pacientes respondem favoravelmente com melhora clínica e ecocardiográfica em 36 horas. O risco de sangramento é de cerca de 20%, com 3-5% de acometimento do SNC. Relato de Caso: Mulher, 26 anos, antecedente pessoal de espinha bífida (nível L2-L3) e duas abordagens neurocirúrgicas prévias. Há 6 meses com déficit motor e sensitivo progressivo em membros inferiores. Ressonância nuclear magnética compatível com síndrome de compressão medular. Submetida a nova abordagem cirúrgica. Devido as múltiplas aderências, o tempo cirúrgico programado para 3 horas estendeu-se para 13 horas. No pós-operatório imediato, paciente apresentou parada cardiorrespiratória em ritmo de fibrilação ventricular. Realizado manobras de ressuscitação cardiopulmonar e desfibrilação, e após 18 minutos houve retorno à circulação espontânea. Permaneceu instável hemodinamicamente e necessitou de altas doses de drogas vasoativas (DV). Ecocardiograma: pressão sistólica de artéria pulmonar estimada em 43 mmHg, movimento paradoxal do septo interventricular, comprometimento sistólico importante do ventrículo direito. Tomografia de tórax: tromboembolismo pulmonar bilateral e difuso. Iniciado anticoagulação plena com heparina não fracionada, porém paciente manteve-se instável hemodinamicamente e com necessidade de doses crescentes de DV. Optado pela realização de trombólise intrapulmonar com infusão de 10 mg de alteplase nas artérias pulmonares direita e esquerda. Logo após infusão da dose de ataque, paciente apresentou sangramento de 2000 mL pelo dreno posicionado no sítio cirúrgico. Optou-se então por não realizar a dose de manutenção da alteplase. Houve piora significativa do quadro hemodinâmico, e foi iniciada reposição de hemoderivados. Após 12 horas, paciente evoluiu com estabilidade hemodinâmica e redução na dose de DV. Após 36 horas da trombólise, paciente foi extubada e não necessitou mais de DV. Discussão: Este caso ilustra uma situação com contraindicação absoluta à trombólise, mas levando-se em conta o risco de morte iminente apresentado pela paciente e a presença de trombos mais periféricos, foi optado pela realização da trombólise intrapulmonar. Este procedimento também pode ser considerado na instabilidade hemodinâmica persistente apesar da trombólise periférica, e proporciona a possibilidade de administrar doses menores, oferecendo menor risco de sangramento. *N Engl J Med*. 2008;358:1037-1052

PE574 TROMBOEMBOLIA PULMONAR MACIÇA REFRATÁRIA EM PACIENTE ADOLESCENTE

BRUNO ROCHA DE MACEDO; PAULO RICARDO NUNES FILHO; MARINA BERGAMINI BLAYA; GIOVANA GARZIERA; FELIPE AUGUSTO SANTIAGO ALMEIDA; FABIO MUNHOZ SVARTMAN; MAURICIO FARENZENA; MARCELO BASSO GAZZANA

HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolismo; adolescência; trombofilia
Introdução A tromboembolia pulmonar (TEP) é um fenômeno incomum na população pediátrica, embora a incidência esteja aumentando, supostamente pela maior invasividade dos procedimentos médicos, bem como pela maior sobrevivência de pacientes com doenças mais graves (p.ex, neoplasias, cardiopatias).¹ A letalidade da TEP em crianças também é significativa.² O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente adolescente com TEP grave e fatal apesar do diagnóstico e terapias recomendadas. Relato de Caso Paciente do sexo masculino, 14 anos, masculino, negro, com história prévia de asma intermitente, procura Serviço de Emergência do HCPA por dispneia em repouso, sibilância, tosse produtiva, dor torácica e febre iniciados há dois dias. Sem história familiar de trombofilia. Inicialmente tratado para asma descompensada por infecção respiratória, evolui com quadro de hemoptise e insuficiência respiratória aguda, necessitando transferência para CTI. Realizado ecocardiografia evidenciando dilatação

importante do ventrículo direito. Dessa forma, realizou-se angio-TC de tórax, a qual diagnosticou TEP central bilateral. O paciente foi submetido a trombólise (alteplase) e à seguir anticoagulado com heparina não-fractionada. Necessitou doses elevadas de HNF para atingir o alvo terapêutico (TTP 1,5 a 2,3 vezes o controle). À despeito da anticoagulação adequada, paciente seguiu apresentando fenômenos tromboembólicos graves. Não houve condições clínicas para embolectomia por cateter ou cirúrgica. Paciente evoluiu à óbito, e não foi possível a autópsia. Durante a hospitalização, foram descartadas trombofilias, tais como síndrome do anticorpo antifosfolípide, infecção pelo HIV, deficiência de proteína C e proteína S, mutação do fator V de Leiden e do gene da Protrombina, assim como não houve indicio de câncer em atividade. Considerando a idade do paciente, a refratariedade a heparina e a gravidade dos fenômenos tromboembólicos, a impressão diagnóstica foi de deficiência de antitrombina (nível sérico não dosado pois em uso de heparina). **Discussão:** O presente relato demonstra um caso dramático de TEP fatal apesar do manejo vigente nas diretrizes. Evolução como esta é muitas vezes associada a trombofilias (hereditárias e/ou adquiridas) que suplantam a eficácia dos agentes antitrombóticos. Não existem dados sobre a incidência no Brasil de TEP na população pediátrica, exceto relato de TEP em 5% de autópsias realizadas em crianças em São Paulo¹. Os principais fatores de risco nessa população são presença de acesso venoso central, infecções e doenças cardíacas congênitas². As manifestações clínicas mais frequentes são semelhantes as dos adultos³; entretanto, os escores de probabilidade clínica não foram validados para essa faixa etária⁴. A maioria dos algoritmos diagnósticos e terapêuticos são extrapolados de pesquisas em adultos, não considerando as peculiaridades da hemostasia da infância⁵. Há muitas dúvidas em relação à investigação de trombofilias na população pediátrica, mas o grupo que parece mais se beneficiar são adolescentes com trombose espontânea⁶. A deficiência de antitrombina é rara, mesmo nesta população (0,02%), mas caracteriza-se por trombose no território venoso, na maioria não provocadas e caracteristicamente resistente ao tratamento com heparina⁷. Enfim, o TEP em crianças, embora previamente hígdas, pode ter uma evolução catastrófica, principalmente se associada a trombofilia hereditária ou adquirida.

- 1- Maffei FHA, Yoshida WB, Lastória S. Tromboembolismo venoso em crianças e adolescentes. *J Vasc Br.* 2002;1(2):121-8
- 2- Dijk FN, Curtin J, Lord D, Fitzgerald DA. Pulmonary embolism in children. *Paediatr Respir Rev.* 2012 Jun;13(2):112-22
- 3- Freeman L. Pulmonary embolism in a 13-year-old boy. *Pediatr Emerg Care.* 1999 Dec;15(6):422-4.
- 4- Patocka C, Nemeth J. Pulmonary embolism in pediatrics. *J Emerg Med.* 2012 Jan;42(1):105-16.
- 5- Brandão LR, Labarque V, Diab Y, Williams S, Manson DE. Pulmonary embolism in children. *Semin Thromb Hemost.* 2011 Oct;37(7):772-85
- 6 - Raffini L. Thrombophilia in Children: Who to Test, How, When, and Why? *Hematology Am Soc Hematol Educ Program* 2008:228-35
- 7 - Silvey M, DO, Carpenter LS. Inherited Thrombophilia in Children. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care* 2013;43:163-168.

PE575 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR: UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE

JOYCE CAROLLE BEZERRA CAVALCANTE¹; SARAH MONTE TORRES¹; PAULO MARCELO FERNANDES RANGEL¹; LUIZA BEATRIZ BEZERRA FALCÃO²; PEDRO HANS FEITOSA¹; NATÁLIA MARIA CASSIANO DE MACÊDO¹

¹UFCEG, CAJAZEIRAS, PB, BRASIL; ²UFCE, CARIRI, CE, BRASIL

Palavras-chave: Pulmonary thromboembolism; community-acquired pneumonia; differential diagnosis

Introdução: Tromboembolia pulmonar (TEP) é uma síndrome clínica que resulta da oclusão da circulação arterial pulmonar por um êmbolo, causando anormalidades clínicas, laboratoriais e radiográficas. Pode ser confundida ou até mesmo coexistir

com outras doenças, principalmente a pneumonia adquirida na comunidade (PAC). A falta de resposta à antibioticoterapia empírica adequada leva-nos a suspeitar de doenças que mimetizam PAC, dentre elas a TEP. **Relato de Caso:** Paciente masculino, branco, 74 anos, previamente hígdio, procurou atendimento com achados de dor torácica bilateral, mais intensa em hemitórax esquerdo, tosse produtiva, febre (40°C) e dispnéia progressiva há dois dias. Referiu tratamento prévio para PAC em outro hospital por cinco dias, com piora súbita após dois dias da alta. A radiografia de tórax mostrou achados brandos de derrame pleural e leve opacidade. O hemograma revelou leve leucocitose (11.000/mm³) com desvio à esquerda. O eletrocardiograma (ECG) mostrou bloqueio incompleto de ramo direito. Inicialmente, foi retratado para PAC com claritromicina e ceftriaxona, sem melhora do quadro. Realizou tomografia computadorizada (TC) helicoidal que mostrou um derrame pleural à direita e consolidação triangular de base pleural no lobo inferior direito. A partir daí, foi submetido a um tratamento específico para TEP com marevan e clexane, apresentando melhora no quadro clínico. Para confirmação do diagnóstico, foi realizado exame de Dímero D plasmático, sendo o resultado deste positivo. **Discussão:** TEP é uma doença comum na prática médica, porém sujeita a falhas no seu diagnóstico devido aos seus sinais e sintomas inespecíficos. Em grande parte dos casos, acontece uma sobreposição dos seus principais achados clínicos com a PAC. Essas duas doenças podem causar febre, tosse, dispnéia, dor torácica, leucocitose e alterações na radiografia e TC. Segundo a literatura, na TEP, a leucocitose, quando presente, raramente excede 15.000/mm³, estando próximos a 10.000/mm³, assim como no caso descrito. Estudos indicam que alterações no ECG, como alterações da onda T, do segmento ST, desvios do eixo, bloqueios de ramo e arritmias, são inespecíficas na TEP, mas particularmente útil no diagnóstico diferencial. A radiografia de tórax pode se mostrar alterada, mas inespecífica, apresentando derrame pleural, infiltrados pulmonares e elevação da cúpula diafragmática, achados que também podem ocorrer na PAC. Porém, alterações sugestivas de TEP, como a Giba de Hampton e o sinal de Westermarck, são infrequentes. A identificação do êmbolo pela TC ou exame Dímero D plasmático positivos são exames de escolha para o diagnóstico de TEP. Portanto, no cenário clínico adequado, mesmo quando os sinais, sintomas e exames de rotina sugerirem inicialmente a presença de outro processo patológico, a TEP deve ser considerada.

1. GARCIA D, AGENO W, LIBBY E. Update on the diagnosis and management of pulmonary embolism. *Br J Haematol.* 2005; 131(3):301-12.
2. ELLIOTT CG, GOLDBERGER SZ, VISANI L, DE ROSA M. Chest radiographs in acute pulmonary embolism. Results from the International Cooperative Pulmonary Embolism Registry (ICOPER). *Chest* 2000; 118:33-8.
3. HAMPSON NB. Pulmonary embolism: Difficulties in the clinical diagnosis. *Semin Respir Infect* 1995; 10(3):123- 130.
4. MONACHINI MARISTELA. Qual o valor do Dímero D no diagnóstico do tromboembolismo pulmonar?. *Rev. Assoc. Med. Bras. [serial on the Internet].* 2002 Sep [cited 2014 July 30]; 48(3): 189-189.
5. TAPSON VF, CARROL BA, DAVIDSON BL et al. The diagnostic approach to acute venous thromboembolism. Clinical practice guideline. American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999; 160(3):1043-66.
6. ABECASIS J, MONGE J et al. Tromboembolismo pulmonar maciço e submaciço: formas de apresentação electrocardiográfica. *Revista portuguesa de cardiologia* 2008; 27 (5): 591-610.

PE576 HIPOCRATISMO DIGITAL ASSOCIADO A HIPERTENSÃO PULMONAR LEVE

JAIME EDUARDO DAVINO CHIOVATTO; ALESSANDRA RODRIGUES SILVA; EDUARDO DAVINO CHIOVATTO
CLINICA CHIOVATTO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Baquetamento digital; hipertensão de artéria pulmonar; hipertireoidismo

Introdução: O Hipocratismo digital consiste em um sinal clínico muito importante, e um dos mais antigos já relatados na

história da medicina. Em sua maioria das vezes, o hipocratismo digital pode revelar uma grave patologia. Sua patogenia é até hoje desconhecida, porém recentemente foi relacionado ao fator de crescimento de plaquetas e fator de crescimento vascular endotelial. É caracterizado pelo alargamento do tecido conjuntivo entre a matriz ungueal e a falange distal, resultando no aumento dos diâmetros ântero posterior e lateral da unha. Também conhecido como "unhas em vidro de relógio", é chamado de hipocratismo em referência a Hipócrates, quem primeiro descreveu tal sinal, relacionado a um empiema. Hoje, pode ser associado a uma grande variedade de condições clínicas como bronquiectasias, câncer de pulmão, cardiopatias, tireopatias. No seguinte estudo, foi relatado caso de uma paciente com hipocratismo digital relacionado a hipertireoidismo. Identificação: I.E.A.O., 68 anos, casada, residente e procedente de São Paulo, Zona Leste. Pela primeira vez que veio ao consultório em 10/2013 apresentou baqueteamento digital e negou outros sintomas respiratórios. Como antecedentes cirúrgicos relatou Tireodectomia em 2011. Em seus exames complementares à tomografia observou-se nodulação de 4cm em Lobo superior esquerdo inespecífico. Já nos exames físicos, observou-se saturação de 90% de O₂, Frequência Cardíaca de 60bpm, PA de 120x70mmHg. Ausculta cardíaca – nada digno de nota; Ausculta pulmonar – Murmúrios vesiculares positivos, com discretos roncós. Abdome flácido e indolor. Foram solicitados: exame de prova de função, Ecocardiograma e Gasometria Arterial. Classificação do baqueteamento: Grau 1 – Hipocratismo digital isolado. Retorno em 12/2013: Ecocardiograma com PAP de 32 mmHg, Prova de Função Pulmonar e Plestimografia com difusão de CO normal; Gasometria arterial com pH de 7,44, PO₂ de 67mmHg, PCO₂ de 44mmHg, HCO₃ de 29, BE de 4,7 e Saturação de O₂ de 93%. Diante dos exames normais, foi solicitado retorno em março de 2014 para continuar a investigação de nódulo pulmonar, repetindo Tomografia de tórax, Ecocardiograma e Prova de Função Pulmonar. Foi novamente solicitado Tomografia de tórax, Ecocardiograma e Prova de Função Pulmonar, paciente segue em consulta ambulatorial.

Marrie, Thomas J. et al.

The American Journal of Medicine, Volume 120, Issue 11, 940 - 941

MACEDO, Alex Gonçalves et al. Baqueteamento digital como manifestação inicial de neoplasia pulmonar. An. Bras. Dermatol., Rio de Janeiro, v. 79, n. 4, Aug. 2004.

MOREIRA, José da Silva; PORTO, Nelson da Silva; MOREIRA, Ana Luiza Schneider. Avaliação objetiva do hipocratismo digital em imagens de sombra de dedo indicador: estudo em pacientes pneumopatas e em indivíduos normais. J. bras. pneumol., São Paulo, v. 30, n. 2, Apr. 2004.

Martinez-Lavin M. Exploring the cause of the most ancient clinical sign of medicine: Finger clubbing. Semin Arthritis Rheum. 2007;36:380-5

Urschel JD, Anderson TM, Whooley BP. Finger clubbing and a lung mass. Chest. 1999;115:1735-7

PE577 PERFIL DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO PULMONAR: ESTUDO PILOTO.

ELOISA MARIA GATTI REGUEIRO¹; VALÉRIA AMORIM PIRES DI LORENZO²; ALINE APARECIDA SIMSIC³; ADRIANA IGNÁCIO DE PADUA⁴; JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ²

1. CLARETIANO/ UNIFAFIBE CENTROS UNIVERSITÁRIOS, BATATAIS/ BEBEDOURO, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, SÃO CARLOS, SP, BRASIL; 3. FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP, BRODOSQUI, SP, BRASIL; 4. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; tolerância ao exercício; acelerômetro

Introdução: A Hipertensão Pulmonar (HP) é uma importante causa de morte e incapacidade física em todo o mundo, desencadeando um conjunto de sintomas progressivos como dispnéia e intolerância aos esforços físicos, com consequen-

te redução da funcionalidade, por isso é crescente o interesse em se avaliar objetivamente o nível de atividade física na vida diária (AFVD) desses pacientes. Objetivos: Comparar o tempo ativo (TA) e sedentário (TS) nas AFVD em quatro dias, sendo dois dias da semana (ds) e dois dias no final de semana (d-fds) e correlacionar o tempo de cada AFVD; a relação tempo ativo/tempo total (TA/TT) com a distância percorrida no Teste de Caminhada de Seis Minutos (DP-TC6) em pacientes com HP. Método: Oito pacientes com HP de ambos os gêneros (49,1±11,8anos; PAP 102,3±9,5mmHg; IMC 26,0±4,8Kg. m²; DP-TC6 356,6±96,9m), classe funcional 1-3 pela New York Heart Association (NYHA) foram avaliados quanto à AFVD utilizando-se um acelerômetro multiaxial (Dynaport Move-Monitor, McRoberts-NI) por 24h/dia durante 4 dias: 2 ds; e 2 d-fds e quanto a capacidade funcional de exercício avaliada pela DP-TC6. Resultados: Os pacientes mostraram-se significativamente menos ativos, tanto nos ds (TA=547,6±54,2-ds vs TS=2314,3±72,9min-ds; p<0,00), quanto nos d-fds (TA=577,2±80,1-fds vs TS=2310,6±263,4min-fds; p<0,00). Não foi encontrada correlação significativa entre o tempo de cada AFVD e a relação TA/TT com a DP-TC6. Conclusão: Pacientes com HP são pouco ativos e tendem a passar mais tempo deitados e sentados, em relação ao tempo ativo em atividades que o mantenham em pé ou caminhando.

1. HALANK M, EINSLE F, LEHMAN S, et al. Exercise capacity affects quality of life in patients with pulmonary hypertension. Lung. 2013 May 17. [Epub ahead of print]

2. HOEPER, M. M. The new definition of pulmonary hypertension. Eur Respir J, v. 34, p. 790-791, 2009.

3. PITTA, F.; TROOSTERS, T; SPRUIT, M.A.; DECRAMER, M., GOSSELINK, R. Quantifying physical activity in daily life with questionnaires and motion sensors in COPD. Eur Respir J, v. 27, n.5, p. 1040- 55, 2006.

4. RUBIN, LJ; American College of Chest Physicians. Diagnosis and management of pulmonary arterial hypertension: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest, 2004; 126, suppl 1: 45-6S.

PE578 USO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA NA AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO PULMONAR: EXPERIÊNCIA DOS PRIMEIROS 20 CASOS

BRUNO ROCHA DE MACEDO; BETINA CHARVET MACHADO; GIOVANA GARZIERA; FELIPE SOARES TORRES; MURILO FOPPA; MARLI MARIA KNORST; MARCELO BASSO GAZZANA HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Hipertensão pulmonar; ressonância nuclear magnética cardíaca; função de ventrículo direito

Introdução: A hipertensão pulmonar (HP) é uma doença progressiva e fatal, cuja evolução leva a falência ventricular direita. Atualmente, a avaliação da função do ventrículo direito (VD) tem sido mais valorizada, sendo a ressonância magnética cardíaca (RM) o principal método disponível para este investigação. 1 Estudos nacionais recentes tem demonstrado o valor da RM no nosso meio. 2,3 Objetivo: Descrever o perfil dos pacientes e os principais achados da RM cardíaca na avaliação da hipertensão pulmonar Metodologia: Foram revisados os prontuários eletrônicos de pacientes adultos em acompanhamento no Ambulatório de Circulação Pulmonar do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, que realizaram RM magnética cardíaca para avaliação de HP no período de Abril de 2013 a Julho de 2014. As análises estatísticas foram descritivas. Resultados: No período do estudo, foram realizados 20 RM cardíacas para avaliação de HP. A média de idade dos pacientes foi de 51,5 anos (DP ±15,9) com predomínio de homens (n=11, 55%). A RM foi realizada na avaliação antes da terapêutica em 3 pacientes (15%) e nos demais já meu uso de medicamentos, sendo o sil-denafil o mais comum (n=13, 65%). As principais categorias de HP foram 1 (hipertensão arterial pulmonar) em 8 casos (40%) e categoria 4 (tromboembolismo crônico) em 7 casos (35%). Os dados do cateterismo destes pacientes revelavam pressão média de artéria pulmonar de 46,7 mmHg (DP±16,1), débito cardíaco de 5,4 L/min (DP±1,9) e resistência vascular pulmonar de 7,1 Wd(DP±4,7). No momento da solicitação da RM, a maioria dos pacientes apresentava-se em classe funcional I ou

II (n=13, 65%). Observou-se dilatação da artéria pulmonar em 15 casos (75%), sendo o valor médio de 38,1 mm (DP±8,3), além de dilatação do VD em 9 (45%). O atrio direito estava dilatado em 7 pacientes (35%), sendo o valor médio do diâmetro medido na projeção 4-câmaras de 52,9 mm (±8,7). Derrame pericárdico foi identificado em 3 pacientes (15%). A fração de ejeção do VD foi reduzida em 12 pacientes (60%), sendo o valor médio 46% (DP ±11,7%). O realce tardio foi identificado em 8 pacientes (40%). As conclusões da RM foram sinais de HP sem disfunção do VD em 4 (20%), sinais de HP com disfunção do VD em 13 (65%) e sem sinais de HP em 3 pacientes (15%). Em 2 pacientes com disfunção grave do VD, o resultado da RM foi essencial na modificação da terapia, escalonando o uso de medicamentos alvo-específicos. Conclusão A RM cardíaca é um método seguro que permite a avaliação das cavidades cardíacas, tanto em morfologia quanto em função, cujos resultados podem modificar o manejo dos pacientes, sobretudo quando há grave comprometimento da função do VD.

1. Vonk-Noordegraaf A, Haddad F, Chin KM et al. Right Heart Adaptation to Pulmonary Arterial Hypertension Physiology and Pathobiology. J Am Coll Cardiol 2013;62:D22 – 33
2. Bessa LGP, Junqueira FP, Bandeira MLS et al. Hipertensão arterial pulmonar: uso do realce tardio miocárdico pela ressonância magnética cardíaca na avaliação de risco. Arq Bras Cardiol 2013;101:336-343.
3. Rochiette CE, Hoette S, Souza R. Realce tardio miocárdico pela ressonância magnética cardíaca na Hipertensão Arterial Pulmonar: um marcador da gravidade da doença. Arq. Bras. Cardiol 2013;101:377-8

PE579 POLIANGEÍTE GRANULOMATOSA: SÉRIE DE CASOS DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA

MARIANA CARNEIRO LOPES; NADJA POLISSENI GRAÇA; NELSON PIMENTEL DE BARROS; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Vasculite; granulomatose; anca

Introdução A poliangeíte granulomatosa (GPA) é uma doença rara, entre 7,9 a 9,8 casos por milhão de pessoas, com diversas formas de apresentação clínica, laboratorial e radiológica. A presença do anticorpo anticitoplasmático (ANCA) auxilia no diagnóstico e pode ser usado como marcador de inflamação vascular. Objetivo Descrever as características do envolvimento pulmonar nos pacientes com GPA que estão em acompanhamento em um ambulatório de referência.

Métodos Foram relatados os achados clínicos, laboratoriais e radiográficos de 14 pacientes com poliangeíte granulomatosa que estão sendo acompanhados pelo ambulatório de Doenças Intersticiais da Disciplina de Pneumologia e pelo serviço de Reumatologia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, além do tratamento proposto. O diagnóstico de GPA foi estabelecido segundo os critérios da Sociedade de Reumatologia Americana. Resultados De 14 pacientes, 09 pacientes são do sexo feminino (64,2%). A média da idade no momento do diagnóstico foi 53,5 (DP 14,8) anos. Febre, perda ponderal e sudorese noturna ocorreram em 10 dos 14 pacientes. ANCA foi detectado em 10 casos (71,4%). O período médio entre o início dos sintomas e o diagnóstico foi de 1,38 ano. Nove pacientes tinham história de tabagismo, seis apresentaram sintomas respiratórios no início da doença, especialmente dispnéia, dor torácica, epistaxe e sinusite. Todos os pacientes tiveram o acometimento de vias aéreas evidenciado por tomografia computadorizada de tórax. Os achados tomográficos observados na época do diagnóstico foram realizados em 10 (83,3%) deles. Essa análise verificou que as principais alterações eram: enfisema centrolobular (3 pacientes), nódulos (4 pacientes), opacidade em vidro fosco (3 pacientes), fibrose periférica (2 pacientes), linfonodomegalia (2 pacientes) e consolidação pulmonar (2 pacientes). Os locais onde foram realizadas biópsias incluem pulmão, rim, sistema nervoso periférico, pele e cavidade sinusal. Todos os pacientes usaram corticoide, oito pulsaram com metilprednisolona e quatro, com ciclofosfamida. A maior parte dos pacientes usam duas drogas para terapia de

manutenção, sendo as associações de escolha: azatioprina + corticoide (4 pacientes), metotrexate + corticoide (3 pacientes) e micofenolato + corticoide (2 pacientes). Conclusão Esta série de casos mostra que GPA pode se apresentar de diversas formas, com diferentes manifestações clínicas. Geralmente, é necessária a introdução de imunossupressores e corticoide para remissão seguida da terapia de manutenção em uso contínuo. Em 28,6% dos nossos pacientes o ANCA não se apresentava reagente.

1. Aladdin J. Mohammad, Lennar T. Jacobsson. Incidence and survival rates in Wegener's granulomatosis, microscopic polyangiitis, Churg-Strauss syndrome and polyarteritis nodosa. Rheumatology 2009, 48 1560-1565 october 2009

2. Fernando Henrique Carlos de Souza, Ari Stiel Radu Halpern. Wegener's granulomatosis: experience from a Brazilian tertiary center. Clin Rheumatol (2010) 29:855-860

PE580 MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA PULMONAR: RELATO DE CASO

ANA PAULA SAMPAIO DE MATTOS; ANDRÉ LUIZ MASCARENHAS SILVA; FLORENTINO ANDRADE MELO JUNIOR; SAULO SACRAMENTO MEIRA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA, JEQUIÉ, BA, BRASIL

Palavras-chave: Malformação; dispnéia; emboloterapia

O presente estudo aborda um caso raro de Malformação Arteriovenosa Pulmonar (MAVP) de um paciente adulto, do município de Jequié, Bahia, Brasil. A MAVP é uma condição rara. Possui uma incidência duas vezes maior no sexo feminino e é um importante diagnóstico diferencial em pacientes com queixas persistentes de dispnéia e hipoxemia. Com vistas à melhora da qualidade de vida de pacientes com MAVP os poucos estudos conhecidos retratam procedimentos invasivos como emboloterapia, cirurgia para correção da malformação e transplante pulmonar. Deste modo, o relato de caso pretende contribuir para o meio médico e científico mediante a descrição desta rara patologia a fim de permitir uma melhor compreensão e acompanhamento a cerca da MAVP.

PE581 RELATO DE CASOS DE GRAVIDEZ EM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR IDIOPÁTICA

FRANCISCA ALEXANDRA GAVILANES OLEAS; CARLOS POYARES JARDIM; JOSE LEONIDAS ALVES JUNIOR; LUÍS FELIPE LOPES PRADA; CAIO JULIO FERNANDES; LUCIANA TAMIÊ KATO; SUSANA HOETTE; ROGÉRIO SOUZA
INCOR HC-FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Gravidez; hipertensão pulmonar; idipáticas

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma doença rara e progressiva em que há aumento da resistência vascular pulmonar e falência do ventrículo direito, podendo causar a morte. O diagnóstico é realizado por cateterismo de câmaras direitas (CCD) e é definido por pressão arterial pulmonar média (PAPm) ≥ 25 mmHg e pressão capilar pulmonar (PCP) ≤ 15 mmHg. Apesar do prognóstico após a introdução de terapia específica, a HAP continua a apresentar prognóstico reservado (1). A HAP é mais frequente em mulheres na idade fértil. Quando associada à gestação, a mortalidade tem variado de 60% a 25% (2). Sabe-se que a HAP é mal tolerada durante a gravidez, com piora dos sintomas principalmente entre o segundo trimestre de gestação e o puerpério. Nesse período há maior risco de progressão da doença e óbito. Relato dos Casos: Apresentamos os casos de seis gestantes com diagnóstico de HAP idiopática (HAPI). Três delas eram respondedoras ao teste de vasorreatividade com óxido nítrico no CCD diagnóstico. A média de idade das pacientes foi 26 anos e a média da PAPm 52±9 mmHg. Houve três abortos terapêuticos, com 12, 8 e 6 semanas respectivamente. As outras pacientes foram acompanhadas por uma equipe multidisciplinar (pneumologia, cardiologia, ginecologia e psicologia) a cada 15-20 dias. Em todas as pacientes foi necessária a introdução de terapia específica para HAP ao longo da gestação. Pela condição pró-coagulante da gestação, iniciou-se anticoagulação plena com heparina de

baixo peso molecular. A intimação ocorreu em média na 35a semana de gestação e o parto entre 36a e 37a. Foram realizadas três cesarianas, sem intercorrências, sob raqui-anestesia, com recém-nascidos vivos, sendo apenas um de baixo peso. A laqueadura tubária foi rejeitada por uma das pacientes. As pacientes, após o parto, foram encaminhadas para monitorização em UTI, mas nenhuma necessitou de suporte hemodinâmico. Após quatro meses do parto, em média, as pacientes voltaram para a classe funcional de base, porém em uso de medicação específica em alta dose. Discussão: A gravidez em pacientes com HAP constitui uma situação clínica de alto risco, estando indicada a anticoncepção ou interrupção no primeiro trimestre. No nosso grupo, as pacientes são sempre orientadas a realizar consulta ginecológica com este Objetivo. Os casos descritos sugerem uma diminuição da mortalidade dessa condição, o que pode ser atribuído à maior disponibilidade da terapia específica associada ao manejo multidisciplinar, mas ainda faltam evidências que permitam caracterizar a segurança da gestação em pacientes com HAP, mesmo no subgrupo de pacientes respondedoras durante o teste de vasorreatividade.

1. Simonneau G, Gatzoulis MA, Adatia I, Celermajer D, Denton C, Ghofrani A, et al. Updated Clinical Classification of Pulmonary Hypertension. Journal of the American College of Cardiology. 2013;62(25, Supplement):D34-D41.

2. Pieper PG, Lameijer H, Hoendermis ES. Pregnancy and pulmonary hypertension. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. 28(4):579-91.

PE582 O IMPACTO DA REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTE COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR IDIOPÁTICA EM CLASSE FUNCIONAL III E TERAPIA COMBINATÓRIA ESTÁVEL.

FABRÍCIO FARIAS DA FONTOURA¹; GABRIELA RONCATO²; FRANCINE DALPIAN³; JULIESSA FLORIAN¹; GUILHERME WATTE¹; DANILO CORTOZI BERTON¹; FERNANDA BRUM SPILLMBERGO³; GISELA MARTINA BOHNS MEYER¹

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Hap; reabilitação pulmonar; idiopática

Introdução: Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é uma doença mediada por disfunção vascular que restringe a circulação pulmonar e compromete a função cardiorrespiratória e qualidade de vida, resultando em falha do ventrículo direito. Resistência vascular pulmonar aumentada e disfunção ventricular direita prejudicam o volume sistólico, assim como limitam o aporte de oxigênio aos músculos esqueléticos, reduzindo a tolerância ao exercício através da fadiga muscular e dispnéia precoces. O tratamento farmacológico para HAP é geralmente realizado com vasodilatadores, porém é possível utilizar a reabilitação pulmonar (RP) como terapia adjuvante. Apresentamos o resultado do tratamento com RP em uma paciente com HAP idiopática em classe funcional III e terapia medicamentosa estável há mais de três meses. **Relato do Caso:** Paciente feminina de 58 anos com diagnóstico de HAP idiopática há 7 anos tratada com antagonista do receptor de endotelina (ERA) e inibidor da fosfodiesterase 5 (PD5i). A paciente foi avaliada antes e após a RP através dos seguintes instrumentos: teste de caminhada de seis minutos (TC6m), a dispnéia através da escala Modified Medical Research Council (mMRC), qualidade de vida através do questionário Medical Outcomes Study 36 – (SF36) e teste de exercício cardiopulmonar (TECP) em cicloergômetro. Submetida à RP ambulatorial durante 2 meses, com uma frequência de 3 vezes por semana, com duração de 1 hora e 30 minutos. As sessões foram compostas de caminhadas em esteira rolante com intensidades entre 70 – 80% da frequência cardíaca máxima (TECP) com duração entre 30-50 minutos e reforço muscular periférico de membros superiores e inferiores. **Discussão:** Após 24 sessões de RP a paciente apresentou aumento no pico do VO2 (14,36 vs 17,1) Kg/min correspondendo a 95% do previsto, melhora na distância percorrida no TC6m (489 vs 610) m, correspondendo a 120% do previsto, diminui-

ção da dispnéia de acordo com a escala do mMRC (1 vs 0), e manteve estável a saturação periférica de O2 após a RP. Além disso, os valores do TECP apresentaram melhora, com aumento do pulso de O2 (6,4 vs 7,4) mL/batimento representando 85% do previsto, aumento da carga máxima tolerada (74 vs 85) watts. Quanto à qualidade de vida, apresentou melhora nos escores resumidos dos componentes físicos e mentais (39,2 vs 55,2) e (23,2 vs 60,9), respectivamente. A RP foi capaz de melhorar a capacidade funcional e qualidade de vida desta paciente em classe funcional III.

Weinstein et al. Effect of aerobic exercise training on fatigue and physical activity in patients with pulmonary arterial hypertension. Respir Med. 2013 May ; 107(5): 778–784. doi:10.1016/j.rmed.2013.02.006.

Man et al. Effects of exercise training in patients with idiopathic pulmonary arterial hypertension. Eur Respir J 2009; 34: 669–675. doi: 10.1183/09031936.00027909

PE583 SÍNDROME DE GOODPASTURE COM ANTICORPO SÉRICO NEGATIVO – RELATO DE CASO

MARIANA CARNEIRO LOPES; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES; THIAGO THOMAZ MAFORT; JOSE GUSTAVO PUGLIESE; AGNALDO JOSÉ LOPES; CLAUDIA HENRIQUE COSTA; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Vasculite; anticorpo anti membrana basal; hemorragia alveolar

Introdução: A síndrome de Goodpasture é uma vasculite de pequenos vasos mediada por imunocomplexos. É definida pela presença de anticorpo antimembrana basal (anti-GBM) sérico contra colágeno tipo IV e/ou padrão histopatológico linear de ligação principalmente de IgG detectada por imunofluorescência, em pacientes com glomerulonefrite rapidamente progressiva e hemorragia pulmonar. **Relato do Caso:** WDS, 22 anos, masculino, branco, natural e residente do Rio de Janeiro. Há 4 meses com hemoptise diária e dispnéia aos grandes esforços, acompanhada de febre intermitente. A TC de tórax evidenciou infiltrado em vidro fosco difuso. Após dois meses, notou urina turva. Havia perda ponderal de 6 kg. Exame físico normal, exceto pela presença de mucosas hipocoradas. Apresentava creatinina de 2,15 mg/dL com ureia de 51mg/dL e hematócrito de 22%. Proteinúria de 1,2 g/24h, sedimentoscopia com >1.000.000 hemácias/mm3, presença de cilindros com inclusões leucocitárias e dismorfismo eritrocitário de padrão glomerular em >95% das hemácias. Teste de função pulmonar com distúrbio ventilatório restritivo leve e difusão ao CO normal. Ecocardiograma, ECG e exame oftalmológico normais. FAN, fator reumatoide e sorologias para hepatite e HIV negativas. ANCA e anti-GBM negativos. O PPD foi não reator e três amostras de BAAR de escarro foram negativas. Biópsia renal: glomerulonefrite crescência com presença de IgG linear, difuso e global. Iniciado metilprednisolona em pulso seguida de prednisona 1 mg/kg e ciclofosfamida oral, além de plasmáfereze. Houve piora progressiva da função renal, início de dispnéia e hipoxemia com queda importante de hematócrito e hemoptise maciça com necessidade de suporte ventilatório mecânico e desfecho com óbito logo em seguida. **Discussão:** A doença do anticorpo antimembrana basal pode se apresentar com acometimento renal ou pulmonar, ou ambos, quando então é denominada síndrome de Goodpasture. Esses pacientes cursam com glomerulonefrite rapidamente progressiva e hemorragia alveolar. O diagnóstico consiste na detecção de anticorpos contra membrana basal através de testes sorológicos ou biópsia com padrão linear de depósito de IgG na membrana basal detectado por imunofluorescência direta. O ELISA possui melhor sensibilidade e especificidade, enquanto a imunofluorescência indireta depende da experiência do patologista, chegando a 40% de falso-negativos. O diagnóstico precoce é fundamental para determinar resposta terapêutica. O tratamento inclui plasmáfereze, corticoide sistêmico e ciclofosfamida. A imunossupressão deve ser feita com pulso de metilprednisolona seguido de manutenção com prednisona até

sua descontinuação em seis meses associada a ciclofosfamida oral por 2 a 3 meses. Conclusão: Quando hemorragia alveolar e glomerulonefrite rapidamente progressiva estão presentes, a mortalidade aumenta e, se não tratadas precocemente, o óbito ocorre na maioria dos casos. O tratamento com imunossupressão e plasmaferese é eficaz quanto mais precoce for iniciado.

Referências

1. Thomas Hellmark, Journal of Autoimmunity 48-49 (2014) 108-112
2. Colm McCabe, Respiratory Medicine (2011) 105, 1413-1421

PE584 EPOPROSTENOL ENDOVENOSO EM PACIENTE COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR IDIOPÁTICA CLASSE IV

FERNANDA BRUM SPILIMBERGO¹; FRANCINE DALPIAN¹; GABRIELA RONCATO²; GUILHERME WATTE³; FABRÍCIO FARIAS DA FONTOURA³; MÁRCIA CASTILHOS PUCHALSKI¹; GILBERTO BUENO FISCHER¹; GISELA MARTINA BOHNS MEYER¹

1. IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Epoprostenol; hap; endovenoso

Introdução: Hipertensão Arterial Pulmonar Idiopática (HAPi) é uma desordem progressiva que afeta a vasculatura pulmonar e o coração. Asobrevida na HAPi está intimamente relacionada com a função ventricular direita. O manejo terapêutico da HAPi, conforme os últimos guidelines internacionais, está baseado em medidas gerais, como o uso de fármacos vasodilatadores orais, inalatórios ou subcutâneos, conforme a classe funcional do paciente. Porém, para os pacientes em classe funcional IV há indicação IA (forte indicação), conforme os critérios do V Simpósio Mundial de Hipertensão Pulmonar de Nice em 2013, para uso de prostaciclina endovenosa (epoprostenol). O epoprostenol ainda não está disponível para uso no Brasil, no entanto, existem estudos com probatórios sobre a influência deste medicamento no desfecho de mortalidade. **Relato do Caso:** Paciente do sexo masculino de 17 anos com diagnóstico de HAPi em 18/10/2005. Apresenta progressão da doença nos últimos dois anos mesmo em vigência de terapia tripla para HAPi (Bosentana, Sildenafil e Iloprost). Em março de 2013, paciente estava em classe funcional IV e ingressou em lista de transplante de pulmão. Realizado cateterismo cardíaco direito em 21/11/2013 com PSAP de 100mmHg e PSVD de 110mmHg. Diante da refratariedade ao tratamento triplice disponível em nosso país, optamos por indicar o tratamento com prostaciclina endovenosa (epoprostenol) continua como terapia de resgate, enquanto aguarda transplante pulmonar. Após 6 dias de terapia com epoprostenol, o paciente realizou novo ecocardiograma e após 11 dias realizou exames laboratoriais, incluindo proBNP. Além disso, irá realizar cateterismo cardíaco direito e ressonância magnética 30 dias após o início desta terapia de resgate. **Discussão:** Este é o primeiro relato de caso com uso de epoprostenol no Brasil em paciente com HAPi. Tendo em vista a importância da avaliação da função ventricular direita, os exames possíveis foram realizados. O ecocardiograma realizado 6 dias após o início da terapia de resgate demonstrou uma redução na pressão do átrio direito de 5mmHg (de 20mmHg para 15mmHg) e o TAPSE reduziu de 0,9 cm para 0,7cm. A RVP de 9,9 U Wood reduziu para 8,0 U Wood e PSAP de 120mmHg para 105mmHg. Não houve alteração da classe funcional, sendo assim, paciente permanece em classe IV até o momento. Avaliações sobre o perfil do paciente no momento do início desta terapia e a resposta terapêutica serão avaliadas. Possivelmente, o uso do epoprostenol como terapia de resgate será importante neste contexto.

Galiè et al. Treatment Algorithm of Pulmonary Arterial Hypertension. JACC Vol. 62, No. 25, Suppl D, December 24, 2013:D60-72

PE585 RELAÇÃO DOS PARÂMETROS HEMODINÂMICOS E FUNÇÃO VENTRICULAR DIREITA AVALIADA POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR.

FERNANDA BRUM SPILIMBERGO¹; FRANCINE DALPIAN¹; GABRIELA RONCATO²; GUILHERME WATTE³; FABRÍCIO FARIAS DA FONTOURA³; JULIESSA FLORIAN³; BRUNO HOCHHEGGER³; GISELA MARTINA BOHNS MEYER¹

1. IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Hap; ventrículo direito; ressonância magnética

Introdução: Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP) é uma desordem progressiva que afeta a vasculatura pulmonar e o coração. Embora o dano inicial comprometa os vasos pulmonares, sabe-se que a sobrevida na HAP está intimamente relacionada com a função ventricular direita. Dentre os métodos diagnósticos e de avaliação de hipertensão pulmonar, a ressonância magnética está emergindo como um método acurado e não invasivo para avaliação do ventrículo direito. **Objetivo:** Avaliar a relação entre parâmetros hemodinâmicos (como débito cardíaco (DC), índice cardíaco (IC) e resistência vascular pulmonar (RVP)) e a função ventricular direita avaliada pela ressonância magnética (RM) - traduzida pela fração de ejeção do ventrículo direito - em pacientes com HAP. **Metodologia:** Estudo transversal em amostra de 20 pacientes adultos com HAP (Grupo 1 da Organização Mundial da Saúde). Os dados estão apresentados por média $\pm$ desvio padrão (DP) ou frequência e porcentagem. Foram utilizadas correlações de Pearson para variáveis contínuas normais e a significância assumida foi $P < 0,05$. **Resultados:** Foram incluídos 20 pacientes, com uma idade média de 45 ± 16 anos, 16 do sexo feminino. Observou-se uma relação positiva significativa entre a fração de ejeção do ventrículo direito (FEVD) e a espessura da parede do ventrículo direito ($r = 0,584$; $p < 0,03$). Também foi encontrada uma relação negativa ($r = -0,666$; $p = 0,007$) entre a FEVD e a RVP. A comparação entre a FEVD e o DC e o IC evidenciou uma moderada relação positiva ($r = 0,623$ e $r = 0,555$, respectivamente). **Conclusão:** Existe uma forte relação entre a avaliação dos parâmetros hemodinâmicos DC, IC, e RVP aferidos pelo cateterismo cardíaco direito e a função do ventrículo direito, avaliada pela RM, num mesmo momento. Tendo em vista a importância da avaliação da função ventricular direita, este estudo indica que, possivelmente, a RM poderá ocupar um papel importante como ferramenta prognóstica de pacientes com HAP com uma incidência de efeitos colaterais menor, mas não menos eficaz. Novas ferramentas para avaliação e determinação de prognóstico da HAP são necessárias. Possivelmente, a RM será importante neste contexto.

Swift et al. Quantitative Magnetic Resonance Imaging of Pulmonary Hypertension. A Practical Approach to the Current State of the Art. J Thorac Imaging Volume 29, Number 2, March 2014

Vonk-Noordegraaf et al. The Right Ventricle in Pulmonary Hypertension. JACC Vol. 62, No. 25, Suppl D, 2013.

PE586 TROMBÓLISE ENDOVENOSA: AINDA HÁ ESPAÇO TERAPÊUTICO?

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA¹; JULIANA COUTINHO CAVALIERI¹; OTÁVIA TEIXEIRA PEIXOTO²; ARTUR CABUS MONTENEGRO²; SAMARONE TORRES VOLPATO²; JULIA CRISTINA KURTZ TEIXEIRA²; JOSE KOSTETZER JUNIOR²; GABRIEL SCALCO

HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

Palavras-chave: Tep ; trombólise ; hipotensão

Introdução: O tromboembolismo pulmonar (TEP), em sua maioria, é decorrente de um trombo presente no sistema venoso profundo de membros inferiores e pelve, que se desprende,

e por meio da veia cava inferior atravessa as cavidades direitas do coração obstruindo a artéria pulmonar e seus ramos. O TEP maciço é descrito quando paciente tem TEP agudo com hipotensão, síncope, choque cardiogênico, falência cardíaca ou pulmonar. Quando paciente está hemodinamicamente estável, mas com evidências de disfunção de VD definimos como TEP submaciço. Este trabalho visa relatar o caso de paciente com TEP submaciço, onde como terapêutica foi realizada trombolise devido a disfunção de VD encontrada nos exames de imagem. Relato de Caso: Paciente do sexo masculino, 48 anos, residente de São José, casado. Procura atendimento relatando quadro de dispneia aos moderados esforços há 1 semana, evoluindo com dois episódios de lipotímia e dor retroesternal. A dor torácica era tipo queimação, ventlatório dependente, sem irradiação e sem fator de alívio. Negava outras queixas. Referia também dor e edema em panturrilha direita há 7 dias. Como comorbidades apresentava gota e etilismo. Negava uso de medicamentos, alergias e internações prévias. História familiar positiva para trombofilias (mãe heterozigota com mutação do gene Protrombina). Ao exame inicial: PA 99x63mmHg, FR 26ipm, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações e panturrilhas livres. Realizado eletrocardiograma na chegada com ritmo sinusal, sem alterações isquêmicas, padrão SIQ3T3. Realizada também radiografia de tórax sem sinais de alargamento de mediastino ou outras alterações. Realizada angiotomografia de tórax na chegada que mostrou embolia pulmonar central e periférica sem evidências de lesões peuro-parenquimatosas associadas. Foi avaliada função cardíaca por meio de ecocardiografia transtorácica que evidenciou: aumento moderado VD e átrio direito, insuficiência tricúspide leve (+/4), pressão sistólica da artéria pulmonary 53mmHg, fluxo arterial pulmonar de resistência aumentada, fração de ejeção 78%. Após confirmado diagnóstico de TEP e visto disfunção de VD foi realizada terapêutica com anticoagulante e trombolítico (alteplase 100mg EV). Discussão: Dados relevantes mais atuais ainda demonstram certa dúvida em relação a trombolise no TEP. Demonstramos um caso de sucesso terapêutico rápido tanto clínica quanto imaginologicamente. Os agentes trombolíticos aceleram a lise do trombo e fornecem melhorias hemodinâmicas precocemente. No entanto, essa terapêutica deve ser considerada apenas em pacientes hemodinamicamente instáveis e com diagnóstico de TEP agudo confirmado, uma vez que seus efeitos adversos podem ser devastadores. Hipotensão persistente ou choque são as únicas indicações com evidência estabelecida para trombolise sistêmica atualmente.

1. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012; 141:e419S.
2. Dotter CT, Seamon AJ, Rosch J. Streptokinase and heparin in the treatment of acute pulmonary embolism. Vasc Surg 1979; 13:42.
3. Jerjes-Sanchez C, Ramirez-Rivera A, Arriaga-Nava R, et al. Streptokinase and Heparin versus Heparin Alone in Massive Pulmonary Embolism: A Randomized Controlled Trial. J Thromb Thrombolysis 1995; 2:227.
4. Ly B, Arnesen H, Eie H, Hol R. A controlled clinical trial of streptokinase and heparin in the treatment of major pulmonary embolism. Acta Med Scand 1978; 203:465.
5. Tibbutt DA, Davies JA, Anderson JA. Comparison by controlled clinical trial of streptokinase and heparin in treatment of life-threatening pulmonary embolism. BMJ 1974; 1:343.
6. Urokinase pulmonary embolism trial. Phase I Results: a cooperative study. JAMA 1970; 214:2163.
7. Wan S, Quinlan DJ, Agnelli G, Eikelboom JW. Thrombolysis compared with heparin for the initial treatment of pulmonary embolism: a meta-analysis of the randomized controlled trials. Circulation 2004; 110:744.
8. Guidelines on diagnosis and management of acute pulmonary embolism. Task Force on Pulmonary Embolism, European

Society of Cardiology. Eur Heart J 2000; 21:1301.

9. Dalen JE. The uncertain role of thrombolytic therapy in the treatment of pulmonary embolism. Arch Intern Med 2002; 162:2521.
10. Hyers TM, Agnelli G, Hull RD, et al. Antithrombotic therapy for venous thromboembolic disease. Chest 1998; 114:561S.

PE587 EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO ENDOVENOSA DO ANTAGONISTA DO PEPTÍDEO LIBERADOR DE GASTRINA (RC-3095) NA LESÃO DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO PULMONAR EM RATOS

VERA LORENTZ DE OLIVEIRA FREITAS¹; LEONARDO DALLA GIACOMASSA ROCHA THOMAZ²; LUCAS ELIAS LISE SIMONETTI³; CHRISTIANE MALFITANO³; KÁTIA DE ANGELIS⁴; CRISTIANO FEIJO ANDRADE²; GILBERTO SCHWARTSMANN¹

1.HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.LABORATÓRIO DE VIAS AÉREAS E PULMÃO - HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4.UNIVERSIDADE 9 DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Lesão de isquemia e reperfusão pulmonar; peptídeo liberador de gastrina; experimentação animal

Introdução A lesão de reperfusão é a principal causa de disfunção precoce do enxerto após o transplante pulmonar. Diferentes substâncias têm sido utilizadas na tentativa de proteger o pulmão na fase inicial pós transplante e melhorar o desempenho do enxerto tanto a curto como a longo prazo. O hormônio liberador gastrina (GRP) está envolvido na indução de respostas imunes inata adaptativa por induzir a quimiotaxia de mastócitos, migração de macrófagos e proliferação de células T e fibroblastos. **Objetivo** Avaliar o efeito protetor pulmonar da administração endovenosa do antagonista do peptídeo liberador de gastrina, o RC-3095, em modelo experimental de lesão de isquemia e reperfusão pulmonar em ratos. **Métodos:** Vinte ratos Wistar com peso médio de 360g foram anestesiados por via inalatória e tricotomizados. Foi realizada traqueostomia e toracotomia esquerda. Os animais foram submetidos a modelo experimental de lesão de isquemia/reperfusão (IR) por clampamento do pedículo pulmonar por 45 minutos. Os animais foram divididos em quatro grupos: Simulação da cirurgia (SHAM), Isquemia-reperfusão (IR), administração de RC-3095 Pré IR e RC-3095 Pós IR (RC-3095 Pré e RC-3095 Pós, respectivamente). O RC-3095 foi aplicado na veia jugular interna. Após a reperfusão os animais foram observados por 120 minutos e posteriormente eutanasiados. Foram registradas medidas hemodinâmicas e gasométricas. Realizada análise histológica, com verificação de escala de lesão pulmonar, e imunohistoquímica para caspase-9, além de ELISA para dosagem de IL-1 β e TNF- α . **Resultados:** Houve redução significativa na PaO₂ nos grupos IR, RC-Pré e Pós-IR quando comparado com seus valores antes da reperfusão (p=0,02). O grupo que recebeu RC Pós-IR apresentou uma redução significativa na PaO₂ quando comparado com todos os outros grupos (p = 0,04). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos nos níveis de IL-1 β (p=0,159) e TNF- α (p=0,260). No entanto, observou-se uma tendência à diminuição dos níveis de TNF- α nos grupos RC. Observou-se forte expressão de caspase -9 clivada nos grupos RC Pós-IR (p<0,013). Não houve diferença significativa na captação da eNOS entre todos os grupos (p=0,206). Não houve diferença estatística entre as médias dos escores histológicos entre os diferentes grupos, no entanto observou-se uma discreta diminuição nos escores do grupo RC Pós-IR em relação aos escores dos grupo IR e RC Pré-IR. **Conclusão:** A utilização do antagonista do peptídeo liberador de gastrina tem uma tendência a reduzir a resposta inflamatória em pulmões. No entanto, a utilização de RC quando administrado antes da isquemia pode ter um efeito deletério por estimular a apoptose celular.

1. PINHEIRO, Bruno do Valle; HOLANDA, Marcelo Alcântara; ARAUJO, Fernando Gomes and ROMALDINI, Hélio. Lesão pulmonar de reperfusão. J. Pneumologia [online]. 1999, vol.25, n.2 [cited 2014-07-30], pp. 124-136 .

PE588 SUBSTITUIÇÃO TRAQUEAL POR SEGMENTO ILEAL REFORÇADO COM ESPIRAL DE POLIPROPILENO EM MODELO EXPERIMENTAL EM COELHOS

LUIS FELIPE LOPEZ ARAUJO¹; RODRIGO MARIANO²; ARTUR DE OLIVEIRA PALUDO²; ÉVERTON FRANCO SILVA³; LEONARDO DALLA GIACOMASSA ROCHA THOMAZ³; LUCAS ELIAS LISE SIMONETI²; FABIOLA SCHONS MEYER¹; CRISTIANO FEIJO ANDRADE¹

1.HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3.UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Modelo experimental; segmento ileal reforçado; substituição traqueal

Introdução: O tratamento cirúrgico das estenoses extensas de traqueia persiste como um dos maiores desafios para o cirurgião torácico. O transplante traqueal é uma opção terapêutica ainda em desenvolvimento. Vários tecidos e materiais sintéticos foram avaliados como alternativa ao transplante, mas o substituto traqueal ideal ainda não foi estabelecido. **Objetivo:** Estabelecer um modelo animal para desenvolver um substituto traqueal que contenha um material sintético associado a um tecido autólogo para reconstrução de ressecções de traqueia. **Método:** 23 coelhos foram submetidos à laparotomia para exclusão de segmento ileal, sendo reforçado externamente por espiral de polipropileno e envolvido por omento. Este segmento foi mantido vascularizado por pedículo mesentérico durante 14 dias. Após este período, os animais foram submetidos à nova laparotomia para ressecção do segmento ileal e cervicotomia para implante na traqueia. Durante o período de observação, foram realizadas broncoscópias 7, 14 e 28 dias após o transplante. Foram realizadas análises histológicas dos animais que sobreviveram por mais de 14 dias. **Resultados:** Nove animais foram a óbito antes do tempo cervical (3 por pancreatite, 2 por deiscência anastomótica intestinal, 3 por causas desconhecidas e 1 por hipertermia). Quatorze animais foram submetidos ao transplante traqueal. No entanto, 3 morreram durante o procedimento do tempo cervical (2 por pneumotórax, 1 com lesão vascular). Dos animais sobreviventes ao transplante, seis morreram em menos de 14 dias. Cinco sobreviveram mais do que 14 dias com uma sobrevida média de 26,4 dias (16 - 56). Três desses foram eutanasiados por insuficiência respiratória aguda refratária. Todos os animais transplantados evoluíram com intensa produção de secreção fibrinopurulenta na área do enxerto, sendo aspirados regularmente. Dos 6 animais que morreram antes de 14 dias, 2 morreram por insuficiência respiratória com tampão luminal (1 por tampão de coágulo no pós-operatório (P.O) imediato e 1 com secreção fibrinopurulenta na luz no 1º P.O), 1 por infecção cervical grave (morte no 7º P.O) e 3 por causas desconhecidas. Análises histológicas dos enxertos de 5 animais revelaram necrose transmural. **Conclusão:** A complicação mais comum foi secreção fibrinopurulenta na luz do segmento transplantado. Enxerto traqueal utilizando segmento intestinal reforçado com espiral de polipropileno em coelhos não mostrou ser um procedimento factível. Estudos com animais de médio porte são necessários para confirmar estes achados iniciais.

PE589 EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO ENDOVENOSA DE N-ACETILCISTEÍNA (NAC) NA LESÃO DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO PULMONAR EM RATOS

LUIZ FELIPE FORGIARINI¹; LUÍZ ALBERTO FORGIARINI JR¹; ARTUR DE OLIVEIRA PALUDO²; RODRIGO MARIANO²; LEONARDO DALLA GIACOMASSA ROCHA THOMAZ³; LUCAS ELIAS LISE SIMONETI²; DARLAN PASE DA ROSA¹; CRISTIANO FEIJO ANDRADE¹

1.HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Preservação pulmonar; isquemia e reperfusão; n-acetilcisteína

Introdução: a lesão de reperfusão é a principal causa de disfunção precoce do enxerto após o transplante pulmonar. Diferentes substâncias têm sido utilizadas na tentativa de proteger o pulmão na fase inicial pós transplante e melhorar o

desempenho do enxerto tanto a curto como a longo prazo. A N-Acetilcisteína (NAC) é uma substância antioxidante e com atividade anti-inflamatória que pode atuar na proteção pulmonar durante a lesão de reperfusão. **Objetivo:** avaliar o efeito protetor celular da N-Acetilcisteína em pulmões de ratos submetidos ao modelo experimental de lesão de isquemia e reperfusão pulmonar. **Métodos:** vinte e oito ratos Wistars com peso médio de 300g foram submetidos a modelo experimental de lesão de isquemia/reperfusão (IR) por clampeamento do hilo pulmonar por 45 minutos. Os animais foram divididos em quatro grupos: simulação da cirurgia (SHAM), isquemia-reperfusão (IR), administração de NAC Pré IR e administração de NAC Pós IR. Após a reperfusão os animais foram observados por 120 minutos e posteriormente eutanasiados. Foram registradas medidas hemodinâmicas e gasométricas. A lipoperoxidação foi avaliada através das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e a atividade da enzima antioxidante superóxido dismutase (SOD). A expressão de TNF- α , IL-1 β , p65 fosforilada (NF-kB), I κ B- α fosforilada e Caspase 3 clivada foi realizada através de Western Blotting. Para a análise estatística foi realizado ANOVA seguido do post hoc de Tukey, sendo significativo $p < 0,05$. **Resultados:** não houve diferença significativa quanto aos parâmetros gasométricos, hemodinâmica e atividade da SOD entre os grupos. A peroxidação lipídica foi significativamente maior nos IR e NAC-Pré grupos ($p < 0,01$). A expressão de nitrotirosina, caspase 3 clivada, NF-kB, I κ B- α , TNF- α , IL-1 β foram significativamente maiores no grupo de IR, quando comparado com o tratamento simulado e NAC grupos ($p < 0,01$). O grupo NAC Pré mostrou uma expressão significativamente mais elevada destas proteínas quando comparadas com os grupos SHAM e NAC-Post ($p < 0,05$). Após reperfusão a expressão do iNOS aumentou quase uniformemente em todos os grupos quando comparados ao grupo SHAM ($p < 0,01$). A análise histológica mostrou menos células inflamatórias nos grupos NAC. **Conclusão:** a administração intravenosa de NAC protege o pulmão contra os efeitos deletérios da lesão de reperfusão. O uso da NAC imediatamente após a reperfusão potencializa seus efeitos protetores.

PE590 TRATAMENTO DA HIPERINSUFILAÇÃO DO PULMÃO NATIVO APÓS TRANSPLANTE PULMONAR ATRAVÉS DE IMPLANTE ENDOBRÔNQUICO DE VÁLVULAS UNIDIRECIONAIS

RAMIRO ANDREA TRAVESSO SIENRA; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO; LUCAS MATOS FERNANDES; NATHALIA BÓRIO PEDRÃO; LUIS GUSTAVO ABDALLA; MARCOS NAOYUKI SAMANO; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES
INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Hiperinsufilação de pulmão nativo; válvula unidirecional endobrônquica; transplante pulmonar

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é a principal indicação mundial de transplante pulmonar. O transplante unilateral é uma opção nestes pacientes, entretanto apresenta como possível complicação a hiperinsufilação do pulmão nativo a qual pode deslocar estruturas mediastinais e comprimir o enxerto contralateral. Nestas circunstâncias a redução volumétrica do pulmão nativo deve ser considerada. **Relato de Caso:** Paciente masculino de 71 anos, hipertenso, diabético, submetido a transplante pulmonar unilateral esquerdo por DPOC em 2007. Após 5 anos de seguimento, houve piora progressiva da dispnéia com piora do escore de mMRC de 1 para 3 e ainda queda de VEF1 (1.860mL para 580mL) nos últimos 2 anos. Excluídas outras afecções, foi estabelecido diagnóstico de disfunção crônica do enxerto (síndrome de bronquiolite obliterante) agravada pela hiperinsufilação do pulmão nativo. Optou-se pela redução volumétrica endoscópica com três válvulas endobrônquicas unidirecionais no lobo inferior direito uma vez que o paciente não apresentava condições clínicas de redução volumétrica cirúrgica. O paciente apresentou pneumotórax à direita no intra-operatório, sendo realizada drenagem imediata, e evoluiu ainda com neumonia por P.aeruginosa. Após dois meses, foi constatada reexpansão do segmento pulmonar com necessidade de revisão e reposicionamento das válvulas; realizadas sem intercorrências. O

paciente apresentou melhora clínica (mMRC 3 para 2). A saturação de hemoglobina passou de 89,6% para 93%, houve ganho de 130mL de VEF1 e 250mL de CVF. As imagens mostraram diminuição do desvio das estruturas do mediastino e melhor expansão do pulmão transplantado. Discussão: A hiperinsuflação do pulmão nativo é uma possível complicação do transplante de pulmão unilateral em pacientes com DPOC. As evidências para o procedimento broncoscópico de implante de válvulas ainda estão amparadas em relatos de caso. As complicações apresentadas pelo paciente já foram descritas em tais relatos. Apesar do pequeno ganho de volumes pulmonares e a melhora clínica discreta, o procedimento broncoscópico mostrou-se como uma opção menos invasiva para controle da hiperinsuflação do pulmão nativo no contexto de imunossupressão e co-morbidades.

Perch M, Riise GC, Hogarth K, Musani AI, Springmeyer SC, Gonzalez X, Iversen M. Endoscopic treatment of native lung hyperinflation using endobronchial valves in single-lung transplant patients: a multinational experience. Clin Respir J. 2014. Pato O, Rama P, Allegue M, Fernández R, González D, Borro JM. Bronchoscopic lung volume reduction in a single-lung transplant recipient with natal lung hyperinflation: a case report. Transplant Proc. 2010 Jun;42(5):1979-81.

PE591 ANÁLISE MORFOMÉTRICA DO NERVO ISQUIÁTICO DE RATOS WISTAR ADULTOS SUBMETIDOS À COMPRESSÃO CRÔNICA ATRAVÉS DE UM CLIPE CIRÚRGICO

AYRTON SCHNEIDER

UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hiperidrose; clipagem; simpatectomia

Introdução: Hiperidrose é uma condição idiopática caracterizada por sudorese excessiva generalizada ou restrita a extremidades. O tratamento definitivo e com menor morbidade é a simpatectomia videotoroscópica. O bloqueio da cadeia simpática com clipe possibilitaria a reversão da cirurgia para pacientes que sofrem de hiperidrose compensatória pós-operatória – complicação mais problemática. Como objetivo, este trabalho visa analisar a arquitetura ultraestrutural e morfométrica do nervo isquiático de ratos Wistar machos adultos submetidos à compressão crônica através de um clipe cirúrgico. Os objetivos são identificar se há alteração nervosa com o clipamento e se existe tempo para promover o retorno às atividades neuronais pós-retirada do clipe. Pode-se, portanto, verificar se o clipamento é eficaz como forma de tratamento para hiperidrose, com a vantagem de ser um procedimento reversível. **Métodos:** Foram selecionados 30 ratos Wistar machos separados em 3 grupos – 1, 2 e 3 – com n=10, com a retirada do clipe em 1, 2 e 4 semanas, respectivamente. Cada grupo foi dividido em A e B com n=5. Todos os ratos do grupo A eram sacrificados no momento da retirada do clipe e, no B, uma semana após a retirada do clipe. **Resultados:** O estudo mostrou que, em cada um dos grupos, houve nervos normais e com degeneração, independentemente da retirada do clipe ou de sua manutenção. **Conclusão:** Simpatectomia com clipe parece não ser um bom método para o tratamento da hiperidrose. O efeito da simpatectomia com clipe e sua remoção devem ser melhor observados em grandes estudos.

PE592 FATORES DETERMINANTES NO TRATAMENTO DO EMPIEMA PLEURAL EM CRIANÇAS: DRENAGEM PLEURAL SIMPLES OU VIDEOTORACOSCOPIA? ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO

FABIO NISHIDA HASIMOTO; ERICA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM BASES GERAIS DA CIRURGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Empiema pleural pediátrico; drenagem pleural simples; videotoracoscopia

Introdução: O empiema pleural (EP) ocorre em aproximadamente 0,6% das crianças com pneumonia e essa incidência vem crescendo principalmente na faixa etária de 0 a 4 anos. Dentre as opções terapêuticas destaca-se a drenagem simples,

por ser de fácil realização, porém quando utilizada na fase fibrinopurulenta, pode haver a obstrução dos drenos resultando em drenagem inadequada e necessidade de outras terapêuticas. O uso da videotoracoscopia (CTVA) no EP pediátrico vem aumentando pelo fato de ser minimamente invasiva. Quando realizada como primeiro procedimento (CTVA precoce) é tecnicamente mais fácil e permite a retirada mais rápida do dreno e menor necessidade de reintervenção. Há na literatura poucos estudos prospectivos que avaliem os resultados da CTVA precoce quando comparada à drenagem simples no tratamento de EP em crianças. **Objetivo:** Analisar os casos de EP parapneumônico em crianças submetidas à drenagem simples ou à CTVA precoce para determinar quais são os fatores determinantes na evolução favorável do tratamento. **Métodos:** Todas as crianças menores que 10 anos, com diagnóstico de EP, foram submetidas a dois tipos de intervenções aleatórias para drenagem pleural: o grupo TUBO foi submetido à drenagem simples fechada e o grupo CTVA à videotoracoscopia. Foram coletados: idade, gênero, queixa principal, tempo de história, uso prévio de antibióticos e necessidade de troca, manutenção de febre, radiografia, ultrassonografia, bioquímica do líquido, patógenos, tempo de drenagem, necessidade de reintervenção, evolução clínica e radiológica. O tempo de drenagem e a necessidade de redrenagem ou intervenção cirúrgica foram caracterizados como melhores desfechos para o tratamento e utilizados na regressão logística. **Resultados:** Foram analisados 54 pacientes com idade de 7 meses a 10 anos. O gênero masculino foi predominante (54%), o hemitórax direito foi o mais acometido (28 pacientes) e o tempo de história variou de 1 a 30 dias. Trinta e dois pacientes receberam previamente antibióticos e em 22% dos casos a bacterioscopia e/ou cultura foram positivas. Vinte e oito crianças foram submetidas à drenagem torácica simples e 26 a CTVA. As variáveis idade, tempo de história, pH, DHL e glicose do líquido pleural, não apresentaram diferenças significativas entre os grupos. O tempo de drenagem foi significativamente menor nos pacientes submetidos à CTVA (4,46 vs 10,36 dias) ($p < 0,001$). A necessidade de relocação do dreno ($RR = 0,32$ $OR = 0,25$ $p = 0,09$) e de abordagem cirúrgica (0 vs $17,9$ $p = 0,02$) foi maior no grupo TUBO. **Conclusão:** O tratamento do EP em crianças mostrou-se mais eficaz no grupo drenado com auxílio da CTVA, por apresentar menor necessidade de troca de antibiótico, menor tempo de drenagem e não necessitar de cirurgia na evolução. A necessidade de cirurgia correlacionou-se na regressão logística exclusivamente com a necessidade de relocação do dreno, mas não apresentou como fator protetor a CTVA, pelo fato desse grupo não contemplar nenhum evento positivo.

1 - Kercher KW, Attorri RJ, Hoover JD, Morton D Jr. Thoracoscopic decortication as first-line therapy for pediatric parapneumonic empyema. A case series. Chest. 2000 Jul;118(1):24-7.

2 - Chen LE, Langer JC, Dillon PA, Foglia RP, Huddleston CB, Mendeloff EN, Minkes RK. Management of late-stage parapneumonic empyema. J Pediatr Surg. 2002 Mar;37(3):371-4.

3 - Cohen G, Hjortdal V, Ricci M, Jaffe A, Wallis C, Dinwiddie R, Elliott MJ, de Leval MR. Primary thoracoscopic treatment of empyema in children. J Thorac Cardiovasc Surg. 2003 Jan;125(1):79-83.

4 - Gates RL, Caniano DA, Hayes JR, Arca MJ. Does VATS provide optimal treatment of empyema in children? A systematic review. J Pediatr Surg. 2004 Mar;39(3):381-6.

5 - Gates RL, Hogan M, Weinstein S, Arca MJ. Drainage, fibrinolytics, or surgery: a comparison of treatment options in pediatric empyema. J Pediatr Surg. 2004 Nov;39(11):1638-42.

6 - Goldschlager T, Frawley G, Cramer J, Taylor R, Auldiss A, Stokes K. Comparison of thoracoscopic drainage with open thoracotomy for treatment of paediatric parapneumonic empyema. Pediatr Surg Int. 2005 Aug;21(8):599-603.

7 - Chan DT, Sihoe AD, Chan S, Tsang DS, Fang B, Lee TW, Cheng LC. Surgical treatment for empyema thoracis: is video-assisted thoracic surgery "better" than thoracotomy? Ann Thorac Surg. 2007 Jul;84(1):225-31.

8 - Scarci M, Zahid I, Billé A, Routledge T. Is video-assisted thoracoscopic surgery the best treatment for paediatric pleural

empyema? *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2011 Jul;13(1):70-6.

PE593 ESTABELECIMENTO DA TÉCNICA DE IMPLANTAÇÃO DE ELETRODOS INTRA-DIAFRAGMÁTICOS POR VIDEOLAPAROSCÓPIA EM SUÍNOS SUBMETIDOS À LESÃO FRÊNICA
RODRIGO GHEDINI; ELAINE APARECIDA FELIX; RODRIGO MARIANO; ARTUR DE OLIVEIRA PALUDO; ÉVERTON FRANCO SILVA; LEONARDO DALLA GIACOMASSA ROCHA THOMAZ; LUCAS ELIAS LISE SIMONETI; CRISTIANO FEIJO ANDRADE
LABORATÓRIO DE VIAS AÉREAS E PULMÃO - HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Estimulação elétrica; diafragma; experimentação animal

Introdução: A perda da função diafragmática está relacionada diretamente a trauma raquimedular alto ou a doenças neuro-musculares degenerativas e progressivas. Nestes casos os pacientes ficam dependentes de ventilação mecânica, resultando em perda da qualidade de vida e em complicações relacionadas ao uso contínuo de ventilador mecânico. A utilização da estimulação elétrica do diafragma permite melhor qualidade de vida e sobrevida a estes pacientes. Desenvolvemos um modelo de implantação de eletrodos intramusculares para a estimulação elétrica diafragmática em modelo suíno lesão de nervo frênico. **Objetivo:** Descrever a técnica de implantação de eletrodos intra-diafragmáticos por videolaparoscopia em modelo experimental de lesão frênica em suínos. **Métodos:** Foram utilizados 18 suínos fêmeas da Raça Large White pesando entre 25-30 kg. Os animais foram anestesiados e colocados em ventilação mecânica. Foram realizadas três incisões na parede abdominal para inserção de trocateres para videolaparoscopia. Em 10 animais foram implantados somente 1 eletrodo em cada ponto motor de ambas hemicúpulas diafragmáticas. Os locais de inserção foram identificados através da observação dos pontos de contração máxima do diafragma durante estimulação intraoperatória. Em 8 animais foram implantados quatro eletrodos na superfície abdominal do diafragma, dois de cada lado. Foi necessária a utilização de um afastador hepático endoscópico para facilitar a implantação dos eletrodos em ambas hemicúpulas. Os trocateres laparoscópicos foram retirados sob visualização direta e realizado o fechamento da parede abdominal por planos sendo os fios dos eletrodos alojados no subcutâneo. Após a implantação dos eletrodos foi realizada cervicotomia bilateral para localização do nervo frênico. Após dissecação das estruturas cervicais, foi realizado isolamento do nervo frênico. Foi realizada estimulação nervosa para observar a contração muscular diafragmática e confirmar o achado da estrutura. Prosseguiu-se com secção bilateral do nervo frênico. Utilizamos a eletroneuromiografia para confirmar a lesão nervosa. **Resultados:** Verificamos uma maior dificuldade técnica durante a implantação de dois eletrodos em cada hemicúpula, devido à necessidade de afastamento do fígado. Quando comparado à implantação de apenas um eletrodo em cada hemicúpula, não tivemos dificuldade, pois não foi necessário o afastamento de estruturas abdominais. Não observamos diferença entre a contração muscular utilizando dois eletrodos quando comparado com um eletrodo, utilizando diferentes intensidades de corrente de 10, 16, 20 e 26 mA. Um animal apresentou hemorragia por trauma à tração do fígado durante implantação dos eletrodos. **Conclusão:** A implantação de eletrodos intra-musculares no diafragma é factível através da videolaparoscopia, utilizando-se somente três trocateres.

1. GHEDINI, RG et al. Development of a new experimental model of intramuscular electrical stimulation of the diaphragm in rabbits. *Acta Cir. Bras.* [online]. 2010, vol.25, n.6 [cited 2014-07-28], pp. 475-478.

2. GHEDINI, RG et al. Eficácia da estimulação diafragmática com eletrodos monocanais em coelhos. *J. bras. pneumol.* [online]. 2013, vol.39, n.4 [cited 2014-07-28], pp. 490-494

3. McDermott CJ et al. Protocol for diaphragm pacing in patients with respiratory muscle weakness due to motor neurone

disease (DiPALS): a randomised controlled trial. *BMC Neurol.* 2012 Aug 16;12:74. doi: 10.1186/1471-2377-12-74.

4. Assouad J et al. Diaphragm pacing after bilateral implantation of intradiaphragmatic phrenic stimulation electrodes through a transmediastinal endoscopic minimally invasive approach: pilot animal data. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2012 Aug;42(2):333-9. doi: 10.1093/ejcts/ezr324. Epub 2012 Mar 7.

PE594 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS COLATERAIS E ADESAO AO TRATAMENTO COM OXIBUTININA EM MULHERES COM HIPERIDROSE PLANTAR PERSISTENTE APÓS SIMPATECTOMIA VIDEOTORACOSCÓPIA
ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; ANDRÉ MIOTTO; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ERIKA RYMKIEWICZ; JOSÉ ERNESTO SUCCI; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Hiperidrose; simpatetomia; sudorese compensatória

A hiperidrose é uma doença relativamente comum, afetando entre 0,6 a 1% da população. É caracterizada por aumento do suor em determinadas áreas do corpo, como mãos, rosto, pés e axilas. A simpatetomia por videotoracoscopia é realizada para o tratamento da hiperidrose palmar, axilar ou crânio-facial, com melhora de 80 a 95%. O efeito compensatório ocorre na maioria dos pacientes (70%), com o suor na região do abdome e costas, sendo menos frequente em outros locais. O efeito compensatório está presente e delimitado seis meses após a cirurgia, sendo classificado em leve, moderado ou intenso. O uso oral de drogas anticolinérgicas na hiperidrose é realizado de maneira empírica e a experiência com oxibutinina é limitada. Nosso Objetivo foi avaliar a efetividade da oxibutinina no tratamento da hiperidrose plantar persistente e na qualidade de vida em mulheres já submetidas a simpatetomia torácica. Os efeitos colaterais dos anticolinérgicos são frequentes e conhecidos, porém há poucos dados na literatura sobre eles e sobre a adesão ao tratamento. Foi realizado um estudo prospectivo randomizado com o uso de oxibutinina, 10 mg por dia. Fatores de inclusão: mulheres com hiperidrose plantar persistente com limitação de suas atividades habituais. Fatores de Exclusão: gravidez, aleitamento, glaucoma, uso de drogas tricíclicos e uso prévio de anticolinérgicos. Método de avaliação e pesquisa: um questionário para avaliar a adesão ao tratamento e a frequência dos efeitos colaterais. Os pacientes foram submetidos à avaliação antes e após o uso 30 dias de oxibutinina e Cálculo do tamanho mínimo da amostra: 28 pacientes, 14 em cada. Resultados Foram incluídos 32 pacientes randomizados divididos em dois grupos. Oxibutinina grupo (OX): a idade média foi 25,5 anos ($\pm 6,1$), média de 60,4 meses após a simpatetomia ($\pm 31,9$), índice de massa corporal de 21,3 ($\pm 1,3$). Grupo placebo (PL): a idade média foi 28 anos ($\pm 6,4$), média de 41,3 meses após a simpatetomia ($\pm 30,1$), índice de massa corporal de 22,4 kg/ ($\pm 2,1$). Todos os paciente que utilizaram oxibutinina referiram efeitos adversos (100%) e no grupo placebo, 56,3% (9 pacientes). O efeito colateral mais comum foi a boca seca, em todos os pacientes no grupo OX. Com o placebo observou-se quase a metade dos pacientes que se refere o mesmo efeito colateral. Três pacientes em cada grupo relataram que deixaram de tomar alguma dose do medicamento por causa do efeito colateral (18,3%). Nenhuma paciente interrompeu o tratamento. **Conclusão:** Este estudo mostrou, pela primeira vez por um ensaio clínico randomizado com a oxibutinina para avaliação dos efeitos colaterais. A oxibutinina causa efeitos colaterais com frequência, principalmente boca seca. A adesão e o grau de recomendação foi alto no grupo oxibutinina, apesar dos efeitos colaterais. Novos estudos precisam ser realizados, para que possamos oferecer tratamentos com doses menores e menos efeitos colaterais.

1. WOLOSKE N, Krutman M, Teivelis MP, Paula RP de, Kauffman P, CAMPOS JRMD, et al. Analysis of oxybutynin treatment for hyperhidrosis

in patients aged over 40 years. Einstein (Sao Paulo). 2014;12(1):42-7.

2. Walling HW. Systemic therapy for primary hyperhidrosis: retrospective study of 59 patients treated with glycopyrrrolate or clonidine. Journal of the American Academy of Dermatology. Elsevier Inc; 2012 Mar 1;66(3):387-92.

3. WOLOSKE N, de Campos JRM, Kauffman P, Neves S, Munia MA, BiscigliJatene F, et al. The Use of Oxybutynin for Treating Axillary Hyperhidrosis. Annals of Vascular Surgery. Annals of Vascular Surgery Inc; 2011 Nov 1;25(8):1057-62.

4. Kennelly MJ. A comparative review of oxybutynin chloride formulations: pharmacokinetics and therapeutic efficacy in overactive bladder. Rev Urol. 2010;12(1):12-9.

5. Cartwright PC, Coplen DE, Kogan BA, Volinn W, Finan E, Hoel G. Efficacy and Safety of Transdermal and Oral Oxybutynin in Children With Neurogenic Detrusor Overactivity. JURO. Elsevier Inc; 2009 Oct 1;182(4):1548-54.

6. Novara G, Galfano A, Secco S, D Elia C, Cavalleri S, Ficarra V, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials with Antimuscarinic Drugs for Overactive Bladder. European Urology. 2008 Oct;54(4):740-64.

PE595 AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA DOR NO PO DE CIRURGIA TORÁCICA PELO MÉTODO VISUAL

AYRTON SCHNEIDER; CAROLINE BARRETO; PAULO ROBERTO KRIESE

ULBRA/MÃE DE DEUS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Pós operatório; cirurgia; analgesia

Objetivo: reportar os resultados de protocolo específico de cuidado no tratamento da dor em cirurgia torácica aberta.

Métodos: durante 12 meses, de forma prospectiva, foram estudados pacientes submetidos à ressecção pulmonar, exceto pneumonectomia e descorticação abertas. Estes pacientes foram operados pela mesma equipe. O paciente internou no dia da cirurgia, foi colocado cateter peridural no 5 espaço intervertebral torácico, que foi retirado ao término da cirurgia, não foram utilizados sonda vesical e acesso central, a toracotomia foi lateral com secção do músculo grande dorsal, foi utilizado 1 dreno em selo d'água, sem aspiração, foram utilizadas 3 suturas pericostais absorvíveis e um bloqueio intercostal interno foi realizado em 5 espaços com anestésico local com vasoconstritor. Não foi utilizada UTI e o paciente foi extubado no PO imediato. Qualquer critério diferente destes serviu para excluir o paciente do trabalho. Foram utilizados morfina e anti-inflamatório não esteroide no pós-operatório. Na sala de recuperação, a dor foi manejada de acordo com uma tabela colorida, onde o paciente foi questionado por meio de um painel colorido sobre a dor no pós-operatório (anexo 1). Este painel numérico variava de 1 (pouca dor) até 10 (dor insuportável). As perguntas foram realizadas na 6ª, 12ª, 24ª e 48ª h, 7º dia e 30º dia de pós-operatório. Esta medida foi realizada por um membro treinado da equipe. **Resultados:** quarenta pacientes foram incluídos no protocolo. O tempo médio de internação hospitalar foi de 3,5 dias. Nenhum paciente sentiu dor insuportável durante a internação. Trinta pacientes referiram dor leve em 6,12 e 24 h. Dez referiram dor moderada em 12 e 24 h. A retirada do dreno alterou de forma estatística a dor ($p < 0,05$). Durante a internação 12 pacientes utilizaram sondagem de alívio, todos masculinos ($p < 0,05$), até o 1 DPO ($p < 0,001$). Houve um grau mínimo de dor após retirada de dreno. Nenhum paciente referiu dor moderada em 48 h. Aos 30 dias, a dor foi mínima em 38 pacientes e moderada em 2. Não houve mortalidade nesta série. **Conclusão:** este estudo revela que, em ressecção não pneumonectomia e descorticação aberta, a dor pode ser tratada de forma adequada sem cateter peridural contínuo. A UTI pode ser dispensada da maioria das cirurgias de tórax se há equipe treinada para o manejo da dor. Cuidados invasivos como acesso arterial e venoso profundo não foram necessários nesta série.

PE596 ABORDAGEM MINIMAMENTE INVASIVA NO "PROPULMÃO": PROGRAMA DE RASTREAMENTO DO CâNCER DE PULMÃO NO BRASIL

RICARDO SALES DOS SANTOS¹; JULIANA FRANCESCHINI PEREIRA¹; MARIO CLAUDIO GHEFTER²; RODRIGO CARUSO CHATE¹; VINICIUS MEDEIROS BOAVENTURA¹; JULIANA CRISTINA PERES¹; JOSÉ ERNESTO SUCCI¹; ROBERTO SAAD JÚNIOR³

1.HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2.UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3.FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Neoplasias pulmonares; cirurgia torácica; biópsia

Introdução: O câncer de pulmão (CP) é a principal causa de morte por câncer no Brasil e no mundo. Prevenção e detecção precoce são eficazes para reduzir a mortalidade. O rastreamento do CP tornou-se realidade após a publicação do NLST (National Lung Screening Trial). Contudo, a grande quantidade de nódulos indeterminados encontrados na tomografia levanta questões sobre segurança e possível excesso na investigação invasiva dos achados. Na América Latina, o ProPulmão é o primeiro estudo de rastreamento do CP. **Objetivos:** Detalhar as indicações, técnicas e resultados das biópsias realizadas no ProPulmão; com ênfase nos casos diagnosticados com CP. **Métodos:** Foram incluídos tabagistas ou ex-tabagistas (< 15 anos) com carga tabagística > 30 anos.maço. Todos foram submetidos à tomografia de tórax de baixa dose (TCBD). Neste resumo, analisamos todas as biópsias indicadas com base nos critérios definidos pelo NLST, Comprehensive Cancer Network (NCCN) e Fleischner Society. A escolha pela técnica de biópsia foi definida de acordo com a localização da lesão. **Resultados:** Foram avaliadas as TCBD de 744 participantes, sendo indicados 28 procedimentos invasivos, em 20 pacientes (2,7%). No total, foram realizadas 6 broncoscopias, 2 ultrassom endobrônquicos (EBUS), 9 punções transtorácicas e 11 cirurgias. A partir desses procedimentos foram diagnosticados 8 casos de câncer (5 adenocarcinomas, 2 carcinomas epidermóides e 1 carcinoma de não pequenas células) e 12 casos de lesões benignas (3 hamartomas, 1 schwannoma, 2 bronquiólites, 1 fibrose, 1 tuberculose ativa e 4 lesões inflamatórias). Dos pacientes operados, 6 eram homens, idade média de 62,4±5,3 anos, com média de 42 anos anos.maço, sendo 8 casos de doença maligna e 3 de doença benigna. Foram realizadas 7 lobectomias por técnica vídeo-assistida (VATS), 2 segmentectomias (VATS), 1 bi-lobectomia por toracotomia (após quimioterapia) e uma retirada de tumor neurogênico com auxílio do robô cirúrgico. O tempo médio de permanência na UTI foi de 30 horas. O tempo médio de permanência com o dreno de tórax foi de 4 dias, bem como o tempo médio de internação hospitalar, que variou de 2 a 7 dias. Todos os pacientes com câncer de pulmão tiveram ressecção completa; 5 em estadiamento T1aN0M0, 1 caso T1bN0M0, 1 caso T2aN0M0 e 1 caso T2N2M0, no qual foi realizada quimioterapia neoadjuvante, com diminuição para T1N0M0. Houve um caso de enfisema subcutâneo e um caso de dor de difícil controle, sem mortalidade. **Conclusão:** Os resultados observados neste estudo são similares a outros estudos do hemisfério norte. O programa é seguro, com protocolo restrito para indicação de biópsias, sendo fundamental a utilização de métodos minimamente invasivos tais como a broncoscopia, punção guiada por tomografia, EBUS e VATS. The National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. N Engl J Med 2011; 365:395-409; National Comprehensive Cancer Network. NCCN Guidelines Version 1.2012 Lung Cancer Screening. Fort Washington, nov 2011; MacMahon H, Austin JH, Gamsu G, Herold CJ, Jett JR, Naidich DP, et al. Guidelines for management of small pulmonary nodules detected on CT scans: a statement from the Fleischner Society. Radiology 2005; 237: 395-400; Sox HC. Better evidence about screening for lung cancer. N Engl J Med 2011; 365:455-7.

PE597 UTILIZAÇÃO DE IMAGENS MÉDICAS COM VISUALIZAÇÕES 2D E 3D GERADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA PARA PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO EM OPERAÇÕES TORÁCICAS: UMA PESQUISA ENTRE OS CIRURGIÕES TORÁCICOS BRASILEIROS

FEDERICO ENRIQUE GARCIA CIPRIANO¹; PAULO MAZZONCINI DE AZEVEDO-MARQUES²; LUÍS VICENTE GARCIA²; LYCIO UMEDA DESSOTE¹; ALFREDO JOSÉ RODRIGUES¹; WALTER VILLELA DE ANDRADE VICENTE¹; PAULO ROBERTO BARBOSA ÉVORA¹

1.FACULDADE DE MEDICINA USP RIBEIRÃO PRETO - FMRP-USP - DIVISÃO DE CIRURGIA TORÁCICA E CARDIOVASCULAR, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2.FACULDADE DE MEDICINA USP RIBEIRÃO PRETO - FMRP-USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Imagens 3d; planejamento pre-operatório; cirurgia torácica

Introdução: O planejamento pré-operatório é de relevância e influencia nos resultados cirúrgicos. É realizado principalmente pela utilização de imagens tomográficas em cirurgia torácica. A utilização de imagens axiais bidimensionais (2D) está bem consolidada na prática clínica. Novas formas de visualização da informação médica como as imagens tridimensionais (3D) volumétricas (reconstruídas a partir de tomografias computadorizadas de tórax em aparelhos com multidetectores) podem facilitar este planejamento, melhorar os resultados intra-operatórios, influenciando os resultados cirúrgicos finais. **Objetivos:** Verificar como o cirurgião torácico brasileiro utiliza as imagens médicas 2D/3D para realização do planejamento cirúrgico, incluindo propósitos da prática clínica e como ferramenta de ensino. Verificar a escolha inicial e preferência final do entrevistados quanto às imagens 2D ou modelos 3D após adquirir conhecimento teórico sobre a geração e interatividade das visualizações 3D. **Métodos:** Pesquisa descritiva tipo Survey transversal com dados fornecidos pelos cirurgiões torácicos brasileiros (membros da Sociedade Brasileira de Cirurgia Torácica) que responderam a questionário online multimídia via internet em seus computadores ou dispositivos pessoais. Questionário online formado por 33 questões agrupadas em 5 seções: planejamento pré-operatório, imaging 2D-3D e visualização da informação médica, imagens 2D versus 3D, dados complementares e dados demográficos. Questionário disponível em: <http://torax2d3d.questionpro.com> **Resultados:** Dos 384 convites distribuídos por email efetivamente visualizados, 107 cirurgiões completaram o questionário (75% utilizaram computadores pessoais, 16% smartphones e 9% usaram tablets). Quando comparadas as imagens 2D versus os modelos 3D para os seguintes propósitos: diagnóstico, avaliação da extensão da doença, planejamento cirúrgico pré-operatório, comunicação entre os médicos, treinamento dos residentes, ensino da graduação médica e explicação ao paciente: não houve diferença estatística. Quanto ao tipo de visualização da imagem tomográfica utilizada rotineiramente na prática clínica (imagem 2D e/ou modelo 3D) e aquela preferida pelo cirurgião ao final do questionário. Respostas dos cirurgiões para uso exclusivo de imagens 2D: escolha inicial=50,47 e preferência final=14,02%. Respostas dos cirurgiões para uso de modelos 3D em associação com imagens 2D: escolha inicial=48,60 e preferência final=85,05%. Houve mudança significativa na escolha final em favor dos modelos 3D usados em conjunto com as imagens 2D ($p<0,0001$). **Conclusões:** Existe falta de conhecimento da geração das imagens 3D, bem como da utilização e manipulação interativa em aplicativos dedicados 3D, com consequente falta de uniformidade no planejamento cirúrgico baseado em imagens médicas tomográficas. Essas conclusões estão seguramente embasadas na mudança da preferência dos cirurgiões torácicos das tecnologias de visualizações 2D para as imagens 3D.

Hu Y, Malhaner RA. The feasibility of three-dimensional displays of the thorax for preoperative planning in the surgical treatment of lung cancer. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2007 Mar;31(3):506-11.

Kinoshita Y, Souzaki R, Tajiri T, Ieiri S, Hashizume M, Taguchi T. Preoperative evaluation for neo-infantile liver tumors using a three-dimensional reconstruction of multidetector row CT.

Oncol Rep. 2009 Apr;21(4):881-6.

Chen CY, Hsu JS, Wu DC, Kang WY, Hsieh JS, Jaw TS, Wu MT, Liu GC. Gastric cancer: preoperative local staging with 3D multi-detector row CT--correlation with surgical and histopathologic Results. *Radiology*. 2007 Feb;242(2):472-82.

Endo S, Tsubochi H, Nakano T, Sahara Y. A dangerous venous variation in thoracoscopic right lower lobectomy. *Ann Thorac Surg*. 2009 Feb;87(2):e9-e10.

Ng I, Hwang PY, Kumar D, Lee CK, Kockro RA, Sitoh YY. Surgical planning for microsurgical excision of cerebral arterio-venous malformations using virtual reality technology. *Acta Neurochir (Wien)*. 2009 May;151(5):453-63; discussion 463.

Sørensen TS, Beerbaum P, Mosegaard J, Greil GF. Developing and evaluating virtual cardiomy for preoperative planning in congenital heart disease. *Stud Health Technol Inform*. 2009;142:340-5.

Pommert A, Höhne KH, Burmester E, Gehrman S, Leuwer R, Petersik A, Pflessner B, Tiede U. Computer-based anatomy a prerequisite for computer-assisted radiology and surgery. *Acad Radiol*. 2006 Jan;13(1):104-12.

Hemminger BM, Molina PL, Egan TM, Detterbeck FC, Muller KE, Coffey CS, Lee JK. Assessment of real-time 3D visualization for cardiothoracic diagnostic evaluation and surgery planning. *J Digit Imaging*. 2005 Jun;18(2):145-53.

Meyers MA. 3D CT imaging in clinical practice. *Abdom Imaging*. 2009 Jan-Feb;34(1):1-2. Rosset A, Spadola L, Ratib O. OsiriX: an open-source software for navigating in multidimensional DICOM images. *J Digit Imaging*. 2004 Sep;17(3):205-16. Jalbert F, Paoli JR. Osirix: free and open-source software for medical imagery. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 2008 Feb;109(1):53-5.

PE598 PNEUMONIA NECROSANTE EM CRIANÇAS: EXPERIÊNCIA DO TRATAMENTO CIRÚRGICO

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ANDRÉ MIOTTO; THIAGO GANGI BACHICHI; CAIO SANTOS HOLANDA; ERIKA RYMKIEWICZ; JOSÉ ERNESTO SUCCI; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Pneumonia necrosante; crianças; tratamento cirúrgico

Introdução: A pneumonia necrosante em crianças tem alta morbimortalidade (30 a 80%), com consequente internação prolongada. Quando associada a complicações, como empiema pleural e/ou perda aérea, o tratamento cirúrgico é indispensável. **Objetivo:** Descrever a experiência com tratamento cirúrgico em crianças com pneumonia necrosante (gangrena pulmonar) complicada. **Método:** Foi realizado estudo retrospectivo para seguimento destes pacientes através de banco de dados, de 2003 a 2012. **Resultados:** Identificamos 38 crianças submetidas a cirurgia por pneumonia necrosante. A indicação mais frequente foi falha do tratamento clínico, empiema (26,7%), ou perda aérea (30,6%). A tomografia de tórax com contraste identificou áreas de necrose pela ausência de perfusão. O produto da ressecção cirúrgica foi enviado para anatomopatológico e cultura. A idade média foi $3,9 \pm 2,5$ anos; 47,8% gênero feminino e 52,2% masculino. A ressecção mais frequente foi segmentectomia não anatômica - 61,1%, seguido de lobectomia - 25%, segmentectomia anatômica 11,1% e pneumonectomia em um paciente 2,8%. O histopatológico confirmou em 100% das peças: tecido necrótico com microabscessos e trombose vascular. Nas culturas positivas, o germe mais frequente foi *Staphylococcus* em 25%, *S. pneumoniae* em 13,9%, *Acinetobacter* em 5,6%. Em 52,8% a cultura foi negativa. O tempo médio de internação pós-operatória foi de $14,7 \pm 10,4$ dias e o período de hipertermia no pós-operatório foi de $2,4 \pm 6,1$ dias. Houve um óbito por sepse. **Discussão:** Observamos que a maioria dos diagnósticos de necrose pulmonar pela tomografia de tórax com contraste, possuiu correlação clínica, com definição da região a ser ressecada. Percebemos que a plaquetose foi dado laboratorial que se destacou, em média ao redor de 700.000/mm³. Assim, a plaquetose deve ser considerada na suspeita de necrose pulmonar em pneumonias. Em nossa série, foi identificado o agente em 47% dos pacientes.

No nosso meio, o *Staphylococcus* foi o mais frequente e algumas cepas produzem de toxinas capazes de levar à necrose tecidual, como a leucocidina de Panton-Valentine. Quando está presente, a mortalidade chega até 75%, e quando negativa, 36%. O tratamento cirúrgico da pneumonia necrosante ainda é tema controverso. Enquanto alguns autores indicam cirurgia apenas como segunda opção à antibioticoterapia otimizada, outros defendem a ressecção precoce do tecido desvitalizado, a fim de evitar complicações sépticas e morte. Acreditamos que a completa resolução da necrose pulmonar depende do antibiótico apropriado, da adequada e completa remoção das áreas necróticas. **Conclusão:** A ressecção dos tecidos necróticos pulmonares nas pneumonias necrosantes trouxe benefícios na evolução clínica dos pacientes. Pneumonia sem resposta ao antibiótico, tomografia de tórax com contraste com áreas não perfundidas na região da consolidação pulmonar e plaquetose, são sinais de necrose pulmonar e o tratamento adequado deve ser a ressecção pulmonar.

McKee AJ, Ives A, Balfour-Lynn IM. Increased incidence of bronchopulmonary fistulas complicating pediatric pneumonia. *Pediatr Pulmonol* 2011;46:717-21.

2. Bender JM, Ampofo K, Korgenski K, et al. Pneumococcal necrotizing pneumonia in Utah: does serotype matter? *Clin Infect Dis* 2008;46:1346-52.

3. Hsieh YC, Hsiao CH, Tsao PN, et al. Necrotizing pneumococcal pneumonia in children: the role of pulmonary gangrene. *Pediatr Pulmonol* 2006;41:623-9.

4. Barreira JL, Pissarra S, Nunes T, Sousa AR, Azevedo I, Guedes-vaz ML. Pneumonias necrosantes em crianças previamente saudáveis. *Rev Port Pneumol*. 2002;VIII(1):1-13.

5. Penner C, Maycher B, Long R. Pulmonary gangrene. A complication of bacterial pneumonia. *Chest*. 1994;105(2):567-73.

6. Krishnadasan B, Sherbin VL, Vallières E, Karmy-Jones R. Surgical management of lung gangrene. *Can Respir J*. 2000;7(5):401-4.

7. Ayed AK, Al-Rowayeh A. Lung resection in children for infectious pulmonary diseases. *Pediatr Surg Int*. 2005;21(8):604-8.

8. Hacimustafaoglu M, Celebi S, Sarimehmet H, Gurpinar A, Ercan I. Necrotizing pneumonia in children. *Acta Paediatr*. 2004;93(9):1172-7.

9. Reimel BA, Krishnadasan B, Cuschieri J, Klein MB, Gross J, Karmy-Jones R. Surgical management of acute necrotizing lung infections. *Can Respir J*. 2006;13(7):369-73.

10. Wong KS, Chiu CH, Yeow KM, Huang YC, Liu HP, Lin TY. Necrotizing pneumonitis in children. *Eur J Pediatr*. 2000;159(9):684-8.

11. Donnelly LF, Klosterman LA. The yield of CT of children who have complicated pneumonia and noncontributory chest radiography. *AJR Am J Roentgenol*. 1998;170(6):1627-31.

12. Donnelly LF, Klosterman LA. Cavitory necrosis complicating pneumonia in children: sequential findings on chest radiography. *AJR Am J Roentgenol*. 1998;171(1):253-6.

13. Danner PK, McFarland DR, Felson B. Massive pulmonary gangrene. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med*. 1968;103(3):548-54.

14. Solomon A, Hurwitz S. Massive pulmonary necrosis in 20 children. *Heart Lung*. 1984;13(5):545-9.

15. Tseng YL, Wu MH, Lin MY, Lai WW, Liu CC. Surgery lung abscess in immunocompetent and immunocompromised children. *J Pediatr Surg*. 2001;36(3):470-3.

16. Kerem E, Bar Ziv Y, Rudenski B, Katz S, Kleid D, Branski D. Bacteremic necrotizing pneumococcal pneumonia in children. *Am J Respir Crit Care Med*. 1994;149(1):242-4.

17. Hsieh YC, Hsueh PR, Lu CY, Lee PI, Lee CY, Huang LM. Clinical manifestations and molecular epidemiology of necrotizing pneumonia and empyema caused by *Streptococcus pneumoniae* in children in Taiwan. *Clin Infect Dis*. 2004;38(6):830-5.

18. Santos JW, Nascimento DZ, GuerraVA, RigoVdaS, Michel GT, Dalcin TC. Community-acquired staphylococcal pneumonia. *J Bras Pneumol*. 2008;34(9):683-9.

19. Westphal FL, Lima LC de, Netto JCL, Tavares E, Andrade EO, Silva MDS. Surgical treatment of children with necrotizing pneumonia. *J Bras Pneumol*. 2010 Oct;36(6):716-23.

20. Sinzobahamvya N. Emergency pulmonary resection for

pneumonia. High morbidity and mortality. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg*. 1991;25(1):69-71.

PE599 VARIAÇÃO DA RESPOSTA AO TRATAMENTO COM OXIBUTININA EM MULHERES COM HIPERIDROSE PLANTAR PERSISTENTE APÓS SIMPATECTOMIA VIDEOTORACOSCOPICA

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; ANDRÉ MIOTTO; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ERIKA RYMKIEWICZ; JOSÉ ERNESTO SUCCI; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Hiperidrose; simpatetomia; sudorese compensatoria

A hiperidrose é uma doença relativamente comum, afetando entre 0,6 a 1% da população. É caracterizada por aumento do suor em determinadas áreas do corpo, como mãos, rosto, pés e axilas. A simpatetomia por videotoracoscopia é realizada para o tratamento da hiperidrose palmar, axilar ou crânio-facial, com melhora de 80 a 95%. O efeito compensatório ocorre na maioria dos pacientes (70%), com o suor na região do abdome e costas, sendo menos frequente em outros locais. A hiperidrose plantar após a simpatetomia torácica pode diminuir em cerca de 50% dos pacientes, por mecanismos ainda não compreendidos. O efeito compensatório está presente e delimitado seis meses após a cirurgia, sendo classificado em leve, moderado ou intenso. O uso oral de drogas anticolinérgicas na hiperidrose é realizado de maneira empírica e a experiência com oxibutinina é limitada. A literatura corrobora essa afirmação, pois existem apenas pequenas séries ou relatos de caso publicados. Nosso objetivo foi avaliar a efetividade da oxibutinina no tratamento da hiperidrose plantar persistente e na qualidade de vida em mulheres já submetidas a simpatetomia torácica. Foi realizado um estudo prospectivo randomizado com o uso de oxibutinina, 10 mg por dia. A amostra foi selecionada por telefone e / ou e-mail de pacientes em pós-operatório tardio (mais de seis meses) de simpatetomia torácica por hiperidrose palmo-plantar. Fatores de inclusão: mulheres com hiperidrose plantar persistente com limitação de suas atividades habituais. Fatores de Exclusão: gravidez, aleitamento, glaucoma, uso de drogas tricíclicas e uso prévio de anticolinérgicos. Método de avaliação e pesquisa: um questionário para a hiperidrose plantar e sudorese compensatória, questionário de qualidade de vida para hiperidrose. A medida objetiva da transpiração foi realizada com um dispositivo para mensurar a perda de água transepidermica por evaporação (PTEA) - "vapometer". Os pacientes foram submetidos à avaliação antes e após o uso 30 dias de oxibutinina e placebo. Cálculo do tamanho mínimo da amostra: 28 pacientes, 14 em cada. **Resultados:** Foram incluídos 32 pacientes randomizados divididos em dois grupos. Oxibutinina grupo (OX): a idade média foi 25,5 anos ($\pm$ 6,1), média de 60,4 meses após a simpatetomia ($\pm$ 31,9), índice de massa corporal de 21,3 Grupo placebo (PL): a idade média foi 28 anos ($\pm$ 6,4), média de 41,3 meses após a simpatetomia ($\pm$ 30,1), índice de massa corporal de 22,4 kg/. No grupo oxibutinina, as respostas ao tratamento foram bem evidentes, com redução dos sintomas entre -56% a -72,6%. No grupo placebo, as variações ficaram entre -4,7% e - 20,9%. **Conclusão:** Este estudo mostrou, através de um ensaio clínico randomizado, que o tratamento com a oxibutinina foi efetivo e seguro no tratamento da hiperidrose plantar persistente e na sudorese compensatória, com melhor qualidade de vida em mulheres já submetidas a simpatetomia torácica. Houve redução, ao redor de 70%, dos sintomas.

1. WOLOSKE N, Krutman M, Teivelis MP, Paula RP de, Kauffman P, CAMPOS JRMD, et al. Analysis of oxybutynin treatment for hyperhidrosis in patients aged over 40 years. *Einstein (Sao Paulo)*. 2014;12(1):42-7.

2. Walling HW. Systemic therapy for primary hyperhidrosis: retrospective study of 59 patients treated with glycopyrrolate or clonidine. *Journal of the American Academy of Dermatology*.

Elsevier Inc; 2012 Mar 1;66(3):387-92.

3. WOLOSKE N, de Campos JRM, Kauffman P, Neves S, Munia MA, Bisceglia J, et al. The Use of Oxybutynin for Treating Axillary Hyperhidrosis. *Annals of Vascular Surgery*. Annals of Vascular Surgery Inc; 2011 Nov 1;25(8):1057-62.

4. Kennelly MJ. A comparative review of oxybutynin chloride formulations: pharmacokinetics and therapeutic efficacy in overactive bladder. *Rev Urol*. 2010;12(1):12-9.

5. Cartwright PC, Coplen DE, Kogan BA, Volinn W, Finan E, Hoel G. Efficacy and Safety of Transdermal and Oral Oxybutynin in Children With Neurogenic Detrusor Overactivity. *JURO*. Elsevier Inc; 2009 Oct 1;182(4):1548-54.

6. Novara G, Galfano A, Secco S, D Elia C, Cavalleri S, Ficarra V, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials with Antimuscarinic Drugs for Overactive Bladder. *European Urology*. 2008 Oct;54(4):740-64.

7. Manek NJ, Tiller WA. A new perspective on "the placebo effect": Untangling the entanglement. *Medical Hypotheses*. Elsevier Ltd; 2011 Oct 1;77(4):614-9.

8. de Craen AJ, Kapteck TJ, Tijssen JG, Kleijnen J. Placebos and placebo effects in medicine: historical overview. *JRSM*. 1999 Oct;92(10):511-5.

9. Kapteck TJ. Powerful placebo: the dark side of the randomised controlled trial. *The Lancet*. 1998 Jun;351(9117):1722-5.

10. Colloca L, Miller FG. How placebo responses are formed: a learning perspective. *Philos Trans R Soc Lond, B, Biol Sci*. 2011 Jun 27;366(1572):1859-69.

PE600 AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DA MOTILIDADE E PH ESOFÁGICOS EM PACIENTES COM ESTENOSSES LARINGO-TRAQUEAIS: ESTUDO PRELIMINAR

PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO¹; ARY NASI²; ANGELA MARINHO FALCÃO²; HELIO MINAMOTO¹; ANA CAROLINA DANTAS³; RUBENS SALLUM³; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES¹; IVAN CECCONELLO³

1.DISCIPLINA DE CIRURGIA TORÁCICA, FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.DISCIPLINA DE CIRURGIA DO APARELHO DIGESTIVO, LABORATÓRIO DE FUNÇÃO ESOFÁGICA (LIFE)-HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3.DEPARTAMENTO DE GASTROENTEROLOGIA, DISCIPLINA DE CIRURGIA DO APARELHO DIGESTIVO-HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Traqueia; estenose; refluxo gastro-esofágico. **Objetivos:** As estenoses laringo-traqueais são um problema complexo, que requer múltiplos procedimentos endoscópicos e cirúrgicos para sua correção. Temos observado um número crescente de estenoses recidivantes e recidivas pós-cirúrgicas tardias que demandam uma avaliação de outras causas coadjuvantes às estenoses que causem impacto em sua evolução pós-tratamento. Dentre estas, o refluxo gastro-esofágico (RGE) pode afetar a cicatrização das lesões laringo-traqueais. Este estudo teve por Objetivo analisar sistematicamente a motilidade e pH esofágicos em pacientes portadores de estenoses altas da via aérea central. **Materiais e Métodos:** Foram incluídos pacientes adultos acima de 18 anos de idade submetidos a tratamento de estenoses pós-intubação ou idiopática. Foram excluídos os pacientes submetidos a cirurgia anti-refluxo, bem como pacientes que haviam sido esofagectomizados ou gastrostomizados previamente. Os pacientes foram submetidos a manometria estacionária com sistema perfundido usando um catéter de oito canais conectado a uma bomba pneumohidráulica de baixa complacência (Multiplex II, Alacer Biomedica-Brasil). A avaliação incluiu os esfíncteres esofágico inferior e superior (localização, pressão de repouso e relaxamento) e o corpo esofágico (pressões e perfil motor). A pHmetria de 24 horas foi realizada com catéter de dois canais com eletrodos descartáveis de antimônio conectados a uma unidade portátil (AL-3, Alacer Biomedica-Brasil). **Resultados:** Foram incluídos 80 pacientes (50 do sexo masculino; idade média de 44 anos). Vinte e nove pacientes (36%) possuíam sintomas típicos de

RGE (pirose, regurgitação ácida). A manometria esofágica revelou pressão normal no esfíncter inferior (21,3±9mmHg; normal=14-34mmHg) e 24,6% dos pacientes apresentavam hipotonia do esfíncter inferior. A amplitude da peristalse no 1/3 distal do corpo esofágico foi normal (100mmHg), sendo que 10,9% dos casos apresentavam hipomotilidade (pressões inferiores a 30mmHg). A pHmetria foi realizada em 74 pacientes. Nestes, 50% apresentavam exames anormais com um tempo médio de pH<4 no esfôgado distal de 5,2% (normal≤4,5%) e um escore de DeMeester de 21,2 (normal ≤ 14,7). Houve predominio de RGE supino (4,3%; normal≤3,5%). Trinta pacientes (40,5%) apresentaram refluxo supraesofágico (1,2 episódios/paciente). **Conclusões:** O presente estudo revelou que em pacientes com estenoses laringo-traqueais submetidos a avaliação funcional esofágica, observou-se RGE anormal em metade dos casos, com predominio em decúbito, com exposição do esfôgado proximal ao ácido. Estes achados ocorreram com baixa incidência de sintomas de RGE.

Dos Santos LH et al. *J Bras Pneumol* 2007;33:119

Machado MM et al. *J Bras Pneumol* 2008;34:1040

PE601 RESSECÇÃO DE TUMORES DE MEDIASTINO EM CRIANÇAS. EXPERIÊNCIA DO HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO - ANÁLISE DE 46 CASOS

CRISTIANO FEIJO ANDRADE; JULIO DE OLIVEIRA ESPINEL; MAGDA LUNELLI; MARINA FRANDOLOSO; LEONARDO DALLA GIACOMASSA ROCHA THOMAZ; LUCAS ELIAS LISE SIMONETTI. *HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL*

Palavras-chave: Tumores de mediastino; cirurgia torácica pediátrica; ressecções de tumores mediastinais

Introdução: Os tumores mediastinais na criança compreendem um grupo

heterogêneo de lesões que apresentam origem embrionária distinta. Podem apresentar-se como cistos ou lesões sólidas que normalmente são malignas. **Objetivo:** Apresentar a experiência recente do serviço de cirurgia torácica pediátrica do Hospital da Criança Santo Antônio no manejo de pacientes pediátricos que foram diagnosticados e submetidos à ressecção de tumores de mediastino. **Métodos:** Foram analisados os dados clínicos de 46 pacientes submetidos a ressecções de tumores de mediastino no período de janeiro de 2005 a Julho de 2014. Foram coletadas informações referentes à localização, tipo de abordagem, diagnóstico etiológico, complicações pós-operatórias e acompanhamento a longo prazo. **Resultados:** Vinte e quatro pacientes eram do sexo masculino (52,1%). Vinte e cinco pacientes (54,3%) foram operados com menos de quatro anos de idade. Quanto à localização, vinte e cinco (54,3%) tumores encontravam-se no mediastino posterior, quatorze (30,5%) no mediastino anteroposterior e sete (15,2%) no mediastino médio. O diagnóstico foi realizado na maioria das vezes pelo achado casual ao raio-x simples de tórax. Dos 46 casos, dezoito pacientes apresentavam achado anatomopatológico de tumores de bainha nervosa, seis apresentavam cistos broncogênicos, seis casos de teratoma, quatro cistos de duplicação entérica, três lesões tímicas (um timoma e dois cistos tímicos), três cistos mesoteliais, um hibernoma, um angioma cavernoso, um lipoblastoma, um linfangioma cístico, um rabdomiossarcoma e um Sarcoma de Ewing. Dos 18 casos de tumores de bainha nervosa, encontramos doze benignos (8 ganglioneuromas, 3 neurofibromas e 1 Schwannoma) e seis malignos (três neuroblastomas e três ganglioneuroblastomas). **Conclusão:** Semelhante a literatura internacional, existe uma tendência na população pediátrica ao aparecimento de tumores de mediastino posterior e principalmente de origem neurogênica. Apesar da baixa idade para o procedimento cirúrgico, esse grupo de pacientes apresenta boa evolução pós-operatória.

1. FRAGA, José Carlos et al. Tumores do mediastino em crianças. *J. Pneumologia* [online]. 2003, vol.29, n.5 [cited 2014-07-30], pp. 253-257

PE602 A TORACOTOMIA MINIMAMENTE INVASIVA APRESENTA RESULTADOS SEMELHANTES ÀS RESSECÇÕES POR VÍDEO?

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; ANDRÉ MIOTTO; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ERIKA RYMKIEWICZ; JOSÉ ERNESTO SUCCI; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Cirurgia minimamente invasiva; videotoracoscopia; alta precoce

Embora a cirurgia torácica vídeo-assistida e robótica ganham popularidade como uma técnica minimamente invasiva, as toracotomias poupadoras também são amplamente utilizadas. É evidente que a tecnologia trouxe um avanço impressionante no manejo destas técnicas, com benefícios para os pacientes. Uma década atrás, poucos cirurgiões torácicos, consideravam alta hospitalar precoce em menos de cinco dias, a utilização de um dreno com calibre menor, extubação precoce e pós-operatório imediato na enfermaria, sem terapia intensiva. Alterar esses conceitos só foi possível pela segurança criada pelos avanços tecnológicos que temos disponíveis em nossa rotina. A cirurgia robótica também traz benefícios mas não reduz o tempo de internação ou as taxas de complicações. Os estudos que comparam as toracotomias com as videocirurgias foram realizados numa época que eram feitas as toracotomias póstero-laterais ou sobre o tórax. Objetivo Avaliar a aplicação dos conceitos de cirurgia minimamente invasiva na toracotomia e seu impacto na Cirurgia Torácica. Método Um estudo de coorte prospectivo clínico foi realizado em cirurgia torácica para avaliar a implementação dos conceitos de cirurgia minimamente invasiva nas toracotomias. Técnica implementada: Toracotomia poupadora muscular com preservação de nervo intercostal na abertura e no fechamento, uso de um único dreno 28 Fr, extubação precoce e analgesia adequada. Análises o tempo de internação, tempo de drenagem, intensidade da dor, a quantidade de analgésico utilizado e complicações. Critérios de inclusão: Pacientes com indicação de toracotomia. Critérios de exclusão: - os pacientes que apresentaram história de dor crônica. - uso crônico de analgésicos ou sedativos / ansiolíticos. - doenças psiquiátricas. - Quimioterapia ou radioterapia prévia. - Re- operação. - Operações de urgência/emergência. - Doenças com invasão pleural ou de parede torácica. - Toracectomia ou pleurectomia. Resultados: Durante o período de março de 2009 a novembro 2012 foram incluídos 106 pacientes no estudo. A idade média foi de $47,15 \pm 18,26$ anos, gênero feminino prevaleceu em 52,8%, o IMC de $24,09 \pm 5$ kg/m² tabagismo em 28,3% dos pacientes com uma média de 42,6 maços.ano. Procedimentos: 38 lobectomias, 8 bilobectomias, 28 segmentectomias, 8 ressecções mediastinais, 8 ressecções de metástases, 10 decorticções e 8 bulectomias. Conclusão A aplicação dos conceitos de cirurgia minimamente invasiva em toracotomias é perfeitamente viável, com adequada analgesia, extubação precoce, o uso mínimo de drenos e alta precoce. Quando comparamos nossos dados com os dados de pacientes submetidos a técnicas minimamente invasivas por vídeo da literatura consultada, são semelhantes. A última revisão do STS database 2012 com 2907 toracotomias mostrou uma média de internação de $7,83 \pm 2$ dias e as 1054 cirurgias por vídeo, $6,15 \pm 1,6$ dias. Nosso estudo tivemos uma média de 6,7 dias. 1. Cao C, Manganas C, Ang SC, Peeceeyen S, Yan TD. Video-assisted thoracic surgery versus open thoracotomy for non-small cell lung cancer: a meta-analysis of propensity score-matched patients. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2013 Mar;16(3):244-9. 2. Christopher Cao, Manganas C, Ang SC, Yan TD. A meta-analysis of unmatched and matched patients comparing video-assisted thoracoscopic lobectomy and conventional open lobectomy. *Ann Cardiothorac Surg*. 2012 May 5;1(1):16-23. 3. Swanson SJ, Meyers BF, Gunnarsson CL, Moore M, How-

ington JA, Maddaus MA, et al. Video-Assisted Thoracoscopic Lobectomy Is Less Costly and Morbid Than Open Lobectomy: A Retrospective Multiinstitutional Database Analysis. *ATS*. Elsevier Inc; 2012 Apr 1;93(4):1027-32.

4. Scott WJ, Allen MS, Darling G, Meyers B, Decker PA, Putnam JB, et al. Video-assisted thoracic surgery versus open lobectomy for lung cancer: A secondary analysis of data from the American College of Surgeons Oncology Group Z0030 randomized clinical trial. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. The American Association for Thoracic Surgery; 2010 Apr 1;139(4):976-83.

5. McKenna RJ Jr, Houck W, Fuller CB. Video-Assisted Thoracic Surgery Lobectomy: Experience With 1,100 Cases. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2006 Feb;81(2):421-6.

6. Park BJ, Flores RM. Cost Comparison of Robotic, Video-assisted Thoracic Surgery and Thoracotomy Approaches to Pulmonary Lobectomy. *Thoracic Surgery Clinics*. 2008 Aug;18(3):297-300.

7. Handy JR Jr, Asaph JW, Douville EC, Ott GY, Grunkemeier GL, Wu Y. Does video-assisted thoracoscopic lobectomy for lung cancer provide improved functional outcomes compared with open lobectomy? *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. 2009 Sep 10.

8. Nomori H, Horio H, Naruke T, Suemasu K. What is the advantage of a thoracoscopic lobectomy over a limited thoracotomy procedure for lung cancer surgery? *Ann Thorac Surg*. 2001 Aug 16;72:879-84.

PE603 EVENTO CARDÍACO COMO FATOR DE MAL PROGNÓSTICO EM CIRURGIA DE TRAQUEIA

AYRTON SCHNEIDER; PAULO ROBERTO KRIEJE
HU/ULBRA/SMD, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Cirurgia de traquéia; estenose traqueal; traqueoplastia

Introdução: Estenose traqueal é uma patologia prevalente no nosso meio devido às condições estruturais das UTIs e o perfil jovem do paciente, usualmente traumatizado. Dependendo da localização e do tipo de estenose, a cirurgia pode ser a única forma de resolução. Este trabalho visa apresentar os resultados da ressecção cervical traqueal para tratamento de estenose traqueal adquirida num Hospital Universitário entre 2008 até 2012. **Métodos:** Estudo descritivo transversal retrospectivo onde foram revisados prontuários de 83 pacientes atendidos no Hospital Universitário Ulbra/Sistema de Saúde Mãe de Deus, no período de 2009 até 2012. **Resultados:** 83 pacientes foram submetidos a 93 cirurgias. A média de idade foi 56 anos (16-72 anos). A maioria (76%) eram homens. As causas foram pós-tubo (66), idiopática (2), estenose da traqueotomia (15). A extensão média de traqueia ressecada foi de 2,5 cm, variando de 1,5 c, até 7 cm. Trinta e cinco pacientes foram submetidos à ressecção complexa. No começo da experiência (33 casos) foi utilizado o ponto do mento ao esterno, que foi abandonado com o tempo. Não houve um índice maior de complicação e os resultados são superponíveis. Não houve óbito nesta série, com tempo de internação em média 4 dias (3-14 dias). As complicações foram paralisia de recorrente unilateral (3 casos-3,6%), hematoma (3 casos-3,6%), infecção (5 casos-6%) . Seis casos (7,2%) não puderam ser decanulados e continuam com traqueostomia ou prótese em T. Uma paciente foi laringectomizada. A análise multivariada determinou que a extensão da ressecção, o tipo de estenose, traqueostomia prévia não foram fatores importantes. Apenas o evento cardíaco como causa isolada foi, de forma estatística, determinante de mau prognóstico. **Conclusão:** A estenose traqueal pode ser tratada de forma segura e pode-se esperar bons resultados do tratamento cirúrgico, nesta série apenas 7% dos casos não conseguem ser decanulados. A cirurgia deve ser a ressecção e anastomose término-terminal.

PE604 ADERÊNCIA EM TRANSPLANTE DE PULMÃO – QUESTÃO DE VIDA

ANDRÉ NATHAN COSTA; FELIPE XAVIER DE MELO; ELAINE MARQUES HOJAJI; LILIANE SARAIVA DE MELO; SILVIA VIDAL CAMPOS; JOSÉ EDUARDO AFONSO JR; RAFAEL CARRARO; RICARDO HENRIQUE DE O. B. TEIXEIRA
HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Aderência; transplante de pulmão; rejeição
Introdução: Transplante pulmonar (TxP) é um tratamento que exige constante regularidade do uso de medicações, procedimentos e consultas, muitas vezes significando exaustiva rotina de cuidados médico-hospitalares. Dessa forma, o prognóstico do transplante está relacionado à capacidade do paciente a se adaptar a essa rotina, sendo a aderência ao tratamento uma das questões mais importantes no cuidado ao transplantado. O conceito de aderência implica uma postura ativa do transplantado, demandando entendimento da doença e do tratamento proposto, e observância às recomendações. A Organização Mundial da Saúde propõe uma abordagem de equipe multidisciplinar para atingir o Objetivo de melhor aderência. **Relato de Caso:** Mulher, 18 anos com fibrose cística, submetida a TxP bilateral. Manteve-se estável durante 1 ano e 5 meses do TxP, evoluiu com hipoxemia, redução progressiva de VEF1, e tomografia com opacidades em vidro fosco esparsas pelo parênquima. Sua prescrição ambulatorial incluía ciclosporina, micofenolato, prednisona, cotrimoxazol, e foi observado nível sérico de ciclosporina bem abaixo do alvo terapêutico. O cuidador, ao ser interrogado, admitiu que, apesar de suas orientações, no último mês a paciente não estava tomando as medicações conforme a prescrição e iniciou hábito de fumar narguilé. Após investigação infecciosa negativa, realizada biópsia pulmonar cirúrgica, sob a hipótese de disfunção crônica do enxerto. Evidenciada Bronquiólite Obliterante (C1), Rejeição crônica de padrão vascular (D), Rejeição vascular aguda A3 e Pneumonia em Organização. Recebeu tratamento com imunoglobulina antitímica de coelho e corticoterapia, mas evoluiu a óbito por múltiplas complicações infecciosas e hemorragia alveolar.
Discussão: Estudos recentes demonstram que até 25-50% dos pacientes com doenças crônicas apresentam não-aderência por períodos isolados ou continuamente. Em transplantados, esse número pode chegar a 80%, especialmente entre adolescentes. Para essa população, o benefício do alívio dos sintomas restritivos da doença pulmonar terminal envolve o restritivo peso do complexo tratamento a longo prazo. As variáveis ambientais que interferem em como o paciente segue ao tratamento devem ser identificadas, sejam problemas emocionais, cognitivos, suporte social e relação com equipe médica. Estratégias para melhorar a aderência ao regime terapêutico devem ser instituídas, levando em consideração as características de cada paciente, sendo fundamental o treinamento do profissional em estratégias de comunicação. Por se tratar de um problema complexo e multidimensional, mesmo com todas as medidas, não há garantias de solução para todos os pacientes. Dessa forma, a abordagem multidisciplinar ao paciente deve ser sempre revista e otimizada dentro do serviço de transplante pulmonar, e estudos são necessários para determinar as características de aderência nos pacientes submetidos a TxP.

1. KorbSavoldelli V, Sabatier B, Gillaizeau F, Guillemain R, Prognon P, Bégue D et al. Nonadherence with drug treatment after heart or lung transplantation in adults: a systematic review. Patient Education and Counseling. 2010; 81:14854
2. World Health Organization. Adherence to longterm therapies: evidence for action. Geneva: 2003. ISBN 92 4 154599 2.
3. Dobbels F, Hames A, Aujoulat I, Heaton N, Samyn M. Should we retransplant a patient who is nonadherent? A literature review and critical reflection. *PediatrTransplantation*. 2012; 6:1411.
4. Germani G, Lazzaro S, Gnoato F, Senzolo M, Borella V, Rullo G, et al. Nonadherent behaviors after solid organ transplantation. *Transplantation Proceedings*. 2011; 43:31823.
5. Morrissey PE, Flynn ML, Lin S. Medication non-

compliance and its implications in transplant recipients. *Drugs*. 2007; 67(10):146381.

6. De Moraes ABA, Rolim GS, Costa Jr. AL. O processo de adesão numa perspectiva analítico comportamental. *Ver. Bras. de Ter. Comp. Cogn*. 2009; 11(2): 32945.

PE605 TORACOTOMIA COM PRESERVAÇÃO DO NERVO INTERCOSTAL E DRENAGEM PELA MESMA INTERCOSTOTOMIA, INCISÃO ÚNICA – AVALIAÇÃO INICIAL

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; ANDRÉ MIOTTO; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ERIKA RYMKIEWICZ; JOSÉ ERNESTO SUCCI; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Dor pós operatória; toracotomia; drenagem pleural

Introdução: A Toracotomia pósterio-lateral é realizada com frequência e continua sendo muito dolorida. Tanto a abertura do intercosto como seu fechamento são etapas importantíssimas que podem interferir na dor pós-operatória. Estudos tem demonstrado que a dor crônica, definida como dor após 6 meses, é comum e pode ocorrer em até 67% dos pacientes após toracotomia. Acredita-se que a maior parte da dor ocorra por trauma do nervo intercostal. Existe atualmente uma preocupação constante com a dor e com uma melhor recuperação do paciente no pós-operatório, para que possa retornar o mais breve possível as suas atividades habituais. Atualmente a cirurgia por videotoracoscopia por incisão única, relata a colocação do dreno de tórax pela mesma incisão. Um estudo publicado com 200 pacientes não mostrou diferença na evolução clínica. **Objetivo:** Avaliar a evolução dos paciente com colocação do dreno de tórax pela toracotomia. **Método:** Foram avaliados 12 pacientes candidatos a toracotomia eletiva. Todas as toracotomias foram poupadoras de músculo com preservação do nervo intercostal, na abertura e no fechamento. O dreno foi colocado por contra-abertura na pele mas pela mesma intercostomia da toracotomia. Avaliamos o tempo de cirurgia, tempo de internação, tempo de drenagem, escala de dor, quantidade de analgésico utilizada e complicações. **Crterios de exclusão:** - os pacientes que apresentaram história de dor crônica. - uso crônico de analgésicos ou sedativos / ansiolíticos. - doenças psiquiátricas. - Quimioterapia ou radioterapia previa. - Re- operação. - Operações de urgência/emergência. - Doenças com invasão pleural ou de parede torácica. - Toracectomia ou pleurectomia. **Resultado:** Foram incluídos no estudo 12 pacientes com idade média de 46,8 anos ($\pm 25,5$), prevaleceu gênero masculino com 54,5%, IMC de 23,9 Kg/m2 ativo, com média de 63,7 magos. ano. VEF1% pré-operatório 76,7% ($\pm 16,8$). Foram realizadas sete lobectomias e cinco segmentectomias. O grupo 2- preservação nervo refere-se ao nosso estudo prévio para comparação, sem análise estatística. Grupo dreno incisão Não tivemos óbitos e as complicações mais frequentes foram Pneumonia e perda aérea prolongada. **Conclusão:** Os pacientes submetidos a toracotomia com preservação do nervo intercostal usaram uma quantidade maior de analgésico, com valores maiores na escala de dor, em relação ao grupo com o dreno colocado pela incisão. Nesta avaliação inicial, concluímos que a técnica de preservação intercostal associada a colocação do dreno pela incisão mostrou-se uma técnica de fácil execução, sem prolongar o tempo operatório com resultados favoráveis no pós-operatório hospitalar. Aparentemente houve menor necessidade de analgésicos, com uma escala de dor também menor em relação à toracotomia com dreno por outra intercostomia.

1. MD CG, MD SB, DEAA JN-MM, MD FL. Awake uniportal video-assisted thoracoscopic metastasectomy after anasopharyngeal carcinoma. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. Elsevier Inc; 2014 Mar 1;147(3):e24-6.
2. Tam JKC, Lim KS. Total Muscle-Sparing Uniportal Video-Assisted Thoracoscopic Surgery Lobectomy. *ATS*. Elsevier Inc; 2013 Dec 1;96(6):1982-6.
3. Ng CSH, Wong RHL, Lau RWH, Anthony P.C. Yim. Minimizing chest wall trauma in single-port video-assisted thoracic

surgery. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. Elsevier Inc; 2013 Nov 26;147(3):1095-6.

4. Wang B-Y, Tu C-C, Liu C-Y, Shih C-S, MD C-CL. Single-Incision Thoracoscopic Lobectomy and Segmentectomy With Radical Lymph Node Dissection. ATS. Elsevier Inc; 2013 Sep 1;96(3):977-82.

5. Gonzalez-Rivas D, Paradelo M, Fernandez R, Delgado M, Fieira E, Mendez L, et al. Uniportal Video-Assisted Thoracoscopic Lobectomy: Two Years of Experience. ATS. Elsevier Inc; 2013 Feb 1;95(2):426-32.

6. Gonzalez D, la Torre de M, Paradelo M, Fernandez R, Delgado M, Garcia J, et al. Video-assisted thoracic surgery lobectomy: 3-year initial experience with 200 cases. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 2011 Jul;40(1):e21-8.

PE606 AVALIAÇÃO INICIAL DO SISTEMA DIGITAL DE DRENAGEM EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA TORÁCICA

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; JOSÉ ERNESTO SUCCI; ERIKA RYMKIEWICZ; ANDRÉ MIOTTO; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO
UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Dreno digital; thopaz; drenagem pleural

Introdução: Nos últimos anos, a avaliação de muitos de nossos pacientes indicadores tem usado a tecnologia digital. No entanto, até agora, a única forma de avaliação do dreno de tórax foi de uma forma subjetiva. Há dúvidas sobre a quantidade de líquido e principalmente sobre a perda aérea. Nos últimos anos, estudos com sistemas digitais mostraram uma avaliação objetiva destes parâmetros. Estes estudo também demonstraram algumas vantagens da medição contínua e digital de vazamentos de ar comparado com o sistema tradicional. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo é avaliar o sistema digital de drenagem em pós-operatório de cirurgia torácica pulmonar. **Métodos:** Avaliação do sistema de drenagem digital THOPAZ nas ressecções pulmonares realizadas no Hospital São Paulo em pacientes com indicação de toracotomia poupadora muscular e cirurgias eletivas. **Resultados:** O sistema foi utilizado em 20 pacientes nesta fase inicial, 51,5% do gênero masculino e 48,5% feminino, com idade média de $48,9 \pm 24,5$ anos. Índice de massa corpórea foi de $22,8 \pm 3,7$ kg/m²; VEF1% pré-operatório de $73,8 \pm 17,8$ (53 -105%), tempo médio de internação de $6,9 \pm 5,1$ dias (4 a 28) e mediana de 5 dias; Tempo médio de drenagem de $4,7 \pm 3,8$ dias (2 - 12) e mediana de 3 dias. O tempo médio de cirurgia foi 168 ± 47 minutos (120 - 280) e o volume médio de drenagem por paciente foi de 1289 ± 938 ml (160 a 3090). Neste grupo inicial tivemos dois paciente com complicações - 10%, um com perda aérea prolongada e outro com pneumonia. Em um paciente, 5%, tivemos que trocar o sistema digital para selo d'água pelo fluxo excessivo de perda aérea (maior que 3000 ml/min), condição que já era mencionada pelo manual técnico da empresa. **Conclusão:** Nesta avaliação inicial podemos constatar que o sistema digital facilita a rotina da enfermagem pelo manuseio simples do aparelho, principalmente em dois quesitos - troca de selo d'água e aspiração contínua. A locomoção dos pacientes também foi favorecida. Não podemos dizer que há redução do tempo de drenagem e internação, conforme relatado na literatura.

1. Varela G, Jiménez MF, Novoa NM, Aranda JL. Postoperative chest tube management: measuring air leak using an electronic device decreases variability in the clinical practice. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 2009 Jan;35(1):28-31. 2. Pompili C, Brunelli A, Salati M, Refai M, Sabbatini A. Impact of the learning curve in the use of a novel electronic chest drainage system after pulmonary lobectomy: a case-matched analysis on the duration of chest tube usage. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2011 Oct 21;13(5):490-3.

3. Morcos KHK, Granato F, Kerr L, Aftab S, Kirk AJB. 200 Experience with a digital chest drainage suction system (Thopaz) in the management of patients with malignant chest disease. CIP-LUNG***. Elsevier Ireland Ltd; 2013 Apr 23;79:S69.

4. Mier JM. Pleural suction or not, in the lung resections? Role

of the digital thoracic drainages. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 2011 Mar;39(3):432-2.

5. Mier JM, Fibla JJ, Molins L. The benefits of digital thoracic drainage system for outpatients undergoing pulmonary resection surgery. Revista Portuguesa de Pneumologia. 2011 Sep;17(5):225-7.

6. Manuel J. The Digital Chest Drain "Innovation in Thoracic Surgery that is here to Stay." Surgery. 2013;03(03).

7. FETCS GVMP, FETCS MFJMP, PhD NNM. Portable Chest Drainage Systems and Outpatient Chest Tube Management. Thoracic Surgery Clinics of NA. Elsevier Ltd; 2010 Aug 1;20(3):421-6.

8. Cerfolio RJ, Bryant AS. The Benefits of Continuous and Digital Air Leak Assessment After Elective Pulmonary Resection: A Prospective Study. The Annals of Thoracic Surgery. 2008 Aug;86(2):396-401.

PE607 PRIMEIRO IMPLANTE DE MARCAPASSO DIAFRAGMÁTICO POR VIDEOTORACOSCOPIA NO BRASIL

RAFAEL HAHN¹; IURI ZANATTA²; DARCY RIBEIRO PINTO FILHO³

1.UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL GERAL DE CAXIAS DO SUL - UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL; 3.HOSPITAL GERAL DE CAXIAS DO SUL - UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Marcapasso diafragmático; tetraplegia; videotoracoscopia

Introdução: O mecanismo do Marcapasso Diafragmático (MPD) é baseado na geração de impulsos ou estímulos elétricos através do implante cirúrgico de um dispositivo em torno do nervo frênico, que recebe um sinal codificado por meio de um transmissor externo de radiofrequência. O procedimento pode ser realizado por toracotomia ou técnicas minimamente invasivas (videotoracoscopia) e a implantação do sistema de eletrodos por via cervical ou torácica. São candidatos ao MPD pacientes com dano ao Centro Respiratório e/ou interrupção dos neurônios motores superiores no nervo frênico, geralmente causado por lesões completas de coluna cervical alta (C1 e C2), certos tipos de apnéia central do sono, tumores cerebrais, infarto e acidentes vasculares. A viabilidade e funcionamento do nervo frênico e diafragma são fundamentais para o procedimento. A hipoventilação crônica e a necessidade de ventilação mecânica aumentam o risco de infecções, restringem a mobilidade dos pacientes e podem provocar alterações psicofuncionais, principalmente em pacientes jovens. O implante do MPD exige um processo de condicionamento, pois o músculo diafragma não é isento de fadiga e precisa ser estimulado com baixa frequência elétrica e baixas taxas respiratórias para que suas fibras de contração rápida sejam convertidas em fibras de contração lenta, com maior resistência à fadiga e capazes de suportar uma ventilação mais prolongada. **RELATO DE CASO** Primeiro implante de Marcapasso Diafragmático realizado por Videotoracoscopia no Brasil. JRB, 8 anos, procedente de Caxias do Sul, previamente hígido. Em janeiro/ 2010 (5 anos à época) sofre atropelamento com fratura cervical alta. Exames de imagem (TC e RNM de coluna cervical) confirmaram lesão da medula cervical à nível de C3 - C4, resultando em quadro de tetraplegia com secção do circuito neural responsável pela respiração, permanecendo dependente de ventilação mecânica contínua. Em abril/ 2013, após avaliação multidisciplinar, incluindo eletroneuromiografia transcutânea, o procedimento teve autorização para ser realizado. O implante foi conduzido de forma bilateral (um lado de cada vez), decúbito lateral, com inserção de 1 trocar no 6º espaço intercostal com passagem da óptica, e minitoracotomia anterolateral no 4º espaço intercostal, para manipulação do nervo. Procede-se com pequena disseção nas adjacências do nervo frênico o suficiente para que o eletrodo possa "abraçar" o nervo. Após, confecciona-se no subcutâneo, acima do músculo peitoral maior e ao lado da minitoracotomia uma "loja" que será responsável por acomodar e proteger o receptor, o qual ficará conectado ao eletrodo. O sistema é então testado sob visão indireta da videotoracoscopia, com diferentes voltagens, adequando àquela que produz

contração mais eficaz possível. Pós operatório transcorrido em UTI, sem intercorrências. Alta hospitalar uma semana após o procedimento. **DISCUSSÃO** O implante videotoracoscópico do marcapasso sobre o nervo frênico, para estimulação diafragmática em pacientes portadores de tetraplegia, mostrou-se um procedimento simples, seguro e efetivo. A redução da morbi/mortalidade decorrente desta situação e, principalmente, a reintegração social destes pacientes, representam as principais indicações para esta opção terapêutica.

PE608 AVALIAÇÃO DA DOR PÓS OPERATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA TORÁCICA COM SÍNTESE TRANSCOSTAL

JULIANA DUARTE LEANDRO; ROSANE BRETAS BERNARDES; TELMA LISANDRA DI PIETRO
UNIP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Cirurgia torácica; dor; síntese transcostal

Introdução: Grande parte das operações sobre o tórax, são realizadas por meio de toracotomias que consistem em aberturas da cavidade torácica com finalidade diagnóstica (biópsia) ou terapêutica (ressecções). No entanto é bastante conhecida a morbidade pós-operatória da toracotomia postero-lateral, tais como a dor, interferência com os movimentos respiratórios e limitação dos movimentos do ombro. Com o Objetivo de se prevenir a dor aguda e as alterações respiratórias ocasionadas pelas intervenções torácicas, novas abordagens cirúrgicas vem sendo praticadas como toracotomias econômicas. nretanto, nem sempre a abordagem cirúrgica pode ser substituída pelas cirurgias minimamente invasivas e neste caso a dor aguda se torna presente. Na tentativa de se minimizar a dor, alguns cirurgiões torácicos atualmente vêm substituindo as suturas pericostais por suturas transcostais, que consistem na passagem dos fios de aproximação por furos realizados diretamente nos arcos costais. Esta técnica tem demonstrado resultados positivos e promissores quanto a diminuição da dor no período pós-operatório. O Objetivo do presente trabalho foi avaliar a dor no período pós operatório de cirurgias torácicas realizadas com síntese transcostal. **Método:** trata-se de um trabalho prospectivo, composto por 30 pacientes submetidos a cirurgia torácica e randomizados em dois grupos. Grupo Controle (GC) composto por 16 pacientes submetidos a cirurgias torácicas com síntese pericostal e Grupos Transcosta (GT) 14 pacientes submetidos a cirurgia torácica com síntese transcostal, através da perfuração da costela promovido por um Driller, para a passagem do fio de sutura. Para a aviação da dor utilizou-se a escala visual analógica (EVA), durante sete dias consecutivos durante a cirurgia e no 21o. e 60o. dia pós operatório. **Resultados:** a média de idade nos grupos GC e GT foram 53 e 48 anos respectivamente. Ambos os grupos apresentaram diagnóstico de predomínio o adenocarcinoma e a cirurgia predominante nos dois grupos foi a lobectomia. calculou-se a média numérica da intensidade de dor através da escala EVA, para cada dia no período pós operatório e observou-se decréscimo acentuado da intensidade da dolorosa no grupo GT em relação ao grupo GC. Nos paciente do grupo GT a dor era mínima no sétimo pós operatório, enquanto no grupo controle a dor se tornou mínima (0,6) apenas no 60o PO. Em conclusão os pacientes submetidos a fechamento de toracotomias por síntese transcostal apresentaram significante redução da intensidade de dor tanto imediata quanto tardia, quando comparada com o grupo convencional (GC).

PE609 TRATAMENTO CLÍNICO E CIRÚRGICO DO MESOTELIOMA MALIGNO DE PLEURA: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 15 ANOS

RICARDO MINGARINI TERRA¹; BENOIT JACQUES BIBAS¹; PRISCILA BERENICE DA COSTA¹; MAURO FEDERICO TAMAGNO²; TERESA YAE TAKAGAKI²; GILBERTO DE CASTRO JUNIOR¹; THAMARA KAZANTZIS¹; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES²
1.INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - ICESP FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Mesotelioma; análise de sobrevida; câncer

Introdução: Mesotelioma pleural maligno (MPM) é o câncer primário mais comum da pleura. Sua agressividade é demonstrada pela baixa sobrevida, o que ainda é problemático. **Objetivo:** O Objetivo deste estudo é descrever as taxas de sobrevida global do tratamento cirúrgico e clínico para o MPM e analisar possíveis preditores de mortalidade. **Métodos:** Estudo retrospectivo de pacientes com MPM entre Dezembro de 1999 e Abril de 2014. Todos os pacientes foram considerados para a terapia multimodal (quimioterapia neoadjuvante seguida de pleuropneumonectomia extrapleural e radioterapia adjuvante), a menos que contra-indicado. O desfecho primário foi a sobrevida global. Os desfechos secundários foram a morbidade cirúrgica e mortalidade em 30 dias. Estimativa de Kaplan-Meier foi utilizado para a análise de sobrevivência e logrank para diferença entre as estimativas de sobrevivência. A análise multivariada foi através da análise riscos proporcionais de Cox. **Resultados:** Sessenta e nove pacientes foram incluídos (55 H / 14 M). As características basais estão representados na tabela 1. Idade média foi de 59 + 13 (13-88) anos. Abordagens cirúrgicas foram multimodal (quimioterapia neoadjuvante mais pleuropneumonectomia extrapleural mais radioterapia adjuvante) em 25 pacientes (96%), e decorticação e quimioterapia adjuvante em 1 (4%). Complicações ocorreram em 15 pacientes (57%), e a mortalidade cirúrgica de 30 dias foi de 27%. O tratamento no grupo não-cirúrgico foi quimioterapia e radioterapia em 11 (26%), ou quimioterapia isoladamente em 32 (74%). Sobrevida global mediana foi de 10 meses. Os pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico tiveram uma maior taxa de sobrevida (14 vs 8 meses, p = 0,029) (Figura 1). Análise Multivariada de riscos proporcionais de Cox revelou que a cirurgia aumentou significativamente a sobrevida (HR 0,366, p = 0,012; IC95% 0,1674494-,8026208) (Tabela 2). **Conclusão:** O tratamento do MPM ainda é controverso. A pleuropneumonectomia extrapleural tem alta morbidade e mortalidade, mas após de ajustes para análise multivariada, parece melhorar as taxas de sobrevivência quando comparado com a quimioterapia e radioterapia.

1) Opitz I. Management of malignant pleural mesothelioma-The European experience. J Thorac Dis. 2014 May;6(Suppl 2):S238-52.

2) Gelvez-Zapata SM, Gaffney D, Scarci M, Coonar AS. What is the survival after surgery for localized malignant pleural mesothelioma? Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2013 Apr;16(4):533-7.

3) Weyant MJ. Is it time to consider pleurectomy and decortication as the only surgical treatment for malignant pleural mesothelioma? J Thorac Oncol. 2012 Apr;7(4):629-30.

PE610 AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E MORBIMORTALIDADE DE LOBECTOMIA VÍDEO-ASSISTIDA (VATS) VERSUS CIRURGIA CONVENCIONAL

JOSÉ ALVES BARROS FILHO¹; CAMILLA MATOS PEDREIRA¹; GUSTAVO FORTUNATO²; CAROLINA PEREIRA²; SERGIO TADEU LIMA FORTUNATO PEREIRA²; RODRIGO TEIXEIRA²; RICARDO LOPES OLIVEIRA²; IURY MELO²

1.ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.CIRURGIÃO TORÁCICO ASSISTENTE DO GRUPO DE CIRURGIA TORÁCICA DA BAHIA, CIRTÓRAX, SALVADOR, BA, BRASIL; 3.ENFERMEIRA ASSISTENTE, COORDENADORA DE PESQUISA DO GRUPO DE CIRURGIA TORÁCICA DA BAHIA, CIRTÓRAX, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Vats; lobectomia convencional; morbimortalidade

Introdução: Cirurgia torácica vídeo-assistida é um procedimento minimamente invasivo, que se vale de uma câmera para a visualização e manipulação das estruturas intra-torácicas. A técnica ganhou importância clínica diante dos benefícios clínicos teóricos, principalmente redução da dor e retorno mais rápido às atividades diárias. Estudos têm mostrado ainda redução de tempo de internamento, custos e até mortalidade quando comparado à lobectomia convencional. Apesar das vantagens ainda permanece dúvida sobre a reprodutibilidade da técnica e das reais vantagens da mesma. **Objetivos:** Avaliar a

eficácia da lobectomia pulmonar realizada por cirurgia torácica vídeo-assistida comparando-se com toracotomia convencional, realizados por um serviço de cirurgia torácica em hospitais de Salvador. **Métodos:** O estudo foi previamente submetido ao comitê de ética da Santa Casa de Misericórdia de Salvador, Hospital Santa Isabel. Através de estudo retrospectivo, 62 pacientes que foram tratados cirurgicamente com lobectomia foram avaliados. Os pacientes foram operados no período de um ano, entre 01/07/2013 e 30/06/2014. Os dados foram obtidos através de revisão de prontuário e através da análise de dados clínicos colhidos de forma continuada em software próprio da equipe de cirurgia torácica. Esses resultados foram compilados em tabela do Excel para posterior exportação para software de análise estatística SPSS 10.0. Significância estatística foi considerada com o $p < 0,05$. **Resultados:** Sessenta e dois pacientes foram submetidos a lobectomia ou bilobectomia, dentre esses pacientes (53,2%) foram submetidos a cirurgia por VATS e (46,7%) por toracotomia. Dentre as cirurgias realizadas, os diagnósticos pré-operatórios foram: neoplasia brônquica em 87,09%; abscesso (1,61%); bola fúngica (3,22%); sequestro pulmonar (1,61%); bronquiectasia (1,61%). O tempo mediano que os pacientes ficaram na UTI no pós-operatório foi de 1,5 dias para VATS e 2 dias para cirurgia convencional. Já o tempo de internamento hospitalar apresentou uma mediana de 4 dias para VATS e 10 dias para cirurgia convencional. Em relação ao tempo de drenagem, na cirurgia feita por vídeo a mediana foi de 3 dias e na cirurgia convencional foi de 5 dias. A média da perda sanguínea no intra-operatório para o grupo VATS foi 148ml, já na cirurgia convencional foi de 343ml. Óbito não foi registrado no período intra-hospitalar nem nos primeiros 30 dias pós-operatório. Durante o follow-up, observou-se apenas 2 óbitos relacionados à doença de base, 1 de cada grupo. **Conclusão:** Através da análise dos dados, é possível concluir que pouco mais da metade das lobectomias realizadas em Salvador no período estudado foi pela técnica de VATS (53%). O diagnóstico pré-operatório de neoplasia de pulmão foi o diagnóstico mais comum para indicação de lobectomia no estudo. O paciente submetido a VATS permaneceu menos tempo na UTI, menos tempo no hospital, menos tempo de dreno além de apresentar menor número de complicações e perda sanguínea. 1- Ceppa, D.P., et al., 1: a Society of Thoracic Surgeons Database analysis. *Ann Surg*, 2012. 256(3): p. 487-93. 2- Brunelli, A., et al., Multicentric analysis of performance after major lung resections by using the European Society Objective Score (ESOS). *Eur J Cardiothorac Surg*, 2008. 33(2): p. 284-8. 3- Stephan, F., et al., Pulmonary complications following lung resection: a comprehensive analysis of incidence and possible risk factors. *Chest*, 2000. 118(5): p. 1263-70. 4- Seely, A.J., et al., Systematic classification of morbidity and mortality after thoracic surgery. *Ann Thorac Surg*, 2010. 90(3): p. 936-42; discussion 942. 5- Choi, M. S., et al., Analysis of 1,067 cases of video-assisted thoracic surgery lobectomy. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 2011 Apr;44(2):169-77. 6- Lee, P. C., et al., Long-term survival after lobectomy for non-small cell lung cancer by video-assisted thoracic surgery versus thoracotomy. *Ann Thorac Surg*. 2013 Sep;96(3):951-60; discussion 960-1. 7- Nagai, S., et al., Videoassisted thoracoscopic pneumectomy: retrospective outcome analysis of 47 consecutive patients. *Ann Thorac Surg*. 2014 Jun;97(6):1908-13. 8- Burt, B. M., et al. Thoracoscopic lobectomy is associated with acceptable morbidity and mortality in patients with predicted forced expiratory volume in 1 second or diffusing capacity for carbon monoxide less than 40% of normal. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2014 Jul;148(1):19-29. 9- Gossot, D., et al., Totally thoracoscopic pulmonary anatomic segmentectomies; technical considerations. *J Thorac Dis*. 2013 Aug;5(Suppl 3):S200-6. 10- Papiashvili, M., et al., Lobectomy for non-small cell lung

cancer: differences in morbidity and morbidity and mortality between thoracotomy and thoracoscopy. *Innovations (Phila)*. 2012 Jan-Feb;7(1):15-22.

11- Yang, J., et al., Risk factors for major adverse events of video-assisted thoracic surgery lobectomy for lung cancer. *Int J Med Sci*. 2014 Jun 11;11(9):863-9.

PE611 INCIDÊNCIA DE HIPERIDROSE REFLEXA PÓS-SIMPATECTOMIA TORÁCICA POR HIPERIDROSE PRIMÁRIA

RAFAEL HAHN; SUZAN LUCIA BRANCHER BRANDÃO;

ALEXANDRE JOSE GONÇALVES AVINO; DARCY RIBEIRO PINTO FILHO

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Hiperidrose primária; simpatectomia torácica; hiperidrose reflexa

Introdução: Hiperidrose é uma condição patológica caracterizada por suor excessivo, além das necessidades de termorregulação. Pode ser secundária ou primária (idiopática ou criptogênica), sendo os sintomas focais e simétricos, acometendo principalmente as regiões palmar, axilar e plantar, também podendo ocorrer na região craniofacial. A hiperidrose primária ocorre em 1 a 3% da população, afetando igualmente ambos os sexos, com predisposição familiar e predomínio em adolescentes e adultos jovens. Pacientes com hiperidrose primária referem problemas sociais, tanto em nível profissional como pessoal, sendo também associada com aumento do risco de infecções cutâneas. O tratamento padrão ouro para hiperidrose primária de extremidade superior é a Simpatectomia Torácica, procedimento que visa à interrupção do estímulo neurológico simpático das glândulas sudoríparas ecrinas. Hiperidrose reflexa é a principal causa de insatisfação pós-operatória (40-80%) e se caracteriza pelo suor exagerado em áreas que não foram denervadas. **Objetivos:** O Objetivo primordial foi avaliar a incidência de hiperidrose reflexa atendidos no Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Geral de Caxias do Sul. Os Objetivos secundários foram identificar o perfil desses pacientes, a localização da hiperidrose primária, a intensidade e localização da hiperidrose reflexa e, por fim, a satisfação após o procedimento. **Métodos:** Foram selecionados todos pacientes que realizaram simpatectomia torácica de outubro de 2009 a dezembro de 2013. Um questionário foi aplicado a esses pacientes, através de contato telefônico, em janeiro de 2014. A técnica cirúrgica utilizada consistia em simpatectomia bilateral entre o terceiro e o quarto gânglio torácico por videotoroscopia. **Resultados:** Entre os 77 pacientes analisado, 80,5% eram do sexo feminino, com média de idade de 21,8 anos (9-39) e IMC médio de 23,9 kg/m² (17,6-36). Foi encontrada a seguinte apresentação de hiperidrose, em ordem decrescente: axilar (33,8%), axilopalmar (28,6%), palmo-plantar (15,6%), palmar (15,6%), axilo-palmo-plantar (5,1%) e craniofacial (1,3%). O período médio de seguimento foi de 25,8 meses (2-51). A incidência de hiperidrose reflexa encontrada foi de 71,4% (55), sendo 76,3% do sexo feminino, média de idade 22,6 anos e IMC médio 24 kg/m², sendo 32,7% de intensidade leve, 36,4% moderada e 30,9% severa. A principal localização da hiperidrose reflexa foi encontrada em membros inferiores (65,4%), região lombar (60%), torácica (40%), abdominal (23,6%) e quadril (2,6%). Após simpatectomia torácica por hiperidrose primária, 87% dos pacientes responderam que se consideravam satisfeitos com os resultados obtidos após o procedimento. **CONCLUSÃO** A simpatectomia torácica para tratamento da hiperidrose localizada é a melhor opção terapêutica para este transtorno, alcançando altos índices de satisfação. As altas taxas de hiperidrose reflexa encontradas em nosso estudo estão de acordo com a literatura vigente e não tiveram impacto na qualidade de vida dos pacientes. A obediência aos critérios técnicos de realizar a simpatectomia entre os gânglios 3 e 4 e uma esclarecedora orientação pré-operatória sobre os efeitos colaterais da cirurgia são primordiais e acentuam as melhores expectativas terapêuticas.

PE612 O IMPACTO DA POSIÇÃO DO CATETER PLEURAL NA EFETIVIDADE DA PLEURODESE

RICARDO MINGARINI TERRA¹; PEDRO NABUCO ARAÚJO¹; LETÍCIA LEONE LAURICELLA¹; ALBERTO DELA VEGA¹; RODRIGO CARUSO CHATE²; ALESSANDRO WASUM MARIANI³; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES³

1.INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - ICESP FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DE RADIOLOGIA DO HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3.INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Derrame pleural; cateter pleural; pleurorese

Introdução – O derrame pleural é uma condição que acarreta importante morbidade em pacientes com neoplasias diversas em estágios avançados. A pleurorese figura com um dos tratamentos preferenciais para esta afecção. Todavia, nem todos pacientes obtêm sucesso na resolução do quadro após a pleurorese via dreno torácico a beira leito. **Objetivo** – Investigar o impacto da posição do cateter pleural na efetividade da pleurorese à beira leito medida por sucesso clínico, espaço pleural residual após drenagem e acúmulo de derrame pós pleurorese em pacientes com derrame pleural neoplásico maligno recidivante (DPMR) em pacientes submetidos a pleurorese Método – Estudo retrospectivo com pacientes com DPMR submetidos a pleurorese a beira leito (com talco estéril ou nitrato de prata) entre junho de 2009 e setembro de 2013. A posição do cateter pleural (Pigtail 14Fr) foi categorizada em posterolateral (PL), anterior (AN), fissural (FI) e subpulmonar (SP) baseado na localização da porção fenestrada do cateter visualizada a tomografia computadorizada de tórax (TC). A Pleurorese foi considerada efetiva quando nenhum outro procedimento adicional foi necessário. O volume pleural na TC foi medido após a drenagem e um mês após a pleurorese. Esses dados foram usados para calcular o espaço pleural pós drenagem e o reacúmulo de líquido após pleurorese. **Resultados** – Oitenta pacientes (61 femininos, idade média 60,5 anos) foram incluídos. 60 foi a média do índice Karnofsky Performance Status. A neoplasia primária foi mama em 40 pacientes, pulmão em 20, ovário em 9, cólon, próstata, rim e indeterminado em 2, tireoide, estômago e pâncreas em 1. Em 45 pacientes foi utilizado talco como agente esclerosante e em 35 o agente foi o nitrato de prata. A posição do cateter foi PL em 17 casos, AN em 20, FI em 10 e SP em 33 casos. A pleurorese foi efetiva em 71 pacientes (88,8%), distribuídos similarmente entre os grupos (88,2 % em PL, 85% em AN, 90% em FI e 90,9% em SP, p=0,928). O volume residual inicial médio foi 379 ml (171-775), não ocorrendo diferença estatística entre os grupos (460ml (185 - 643,7) em PL, 340ml (91,6 - 1067) em AN, 296,2ml (91,97 - 678,87) em FI e 367ml (189,5 - 763) em SP, p=0,703). A média da diferença entre o volume pleural residual medido um mês após pleurorese e o volume pleural residual pós drenagem foi 38ml (-344 - 247), não houve diferença estatística entre os grupos (69,5 (-217 - 218,5) em PL, 93,3 (-457 - 256,6) in AN, -15,35 (-322,32 - 334,12) em FI e -4 (-282,85 - 333,85) em SP, p=0,995). **Conclusão** – Neste estudo o sucesso da pleurorese à beira leito, o volume pleural residual pós drenagem e o reacúmulo de derrame pleural após pleurorese não foram afetados pela posição do cateter no espaço pleural. Independentemente da posição do cateter pleural a pleurorese a beira leito pode ser utilizada na palição dos sintomas decorrentes do derrame pleural em pacientes com doença neoplásica avançada.

1) Xia H, Wang XJ, Zhou Q, Shi HZ, Tong ZH. Efficacy and safety of talc pleurodesis for malignant pleural effusion: a meta-analysis. *PLoS One*. 2014

2) Terra RM, Junqueira JJ, Teixeira LR, Vargas FS, Pêgo-Fernandes PM, Jatene FB.

Is full postpleurodesis lung expansion a determinant of a successful outcome after talc pleurodesis? *Chest*. 2009 Aug;136(2):361-8.

3) Lumachi F, Mazza F, Ermani M, Chiara GB, Basso SM. Talc pleurodesis as surgical palliation of patients with malignant pleural effusion. Analysis of factors affecting survival. *Anticancer Res*. 2012 2012 Nov;32(11):5071-4.

PE613 A RELAÇÃO ENTRE ELASTÂNCIA PLEURAL E O SUCESSO DA PLEURODESE À BEIRA LEITO PARA DERRAMES PLEURAIS MALIGNOS RECIDIVANTES

RICARDO MINGARINI TERRA¹; PEDRO NABUCO ARAÚJO¹; RODRIGO CARUSO CHATE²; LETÍCIA LEONE LAURICELLA¹; ALBERTO DELA VEGA¹; ALESSANDRO WASUM MARIANI³; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES³

1.INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - ICESP FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DE RADIOLOGIA DO HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3.INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Derrame pleural; pleurorese; qualidade de vida

Introdução – O derrame pleural é uma complicação frequente e que causa importantes sintomas em pacientes com neoplasias em estágios avançados. A pleurorese é o tratamento mais empregado para os derrames recidivantes, todavia, a efetividade da pleurorese não ocorre em todos os casos. **Objetivo** – Investigar a relação entre a elastância pleural e efetividade da pleurorese, avaliada através do grau de acúmulo de derrame pleural, da qualidade de vida, do grau de dispnéia, da dor e de complicações em pacientes com derrame pleural neoplásico recidivantes (DPNR) tratados com pleurorese à beira leito. **Métodos** – Estudo prospectivo incluindo pacientes com DPNR candidatos a tratamento por pleurorese a beira leito recrutados entre junho de 2009 e setembro de 2013. A elastância pleural foi medida após inserção de cateter pleural (Pigtail 14 Fr), sendo analisada após evacuação de 800ml de líquido pleural (Elastância 800ml, E800) e ao final da drenagem (Elastância Total, ET). O volume pleural foi medido com tomografia computadorizada de tórax (TC) após a drenagem do derrame e após um mês da pleurorese. A diferença entre essas medidas foi estabelecida como o grau de acúmulo de derrame (efetividade radiológica, ER). A pleurorese foi considerada bem sucedida quando nenhum procedimento adicional foi necessário. A qualidade de vida, a dispnéia e a dor foram avaliadas antes e 30 dias após a pleurorese. Complicações foram registradas e graduadas de acordo com o CTCAE3.0. **Resultados** – Um total de 119 pacientes foram incluídos, 39 foram excluídos (16 por óbito antes de 30 dias, 12 demonstraram expansão incompleta do pulmão, 5 tiveram derrame pleural menor que 800 ml e 6 não retornaram para seguimento). 80 casos foram analisados, sexo: 61 feminino, Idade média: 60,5 anos. O índice médio do “Karnofsky Performance Status” foi 60. A neoplasia primária foi mama em 40 pacientes, pulmão em 20, ovário em 9, cólon, próstata, rim e indeterminado em 2, tireoide, estômago e pâncreas em 1. Não foi encontrada correlação significativa entre E800 e ER (coeficiente de correlação -0,168, p=0,148), todavia, existe uma correlação fraca entre ET e ER (coeficiente de correlação -0,224, p=0,047). Não foram encontradas correlações entre a elastância e a melhora em qualidade de vida, na melhora da dispnéia, na melhora da dor, tanto para E800 quanto para ET. A pleurorese foi considerada efetiva em 71 pacientes (88,8%), mas sem correlações com E800 ou ET. 5 pacientes tiveram complicações maiores e 8 tiveram complicações menores, não houve correlação entre complicações e os valores de E800 ou ET. **Conclusão** – Não encontramos correlações significativas entre E800 ou ET com efetividade clínica ou radiológica da pleurorese, bem como entre E800 ou ET e qualidade de vida, grau de dispnéia, dor e complicações. A elastância pleural não conseguiu prever desfechos clínicos ou radiológicos em pacientes com DPNR submetidos a pleurorese a beira leito.

1) Thomas JM, Musani AI. Malignant pleural effusions: a review. *Clin Chest Med*. 2013 Sep;34(3):459-71.

2) Feller-Kopman D, Walkey A, Berkowitz D, Ernst A. The relationship of pleural pressure to symptom development during therapeutic thoracentesis. *Chest*. 2006 Jun;129(6):1556-60.

3) Pleural space elastance and changes in oxygenation after therapeutic thoracentesis in ventilated patients with heart failure and transudative pleural effusions. Chen WL, Chung CL, Hsiao SH, Chang SC. *Respirology*. 2010 Aug;15(6):1001-8.

PE614 VIDEOTORACOSCOPIA NA RESSECÇÃO PULMONAR COM BRONQUIECTASIAS

DIEGO CASAGRANDE MADALOSSO¹; FREDRERICO BARTH¹;
SPENCER CAMARGO¹; JOSÉ CAMARGO¹; MARCELO LOPES DIAS
KOLLING²; JOSE CARLOS FELICETTI¹; FABIOLA ADELIA PERIN¹;
GUILHERME ZAPPELINI ZANETTE¹

1.HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE,
PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO,
PASSO FUNDO, RS, BRASIL

Palavras-chave: Videotoracoscopia; bronquiectasias; cirurgia torácica

Introdução: Bronquiectasia é uma doença de alta prevalência. A cirurgia é a única possibilidade de cura definitiva. A cirurgia menos invasiva vídeo assistida (VATS) tem demonstrado substanciais benefícios em alguns pacientes selecionados sendo uma opção no tratamento para bronquiectasias. No entanto, existem poucos estudos sobre a utilização da VATS no tratamento das doenças pulmonares inflamatórias. **Objetivo:** Demonstrar a experiência inicial do nosso serviço no tratamento com videotoracoscopia na ressecção pulmonar em pacientes portadores de bronquiectasias. **Métodos:** Estudo transversal, retrospectivo, com dados secundários de prontuários do Departamento de Cirurgia Torácica do Pavilhão Pereira Filho pertencente ao Complexo Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, coletados no período de Fevereiro de 2013 a junho de 2014. O desfecho principal foi avaliar a utilização da VATS em pacientes com bronquiectasia. As variáveis foram idade, sexo, altura, peso, sintomas, tipo de cirurgia, valores da de função pulmonar (FEV1, FVC), complicação pos-operatória, mortalidade, tempo de internação em UTI, tempo com dreno de tórax. Critérios de inclusão foram doença localizada documentada por tomografia computadorizada de alta resolução; adequada reserva cardiopulmonar. **Resultados:** 33 pacientes com bronquiectasia foram tratados cirurgicamente no período no nosso serviço. Entre eles, 30 pacientes foram submetidos à toracotomia e 3 pacientes foram submetidos a ressecção por VATS. Não houve conversões para técnica aberta e transfusões de pós-operatórias não foram necessárias. Não houve mortes intra-operatórias ou pós-operatórias. O acompanhamento foi concluído em todos os pacientes (100%) com uma média de 48 meses (variação de 12 a 48 meses). Três pacientes com bronquiectasias localizadas e infecções de repetição foram submetidos a tratamento cirúrgico por videotoracoscopia. Foram realizadas 1 lobectomia média e duas lobectomias inferiores esquerdas. Eram todas pacientes do sexo feminino e a idade média foi de 36 anos (variando de 23 até 59 anos). As indicações cirúrgicas incluíam infecção de repetição nas três pacientes com hemoptise associada em uma paciente. Não houve complicações, e a mortalidade foi zero. O tempo médio de internação na UTI foi de 1,3 dias. O tempo médio com dreno de tórax foi de 1,3 dias. **Conclusão:** A ressecção VATS para pacientes com bronquiectasia pode ser realizada com segurança, evidenciando mínima morbidade e mortalidade. Esta técnica pode proporcionar um excelente acesso para esta doença, com uma resposta pós-operatória satisfatória. **Treatment of bronchiectasis in adults; Current- medical diagnosis and treatment; Pubmed- bronchiectasis; Cochrane- bronchiectasis.**

PE615 COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE NÍTRITO/NÍTRATO DE CONDENSADO DO EXALADO PULMONAR E DO DESEMPENHO NOS TESTES DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS E SHUTTLE WALK TEST NO PRÉ-OPERATÓRIO DE INDIVÍDUOS CORONARIOPATAS E VALVOPATAS

MARINA NEVES DO NASCIMENTO¹; DANIELA APARECIDA BENITE¹;
CAROLINA GUIMARÃES REIS¹; LÍVIA ARCÊNCIO DO AMARAL¹;
DANIELLA ALVES VENTO¹; CAMILA BOTTURA¹; ALFREDO JOSÉ RODRIGUES

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Condensado de exalado pulmonar; teste de caminhada de seis minutos; shuttle walk test

Introdução: Atualmente existem diversos estudos avaliando a

função pulmonar ou a capacidade funcional para o acompanhamento em situação pré-operatória de cirurgia cardíaca, porém estudos avaliando e comparando essas variáveis no pré-cirúrgico são escassos na literatura científica não sendo possível averiguar a existência da relação entre os níveis de nitrito/nitrato (NOx) do condensado do exalado pulmonar (CEP) e o desempenho nos testes de capacidade funcional nesta população. **Objetivos:** Comparar os níveis de NOx no CEP e o desempenho nos testes de caminhada de 6 minutos (TC6) e shuttle walk test (SWT) de indivíduos coronariopatas e valvopatas candidatos à cirurgia cardíaca. **Métodos:** Foram selecionados 73 pacientes candidatos à cirurgia cardíaca, sendo 28 coronariopatas e 45 valvopatas, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 80 anos. O CEP foi coletado através de dispositivo confeccionado e testado na instituição mediante trabalhos prévios, e a dosagem dos níveis de NOx foi realizada pelo método de quimioluminescência. Os indivíduos foram submetidos ao TC6 e SWT, conforme recomendação metodológica da American Thoracic Society (ATS). **Resultados:** A média de idade foi de 55,1±11,4, sendo 22 do sexo feminino e 51 masculino. Não houve diferença nos níveis de NOx entre indivíduos coronariopatas e valvopatas. O grupo coronariopata apresentou valores de frequência cardíaca (FC) menores antes e após os testes. O grupo valvopata apresentou maior sensação de dispnéia no TC6 e no SWT embora não haja diferença na distância deambulada entre os grupos em ambos os testes. **Conclusão:** Embora o CEP permita avaliar marcadores relacionados à inflamação pulmonar, que podem afetar a capacidade funcional e o pós-operatório, o presente estudo não demonstrou diferença nos níveis de NOx no CEP e na distância percorrida no TC6 e no SWT entre coronariopatas e valvopatas. Porém o uso de medicações betabloqueadoras pode justificar FC inferiores em coronariopatas, assim como a fisiopatologia dos indivíduos valvopatas estarem relacionados à maior sensação de dispnéia.

ADEDOYIN, R.A.; ADEYANJU, S.A.; BALOGUN, M.O.; ADEBAYO, R.A.; AKINTOMIDE, A.O.; AKINWUSI, P.O. Prediction of functional capacity during six – minute walk among patients with chronic heart failure. *Nig J Clinical Practice*, v.13, n.4, p.379-381, 2010.

AMERICAN THORACIC SOCIETY. Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories. ATS statement guidelines for the six-minute walk test. *Am J Respir Crit Care Med*, v.166, n.1, p.111-7, 2002.

AMERICAN THORACIC SOCIETY. Workshop Proceedings: Exhaled Nitric Oxide and Nitric Oxide Oxidative Metabolism in Exhaled Breath Condensate. *Proc Am Thorac Soc*, v. 3, p. 131-145, 2006.

KHARITONOV, S.A. BARNES, P.J. Exhaled markers of pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*, v. 163, p. 1693-1722, 2001.

MOLONEY, E.D.; MUMBY, S.E.; GAJDOCSI, R.; CRANSHAW, J.H.; KHARITONOV, S.A.; QUINLAN, G.J.; GRIFFITHS, M.J. Exhaled breath condensate detects markers of pulmonary inflammation after cardiothoracic surgery. *Am J Respir Crit Care Med*, v. 169, p 64-69, 2004.

SINGH, S.J. Walking for the assessment of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir Mon*,v.40, n.1, p.148-164, 2007.

SINGH, S.J.; MORGAN, M.D.; SCOTT, S.; WALTERS, D. HARDMAN, A.E. Development of a shuttle walking test of disability in patients with chronic airways obstruction. *Thorax*, v.47, p.1019-24, 1992.

SINGH, S.J.; JONES, P.W.; EVANS, R.; MORGAN, M.D. Minimum clinically important improvement for the incremental shuttle walking test. *Thorax*, v.63, p.775-777, 2008.

VENTO, D.A.; ARCÊNCIO, L.; RODRIGUES, A.J. Nitric oxide in the exhaled breath condensate of healthy volunteers collected with reusable device. *Arch Bronconeumol*, v.8, n.4, p.120-125, 2012.

PE616 CORRELAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E A CAPACIDADE FUNCIONAL MEDIANTE TESTES DE CAMINHADA EM PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA CARDÍACA

DANIELA APARECIDA BENITE; MARINA NEVES DO NASCIMENTO; CAROLINA GUIMARÃES REIS; DANIELLA ALVES VENTO; LIVIA ARCÊNCIO DO AMARAL; CAMILA BOTTURA; ALFREDO JOSÉ RODRIGUES

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FMRP/USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Teste de caminhada de seis minutos; shuttle walk test; força muscular respiratória

Introdução: Apesar dos testes de campo e as pressões respiratórias estarem bem descritos na literatura, são poucos os estudos existentes que correlacionam a força muscular respiratória e a capacidade funcional mediante o emprego do teste de caminhada de seis minutos (TC6) e shuttle walk test (SWT) em pacientes que serão submetidos à cirurgia cardíaca. **Objetivos:** Correlacionar o desempenho no TC6 e SWT com a pressão inspiratória máxima (PImáx) e pressão expiratória máxima (PEmáx) no pré-operatório de cirurgia cardíaca. **Métodos:** Foram selecionados 52 pacientes de ambos os sexos, com idade mínima de 21 anos, indiferentemente do grupo étnico, com indicação clínica de revascularização do miocárdio ou cirurgia valvar. Todos os pacientes foram avaliados no período pré-operatório e divididos em dois grupos: coronariopatas e valvopatas, sendo estudado cada grupo separadamente. Os pacientes realizaram o TC6 e SWT após um período de prática inicial e a avaliação da força muscular respiratória foi realizada pela mensuração da PImáx e PEmáx através do manovacuômetro. Os dados foram apresentados em média e desvio-padrão e a análise estatística para a correlação foi utilizado o Spearman. **Resultados:** Nos pacientes coronariopatas observou-se correlação positiva moderada entre a distância percorrida no SWT e a PImáx, no entanto, o SWT não apresentou correlação com a PEmáx. Já nos pacientes valvopatas, a distância percorrida no SWT apresentou correlação positiva moderada para a PImáx e PEmáx. **Conclusão:** A força muscular respiratória correlacionou-se de forma significativa e positiva com a capacidade funcional mediante o emprego do SWT, sugere-se que a PImáx e a PEmáx podem servir como marcador de desempenho físico em pacientes valvopatas, assim como a PImáx para pacientes coronariopatas em pré-operatório de cirurgia cardíaca.

AMBROZIN, A.R.P.; CATANEO, A.J.M. Aspectos da função pulmonar após revascularização do miocárdio relacionados com riscos pré-operatórios. *Braz J Cardiovasc Surg*, v.20, n.4, p.408-415, 2005.

ARCÊNCIO, L et al. Cuidados pré e pós-operatórios em cirurgia cardiotorácica: uma abordagem fisioterapêutica. *Rev Bras Cir Cardiovasc*, v.23, n.3, p. 400-410, 2008.

BELLINETTI, L.M.; THOMSON, J.C. Avaliação muscular respiratória nas toracotomias e laparotomias superiores eletivas. *J Bras Pneumol*, v.32, n.2, p. 99-105, 2006.

BUENO, et al. Teste de caminhada de 6 minutos e incremental shuttle walk test no pré-operatório de revascularização do miocárdio. *Rev Bras Fisioter*, v.14, p. 64, 2010.

MORALES, F.J. et al. A shuttle walk test for assessment of functional capacity in chronic heart failure. *Am Heart J*, v.138, p.291-8, 1999.

NEVES, L.M. et al. Relationship between inspiratory muscle capacity and peak exercise tolerance in patients post-myocardial infarction. *Heart Lung*, v.41, n.2, p.137-45, 2012.

PULZ, C. et al. Incremental shuttle and six-minute walking tests in the assessment of functional capacity in chronic heart failure. *Can J Cardiol*, v.24, n.2, p.131-5, 2008.

RIBEIRO, J.P., CHIAPPA, G.R., CALLEGARO, C.C. The contribution of inspiratory muscles function to exercise limitation in heart failure: pathophysiological mechanisms. *Rev Bras Fisioter*, v.16, n.4, p. 261-7, 2012.

RIEDI, C et al. Relação do comportamento da força muscular com as complicações respiratórias na cirurgia cardíaca. *Rev Bras Cir Cardiovasc*, v.25, n.4, p. 500-505, 2010.

SAGLAN, M. et al. Relationship between respiratory muscle

strength, functional capacity and quality of life in pre-operative cardiac surgery patients. *Eur Respir Rev*, v.17, n.107, p.39-40, 2008.

PE617 COMPORTAMENTO DO CONSUMO MÁXIMO DE OXIGÊNIO DURANTE OS TESTES DE ESFORÇO EM PACIENTES SUBMETIDOS À TORACOTOMIA

KARINE APARECIDA ARRUDA; JOSÉ WILLIAM ZUCCHI; CARINE DAROS GIRARDELLO; ERICA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Ergoespirometria; toracotomia; consumo de oxigênio

Introdução: A análise do consumo de oxigênio (VO2) por meio de ergoespirometria é considerada padrão ouro na avaliação da capacidade cardiopulmonar. É comum a realização dessa avaliação com equipamentos estacionários de alto custo, no entanto, ainda é escassa sua aplicação em testes de campo, os quais auxiliam na avaliação cardiopulmonar de pacientes submetidos a cirurgias de grande porte. **Objetivo:** verificar o comportamento do VO2 durante o teste de caminhada de 6 minutos (TC6) e teste de escada (TE) em pacientes candidatos à toracotomia. **Métodos:** O estudo foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Foram incluídos na pesquisa os pacientes candidatos à toracotomia que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O TC6 foi realizado segundo as normas da ATS (2002) e o TE segundo Cataneo. Os dois testes foram realizados por três vezes, sendo que uma foi para o aprendizado, outra somente o teste e na última vez o teste com o ergoespirometro portátil (K4). Foram analisados no K4 o VO2 no TC6 no início (TC60), no 3º minuto (TC63) e final (TC66) e no TE no início (TEi) e final (TEf). **Resultados:** Foram avaliados 43 pacientes, sendo 26 do gênero masculino (60%) e 17 do gênero feminino. A média $\pm$ desvio padrão desse grupo de pacientes da idade foi de 59,63 $\pm$ 11,78 anos; do peso: 62,54 $\pm$ 12,27 kg; e da altura: 161,19 $\pm$ 10,19 cm. No TC6 houve diferença entre o início quando comparado com o meio e final do teste, sendo que o VO2 foi bem mais baixo no início do teste quando comparado aos outros momentos [TC60 = 5,53 (2,92 - 6,54); TC63 = 15,94 (10,85 - 19,02); TC66 = 13,95 (8,40 - 18,09), e p<0,001]. No TE, foi observado maior VO2 após conclusão do teste quando comparado ao valor inicial [TEi = 4,69 (3,36 - 5,31) e TEf = 15,14 (8,46 - 18,34), e p < 0,001]. **Conclusão:** Os testes de exercício apesar de não levarem a um esforço máximo demonstram um aumento crescente do VO2 durante sua realização, podendo atingir picos próximo a 20 ml/kg/min, dependendo da capacidade física do indivíduo.

Benzo R, Kelley GA, Recchi L, Hofman A, Sciruba F. Complications of lung resection and exercise capacity: a meta-analysis. *Respir Med*. 2007 August ; 101(8): 1790-1797.

Brunelli A, Al Refai M, Monteverde M, Borri A, Salati M, Fianchini A. Stair climbing test predicts cardiopulmonary complications after lung resection. *Chest*. 2002; 121: 1106-10.

Cataneo D, Cataneo AJM. Accuracy of the stair-climbing test using maximal oxygen uptake as the gold standard. *J Bras Pneumol*. 2007; 33(2):128-133.

PE618 ERGOESPIROMETRIA DURANTE O TC6 EM PACIENTES SUBMETIDOS À TORACOTOMIA E SUA ASSOCIAÇÃO COM AS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

KARINE APARECIDA ARRUDA; JOSÉ WILLIAM ZUCCHI; CARINE DAROS GIRARDELLO; ERICA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM BASES GERAIS DA CIRURGIA, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Teste de caminhada de seis minutos; ergoespirometria; complicações pós-operatórias

Introdução: Cirurgias de grande porte, com tempo de anestesia prolongado, predis põem complicações pós-operatórias (CPO). Dentre os testes que auxiliam na avaliação pré-operatória estão os testes cardiopulmonares de campo, que tem baixo custo e

podem ser realizados em qualquer hospital. No entanto, ainda são pouco utilizados apesar de através deles, ser possível o cálculo do consumo de oxigênio. **Objetivo:** verificar se as variáveis obtidas na ergoespirometria no teste de caminhada de 6 minutos (TC6) tem associação com as CPO em pacientes submetidos à toracotomia. **Métodos:** O estudo foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes submetidos à toracotomia que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os voluntários foram avaliados com o auxílio de um questionário, o qual possui itens relacionados aos dados pessoais e fatores de risco para CPO cardiopulmonares. O TC6 foi realizado segundo as normas da ATS (2002), e realizado três vezes, sendo que uma foi para o aprendizado, uma o TC6 somente e outra o teste com o ergoespirometro portátil (K4). Foram analisados no K4 os valores de consumo de oxigênio (VO2) e gás carbônico (VCO2), ventilação minuto (VE), equivalentes ventilatórios para oxigênio (VE/VO2) e gás carbônico (VE/VCO2). **Resultados:** foram avaliados 23 pacientes (14 do sexo masculino) submetidos à toracotomia e que realizaram K4. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com a ausência (GRUPO A) e presença de CPO (GRUPO B). Dois pacientes (10%) apresentaram CPO. Não houve diferença entre os grupos com relação à idade, peso, altura, IMC e nem tempo de cirurgia e anestesia. Os pacientes que apresentaram CPO ficaram mais tempo internados no pós-operatório e em UTI, no entanto, só houve diferença estatística no tempo de internação em UTI [GRUPO A = 0 (0 - 0,75) e GRUPO B = 5 (3 - 7), $p = 0,006$]. Durante o TC6, foram observadas as variáveis obtidas no K4 no tempo correspondente ao maior VO2, que foi em média aos $206,15 \pm 155,85$ minutos. Foi verificada diferença significativa somente no VE/VO2, enquanto as outras variáveis não apresentaram diferença significativa [GRUPO A = $38,90 (35,42 - 46,60)$ e GRUPO B = $26,10 (20,00 - 32,20)$, $p = 0,040$]. Essas mesmas variáveis foram avaliadas, no momento onde foi obtido o maior VO2 da recuperação. Somente a variável VCO2 apresentou diferença significativa durante o TC6 entre os grupos com e sem CPO [GRUPO A = $887,18 \pm 313,98$ e B = $378,00 \pm 36,77$, $p = 0,035$]. No entanto, por se tratar de um número reduzido de amostra no GRUPO B, esta alteração pode ter ocorrido ao acaso. **Conclusão:** Apesar de algumas variáveis ergoespirométricas apresentarem diferença entre os dois grupos, sugerindo poder haver uma associação com as CPO, a amostra foi muito pequena, principalmente no grupo que complicou, sendo necessário o prosseguimento do estudo para melhores resultados.

Arozullah AM, Conde MV, Lawrence VA. Preoperative evaluation for postoperative pulmonary complications. *Med Clin North Am.* 2003;87(1):153-73.

Benzo R, Kelley GA, Recchi L, Hofman A, Sciruba F. Complications of lung resection and exercise capacity: a meta-analysis. *Respir Med.* 2007 August ; 101(8): 1790–1797.

Cataneo DC, Kobayasi S, Carvalho LR, Paccanaro RC, Cataneo AJM. Accuracy of six minute walk test, stair test and spirometry using maximal oxygen uptake as gold standard. *Acta Cir Bras.* 2010; 25:194-200.

Holden DA, Rice TW, Stelmach K, Meeker DP. Exercise testing, 6 minute walk, and stair climb in the evaluation of patients at high risk for pulmonary resection. *Chest.* 1992; 102:1774-9.

PE619 CORRELAÇÃO DA ERGOESPIROMETRIA COM AS VARIÁVEIS OBTIDAS NO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E NO TESTE DE ESCADA

KARINE APARECIDA ARRUDA; JOSÉ WILLIAM ZUCCHI; CARINE DAROS GIRARDELLO; ERICA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM BASES GERAIS DA CIRURGIA, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Teste de esforço; toracotomia; ergoespirometria

Introdução: A ergoespirometria é o teste padrão para avaliação da capacidade cardiopulmonar, mas apresenta elevado custo.

Os testes de campo apresentam baixo custo e a facilidade de poderem ser realizados em qualquer hospital. Dessa maneira, aliar esses testes com a utilização de um ergoespirometro portátil nos possibilitaria verificar se há a associação entre esses testes e consequentemente sua capacidade em estratificar pacientes. **Objetivo:** verificar se há correlação entre as variáveis calculadas e obtidas nos testes de esforço com aquelas analisadas por meio do ergoespirometro portátil. **Métodos:** A amostra foi formada por candidatos à toracotomia não cardíaca, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. No momento pré-operatório os pacientes foram submetidos a eletrocardiograma em repouso e foram mensurados peso e altura. Os pacientes incluídos na pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O teste de caminhada de 6 minutos (TC6) foi realizado segundo as normas da ATS (2002) e a variável analisada foi a distancia percorrida durante o teste. O teste de escada (TE) foi realizado segundo Cataneo, e foram analisados o tempo de subida, a potência e o VO2 calculado com base no TE. Os dois testes foram realizados por três vezes, sendo que uma foi para o aprendizado, outra somente o teste e na ultima o teste com o ergoespirometro portátil (K4). **Resultados:** Foram avaliados 43 pacientes com idade média de $59,63 \pm 11,78$ anos, dos quais 17 do gênero feminino (40%) e 26 do gênero masculino. Utilizando o teste de correlação linear de Pearson avaliamos o VO2 obtido e a distância no TC6, obtendo correlações fracas entre o VO2 aos 3 minutos ($r = 0,35$; $p = 0,044$), VO2 pico durante o teste ($r = 0,402$; $p = 0,02$) e o maior VO2 durante o repouso ($r = 0,362$; $p = 0,042$). O teste de correlação linear de Pearson também foi realizado para avaliarmos as correlações entre o VO2 obtido e o tempo, potência e VO2 calculado pelo TE. No entanto, não houve correlação entre as variáveis analisadas. **Conclusão:** O VO2 obtido no teste de caminhada de 6 minutos apresentou correlação fraca com a distância percorrida durante o teste. Não houve correlação entre as variáveis do teste de escada e o VO2 obtido no ergoespirometro portátil. No entanto, o tamanho amostral ainda é reduzido, sendo necessário aumentar a amostra para uma melhor avaliação.

Brunelli A, Al Refai M, Monteverde M, Borri A, Salati M, Fianchini A. Stair climbing test predicts cardiopulmonary complications after lung resection. *Chest.* 2002; 121: 1106-10.

Brunelli A, Xiume F, Refai M, Salati M, Marasco R, Sciarra V, Sabbatini A. Evaluation of Expiratory Volume, Diffusion Capacity, and Exercise Tolerance Following Major Lung Resection: A Prospective Follow-up Analysis. *Chest.* 2007; 131:141–147.

Cataneo D, Cataneo AJM. Accuracy of the stair-climbing test using maximal oxygen uptake as the gold standard. *J Bras Pneumol.* 2007; 33(2):128-133.

Cooper C, Storer TW. Exercise testing and interpretation. Cambridge University Press. Cambridge, 2001.

PE620 AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO PULMONAR DE INDIVÍDUOS NO PÓS OPERATÓRIO DE TORACOTOMIAS

JULIANA DUARTE LEANDRO; RENATO ALVES GUILHERME; ROSANE BRETAS BERNARDES; TELMA LISANDRA DI PIETRO
UNIP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Toracotomias; função pulmonar; fisioterapia

Introdução: É bastante conhecida a morbidade pós-operatória da toracotomia, tais como a dor imediata e crônica, interferência com os movimentos respiratórios e limitação dos movimentos do ombro. O trauma advindo do ato operatório, principalmente de cirurgias de grande porte, implica em alterações fisiológicas e emocionais, que se não adequadamente controladas, predispoem os doentes a complicações. A maioria dos pacientes submetidos à este procedimento queixa-se de dor, sendo esta responsável pela respiração superficial, com consequente diminuição dos volumes e capacidades pulmonares, que facilmente pode ser avaliada através das provas de função pulmonar denominadas de espirometrias. Com o Objetivo de se prevenir as alterações de volumes e capacidades respiratórias em decorrência da dor pós-operatória, a fisioterapia respiratória vem desenvolvendo a cada dia manobras da cinesioterapia respiratória, reexpansão pulmonar e higiene brônquica que fa-

voreçam a função pulmonar destes pacientes após as toracotomias amplas, o que possivelmente poderá minimizar os efeitos deletérios do ato cirúrgico. **Objetivo:** O objetivo do presente trabalho foi avaliar o impacto da fisioterapia respiratória na função pulmonar de pacientes submetidos a toracotomias anterolaterais e posterolaterais. **Método:** Trata-se de um estudo clínico prospectivo, com relato de 11 casos, realizado durante o ano letivo de 2012, executado nas clínicas de fisioterapia da Universidade Paulista e nas enfermarias de um Hospital Público da Grande São Paulo. No total foram avaliados 11 pacientes submetidos à cirurgia torácica (toracotomia). A avaliação da função pulmonar foi realizada, pré-operatório e após 30 dias de cirurgia. Durante este período todos os pacientes foram submetidos ao protocolo de fisioterapia que consistiu em Manobras de higiene brônquica, Manobra de reexpansão pulmonar e Cinesioterapia respiratória. Os dados individuais foram expressos como média $\pm$ desvio padrão da média. A análise estatística foi realizada com o uso do software GraphPad Instant. **Resultados:** Os principais diagnósticos pré-operatórios encontrados nesta população foram adenocarcinoma de pulmão. Com relação às técnicas cirúrgicas, foram realizadas duas bilobectomias, uma pneumonectomia e oito lobectomias. Os valores de PFE pré e pós-operatório foram respectivamente 469 e 519 l/m ($p=0,61$), valor de CVF foi de 2,64 e 3,88 l ($p=0,005$) e VEF1 foi de 1,94 e 3,03 l ($p=0,006$). O único valor espirométrico que não apresentou diferença estatisticamente em relação ao período pré-operatório foi o PFE. **Conclusão:** A fisioterapia apresentou impacto positivo em pacientes submetidos à cirurgia torácica, podendo esta favorecer o aumento dos valores espirométricos no período pós-operatório de maneira precoce.

PE621 TRAUMA TORÁCICO: ESTUDO RETROSPECTIVO DE 205 PACIENTES SUBMETIDOS À TORACOSTOMIA

ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES; PAULA MARTINS RODRIGUES; GUSTAVO ALVES ARAÚJO FERREIRA; CELSO ASSIS REIS SILVA JÚNIOR; LARISSA PAIVA FRANCO; ANTONIO OLIVEIRA DOS SANTOS JÚNIOR; HUGO WEYSFIELD MENDES; LUIZ FLÁVIO QUINTA JÚNIOR
FAHESA/ITPAC, ARAGUAÍNA, TO, BRASIL.

Palavras-chave: Toracostomia; trauma; torácico

Introdução: As feridas torácicas são responsáveis por 20% de todas as mortes por trauma e por mais de 30% das lesões traumáticas (Botter et al.). Uma parcela desses pacientes não necessita de nenhum outro tipo de procedimento e, entre aqueles que necessitam, a drenagem pleural é o suficiente em 85% dos casos. Apenas 10 a 15% dos doentes necessitam de cirurgia torácica de urgência, seja por instabilidade hemodinâmica ou por insuficiência respiratória. **Objetivo:** Descrever o perfil dos pacientes, vítimas de trauma torácico, submetidos à toracostomia admitidos no serviço de emergência do Hospital Regional de Araguaína (HRA), Tocantins. **Métodos:** Estudo retrospectivo descritivo baseado na coleta de dados dos prontuários de 205 pacientes, atendidos entre março de 2011 a dezembro de 2014, e preenchimento do formulário de pesquisa. Este formulário conteve os seguintes itens: identificação, abordagem inicial, agente causal, mecanismo de trauma, lesões torácicas e associadas presentes, conduta operatória, cuidados pós-operatórios e mortalidade. **Resultados:** Dos 205 pacientes, 180 eram do sexo masculino com prevalência de idade entre 20 e 29 anos. Sobre as lesões, 41% eram traumas fechados e 59% traumas penetrantes, sendo desses 72,73% por arma branca, 25,62% por arma de fogo e 1,65% por outras causas. Quanto à localização das lesões, 20% encontravam-se na transição toracoabdominal (segundo Ivatury, região delimitada abaixo do quarto espaço intercostal na fase anterior, sexto espaço intercostal na face lateral do tórax e ponta da escápula ou oitavo espaço na região dorsal, tendo como limite inferior a região epigástrica), 6,8% na região dorsal, 1,5% na região precordial (segundo Costa, cujos limites compreendem as clavículas - superiormente -, as margens dos rebordos costais -inferiamente -, e as linhas hemiclaviculares, lateralmente) e 71,7% no restante da área torácica. Dos pacientes analisados, 24,9% eram instáveis hemodinamicamente e 75,1% estáveis hemodinamicamente.

Nas lesões toracoabdominais, 39% apresentavam lesões diafragmáticas, diagnosticadas por laparotomia, e destes, 37,5% eram instáveis. A injúria torácica predominante foi o hemopneumotórax (61%), seguido de hemotórax (25,9%). Associada aos diagnósticos imperativos de toracostomia, encontrava-se a fratura de arcos costais em 21,5% dos casos. Como procedimento cirúrgico realizado além da drenagem torácica do hemitórax atingido, 15 pacientes foram submetidos à toracostomia exploradora e 14 a decorticação pulmonar. **Conclusões:** O paciente atendido no HRA de trauma torácico mais frequente é o homem jovem, com ferimento penetrante por arma branca, estável, apresentando hemopneumotórax e com alta probabilidade de sobrevida. Dessa forma, a descrição do perfil dos pacientes bem como o tratamento realizado pode auxiliar na otimização dos protocolos de atendimentos e nas políticas públicas locais à prevenção desses agravos.

1. Ivatury RR, Simon RJ, Weksler B, Bayard V, Stahl WM. Laparoscopy in the evaluation of the intrathoracic abdomen after penetrating injury. *J Trauma*. 1992;33:101-9.
2. Botter M, Saad Junior R, Giannini JA, Dorgan Neto, V. Pleural drainage due to thoracic trauma. *J. pneumol*; 22(2):59-64, mar.-abr. 1996.
3. Costa, CA et al. Retrospective study of heart injuries occurred in Manaus - Amazon. *Rev. Col. Bras. Cir.*; 39(4),2012.

PE622 DERRAME PERICÁRDIO EM PACIENTES COM CâNCER: PREDITORES DE ALTA HOSPITALAR APÓS DRENAGEM CIRÚRGICA

RICARDO MINGARINI TERRA¹; THAMARA KAZANTZIS¹; LETÍCIA LEONE LAURICELLA¹; PEDRO NABUCO ARAÚJO¹; ALBERTO DELA VEGA¹; ALESSANDRO WASUM MARIANI²; BENOIT JACQUES BIBAS¹; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES²
1.INSTITUTO DO CâNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - ICESP FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Derrame pericárdico; análise de sobrevida; neoplasia metastática

Introdução: O derrame pericárdio (DP) é uma complicação encontrada com frequência em pacientes com neoplasias malignas em estágios avançados, sendo a drenagem cirúrgica o tratamento mais empregado. Todavia, devido a progressão da neoplasia além de outras complicações, uma parcela significativa destes pacientes evolui com óbito sem receber alta hospitalar. **Objetivo:** o objetivo deste trabalho é identificar preditores relacionados com a alta hospitalar em pacientes com câncer que evoluem com derrame pericárdico tratados com drenagem cirúrgica. Incluindo preditores de alta da UTI e de instabilidade hemodinâmica paradoxal (IHP). **Métodos:** - Estudo retrospectivo conduzido em hospital terciário especializado em oncologia. Foram incluídos pacientes com neoplasias malignas que evoluíram com derrame pericárdico e foram tratados com drenagem cirúrgica no período entre 2010 e 2014. Pacientes com drenagens prévias ou submetidos a pericardiocentese foram excluídos. **Resultados:** Foram incluídos 90 pacientes, destes 51 receberam alta hospitalar (56%). Insuficiência renal e tromboembolismo pulmonar influenciaram negativamente a chance de alta hospitalar [OR 0,247; $p=0,039$ e OR 0,293; $p=0,089$, respectivamente]. No outro extremo, pacientes que conseguiram receber quimioterapia tiveram maiores chances de deixar o hospital (OR 3,9; $p=0,009$). 55 pacientes (61%) receberam alta da UTI. Insuficiência renal foi o fator mais associado impossibilidade de alta da UTI (OR 0,284 ($p=0,047$)). A sobrevida média foi de 138,2 dias (95% CI 84,48-189,90), influenciada somente pelo "ECOG status" (OR 1,258; $p=0,047$). INP ocorreu em 6 pacientes, sendo que todos eles morreram antes de 30 dias de pós-operatório, todavia em nossa série não conseguimos identificar preditores de risco para IHP. **Conclusão:** - Nosso estudo demonstra que quase metade dos pacientes oncológicos que evoluem com derrame pericárdio, mesmo recebendo tratamento adequado, nunca chegam a receber alta hospitalar. Insuficiência renal e tromboembolismo pulmonar são os preditores mais importantes para óbito intra hospitalar.

- 1) Petcu CP, Droc I. The efficiency of surgical subxiphoid peri-

cardial drainage and percutaneous pericardial drainage in pericardial effusions associated with cardiac tamponade. *Chirurgia (Bucur)*. 2013 Mar-Apr;108(2):226-33.

2) Burazor I, Imazio M, Markel G, Adler Y. Malignant pericardial effusion. *Cardiology*. 2013;124(4):224-32.

3) Kim SH, Kwak MH, Park S, Kim HJ, Lee HS, Kim MS, Lee JM, Zo JI, Ro JS, Lee JS. Clinical characteristics of malignant pericardial effusion associated with recurrence and survival. *Cancer Res Treat*. 2010 Dec;42(4):210-6.

PE623 A IMPORTÂNCIA DA CIRURGIA COMO CONDUTA NO ENFISEMA PULMONAR

PEDRO HANS FEITOSA¹; CARLOS DHIEGO DE CARVALHO GOMES¹; FELIPE CÂNDIDO DE CASTRO¹; LUIZA BEATRIZ BEZERRA FALCÃO²; ANA CYBELE QUEIROZ CUNHA³; AMILTON ALBUQUERQUE DA SILVA⁴; LUCIANA MENEZES AGOSTINHO⁴

1.UFCG, CAJAZEIRAS, PB, BRASIL; 2.UFCA, BARBALHA, CE, BRASIL; 3.FACULDADE LEÃO SAMPAIO, JUAZEIRO DO NORTE, CE, BRASIL; 4.UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Enfisema pulmonar difuso grave; tratamento cirúrgico; tratamento clínico

Introdução: O enfisema pulmonar é caracterizado pela dilatação excessiva dos alvéolos pulmonares, causando progressiva perda respiratória e consequente baixa oxigenação dos tecidos corporais. É bastante comum em fumantes de longo prazo. Os portadores dessa patologia podem ser classificados em dois grupos: portadores de enfisema localizado e portadores de enfisema difuso. Essa patologia também ocorre em pacientes com a deficiência genética da glicoproteína alfa-1-antitripsina, que leva a destruição, em maior proporção, dos lobos pulmonares inferiores. A cirurgia redutora do volume pulmonar em pacientes com enfisema difuso foi inicialmente proposta por Otto Brantigan em 1959, mas não foi apresentada uma explicação condizente na melhora pós-cirúrgica e mostrou alta mortalidade. O procedimento foi abandonado pelos cirurgiões da época, pois existia o pensamento que uma doença caracterizada pela perda difusa do parênquima pulmonar não poderia ser tratada de forma eficiente pela ressecção de pulmões funcionais. Em 1995, Cooper, com o auxílio de novas tecnologias, voltou a realizar o procedimento obtendo resultados satisfatórios. **Objetivos:** O estudo tem por Objetivo relatar a opção terapêutica de tratamento cirúrgico em pacientes com enfisema pulmonar difuso grave, dissertando sobre a melhora sintomatológica que esse procedimento pode trazer, entre os períodos de um a três meses no pós-cirúrgico, se comparado apenas ao tratamento clínico. **Método:** O estudo foi realizado a partir de artigos identificados na base de dados Scielo e Bireme, usando as palavras-chave "enfisema pulmonar", "tratamento" e "cirurgia". Os artigos foram publicados na revista da associação médica brasileira, no jornal brasileiro de pneumologia e na revista Brasileira médica, entre os anos de 1996 e 2009. **Resultados:** O tratamento cirúrgico, aperfeiçoado por Cooper, com a utilização de grampeadores revestidos de pericárdio bovino, que reduzem a perda aérea no pós-operatório e, assim, reduz a morbidade e a mortalidade, tem por finalidade comprimir o tamanho dos pulmões em 30%, na tentativa de restaurar os princípios fisiológicos comprometidos pela desproporção entre os pulmões (maiores) e a caixa torácica (menor), tornando-se alternativa de tratamento para pacientes que não obtêm melhora apenas com o tratamento clínico. Os resultados comparativos mostram que o tratamento cirúrgico apresentou melhora funcional de 15%, enquanto o tratamento clínico apresentou melhora de apenas 3%. **Conclusão:** Pode-se concluir que o tratamento cirúrgico é uma boa alternativa para melhora dos sintomas clínicos de milhares de pacientes, proporcionando em até dois anos, melhora na capacidade de realização de exercícios e na função respiratória.

LOSSO, L.C.; HADDAD, R.. Redução de volume pulmonar – uma alternativa cirúrgica para o tratamento do enfisema pulmonar difuso grave?. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, SP. 1998, Vol.44, n.3.

BERNARDO, Wanderley M.; NOBRE, Moacir C.; JATENE, Fábio B.. A cirurgia redutora de volume pulmonar é um tratamento

efetivo para pacientes com enfisema severo?. *Rev. Assoc. Med. Bras.* São Paulo, SP. 2004, Vol.50, n.1, pp. 9-9.

LEAO, L.E.V.. Cirurgia do enfisema pulmonar: aguardando evidências. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, SP. 1998, Vol.44, n.1, pp. 1-3.

BEHRISIN, Rodolfo Fred et AL.. Cirurgia redutora de volume pulmonar: critérios de seleção de pacientes no hospital Universitário Antônio Pedro, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, RJ. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, SP. 2003, Vol.49, n.3.

BOTTER, Marcio et AL.. Tratamento operatório das bolhas pulmonares gigantes. *Rev. Assoc. Med. Bras.* São Paulo, SP. 2007, Vol.53, n.3, pp. 217-222.

JUNIOR, Roberto Saad et AL.. Tratamento operatório de bolhas no enfisema bolhoso: uma simples drenagem. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. São Paulo, SP. 2000, Vol.26, n.3, pp. 113-118.

FUSCO, Laerte Brasiliense et AL.. Cirurgia de redução do volume pulmonar em modelo experimental de enfisema em ratos. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. São Paulo, SP. 2005, Vol.31, n.1.

VIEGAS, Carlos A.A.. Tratamento cirúrgico do enfisema pulmonar. *Brasília Méd. Brasília, DF*. 1996, Vol.33, n.3/4, pp.118-21.

DE JESUS, Josué P.C.. Tratamento cirúrgico do enfisema. *Jornal Brasileiro de pneumologia*. São Paulo, SP. 2009, Vol.35, n.1.

LOUREIRO, Klaus I. et AL.. Radiograma de tórax e tomografia computadorizada na avaliação do enfisema pulmonar. *Jornal brasileiro de pneumologia*. São Paulo, SP. 2007, Vol.33, n.6.

PE624 SÍNDROME DE CARNEY, RELATO DE UM CASO LINA MARIA VELASQUEZ GOMEZ; FREDRERICO BARTH; DIEGO CASAGRANDE MADALOSSO; FABIOLA ADELIA PERIN; SPENCER CAMARGO; JOSE CARLOS FELICETTI; JOSÉ CAMARGO IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICÓRDIA PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome de carney; condroma pulmonar; gist

Introdução: O Síndrome de Carney é uma doença de apresentação rara e é a combinação de três tumores de tecidos brandos: leiomiomas gástrico (GIST), condroma pulmonar (hamartoma cartilaginoso) e paraganglioma extra-adrenal, os tumores são múltiplos em cada um dos órgãos, a doença afeta principalmente as mulheres, é crônica, persistente e geralmente assintomática. Para o diagnóstico só precisa dois dos três tumores. Apresentamos um caso de uma paciente com Síndrome de Carney incompleto. **Relato de Caso:** Mulher, 31 anos, branca, história de diabetes, hipertensão, nunca fumou encaminhada ao serviço de cirurgia torácica por quadro de 6 meses de evolução de dispnéia, associado a dor em região posterior do tórax sem tosse, sem expectoração, nega perda ponderal, diaforesis noturna ou febre. Tomografia de tórax que mostrou duas lesões calcificadas no pulmão esquerdo de 3,1cm e outra de 6,0cm, suspeita de cisto hidatídico. Foi realizado ressecção cirúrgica com anatomopatológico que mostrou condroma, realizou-se endoscopia que mostrou lesão submucosa suspeita de tumor do estroma gastrointestinal (GIST). **CONCLUSÕES:** O Síndrome de Carney é uma doença de apresentação rara e é a combinação de tumores de tecidos brandos que afetam principalmente cinco órgãos, estômago, pulmão, sistema paraganglionico, leiomioma esofágico, leiomiomas gástrico (GIST) e paraganglioma extra-adrenal, os tumores são múltiplos em cada um dos órgãos, a doença afeta principalmente as mulheres, é crônica, persistente e geralmente assintomática. A tríada geralmente pode ser consequência de distúrbios genéticos. O diagnóstico de Síndrome de Carney pode ser feito com dois de três lesões indicando uma forma incompleta de apresentação. A apresentação inicial geralmente é com paragangliomas adrenais ou GIST, e o condroma pulmonar geralmente é multifocal e bilateral. Pacientes que tenham qualquer tipo dos três tumores, tem alto risco dos outros especialmente se são mulheres. Apresentamos um caso de uma paciente com Síndrome de Carney incompleto, com boa evolução após ressecção de condroma pulmonar e tratamento para o GIST.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carney, J. Carney Triad: A Syndrome Featuring Paraganglionic Adrenocortical, and Possibly Other Endocrine Tumors. *Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2009; 3656-3662.
- Ujiie, H, et-al. A Case of Incomplete Carney's Triad. *Asian Cardiovascular and Thoracic Annals*, 2014; 617-619.
- De Jong, E, et-al. Carney's Triad. *European Journal of Surgical Oncology*, 1998; 147-149.
- Talaei, A, et-al. Carney Complex Presenting with a Unilateral Adrenocortical Nodule: A Case Report. *Journal of Medical Case Reports*, 2014; 1947-1948.

PE625 OSTEOMIELITE DA ARTICULAÇÃO ESTERNOCLAVICULAR RELATO DE TRÊS CASOS

LINA MARIA VELASQUEZ GOMEZ; RAFAEL HAHN; GUSTAVO GRÜN; DIEGO CASAGRANDE MADALOSSO; FABIOLA ADELIA PERIN; SPENCER CAMARGO; JOSE CARLOS FELICETTI; JOSÉ CAMARGO

IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICÓRDIA PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Osteomielite esternoclavicular; tratamento cirúrgico; tratamento conservador

Introdução: As alterações infecciosas da articulação esternoclavicular são raras, apresentando mínimos sinais e sintomas, podendo evoluir para um desfecho catastrófico. Apresentamos 3 casos de pacientes com artrite séptica da articulação esternoclavicular tratados exitosamente. Caso 1 Homen, branco, 64 anos, internado por úlcera venosa em membro inferior esquerdo em tratamento, diabético, hipertenso e fibrilação atrial, apresentou massa e tumefação em região esternoclavicular direita. História de osteomielite na tibia com amputação. Tomografia que mostrou abscesso retrofaringeo com extensão para mediastino e mediastinite, tratado com drenagem, melhora da coleção mediastinal, com sinais de processo inflamatório infeccioso na articulação esternoclavicular à direita com coleção nos tecidos adjacentes. Foi realizado abordagem cirúrgica com desbridamento de lesão osteolítica e da articulação esternoclavicular sem complicações, com resolução do quadro clínico. Caso 2 Homen, branco, 60 anos, ex-tabagista, HVC positivo, diabetes, história de tuberculose, artrite séptica da articulação em quadril direito, história de artrite séptica da articulação coxofemoral esquerdo. Novo episódio de artrite séptica coxofemoral à esquerda. Apresentou lesão ulcerada na articulação esternoclavicular esquerda com secreção serohemática. Tomografia mostrou coleção heterogênea, parte líquida e parte aérea, apresentando trajeto fistuloso com a pele. Realizado toracoplastia, esternotomia, ressecção de segmento clavicular e primeiro arco costal à esquerda, sem complicações, com resolução do quadro clínico. Caso 3 Mulher, branca, 55 anos, ex-tabagista, fibrose pulmonar e transplante pulmonar à esquerda, história de bronquite linfocítica e citomegalovírus pré-transplante, em tratamento com ganciclovir. Abaulamento em região da articulação esternoclavicular à direita e dor. Tomografia mostrou irregularidade óssea da extremidade medial do esterno associada a erosões ósseas pericondrais e importante distensão líquida intra-articular. Iniciado tratamento com ciprofloxacina, atualmente em seguimento sem indicação de procedimento cirúrgico. **Conclusões:** As alterações infecciosas da articulação esternoclavicular são raras, apresentando mínimos sinais e sintomas nos estádios iniciais da doença, podendo evoluir para um desfecho catastrófico. São associadas ao uso de catéter venoso central, trauma, imunossupressão, infecções da pele etc. Pode ser tratada com antibióticos e tratamento cirúrgico indicado quando houver falha e mau estado geral do paciente. Apresentamos 3 casos de pacientes com artrite séptica da articulação esternoclavicular com boa evolução após tratamento proposto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fordham, S, Cope, S, Sach, M. Optimal Management of Sternoclavicular Septic Arthritis. *European Journal of Emergency Medicine*, 2009; 219-220.
- Jackson, R, et-al. Surgical Management of Infected Sternoclavicular Joint. *Operative Techniques in Thoracic and Cardiovas-*

cular Surgery, 2013; 42-52

PE626 ANEURISMA DE RASMUSSEN TRATADO COM RESSECÇÃO PULMONAR

MARCELO LOPES DIAS KOLLING¹; JOSÉ CAMARGO²; JOSE CARLOS FELICETTI²; SPENCER CAMARGO²; FABIOLA ADELIA PERIN²; GUILHERME ZAPPELINI ZANETTE²; DIEGO CASAGRANDE MADALOSSO²; ALEXANDRE IVAN KERBER ELIAS¹

1.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Aneurisma de rasmussen; ressecção pulmonar; tuberculose

Introdução: Aneurisma de Rasmussen (AR) é definido como dilatação da artéria pulmonar no contexto de uma lesão escavada, a qual estende a camada adventícia e média de artérias brônquicas, resultando em inflamação e diminuição da espessura da parede do vaso; sendo uma rara complicação de Tuberculose. Estudo realizado em pacientes com tuberculose revelou, através da autópsia, a porcentagem de 5 a 7 % dos casos apresentaram AR. A ruptura leva a hemoptise, por vezes necessitando conduta emergencial. **Relato de Caso:** A. G. Q., 35 anos, masculino, caucasiano; vem encaminhado a consulta após exame de RX de tórax evidenciar lesão escavada em lobo superior direito. Acompanhado clinicamente de quadro de tosse produtiva, escarro hemoptoico e febre. Suspeitando-se de bola fúngica. Paciente com histórico de infecção prévia por tuberculose em 2011. Tratado de 2012 a 2013 com o protocolo RHZE. Ex-etilista e diabético. Nega tabagismo e uso de drogas ilícitas. Como conduta solicitou-se tomografia computadorizada de tórax, evidenciando-se alteração do parênquima pulmonar/ cavitação associado à dilatação focal de artéria segmentar adjacente. Tendo em vista o passado mórbido do paciente – tuberculose- relacionado ao exame de imagem, atentou-se para o diagnóstico de Aneurisma de Rasmussen. Realizou-se a lobectomia do lobo pulmonar superior direito. Paciente evoluiu de maneira satisfatória, recebendo alta hospitalar. **Discussão:** As possíveis intervenções são a ressecção cirúrgica (em geral a lobectomia) e a embolização brônquica ou pulmonar. Em se tratando de uma paciente jovem sem contraindicação ao procedimento, a ressecção foi o método escolhido, uma vez que o paciente era passível de intervenção cirúrgica com grandes possibilidades de recuperação definitiva. Sendo o segundo tratamento recomendado quando um paciente não é um candidato para cirurgia, ou como uma medida temporária antes da ressecção. Em suma, paciente com diagnóstico de Aneurisma de Rasmussen, com a possibilidade de cirurgia sem maiores risco, deve-se realizar a ressecção do segmento pulmonar afetado, tendo em vista seu caráter de tratamento definitivo.

PE627 TUMOR DESMÓIDE DE PAREDE TORÁCICA EM PACIENTE SUBMETIDA A LIPOASPIRAÇÃO

MARCELO LOPES DIAS KOLLING¹; JOSÉ CAMARGO²; JOSE CARLOS FELICETTI²; SPENCER CAMARGO²; FABIOLA ADELIA PERIN²; GUILHERME ZAPPELINI ZANETTE²; DIEGO CASAGRANDE MADALOSSO²; ALEXANDRE IVAN KERBER ELIAS¹

1.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tumor desmoide; parede torácica; intervenção cirúrgica

Introdução: Tumores desmóides são neoplasias de padrão agressivo e de crescimento local sem risco de metástases. No entanto, possui alto percentual de recidiva mesmo após ressecção completa. São tumores raros, responsáveis por 0,03% de todas as neoplasias e menos de 3% dos tumores de tecido conjuntivo. A incidência na população em geral é de 2 a 4 por milhão ao ano. Indivíduos de 15 a 60 anos são mais comumente afetados, em sua maioria do sexo feminino e sem predileção étnico-racial, sendo maior a associação em pacientes com Síndrome de Gartner e Polipose Adenomatosa Familiar. **Relato de Caso:** G.M.L., feminino, 22 anos, procedente de Porto Alegre. Paciente vem a consulta queixando-se de abaulamento na pa-

rece torácica direita, notada há cerca de 6 meses. Relata que realizou procedimento de lipoaspiração há 2 anos. Solicitou-se uma TC de tórax evidenciando formação tissular sólida heterogênea abaixo do tecido celular subcutâneo ao nível intercostal de 8º e 9º arcos, sem plano de clivagem com a musculatura intercostal adjacente, medindo 6,3 cm em seu maior eixo. A seguir punccionou-se, obtendo o diagnóstico de tumor fibroblástico (fibroma) tipo desmóide. Como conduta cirúrgica foi realizado toracectomia com ressecção de 2 arcos costais e gaiola de mais 2 arcos, incluindo toda musculatura. Reconstrução com tela, cimento e rotação do grande dorsal. Evoluiu de forma satisfatória, recebendo alta hospitalar. Discussão: A paciente apresenta apenas na região torácica o tipo de formação tumoral desmóide. Frente a isso, as síndromes adenomatosas ficam menos prováveis como diagnóstico, uma vez que apresentam padrão multifocal. Uma questão importante na patogenia dessa doença é o antecedente de trauma, associação em mais de 30% dos casos, como uma cirurgia prévia na região envolvida. Isso, possivelmente, devido a um desequilíbrio no processo de cicatrização sob a forma de uma desordem fibroproliferativa do tecido mesenquimal. Nesse contexto, a paciente realizou uma cirurgia para lipoaspiração há 2 anos, o que melhor explica a gênese do tumor desmóide no caso aqui relatado. As regiões mais acometidas em pacientes sem história de doença adenomatosa são cintura escapular, glúteos e extremidades. Alguns fatores influenciam na recorrência da doença: tumores de parede torácica e abdominal tem taxas menores se comparado a tumores em extremidade, já pacientes mais jovens e do sexo feminino tem maior percentual de recorrência. Em se tratando de tratamento, o padrão-ouro consiste na ressecção cirúrgica com margens negativas. Radioterapia é uma opção terapêutica para pacientes com risco cirúrgico elevado, o que não se aplica a jovem paciente em questão livre de comorbidades. Em suma, deve-se incluir no diagnóstico diferencial de massa tumoral em parede torácica os tumores desmóides. O trauma cirúrgico apresentou-se como causa nesse caso de tumor desmóide; reitera-se, por conseguinte, o que está descrito em evidências.

PE628 AGENESIA PULMONAR UNILATERAL, RELATO DE CASO

MATHEUS NISTER MOREIRA REIS; NADIA CRISTINE NUNES CORTES; CEZAR AUGUSTO DOS SANTOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Cirurgia; agenesia; pulmonar

A agenesia pulmonar é um defeito congênito raro, com apresentação exuberante quando associada a outras malformações. Este trabalho relata o caso de uma criança diagnosticada com ausência do pulmão direito associado à comunicação interatrial tipo ostium secundum com shunt e persistência de canal arterial. **Introdução:** A agenesia pulmonar unilateral tem patogenia relacionada a alterações genéticas, vírus, déficit de vitamina A na gestação, hérnia diafragmática, estenose brônquica ou oligodrânio. O prognóstico depende da coexistência de malformações congênitas. **Relato de Caso:** G. A. M., vinte e quatro anos, primigesta, pré-natal satisfatório e cesárea prematura por retardo de crescimento intra-uterino. Ao nascimento, desenvolveu síndrome do desconforto respiratório precoce com expansibilidade apenas em hemitórax esquerdo, murmúrio vesicular diminuído à direita e ausculta cardíaca à direita. O raio x evidenciou velamento total à direita com desvio do mediastino e treze costelas, enquanto a tomografia evidenciou hemitórax direito menor, pulmão esquerdo aumentado e coração deslocado para a direita. O ecocardiograma constatou deslocamento das estruturas para a direita, dilatação das câmaras direitas, comunicação interatrial tipo ostium secundum com shunt esquerda-direita e persistência de canal arterial. Recebeu alta em bom estado, expansibilidade torácica diminuída a direita com murmúrio vesicular abolido e oximetria adequada em ar ambiente. Coração com sopro sistólico suave. **Discussão:** A agenesia pulmonar indica ausência de pulmão, brônquio e suprimento vascular no lado afetado, com vias aéreas superiores bem formadas. A porção inferior da traqueia pode corres-

ponder a uma estrutura traqueo-brônquica que continua com o pulmão existente e se bifurca na carina, dando lugar a um brônquio cego no lado da agenesia. Os sintomas se manifestam no momento do nascimento como dispnéia ou o diagnóstico é ocasional na fase adulta. Na agenesia direita, há associação com anomalias cardiovasculares, má rotação da carina, desvio do coração e mediastino para a direita, com distorção brônquica e de estruturas vasculares. São mais frequentes cardiopatias acianóticas, persistência do ducto arterioso e o forame oval. Comumente verifica-se fistula traqueoesofágica e atresia duodenal, além de hipertensão pulmonar. O raio-x e a tomografia mostram hemitórax pequeno e opaco, com deslocamento do mediastino e diafragma preenchendo o espaço sem pulmão, com o contralateral hiperinsuflado. O perfil evidencia coração e grandes vasos deslocados posteriormente, com hipertransparência retroesternal. O tratamento é adotado em casos sintomáticos, para prevenir e curar infecções respiratórias de repetição e a abordagem cirúrgica é feita para correção de anomalias associadas. **Conclusão:** A agenesia pulmonar unilateral constitui um achado clínico-cirúrgico que deve ser reconhecida e tratada precocemente por proporcionar uma perspectiva de desenvolvimento normal se corretamente abordada.

PE629 SEQUESTRO PULMONAR INTRALOBAR COM QUATRO RAMOS ARTERIAIS CALIBROSOS – RELATO DE CASO

ERICA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO
SERVICO DE CIRURGIA TORÁCICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU-UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Sequestro pulmonar; doença cística congênita dos pulmões; artéria nutricia anômala

Introdução: O sequestro pulmonar (SP) é uma doença cística congênita rara, definida como uma massa de tecido pulmonar não funcionante, separada da árvore traqueobrônquica e nutrida por uma artéria sistêmica anômala, geralmente originária da aorta torácica, porém pode ser ramo das artérias pulmonar, intercostal ou braquiocéfálica. Em 15 a 20% dos casos pode haver mais de uma artéria nutricia, embora o mais comum seja encontrar somente uma artéria. Os pacientes podem se apresentar assintomáticos ou quando apresentam sintomas, o mais frequente são as infecções respiratórias de repetição, os sintomas secundários à presença dos shunts podem existir apesar de serem pouco observados na prática clínica. **Relato do Caso:** Masculino, 1 mês e 3 dias. Mãe refere que após o nascimento a criança começou a apresentar leve desconforto respiratório associado à cianose peroral e tosse, somente durante as mamadas, necessitando em alguns momentos interrompe las. Não havia outros sintomas respiratórios e infecciosos. Em USG pré natal havia sido evidenciada alteração pulmonar sugestiva de malformação adenomatóide cística congênita. A criança nasceu de parto cesário, a termo, gigante para a idade gestacional devido diabetes gestacional e recebeu alta para o alojamento conjunto logo após o nascimento. Ao exame a expansibilidade era simétrica, frêmito tóraco-vocal aumentando em região posterior da base esquerda, murmúrio vesicular presente, porém diminuído em região posterior da base esquerda. Na tomografia de tórax foi evidenciada uma consolidação no segmento medial do lobo inferior esquerdo, associado à broncogramas aéreos, que se estendia até o diafragma, além de duas áreas hiperlúcidas de paredes finas mas no segmento lingular e outra no lobo médio. Como a criança apresentava-se clinicamente bem, foi optado por acompanhamento clínico e repetição dos exames de imagem após a alta. No retorno a mãe negou piora dos sintomas. A angiotomografia de tórax demonstrou somente consolidação no segmento medial do lobo inferior esquerdo, associada à broncogramas aéreos e 3 ramos arteriais saindo da aorta descendente e nutrido a área de consolidação. A criança foi submetida à toracotomia esquerda para realização de lobectomia inferior esquerda e ligadura dos ramos arteriais nutricia, porém no intra operatório foram encontrados 4 ramos arteriais originários da aorta descendente. Após a cirurgia a criança evoluiu com resolução completa dos sintomas. **Discussão:** Na maioria dos casos de SP, o shunt existente costuma

ser pequeno, por essa razão o principal sintoma associado com essa patologia é a infecção respiratória de repetição. Porém nos casos onde a artéria nutrícia é calibrosa pode-se desenvolver shunts arteriovenosos importantes a ponto de levar à cianose, hipoxemia e insuficiência cardíaca congestiva na infância. A cirurgia é o tratamento de escolha e quando o paciente apresenta-se sintomático deve ser realizada o mais breve possível a fim de evitar possíveis complicações.

1 - Jotsuka T, Matsuguma H, Sawafuji M, Yokoi K, Hirose T, Mori K, Tominaga K, Imura G. Intralobar pulmonary sequestration with three aberrant arteries: a case report and review of the Japanese literature. *Kyobu Geka*. 1998 Feb;51(2):142-6.
2 - Tsunetzuka Y, Sato H. Intralobar pulmonary sequestration with three aberrant arteries in a 75-year-old patient. *Chest*. 1998 Sep;114(3):936-8.

3 - Theodoropoulos I, Schwartz MZ. Intralobar pulmonary sequestration: an uncommon case with triple arterial supply and systemic venous drainage. *Pediatr Surg Int*. 2012 Jul;28(7):741-4.

1 - Nakagawa M, Kohno T, Mun M, Yoshiya T. Bilateral video-assisted thoracoscopic surgery resection for multiple mediastinal myelolipoma: report of a case. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 2014 Apr;47(2):189-92.

2 - Ema T, Kawano R. Myelolipoma of the posterior mediastinum: report of a case. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2013 Mar 11. [Epub ahead of print]

3 - Gao B, Sugimura H, Sugimura S, Hattori Y, Iriyama T, Kano H. Mediastinal myelolipoma. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*. 2002 Jun;10(2):189-90.

4 - Vaziri M, Sadeghipour A, Pazooki A, Shoolami LZ. Primary mediastinal myelolipoma. *Ann Thorac Surg*. 2008 May;85(5):1805-6.

5 - Sagan D, Zdunek M, Korobowicz E. Primary myelolipoma of the chest wall. *Ann Thorac Surg*. 2009 Oct;88(4):e39-41.

6 - Geng C, Liu N, Yang G, Qi M, Chen W. Primary mediastinal myelolipoma: A case report and review of the literature. *Oncol Lett*. 2013 Mar;5(3):862-864.

PE630 MIELOLIPOMA EM MEDIASTINO POSTERIOR - RELATO DE CASO

ERICA NISHIDA HASIMOTO; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO
SERVIÇO DE CIRURGIA TORÁCICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Mielolipoma; mediastino; tumor mesenquimal

Introdução: O mielolipoma é um tumor benigno raro, constituído por células de tecido adiposo associado a tecido hematopoiético, geralmente encontrado na glândula supra-renal. Foram encontrados na literatura poucos relatos deste tipo de tumor em localização mediastinal, geralmente a região pré-sacral é a localização de preferência quando a localização é extra-adrenal. Outros sítios que podem ser acometidos são o espaço peri-renal, rim, região hepática e gástrica. Geralmente são assintomáticos, constituídos por tecido não funcionante e acabam sendo achado de exames radiológicos. Em uma minoria dos casos as lesões são grandes e acabam levando a sintomas como dor em região dorsal ou abdominal ou sangramentos. O diagnóstico definitivo é dado pelo anatomopatológico e não existe um consenso quanto ao tratamento que deva ser instituído. Alguns autores sugerem que tumores pequenos e assintomáticos, menores que 4 cm, podem ser acompanhados, enquanto que lesões sintomáticas ou maiores que 7 cm devem ser ressecadas. **Relato do Caso:** A.Z.J., 49 anos, masculino, branco, funileiro. Foi encaminhado para avaliação da Cirurgia Torácica devido achado radiológico de imagem. Negava sintomas respiratórios. Desde 1992 realizava seguimento com o a equipe da hematologia para tratamento de diseritropoese congênita e hemossiderose secundária à doença de base, necessitando realizar sangria a cada 60 dias para controle da doença. Em tomografia de abdome realizada para investigação de alterações hepáticas foi encontrada alteração radiológica em mediastino posterior. De antecedentes pessoais era ex-tabagista 28 anos.maço/dia e esplenectomizado há 5 anos. Ao exame físico apresentava-se sem nenhuma alteração. Para complementação diagnóstica foi realizada uma tomografia de tórax que evidenciou uma lesão bem delimitada, paravertebral direita, com densidade de partes moles e baixo realce ao contraste. Foi submetido à ressecção da lesão em mediastino posterior, que se apresentava com coloração violácea e muito sangrante durante a manipulação cirúrgica. O anatomopatológico foi compatível com mielolipoma. **Discussão:** Os tumores neurogênicos são a causa primária de massas mediastinais posteriores, sendo o tipo principal em adultos o schwannoma. Tumores mesenquimais são mais raros, ao passo que o mielolipoma é muito pouco descrito na literatura. Por se tratar de um tumor normalmente assintomático, o diagnóstico fica limitado à ressecção cirúrgica ou a biópsia incisional. Apesar de o paciente apresentar diseritropoese e hemossiderose, não encontramos na literatura associação do mielolipoma com nenhuma doença hematológica.

PE631 LINFOMA LINFOBÁSTICO DE MEDIASTINO ANTERIOR SIMULANDO TIMOMA ASSOCIADO A MIASTENIA GRAVIS - RELATO DE CASO

GUILHERME AUGUSTO OLIVEIRA; RAFAEL PANOSSO CADORE; MAURICIO GUIDI SAUERESSIG; LUIS FELIPE LOPEZ ARAUJO; ALEXANDRE HEITOR MORESCHI; CRISTIANO FEIJO ANDRADE; WILLIAM LORENZI; DOUGLAS ELIAS CALDEIRA DOS SANTOS
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Miastenia; linfoma; timoma

Paciente masculino, 36 anos, previamente hígido, apresentando fraqueza proximal de membros superiores, disfagia e dispnéia leve procurando a emergência do HCPA, quadro compatível com Miastenia Gravis e tomografia de tórax com contraste evidenciando massa em mediastino anterossuperior com cerca de 5 x 3,5cm cm compatível com a suspeita clínica de Timoma. Houve melhora clínica importante após início de piridostigmina confirmando diagnóstico. Após realização de profilaxia para crise miastênica o paciente foi submetido à esternotomia mediana, evidenciando massa mediastino anterior próximo a veia inominada esquerda sem sinais de implantes pleuropulmonares ou pericárdicos, submetido então a timectomia extendida, procedimento realizado sem intercorrências. No 1º pós-operatório o paciente apresentou crise miastênica moderada necessitando de transferência para CTI para suporte com ventilação não-invasiva e tratamento da crise com aumento da imunossupressão. Após 4 dias teve alta do CTI e após 10 dias alta hospitalar. No exame anatomopatológico evidenciou-se neoplasia tímica de predomínio linfóide com alto índice mitótico. Perfil imuno-histoquímico com positividade para CD 3, CD 4, CD 8, CD10, TdT e Ki 67 90%, achados compatíveis com linfoma linfoblástico. Realizou estadiamento para Linfoma com BMO negativa, sem outros sítios acometidos, laboratoriais normais. Ao longo da internação já começou a apresentar melhora gradativa da fraqueza proximal sem novas crises miastênicas e com redução da dose de piridostigmina e sem uso adicional de corticosteroides. Transferido à equipe de Hematologia que iniciou esquema Hyper CVAD com boa tolerância.

PE632 CISTO INTRA-TÍMICO - RELATO DE CASO

GUILHERME AUGUSTO OLIVEIRA; RAFAEL PANOSSO CADORE; CRISTIANO FEIJO ANDRADE; DOUGLAS ELIAS CALDEIRA DOS SANTOS; VINÍCIUS CARDOSO NÓBREGA; MAURICIO GUIDI SAUERESSIG; ALEXANDRE HEITOR MORESCHI; WILLIAM LORENZI
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Timoma; cisto tímico; mediastino

Homem de 46 anos, Hipertenso, asmático investigando dor torácica atípica com descoberta acidental em uma angiogramografia de tórax de lesão com cerca de 4cm em mediastino anterior com diagnóstico radiológico inicial por tomografia de Timoma. O paciente não apresentava síndrome miastênica

ou outras síndromes paraneoplásicas. Também não tinha antecedentes pessoais ou familiares de neoplasia. Após extensa investigação foi excluída causa cardíaca para a dor torácica. O paciente então foi levado a timectomia estendida videotórascópica direita em que evidenciou-se massa móvel em na topografia tímica em íntimo contato com a veia inomina da esquerda, sem aderência às estruturas adjacentes. Não foi necessária abordagem adicional pelo hemitórax esquerdo ou conversão para cirurgia aberta. Houve boa evolução pós-operatória com retirada do dreno no 4 dia e alta no quinto dia. O resultado anatomopatológico revelou tecido tímico contendo massa de aspecto cístico com 4cm de diâmetro revestido por epitélio respiratório concluindo tratar-se de cisto intra-tímico. Há na literatura poucos casos de cistos tímicos, uma minoria deles sendo diagnosticado no pré-operatório devido à sua semelhança na tomografia com Timoma. Se trata de uma lesão benigna sem relatos de malignização e com potencial de produzir sintomas devido a compressão de estruturas do mediastino anterior embora mais comumente diagnosticado acidentalmente em exames de imagem por outros motivos. Seu diagnóstico bem como seu tratamento são cirúrgicos, não requerendo biópsia pré-operatória uma vez que seu diagnóstico através de espécimes muito pequenos é inconclusivo necessitando da lesão inteira para seu diagnóstico conclusivo excluindo outras lesões malignas tímicas.

PE633 MALFORMAÇÃO ADENOMATOIDE CÍSTICA CONGÊNITA DO PULMÃO DIAGNOSTICADO EM ADULTO.

SÉRGIO PONTES PRADO¹; JANAINA DA SILVA DOMINGUES²

1.INSTITUTO INSONO, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 2.HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Malformação adenomatoide cística; malformação congênita; pulmão

Introdução: A malformação adenomatoide cística(MAC) é uma malformação congênita das vias aéreas e pulmão de acometimento raro caracterizada por massa multicística de arquitetura variável. **RELATO:** O caso relatado aborda uma mulher de 47 anos previamente hígida, sem histórico de doenças pulmonares que em 1 ano apresentou 4 pneumonias. Foi diagnosticada com MAC através de tomografia de tórax mostrando lesões císticas em lobo inferior esquerdo e tratada cirurgicamente através de lobectomia. **Discussão:** As MACs são responsáveis por aproximadamente 25-30% das malformações pulmonares congênicas e tem incidência em torno de 1 por 10.000-35.000 gestações. Ocorre mais frequentemente em lobos inferiores, são unilaterais e mais comuns no sexo masculino. A maioria dos acometidos são assintomáticos no período neonatal e apenas 30% são diagnosticados no pós-natal. O quadro clínico é amplo com aparecimento de morte perinatal, cianose, hidropisia fetal, infecções pulmonares e pneumotórax. A tomografia de tórax é importante para caracterizar o tamanho e a extensão dos cistos e pesquisar outras anomalias associadas(neoplasias). O tratamento padrão é cirúrgico principalmente nos casos sintomáticos e nos casos assintomáticos é controverso, mas na maioria das vezes, é realizado a lobectomia pelo risco de infecções e transformação neoplásica.

Ándrade CF, Ferreira HPC, Fischer GB. Malformações pulmonares congênicas. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 37(2):259-271, 2011.

Giubergia V et al. Malformação cística congênita das vias aéreas. *Jornal de Pediatria*, vol. 88, N° 2, 2012.

Nai GA, Zelandi FC, Viero RM, Defaveri J. Malformação congênita adenomatoide cística do pulmão: relato de quatro casos. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 24(5), set-out, 1998.

PE634 EVENTRAÇÃO DIAFRAGMÁTICA NÃO TRAUMÁTICA

SÉRGIO PONTES PRADO¹; JANAINA DA SILVA DOMINGUES²

1.INSTITUTO INSONO, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 2.HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Eventração diafragmática; diafragma; elevação de cúpula

Introdução: A eventração diafragmática(ED) é uma alteração

rara em que a cúpula diafragmática sofre uma elevação por disfunção do nervo frênico, porém sem rompimento. **RELATO:** Mulher com 72 anos, hipertensa e diabética, sem histórico de trauma, cirurgias e/ou infecções recentes, apresentava queixa de dor abdominal predominantemente à esquerda e dispnéia, principalmente após as refeições. Durante a investigação clínica foi observado elevação significativa de hemidiafragma esquerdo com presença da bolha gástrica comprimindo o pulmão esquerdo, mas sem contato direto. Atualmente, a paciente encontra-se em pré-operatório para toracotomia corretiva. **Discussão:** Na ED, na maioria das vezes, a lesão no nervo frênico ocorre por acometimento primário da musculatura inspiratória diafragmática na ausência de doença pulmonar. Mas, essa disfunção associa-se também a traumas torácicos fechados, lesões iatrogênicas pós-cirúrgicas, tumores torácicos, infecções e desordens neuromusculares. A incidência exata desta patologia é desconhecida, tem relação 4:3 entre os sexos masculino e feminino e, na maioria dos casos, a eventração é encontrada no lado esquerdo, como nas hérnias do diafragma. A dispnéia é o principal sintoma referido, mas ocorre também dor torácica e abdominal além de alterações inespecíficas como vômitos e náuseas. Muitos pacientes mesmo com a elevação diafragmática e consequentemente diminuição da força inspiratória não sofrem dessaturação e mantém o volume-minuto através do recrutamento da musculatura acessória e do hemidiafragma íntegro. O diagnóstico é quase sempre feito por radiografias e a fluoroscopia é usada para avaliar a viabilidade da musculatura em idosos com suspeita de rigidez para correção cirúrgica. A espirometria pode apresentar alterações de acordo com o grau de comprometimento pulmonar que diminui após a correção cirúrgica. Os pacientes assintomáticos podem ser acompanhados de forma conservadora, mas os pacientes sintomáticos requerem cirurgia. Nessa cirurgia o músculo diafragma é tracionado até adquirir um formato quase normal e deixará assim de comprimir áreas pulmonares. O tratamento pode ser feito por meio de vídeo-cirurgia do tórax ou cirurgia do tórax minimamente invasiva.

Calvinho, P et al. Diaphragmatic eventration: long-term follow-up and Results of open-chest plication. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*, 2009.

Christensen, P. Eventration of the diaphragm. *Thorax*, 14, 311, 1959.

Kansal, AP et al. Right-sided diaphragmatic eventration: A rare entity. *Lung India*, 26(2): 48-50, 2009.

PE635 TUMOR FIBROSO SOLITÁRIO ENDOBRÔNQUICO - RELATO DE CASO

ERICA NISHIDA HASIMOTO¹; DANIELE CRISTINA CATANEO¹; CRISTIANO CLAUDINO OLIVEIRA²; JULIO DEFAVERI¹; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO¹

1.SERVIÇO DE CIRURGIA TORÁCICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL; 2.SERVIÇO DE PATOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tumor fibroso solitário; tumor endobrônquico; tumor traqueal

Introdução: O tumor fibroso solitário (TFS) é uma neoplasia benigna rara, derivada da proliferação de células fusiformes de origem mesenquimal. O sítio mais comum é a pleura, porém já foram descritos na cavidade nasal, faringe, tireóide, pulmão, mediastino, pericárdio, fígado, estômago, ovário, rim, meninges, pele e tecido celular subcutâneo. Na localização endobrônquica há apenas 2 relatos na literatura. O diagnóstico geralmente ocorre após os 20 anos, pois são tumores de crescimento muito lento. O prognóstico é bom após a sua ressecção completa, porém existe a possibilidade de recidiva. Por ser um tumor encontrando frequentemente na cavidade pleural, o diagnóstico pré-operatório dos tumores extra-pleurais acaba sendo muito difícil. **Relato do Caso:** Feminino, 47 anos, branca. Há 4 anos refere início de tosse com expectoração hialina acompanhada de chiado no peito. Foi diagnosticada como portadora de asma, sendo iniciado tratamento, porém evoluiu com piora progressiva dos sintomas e há 1 ano começou a

apresentar episódios de dispnéia e dor na região posterior do hemitórax esquerdo. Os episódios de dispnéia apareciam durante grandes esforços ou até mesmo ao repouso, duravam em média 15 a 30 dias e melhoravam espontaneamente. Apesar de sempre ser tratada como portadora de asma grave, nunca evoluiu com melhora dos sintomas. Negava tabagismo e outras patologias pulmonares. No exame físico a expansibilidade era simétrica e o murmúrio vesicular era presente bilateralmente, diminuído em base esquerda, sem ruídos adventícios. A radiografia de tórax mostrava um desvio do mediastino para o lado esquerdo secundário à redução volumétrica do pulmão ipsilateral. Na tomografia de tórax além das alterações já visualizadas na radiografia, foi observado uma lesão sólida endotraqueal, acometendo a região da carina e brônquio principal esquerdo. A broncoscopia rígida demonstrou lesão polipóide de superfície lisa e brilhante próxima a carina. Durante os movimentos respiratórios a lesão se deslocava e obstruía completamente a entrada do brônquio principal esquerdo. Procedeu-se a ressecção do tumor com auxílio de uma alça de polipectomia, através da secção de seu pedículo que se encontrava na parede anterior da traquéia. O anatomopatológico foi compatível com neoplasia fusocelular benigna, sendo a primeira hipótese um tumor fibroso solitário. A paciente evoluiu com melhora dos sintomas após o procedimento. **Discussão:** Tumores primários de traquéia são raros, sendo o principal o papiloma, encontrado em crianças e depois em ordem de frequência os tumores mesenquimais e o adenóide cístico. O tumor fibroso solitário é um tumor raro e sua ocorrência endobrônquica é incomum. O diagnóstico é confirmado pelo anatomopatológico e o painel imunohistoquímico que se mostra positivo para CD34, CD99 e BCL2. O diagnóstico diferencial deve ser feito com o tumor fibroso solitário lipomatoso e o lipoma de células fusiformes. E a ressecção completa pode ser feita por via endoscópica. Shim YS, Choi SJ, Kim HS, Lee JI. Solitary fibrous tumor of the trachea: CT findings with a pathological correlation. *Korean J Radiol.* 2008 May-Jun;9(3):286-9. Chen F, Yoshizawa A, Okubo K, Date H. Characteristic endobronchial ultrasound image of hemangiopericytoma/solitary fibrous tumor. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2010 Sep;11(3):331-2. Pak PS, Yanagawa J, Abtin F, Wallace WD, Holmes EC, Lee JM. Surgical management of endobronchial solitary fibrous tumors. *Ann Thorac Surg.* 2010 Aug;90(2):659-61. Rao N, Colby TV, Falconieri G, Cohen H, Moran CA, Suster S. Intrapulmonary solitary fibrous tumors: clinicopathologic and immunohistochemical study of 24 cases. *Am J Surg Pathol.* 2013 Feb;37(2):155-66.

são lesões que podem recidivar caso a ressecção cirúrgica não seja completa. **Relato do Caso:** Feminino, 60 anos, branca. Há três anos referia início de dor em região anterior de hemitórax esquerdo, mais especificamente em região infraclavicular esquerda, associada à edema e aumento da temperatura local no início do quadro. A dor era em aperto, de moderada intensidade com irradiação para região axilar esquerda e sulco inframamilar esquerda e piorava aos esforços. Negava trauma prévio na região. Apresentava massa de aproximadamente 7 cm em região infraclavicular esquerda, de consistência amolecida, dolorosa à palpação. A USG evidenciou coleção líquida capsulada de 7,6 cm de diâmetro, com volume aproximado de 50 cm³ localizada entre as fibras do músculo peitoral maior. Realizou-se inicialmente uma punção do conteúdo líquido, sendo retirado 40 ml de líquido seroso. A paciente referiu melhora da dor local, porém em poucos dias a lesão voltou a crescer e a paciente voltou a sentir dor. Na tomografia de tórax onde foi visualizada a lesão cística entre a musculatura do peitoral maior e menor, com a região posterior da lesão em íntimo contato com os vasos subclávios. A ressecção da lesão foi realizada através de incisão torácica transversa, o músculo peitoral maior foi dividido até a identificação da fina parede do cisto. Foi realizada a dissecação do cisto que se encontrava entre a musculatura peitoral maior e menor, durante a dissecação foi evidenciado um fino pedículo entre a lesão e os vasos subclávios que foi ligado. O anatomopatológico da peça foi compatível com linfangioma cístico e a imunohistoquímica foi positiva para CD31. **Discussão:** O LC apesar de ser uma lesão rara deve entrar no diagnóstico diferencial de lesões císticas de parede torácica e mediastino, mesmo em pacientes de meia idade. Apesar de apresentar um crescimento lento e na grande maioria dos casos serem assintomático, pode causar sintomas devido a compressão de estruturas adjacentes.

- 1- Tirilomis T, Emmert A, Ruschewski W. Lymphangioma of the thoracic wall in a child. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2014 May 16.
- 2- Philippakis GE, Manoloudakis N, Marinakis A. A rare case of a giant cavernous lymphangioma of the chest wall and axilla in an adult patient. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4(2):164-6.
- 3- Lee WS, Kim YH, Chee HK, Lee SA, Kim JD, Kim DC. Cavernous lymphangioma arising in the chest wall 19 years after excision of a cystic hygroma. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg.* 2011 Oct;44(5):380-2.
- 4- Kocher HM, Vijaykumar T, Koti RS, Bapat RD. Lymphangioma of the chest wall. *J Postgrad Med.* 1995 Jul-Sep;41(3):89-90.

PE636 LINFANGIOMA CÍSTICO INTRAPEITORAL EM IDOSO - RELATO DE CASO

ERICA NISHIDA HASIMOTO; GRACILENE PINHEIRO SILVA; DANIELE CRISTINA CATANEI; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEI
SERVIÇO DE CIRURGIA TORÁCICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

Palavras-chave: Linfangioma cístico; parede torácica; tumor benigno

Introdução: O linfangioma cístico (LC) é um tumor congênito benigno e raro, decorrente de um desenvolvimento embriológico anormal do sistema linfático. Acomete geralmente as crianças ou adultos jovens, em aproximadamente 90% dos casos o diagnóstico é realizado antes dos 2 anos de idade. Localiza-se em 75% dos casos na topografia da cabeça e pescoço, em 20% na região axilar e em 5% em outras regiões como o mediastino, parede torácica, retroperitônio e pelve. Em adultos de meia idade, acredita-se que a lesão possa ser adquirida, secundária a um processo de obstrução linfática, após procedimentos cirúrgicos, processos infecciosos e traumas. A lesão costuma ter crescimento lento, por isso na maioria dos casos costuma ser assintomática até que alcance um tamanho suficiente para comprimir estruturas adjacentes ou infectar. O tratamento de escolha é a ressecção cirúrgica sendo que o diagnóstico só pode ser confirmado pelo anatomopatológico. Não há relato de degeneração maligna deste tipo de tumor, porém

PE637 CISTO TÍMICO: RELATO DE UM CASO

ANDREIA SEGHIMATZ SANTOS; CAROLYNNE LELIS SILVA; ISABELLA FIORAVANTE FREITAS PASSOS; NELSON ARAUJO VEGA; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA
CENTRO UNIVERSITÁRIO BARAO DE MAUÁ, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Cisto tímico; associação a neoplasia; exames de imagem

Introdução Os Cistos Tímicos (CT) podem ser congênitos ou adquiridos. São geralmente assintomáticos, porém dor torácica, disfonia, dispnéia e disfagia podem estar presentes. Usualmente, os cistos congênitos são uniloculares e os adquiridos multiloculares. Radiologicamente, os CT se apresentam como massas heterogêneas, circunscritas, localizadas no mediastino ântero-superior, ocasionalmente com presença de septos ou calcificação de parede. Na histopatologia a presença do corpúsculo de Hassall ou de tecidos remanescentes do timo são critérios para confirmação diagnóstica. Há relatos na literatura da associação do CT com carcinoma tímico. Apresenta-se o caso de um jovem com massa mediastinal. Essa lesão foi visualizada, em radiografia de tórax, após um traumatismo torácico com bola de futebol. **Relato de Caso:** Homem, 25 anos, branco, natural e procedente de Érico Cardoso - BA. Iniciou quadro de dor torácica, constritiva, em região retroesternal, de forte intensidade e com irradiação para região infraescapular esquerda há 15 dias. Referiu início da dor após traumatismo torá-

co em partida de futebol. Nesse período também queixou de tosse seca, dispneia aos moderados esforços e astenia. Negou perda ponderal. Negou tabagismo e outras doenças associadas. Negou cirurgias prévias. Ao exame físico apresentava-se em BEG, eupneico, normocorado, hidratado e acianótico. Ausculta pulmonar normal. Realizou exames de imagem que demonstraram massa (medindo 8,3 x 8,2 x 4,9 cm) com atenuação de partes moles, densidade heterogênea, contornos lobulados com impregnação periférica pelo contraste, localizada no mediastino anterior em íntimo contato com a loja tímica. Sem evidência de conteúdo gorduroso ou calcificação. Presença de derrame pleural de pequeno volume a esquerda associado à área de atelectasia compressiva do lobo inferior esquerdo. US de abdome total de aspecto habitual. US de testículos normal. As dosagens de alfafetoproteína e BHC não apresentaram alterações. Realizou-se toracotomia esquerda com ressecção de "massa" endurecida e aderida ao mediastino antero-superior. O anatomo patológico revelou lesão cística com parede fibrosa e conteúdo necrótico constituído por detritos celulares e leucócitos. Na periferia da lesão observou focos residuais de tecido tímico, sem atipias, indicando o diagnóstico de Cisto Tímico. Não apresentou intercorrências no pós-operatório e recebeu alta hospitalar após seis dias da operação. Os exames de imagens, após sete meses do tratamento, não demonstraram recidiva da lesão. Discussão: Acredita-se que a maioria dos Cistos Tímicos (CT) é de origem inflamatória ou congênita, todavia não se pode descartar a associação desses cistos com neoplasia. Devido a dificuldade da tomografia computadorizada de tórax em diferenciar massa mediastinal neoplásica de lesão cística benigna, optou-se por realizar toracotomia com ressecção completa do tumor. O resultado do anatomopatológico diagnosticou um cisto tímico.

1. Mario Augusto Cray da Costa, MD, PhD, Maria Rodrigues Montemor Neto, MD, MSc, Joelmir Colman, Gabriela Cordeiro Costa. Cisto Tímico gigante com localização atípica: relato de caso, Rev Bras Cir Cardiovasc 2013;28(3):408-11.

2. Manaphool Singhal, Anupam Lal, Radhika Sirinivasan, Rajan Duggal, Niranjana Khandavel. Thymic carcinoma developing in a multilocular thymic cyst. Departments of Radiodiagnosis and Cyto-pathology. Postgraduate Institute of Medical Education and Research, Chandigarh, Índia.

3. Eiki Mizutani, MD, Kazeki Nakahara, MD, Shigeki Muiyana-ga, MD, Yukiko Kishida, MD, and Kaichi Tamura MD. A thymic cyst in the middle mediastinum. Am thorac cardiovasc 2013, 19-43-45

PE638 PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS NO DIAGNÓSTICO DA SARCOIDOSE

JAIRO VAIDERGORN¹; LUIZ CARLOS LEIRO²; JOÃO VITOR PHITON³; JOÃO PAULO MACEDO²

1. VAIDERGORN INST CIRURGIA TORACICA, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. HOSP. HELIOPOLIS, SAO PAULO, TO, BRASIL; 3. UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Sarcoidose; biópsia; cirurgia

Introdução: A sarcoidose é considerada uma alteração granulomatosa multissistêmica de etiologia desconhecida apresentando adenopatias peri-hilares, infiltração pulmonar, além de lesões cutâneas e oculares. Conforme Bethlem, ocorre mais no gênero feminino e na faixa etária dos 20 aos 49 anos. Clinicamente pode ser considerada aguda ou crônica, associando os sintomas aos achados radiológicos e ou tomográficos. Devido aos vários sintomas pulmonares comuns (tosse, dispneia, dor torácica), achados radiológicos variados (lesões peri hilares linfonodais, nódulos e micro nódulos pulmonares, linfadenopatia mediastinal) o diagnóstico desta doença ainda é difícil. Para ocorrer a comprovação, a biópsia torna-se imperativa, enquanto o teste cutâneo de Kveim secundário. **Objetivo:** Mostrar uma série de casos cujos procedimentos operatórios auxiliaram no diagnóstico da doença torácica. **Material e Método:** Foram avaliados cinco pacientes, 3 femininos com idade média de 41,4 anos cujas características clínicas e radiológicas diferiram. Realizou-se: espirometria, broncoscopia e finalmente os procedimentos operatórios, 2 mediastinoscopias, 1 tora-

cotomia mediana com ressecção de linfonodo e tumor mediastinal anterior, 2 video-toracoscopias com ressecção linfonodal e segmentectomia pulmonar. Não foi possível definir a etiologia das lesões pelas biópsias feitas durante as broncoscopias. No anátomo-patológico das atividades operatórias considerou-se as colorações para HE, pesquisa em luz polarizada, Grocott e as pesquisas de células neoplásicas, BAAR e fungos. **Resultados:** Todos os pacientes obtiveram o diagnóstico de Sarcoidose e foram tratados com prednisona oral de 20 a 40 mg/dia associados a omeprazol 40mg/dia. O acompanhamento foi feito com RX de tórax e tomografia, observação dos sintomas, dosagem de cálcio e fósforo na urina e no plasma. Após três meses houve regressão da doença em 4 pacientes e não ocorreu melhora em 1 paciente com lesões pulmonares difusas bilaterais. **Conclusão:** Os procedimentos foram factíveis de serem realizados com segurança, não piorando o quadro clínico inicial. Com a certeza do laudo, o tratamento foi feito e a melhora clínica foi obtida.

DOENÇAS PULMONARES. TARANTINO 1997

Pneumologia - Atualização e reciclagem 2006

PE639 FIBROMA SOLITÁRIO GIGANTE DE PLEURA

NILTON HAERTEL GOMES; BRUNO DE MORAES GOMES; RENATA MULLER ROSENTHAL; LUIGGI ANSELMO LEONARDI; SILVIA COUGO MADRUGA; LUCAS BELTRAME ZAMBERLAN; BRUNA MAIA AMORIM; JERONIMO DE MATTOS SICCO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tumor fibroso solitário; tumores pleurais; tumor pleural maligno

Introdução: O tumor fibroso solitário da pleura é o tumor benigno mesenquimatoso mais comum da pleura. Apresentam baixa incidência e ocorrem mais em adultos na 5ª e 6ª décadas.

A maioria é assintomática, entretanto, o crescimento tumoral pode alcançar grande extensão e provocar efeitos inespecíficos de compressão local. O tumor fibroso solitário não é exclusivo de pleura, sendo relatado também em tecidos extratorácicos.

Relato de Caso: Paciente G.T.S., 52 anos, feminino, do lar, previamente hígida, sem história de tabagismo, natural e proveniente de Santa Vitória do Palmar – Rio Grande do Sul. Procurou atendimento médico devido sintomas gripais e dorsalgia à direita. Realizou tratamento em Unidade Básica de Saúde com antibióticos, porém não obteve melhora. Realizou raio-X de tórax que evidenciou lesão em hemitórax direito. Devido a isso, foi solicitado tomografia computadorizada de tórax que mostrou lesão de cerca de 18cm x 13cm, comprometendo quase todo hemitórax direito. Paciente foi encaminhada ao cirurgião torácico e internada para investigação da patologia no Hospital da Santa Casa de Pelotas. No momento, negava tosse, secreção, dispnéia, emagrecimento, anorexia e cansaço. A fibrobroncoscopia revelou ausência de lesão endobrônquica. Foi submetida a biópsia transcutânea da lesão, cuja análise anatomopatológica e imuno-histoquímica evidenciou tumor fibroso solitário, primário de pleura parietal. Diante disso, foi submetida a toracotomia póstero-lateral direita poupadora de músculo, com ressecção da massa pleural, sem intercorrências. Não apresentou complicações no pós-operatório. **Discussão:** O tumor fibroso solitário constitui-se numa neoplasia rara, originária das células mesenquimais pluripotentes presentes no tecido conjuntivo subseroso. A avaliação imuno-histoquímica é fundamental para o diagnóstico diferencial com outras patologias. Estes tumores não expressam reatividade a citoqueratina e ao antígeno carcino-embrionário. São positivos para vimentina, CD34 e para a oncoproteína BCL-2, o que os diferencia dos tumores malignos. Devido a inespecificidade dos sintomas, geralmente constituem achados incidentais nos exames de imagem de rotina. Síndromes paraneoplásicas, como hipoglicemia, osteoartropatia hipertrófica e baqueteamento digital são frequentes. O tratamento baseia-se na excisão cirúrgica do tumor, sendo a recidiva tumoral nula se houver ressecção total da lesão.

1. Steven M. Albelda, Daniel H. Stermann, Leslie A. Litzky. Malignant and other primary pleural tumors. In: Fishman Alfred P., eds. Fishman's Pulmonary Disease and Disorders, vol 1. Mac

Grow-Hill 1998: 1453-1464.

2. Sandvliet Rulon H, Heysteeg Mick, Paul Marinus A. A large toracic mass in a 57 year old patient. In: Chest 2000; 117:897-900.

3.Churg Andrew. Localized malignant mesothelioma and other localized pleural tumors. In: USCAP Meeting, Washington, DC, March 1996.

4. Zeman Robert K, eds. Solitary fibrous tumors: a series of lesions, some in unusual sites. In: Kyung- Whan Min, MD, Oklahoma City

5. Parker Tony,eds. Joint Program in Nuclear Medicine, PET imaging of Pleural Mesothelioma. In: Care Group.harvard.edu, March 16, 1999.

6. Hierholzer Johannes, eds. MRI and CT in Differential Diagnosis of Pleural Disease. In: Chest 2000; 118:604-609.

7. Light Richard W. Clinics in chest medicine, WB. Saunders Company, London. 1985:130-131.

8. Walid Abu Arab. Solitary fibrous tumours of the pleura. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 41 (2012) 587-597.

PE640 ELASTOFIBROMA DA PAREDE TORÁCICA

NILTON HAERTEL GOMES; BRUNO DE MORAES GOMES; RENATA MULLER ROSENTHAL; JEFFERSON ANDRE PIRES; PIERO MOTTA BONFADA; EZEQUIEL ROCHA MATTOS; JULIANE DA SILVA NEMITZ; JUNIOR GIL VICENTE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Elastofibroma; escápula; tumor

Introdução: O elastofibroma é um tumor benigno de partes moles, estando normalmente localizado no pólo inferior da escápula ou subescapular. Caracteriza-se por um crescimento lento, de maior prevalência a partir da 5ª década e pode ser assintomático. **Relato de Caso:** Paciente I.T.K., 61 anos, feminino, aposentada, previamente hipertensa, natural e procedente de São Lourenço do Sul – Rio Grande do Sul. Procurou atendimento médico devido dorsalgia e cervicgia com evolução de 3 anos. Realizou ultrassonografia que evidenciou área de aspecto nodular na topografia do músculo grande dorsal, sendo questionado a possibilidade de lipoma. Foi encaminhada a especialistas, como cirurgião geral, traumatologista e cirurgião plástico, sem ter resolução do problema. Realizou tomografia computadorizada que não evidenciou lesões tumefacientes na região dorsal. Paciente apresentou crescimento da lesão, piora da dor e associação de dispnéia às atividades do dia-a-dia. Consultou com cirurgião torácico e realizou ressonância magnética que evidenciou lesões tumefacientes com características elastofibromas, medindo 5,5 cm nas regiões subescapulares. Foi submetida a ressecção das lesões bilateralmente, cuja análise anatomopatológica evidenciou elastofibromas. **Discussão:** O elastofibroma é um tumor indoloso, de baixa prevalência (2% a partir dos 60 anos), ocasionando sintomas na cintura escapular como dor no ombro e limitação de movimentos. A fisiopatologia deve-se a pequenos traumatismos entre escápula e arcos costais posteriores, mas estudos sugerem também um componente genético. A avaliação anatomopatológica é fundamental para o diagnóstico diferencial com outras patologias como lipoma, lipossarcoma. A ressonância magnética é o exame diagnóstico de escolha. O tratamento baseia-se na excisão cirúrgica do tumor, sendo a recidiva tumoral nula se houver ressecção total da lesão.

1-Jarvi O, Saxen E: Elastofibroma dorsi. Acta Pathol Microbiol Scand 1961, 51(Suppl 144):83-84.

2-Nagamine N, Nohara Y, Ito E: Elastofibroma in Okinawa. A clin-icopathologic study of 170 cases. Cancer 1982, 50(9):1794-1805.

3-Majo J, Gracia I, Doncel A, Valera M, Nunez A, Guix M: Elastofi-broma dorsi as a cause of shoulder pain or snapping scapula. Clin Orthop Relat Res 2001;200-204

4-Malghem J, Baudrez V, Lecouvet F, Lebon C, Maldague B, Vande Berg B: Imaging study findings in elastofibroma dorsi. Joint Bone Spine 2004, 71(6):536-541

PE641 CORREÇÃO CIRÚRGICA DE FÍSTULA

TRAQUEOESOFÁGICA EXTENSA: RELATO DE CASO

GUILHERME AUGUSTO OLIVEIRA; RAFAEL PANOSSO CADORE; WILLIAM LORENZI; DOUGLAS ELIAS CALDEIRA DOS SANTOS; MAURICIO GUIDI SAUERESSIG; ALEXANDRE HEITOR MORESCH; LUIS FELIPE LOPEZ ARAUJO; CRISTIANO FEIJO ANDRADE
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Fístula; traqueoesofágica; ventilação mecânica

Introdução: Fístula traqueoesofágica em pacientes intubados é rara, mas suas consequências podem ser devastadoras. Como complicações os pacientes podem desenvolver pneumonias aspirativas recorrentes, prolongando o tempo de ventilação mecânica. A alta pressão do cuff do tubo orotraqueal é o principal fator de risco. Outros fatores incluem altas pressões de fluxo aéreo, mobilidade excessiva do tubo e duração prolongada da ventilação mecânica. Manejo conservador está indicado até que o paciente tenha estabilidade clínica para ser submetido à correção cirúrgica. As opções cirúrgicas serão expostas no decorrer do relato. **Relato do Caso:** Paciente de 19 anos, sexo feminino, estudante. Vítima de atropelamento no dia 27/01/13 levada ao Pronto Socorro de Viamão, região metropolitana de Porto Alegre. Chegada em Glasgow 8 com intubação orotraqueal imediata. Foi realizada correção cirúrgica de fratura na órbita esquerda no mesmo dia. Evolução neurológica foi favorável com tentativa de extubação no dia 30/01, entretanto não conseguiu manter bom padrão ventilatório e necessitou de reintubação, desenvolveu, a seguir, pneumonia e sepse respiratória. Utilizados diversos antibióticos sem resposta com identificação posterior de germes multiresistentes. Transferida para o Hospital de Clínicas de Porto Alegre 08/02/13, em ventilação mecânica e em uso de vasopressor. Evoluiu com boa resposta aos antibióticos o que possibilitou sua extubação no dia 13/02 totalizando 17 dias de ventilação mecânica. Evoluiu com tosse, episódios de dispnéia e engasgos. Broncoscopia evidenciou grande fístula traqueoesofágica com diâmetro de 6cm. Recebeu alta e permaneceu com dieta por SNE até que reunisse condições clínicas para suportar a correção cirúrgica. Reinternação em Agosto/13 para abordagem cirúrgica. Realizada no dia 07/08/13, toracotomia direita com liberação da traquéia e esôfago que estava dilatado na área da fístula. Preservou-se flap de tecido esofágico junto à parede traqueal, usado para fechamento da parede posterior da traquéia em substituição à porção membranosa. Realizada esofagorrafia primária. Paciente apresentou pneumonia no pós-operatório, realizadas esofagostomia e jejunostomia no dia 28/08 para evitar aspirações. Teve alta em 05/09. Após 3 meses de seguimento sem intercorrências foi fechada a esofagostomia e, após, retirada jejunostomia. Mantém acompanhamento com sintomas eventuais de DRGE, em tratamento. **Discussão:** O plano cirúrgico inicial era toracotomia direita com esofagectomia + esofagostomia terminal e traqueoplastia intratorácica, no 2º tempo seria realizado levantamento gástrico retroesternal. Outra opção seria o levantamento gástrico no mesmo tempo cirúrgico por via mediastinal. Entretanto, no trans-operatório foram identificadas condições anatômicas que possibilitaram as rufas primárias. Julgamos ser este um procedimento menos mórbido e que ainda nos dava a possibilidade de realizar uma das outras opções em um segundo momento no caso de complicações.

01.Payne DK, Anderson WM, Romero MD, et al. Tracheoesophageal fistula formation in intubated patients. Risk factors and treatment with high-frequency jet ventilation. Chest 1990; 98:161.

02.Harley HR. Ulcerative tracheo-oesophageal fistula during treatment by tracheostomy and intermittent positive pressure ventilation. Thorax 1972; 27:338.

03.Stauffer JL, Olson DE, Petty TL. Complications and consequences of endotracheal intubation and tracheotomy. A prospective study of 150 critically ill adult patients. Am J Med 1981; 70:65.

04.Zwillich CW, Pierson DJ, Creagh CE, et al. Complications of assisted ventilation. A prospective study of 354 consecutive

episodes. Am J Med 1974; 57:161.

05.El-Orbany M, Salem MR. Endotracheal tube cuff leaks: causes, consequences, and management. Anesth Analg 2013; 117:428.

PE642 DOENÇA DE CASTLEMAN COM RARO ACOMETIMENTO PULMONAR

JOHN ALEXANDER OLIVEIRA FREITAS; PETRÚCIO ABRANTES SARMENTO; ALINE ALVES LOPES; JULIANA MELO CABRAL DELGADO VIEIRA; CARLOS HENRIQUE BRONZEADO UFPA, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Doença de castleman; patologia rara; cirurgia torácica

Introdução: A Doença de Castleman (DC), também conhecida como hiperplasia angiofolicular, é uma doença rara que cursa com adenomegalias mediastinais em mais de 70% dos casos, embora qualquer cadeia linfonodal possa ser acometida. São descritas três variantes histológicas e duas apresentações clínicas da DC. O presente caso trata-se de um homem de 53 anos, portador de DC localizada, variante hialino vascular, acometendo pulmão esquerdo e linfonodos peribronquiais. **Relato do Caso:** F.F.C., masculino, 53 anos, assintomático, foi submetido à radiografia de rotina que detectou incidentaloma no pulmão esquerdo. Tomografia de tórax revelou massa pulmonar expansiva à esquerda. Realizada broncoscopia, a qual mostrou árvore brônquica normal, biópsia de mucosa brônquica sem evidência de neoplasia, assim como escovado; seguimos com mediastinoscopia, que evidenciou linfonodos peribronquiais aumentados, porém análise histológica negativa para neoplasia. Diante da falta de diagnóstico, submetemos o paciente a uma videotoracoscopia com biópsia intraoperatória da massa pulmonar (imprint intraoperatório sugeriu neoplasia maligna, porém inconclusivo), devido à massa ser volumosa e central, sem comprometimento neoplásico linfonodal, optou-se por realizar pneumotomia à esquerda associada à linfadenectomia radical. A histopatologia confirmou doença de Castleman variante hialino vascular. O paciente evolui bem e permanece em acompanhamento ambulatorial mensal pela cirurgia torácica e hematologia. **Discussão:** A apresentação unicêntrica da doença de Castleman relaciona-se comumente ao tipo histológico hialino vascular e caracteriza-se por ser assintomática, suspeitada a partir de exames de rotina alterados e passível de ressecção cirúrgica com bom prognóstico. Já a forma multicêntrica apresenta manifestações sistêmicas e respiratórias, lesões em múltiplas cadeias linfonodais e prognóstico reservado. Apesar de ainda não ter etiologia conhecida, hiperplasia reativa e resposta imune alterada são teorias propostas para tentar explicar o envolvimento dos linfonodos. Há descrição na literatura de associação da DC com miastenia gravis, síndrome POEMS, síndrome nefrótica, amiloidose, derrame pleural, linfoma de Hodgkin, sarcoma de Kaposi e herpes vírus tipo 8. O diagnóstico da DC é obtido através da anatomopatologia. O tratamento da forma localizada consiste em ressecção da lesão, com excelente prognóstico em longo prazo. Para pacientes com lesões irremediáveis ou com comorbidades que impedem a realização da cirurgia, a radioterapia deve ser considerada. Ressalta-se a importância de incluir a DC como diagnóstico diferencial das massas torácicas, linfáticas ou pulmonares. Embora o pulmão seja um órgão raramente acometido, a ressecção da lesão em tempo hábil pode garantir prognóstico favorável com baixos índices de recidiva.

1. YAMASHINA, Thamy et al. Doença de Castleman: hiperplasia com aspectos de neoplasia. Revista de Ciências Médicas, Campinas, v.15(2), 173-177, mar./abr.,2006. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/1129>

2. KRAWCZUN, Guilherme Andrade et al. Doença de Castleman ou hiperplasia angiofolicular como nódulo pulmonar solitário. J Bras Pneumologia. 2007; 33(2): 226-228. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v33n2/16.pdf>

3. Murinello N, Matos C, Nogueira F. Doença de Castleman: uma apresentação pouco frequente. J Bras Pneumol. 2011; 37(1):129-132. Disponível em: http://www.jornaldepneumologia.com.br/sittemporario/detalhe_artigo.asp?id=939

4. YEKELER, Erdal et al. Castleman's Disease: a report of two rare cases. Temmuz, 2009, Cilt 17, Say1 3, Sayfa(lar) 210-213. Disponível em: <http://tgkdc.dergisi.org/text.php3?id=1245>

5. JOSEPH, Allen et al. An intra thoracic presentation of Castleman's Disease. Indian Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Vellore.2004;20: 207-209. Disponível em: <http://medind.nic.in/ibq/t04/i4/ibqt04i4p207.pdf>

6. FARRUGIA, Piero et al. Castleman's disease in childhood: report of three cases and review of the literature. Ital J Pediatr. 2011; 37: 50.disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3219574/>

7. Weisenburger DD et al. International Castleman's Disease Organization, updated: February 24, 2010. Disponível em: <http://www.castlemans.org/about>

8. WESTPHAL, Fernando Luiz et al . Doença de Castleman associada a sarcoma de células dendríticas foliculares e miastenia gravis. J. bras. pneumol., São Paulo , v. 36, n. 6, Dec. 2010 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132010000600020&lng=en&nrm=iso>. access on 09 July 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132010000600020>.

9. PINTO NETO, Jorge V.. Síndrome de POEMS (mieloma osteoesclerótico). Rev. Bras. Hematol. Hemoter., São José do Rio Preto , v. 29, n. 1, Mar. 2007 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842007000100018&lng=en&nrm=iso>. access on 09 July 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-84842007000100018>.

10. LEAO, J.C. et al . Herpes vírus humano-8 e Sarcoma de Kaposi. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo , v. 45, n. 1, Mar. 1999 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42301999000100011&lng=en&nrm=iso>. access on 09 July 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42301999000100011>.

11. CURIONI, Simona et al. Castleman disease with nephritic syndrome, amyloidosis and autoimmune manifestations. Nephrol Dial Transplant (2001) 16: 1475-1478. Disponível em: <http://ndt.oxfordjournals.org/content/16/7/1475.full.pdf>

12. PINHEIRO, Valéria Góes Ferreira et al . Doença de Castleman associada a derrame pleural. J. bras. pneumol., São Paulo , v. 34, n. 8, Aug. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132008000800014&lng=en&nrm=iso>. access on 09 July 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132008000800014>.

13. SOUSA, Vitor; CARVALHO, Lina. Hiperplasia linfóide angiofolicular - Doença de Castleman - do mediastino: Apresentação de um caso clínico. Rev Port Pneumol, Lisboa, v. 12, n. 3, maio 2006 . Disponível em <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-21592006000300006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 09 jul. 2014.

14. Miranda FA, Faria VHC, Arruda GV, Silva GB. Radioterapia do tratamento da doença de Castleman localizada. J Bras Pneumol. 2013; 30(1): 116-118. Disponível em: http://www.jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=1800

15. McAdams HP et al. Castleman disease of the thorax: radiologic features with clinical and histopathologic correlation. Radiology, 1998 Oct; 209(1):221-8. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9769835>

16. AA Awotendu, BA Otulana, CO Ukoli. Giant lymph node hyperplasia of the lung (Castleman's disease) associated with recurrent pleural effusion. Thorax BMJ Open Respiratory Research 1990; 45: 775-776. Disponível em: <http://thorax.bmj.com/content/45/10/775.full.pdf+html>

PE643 METÁSTASE PULMONAR DE OSTEOSSARCOMA: IMPORTÂNCIA DE UM SEGUIMENTO ADEQUADO

JOHN ALLEXANDER OLIVEIRA FREITAS; PETRÚCIO ABRANTES SARMENTO; ALINE ALVES LOPES; JULIANA MELO CABRAL DELGADO VIEIRA; CARLOS HENRIQUE BRONZEADO UFPA, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Osteossarcoma; metástase pulmonar; cirurgia torácica

Introdução: Metástases pulmonares estão presentes na evolução de metade das pessoas que desenvolvem osteossarcoma. A ressecção cirúrgica dessas metástases proporciona aumento na sobrevida do paciente se for bem indicada, para isso é necessário que se faça o rastreamento adequado através de exames de imagem. A tomografia computadorizada de tórax é a escolha para a investigação e seguimento, permitindo a detecção precoce de focos metastáticos pulmonares e uma abordagem eficaz para o paciente. **Relato de Caso:** S.F.B., 53 anos, masculino, diagnosticado com osteossarcoma em membro inferior esquerdo (MIE) em março de 2012. Após tratamento cirúrgico e quimioterápico, iniciou acompanhamento clínico para rastreamento de recidiva local e metástases, o seguimento torácico se deu apenas com radiografias de tórax trimestrais. Em outubro de 2013, foi evidenciada uma alteração em Raio X de tórax e solicitada uma tomografia computadorizada, revelando formação expansiva em topografia do hilo pulmonar/lobo pulmonar inferior a direita, mantendo íntima relação com árvore brônquica, cujo volume era de 302cm³. Em maio de 2014, o paciente foi submetido à pneumonectomia direita intrapericárdica com esvaziamento linfonodal radical e toracostomia com drenagem fechada direita. Evolução no pós-operatório sem intercorrências, continuando em acompanhamento ambulatorial até os dias atuais. **Discussão:** O rastreamento de metástases pulmonares em pacientes com osteossarcoma prévio se dá através, preferencialmente, de tomografias computadorizadas (TC) de tórax realizadas em períodos regulares. Não existe consenso em relação ao intervalo que devem ser feitos esses exames, mas a European Society For Medical Oncology (ESMO) preconiza que seja a cada 2-3 meses nos primeiros 2 anos após finalizar terapia do tumor primário; 2-4 meses nos 3-4 anos seguintes; semestral até 10 anos e anual ou semestral nos anos subsequentes. A importância da TC é que permite a detecção precoce de focos metastáticos, evidenciando características úteis ao planejamento cirúrgico do paciente, como localização, tamanho, lateralidade, quantidade e invasão de tecidos vizinhos. A completa metastasectomia é possível em quase um terço dos pacientes que apresentam metástases pulmonares isoladas e deve ser indicada quando: não há evidências de doença extratorácica; tumor primário está controlado; paciente clinicamente estável para uma intervenção cirúrgica pulmonar; ressecção completa aparentemente possível. Neste caso, o seguimento após o tratamento do osteossarcoma primário foi apenas através de radiografias do tórax. Com isso, uma lesão única, que podia ter sido diagnosticada precocemente por meio de uma TC, cresceu ao ponto de a única alternativa cirúrgica ser a retirada de todo pulmão direito, parte do pericárdio e da veia cava inferior. Ressaltando-se a importância do acompanhamento adequado desses pacientes, de maneira a permitir uma abordagem menos agressiva e ao mesmo tempo eficaz para o doente.

Martins GE, Perez SV. Acompanhamento do paciente tratado de osteossarcoma. Acta Ortop Bras. [online]. 2012;20(4): 235-9. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>.

Gimenez DL, Bezerra AP, Chung WT, Alves LA. Tratamento dos osteossarcomas. Rev. Bras. Oncologia Clínica 2007. Vol. 4. N.º 10 (Jan/Abr) 7-12

The ESMO/European Sarcoma Network Workinggroup. Bone sarcomas: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology 23 (Supplement 7): vii100-vii109, 2012

Treasure T, Fiorentino F, Scarci M, et al. Pulmonary metastasectomy for sarcoma: a systematic review of reported outcomes in the context of Thames Cancer Registry data. BMJ Open 2012;2:e001736. doi:10.1136/bmjopen-2012-001736

McCormack P. Surgical resection of pulmonary metastases. Seminars in Surg Oncol 1990; 6:297.

Quiros RM, Scott WJ. Surgical treatment of metastatic disease to the lung. Semin Oncol 2008; 35:134.

Geller DS, Gorlick R. Osteosarcoma: A Review of Diagnosis, Management, and Treatment Strategies. Clinical Advances in Hematology & Oncology Volume 8, Issue 10 October 2010

PE644 PERICARDITE CONSTRICTIVA TRATADA COM PERICARDIOTOMIA

MARCELO LOPES DIAS KOLLING¹; EDUARDO FONTENA²; JOSÉ CAMARGO²; JOSE CARLOS FELICETTI²; SPENCER CAMARGO²; FABIOLA ADELIA PERIN²; GUILHERME ZAPPELINI ZANETTE²; DIEGO CASAGRANDE MADALOSSO²

1.UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Pericardite constrictiva; pericardiectomia; cirurgia torácica

Introdução: A Pericardite Constrictiva (PC) resulta da cicatrização e perda da elasticidade normal do saco pericárdico. Metade dos casos são de etiologia idiopática/viral, seguido por origem pós-cirurgia cardíaca, pós-radioterapia, doenças do tecido conjuntivo, tuberculose em regiões endêmicas, entre outras. A apresentação clínica é proveniente da compressão das câmaras cardíacas direita e esquerda; resultando em sintomas como edema e dispnéia. Por estes últimos, um importante diagnóstico diferencial estebece-se com cardiomiopatia restritiva. A pericardiectomia consiste no tratamento definitivo para PC. **Relato de Caso:** J.L.B., masculino, caucasiano, 69 anos, procedente de Porto Alegre, empresário. Internado para o Departamento de Cirurgia Torácica Hospital Pereira Filho do Complexo Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre; sob queixa de dispnéia aos grandes esforços, edema de membros inferiores e ascite; associado a derrame pleural recidivante. Exame de ressonância magnética (RM) com estudo dinâmico progressivo evidencia espessamento do pericárdio (7 mm); dificuldade de relaxamento do miocárdio mais severo na parede do ventrículo direito e segmento basal das paredes pósterolateral do ventrículo esquerdo compatível com pericardite constrictiva; observando-se derrame pleural a direita e importante dilatação da veia cava inferior. Paciente com diagnóstico de Lúpus eritematoso sistêmico em uso de Prednisona e hipotireoidismo devidamente tratado. Nega outras comorbidades como diabetes e hipertensão. Como conduta, optou-se pelo tratamento cirúrgico em virtude dos sintomas associados à disfunção miocárdica, realizando-se a pericardiectomia. O paciente evoluiu de forma satisfatória; diurese após o procedimento de 3000 ml, obtendo resolução dos sintomas, levando-o a alta hospitalar. **Discussão:** O diagnóstico de PC estabelece-se a partir do ecocardiograma; tomografia de tórax ou ressonância magnética. Eletrocardiograma não fornece alterações patognômicas; assim como a radiografia de tórax. Atualmente, evidências preconizam terapia conservadora para pacientes com PC hemodinamicamente estáveis por 2 a 3 meses com AINES e antibióticos - dependendo da etiologia. No entanto, menos de 5% dos pacientes obtêm resolução do quadro. Sendo a pericardiectomia o único tratamento definitivo para PC. O uso de sintomáticos como terapia é indicado para pacientes com risco cirúrgico elevado ou estabilização pré-cirúrgica. A indicação de cirurgia depende de alguns critérios clínicos como a intensidade dos sintomas, a presença de insuficiência renal, disfunção miocárdica e associação com miocardiopatia restritiva. Esses últimos dois melhor avaliados pela RM, a qual foi realizada. O paciente; excetuando pelo LES, não apresentava comorbidades significativas que contra indicassem a cirurgia. Em suma, paciente com o diagnóstico de pericardite constrictiva, com possibilidade cirúrgica, deve realizar pericardiectomia, uma vez que representa o único tratamento definitivo.

Constrictive pericarditis - up to date;

Current medical diagnosis and treatment; 2014;

Pubmed- constrictive pericarditis;

Cochrane- constrictive pericarditis.

PE645 PNEUMONECTOMIA EM TUMOR CARCINOIDE

DE BAIXO GRAU DE MALIGNIDADE: RELATO DE CASO

JOHN ALEXANDER OLIVEIRA FREITAS; JOSÉ LUCAS DE CARVALHO; RAFAEL LUCAS COSTA DE CARVALHO; CARLOS EDUARDO MOREIRA GUEDINE JUNIOR; GEYHSY ELAYNNE SILVA ROCHA; PATRICIA MENANDRO ANDRADE; KLICIA DUARTE AMORIM

UFPB, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tumores carcinóides ; pneumectomia; cirurgia torácica

Introdução: Os tumores carcinóides representam 1 a 2% de todas as neoplasias malignas pulmonares. São tumores neuroendócrinos com quadro clínico variável que acometem trato gastrointestinal e pulmão. O diagnóstico é realizado através de imagem, broncoscopia e confirmação histopatológica e imunohistoquímica. **Relato de Caso:** Homem, 38 anos, comerciante, não tabagista, relatava dor em hemitórax direito, compressiva, febre esporádica e perda ponderal de 3 Kg há dois meses. Tomografia computadorizada de tórax evidenciou lesão expansiva, ovalada e contornos lobulados, junto ao hilo pulmonar direito, insinuando-se para o lobo inferior ipsilateral e para o interior do respectivo brônquio, medindo aproximadamente 6,6 x 7,5 x 5,4 cm. Foi feita broncofibroscopia com biópsia de fragmento de lesão vegetante, de superfície lisa e ricamente vascularizada, distando 2cm da carina secundária e obstruindo brônquio intermediário. Os achados morfológicos e de imuno-histoquímica evidenciaram tumor carcinóide bem diferenciado. Optou-se pelo tratamento cirúrgico com bilobectomia média e inferior direita. No transoperatório observou-se invasão neoplásica transcural, com acometimento de lobo superior e linfonodomegalia, optando-se, assim, pela pneumectomia direita com linfadenectomia. **Discussão:** Os tumores neuroendócrinos primários do pulmão se originam na própria mucosa brônquica, nas células de Kulchitzky e são capazes de produzir e secretar neuroaminas e hormônios peptídeos. Classificam-se em quatro tipos: tumor carcinóide típico (0,8-2%), carcinóide atípico (0,2%), carcinoma neuroendócrino de grandes células (3%) e carcinoma neuroendócrino de pequenas células (20%). Os dois primeiros são de baixo e intermediário grau de malignidade, respectivamente, os dois últimos são de alto grau. Os tumores carcinóides (TC) ocorrem mais comumente nos tratos gastrointestinal (70% a 90%) e pulmonar (25%). O atípico está associado a tabagismo, sexo masculino, faixas etárias maiores e envolvimento ganglionar, enquanto o carcinóide típico não tem relação estabelecida com tabagismo ou sexo, acometendo pacientes mais jovens. Os típicos são a neoplasia pulmonar primária mais comum na infância e adolescência, raramente apresentam metástases e tem melhor prognóstico quando comparados a forma atípica. Os biomarcadores neuroendócrinos relacionados são: chromogranin, synaptophysin e CD56. Outro importante marcador é o Ki 67, considerado o de maior acurácia na detecção do grau de proliferação celular, de forma que, valores inferiores a 2% relacionam-se a lesões de baixo grau de malignidade. No caso em questão seu valor era inferior a 1%. Em relação ao diagnóstico imagiológico e broncoscópico, os TC apresentam-se geralmente como massas bem delimitadas, arredondadas, hilares, endobrônquicas. O tratamento de escolha é a ressecção cirúrgica limitada ou, menos frequentemente, pneumectomia em lesões mais extensas associado a linfadenectomia.

HORSCH, D.; SCHRIND, K.W.; ANLAUF, M.; DARWIDRE, K.; DE-NECKE, T.; BAUM, R.P.; SPITZVEG, C.; GROHE, C.; PRESSEL, N.; STREMMEL, C.; HEIGENER, D.F.; SERKE, M.; EGEL, T.; PAVEL, M.; WALLER, C.F.; DEPPERMAN, K.M.; ARNOLD, R.; HUBER, R.M.; WEBER, R.M.; HOFFMANN, H. Neuroendocrine tumors of the bronchopulmonary system (typical and atypical carcinoid tumors): Current strategies in diagnosis and treatment- conclusions of an expert meeting February 2011 in Weimar, Germany. *Onco Res. Treat.*, n. 37, v. 5, p. 266- 76, 2014. ICHIKI, Y.; NAGASHIMA, A.; YASUDA, M.; TAKENAYAMO, M. Carcinoid tumors of lung: A report of 11 cases. *Asian Journal of Surgery*, v. 36, p. 116- 120, 2013.

O'CONNOR, J.; MARMIOSSOLLE, F.; BESTANI, C.; PESCE, V.;

BELLI, S.; DOMINICHINI, E.; GUILHERMO, M.; PRICE, P.; GIACONI, N.; PAIROLA, L.; LORIA, F.; HUERTAS, E.; MARTIN, C.; PATANE, K.; POLERI, C.; ROSENBERG, M.; CABANNE, K.; KUJARUK, M.; CAINO, V.; ZAMORA, V.; MARIANI, J.; DIOCA, M.; PARMA, P.; PODESIA, G.; ANDRIANI, G.; GONDOLES, G.; ROCA, E. Observational study of patients with gastroenteropancreatic and bronchial neuroendocrine tumors in Argentina: Results from the large database of a multidisciplinary group clinical multicenter study. *Molecular and Clinical Oncology*, v. 2, p. 673- 684, 2014.

SAYEG, Y.; SAYEG, M.; BAURN, R.P.; KULKARNI, H.R.; PRESSEL, N.; MODER, I.; KUNZE, A.; SANGES, J.; HORSCH, D.; BONNET, R. Pulmonary neuroendocrine neoplasms. *Pneumologie*, n. 68, v. 7, p. 456-477, 2014.

TRAVIS W.D., BRAMBILLA E., MULLER-HERMELINK H.K., HARRIS C.C. (Eds.): *World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart*. Lyon: IARC Press, 2004.

WU, B.; HU, Y.; SUN, J.; WANG, J.; WANG, P.; DONG, W.; TAO, H.; GAO, W.; Analysis on the characteristics and prognosis of pulmonary neuroendocrine tumors. *Asian Pacif Journal of Cancer Prevention*, v. 15, 2014.

PE646 AGENESIA PULMONAR UNILATERAL, CONTINUAÇÃO DO RELATO

MATHEUS NISTER MOREIRA REIS; CEZAR AUGUSTO DOS SANTOS; NADIA CRISTINE NUNES CORTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Agenesia; pulmão; cirurgia

Este trabalho relata o caso de uma criança diagnosticada com agenesia do pulmão direito associada à comunicação interatrial e persistência de canal arterial. Após desconforto respiratório ao nascimento permaneceu assintomática até vinte e dois meses quando iniciou insuficiência respiratória secundária a compressão extrínseca em brônquio esquerdo. Submetida a pericardiopexia sem sucesso, faleceu após cerca de quarenta dias. **Introdução:** A agenesia pulmonar é uma malformação congênita rara que consiste na ausência do parênquima, brônquios e vasos pulmonares. A etiologia é incerta com apresentação exuberante quando associada a outros defeitos, sendo de pior o prognóstico da agenesia direita. **RELATO DE CASO** S.M.S., um ano e dez meses, diagnosticada com agenesia pulmonar direita após síndrome de desconforto respiratório ao nascimento. Permaneceu assintomática até então, quando iniciou com estridor e desconforto respiratório. Submetida à tomografia computadorizada de tórax que evidenciou dextrocardia, tração dos vasos pulmonares e compressão de brônquio principal esquerdo. Optado por pericardiopexia em esterno, porém manteve desconforto respiratório. Cogitada a hipótese de acotovelamento de traqueia, por ser alongada e desviada, obstruindo fluxo aéreo. Foi submetida a traqueostomia sem sucesso em decorrência de estenose. Manteve episódios diários de instabilidade hemodinâmica com necessidade constante de drogas vasoativas, além de hipoventilação pulmonar e acidose respiratória grave. **DISCUSSÃO** Agenesia pulmonar unilateral é uma anomalia congênita rara associada à ausência completa de parênquima, brônquio e vasos pulmonares unilaterais, que pode ocorrer associado ou não a outros defeitos. A etiologia permanece incerta, porém o prognóstico é pior à direita, quando ocorrem alterações cardiovasculares simultaneamente. Alterações unilaterais se apresentam com desvio e rotação de coração e mediastino para hemitórax vazio, resultando em estenose traqueobrônquica por compressão pelo arco aórtico, distorção e compressão de grandes vasos e vias aéreas (traqueia e brônquio esquerdo) através da artéria pulmonar dilatada pelo shunt esquerdo direito e veia cava superior esquerda impedindo crescimento traqueal. Diferentes técnicas cirúrgicas foram propostas na literatura para corrigir o dano, divididas em cardiotorácicas e traqueais, sendo essas as de interesse para o caso em tela. Como exemplos, temos: estabilização de mediastino com pericardiopexia, aortopexia, dilatação da estenose e traqueoplastia com desvio traqueal anterior ao arco aórtico.

A despeito da gravidade dos pacientes e da pequena amostragem, bons resultados foram publicados. CONCLUSÃO Agnesia pulmonar unilateral é uma desordem rara e, quando associada a defeitos cardiovasculares e estenose de via aérea, apresenta pior prognóstico. A pericardiopexia foi a técnica de escolha no caso, embora sejam raros os resultados publicados, sendo necessários mais estudos para melhor abordagem.

Chou AK, Huang SC, Chen SC, Huang PM, Wang JK, Wu MH, et al. Unilateral lung agenesis -- detrimental roles of surrounding vessels. *Pediatr pulmonol.* 2007;42(3):242-8. PMID: 17238192 <http://dx.doi.org/10.1002/ppul.20561>

Nandan D, Bhatt GC, Dewan V, Pongener I. Complete right lung agenesis with dextrocardia: an unusual cause of respiratory distress. *J Clin Imaging Sci.* 2012;2(81). PMID: PMC3551508 <http://dx.doi.org/10.4103/2156-7514.105140>

Alvarez AJ, Vaccaro MI, Verdejo HP, Villarroel CQ, Puentes RR. Unilateral pulmonary agenesis associated with multiple malformations-a case report [Article in Spanish]. *Rev Chil Pediatr.* 2000;71(1):41-5. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-4106200000100008>

PE647 TUMOR FIBROSO SOLITÁRIO DE PLEURA: ANÁLISE DE SEIS CASOS

THIAGO GANGI BACHICHI; CAIO SANTOS HOLANDA; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ANDRÉ MIOTTO; JOSÉ ERNESTO SUCCI; ILKA SANTORO LOPES; ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; JOÃO ALESSIO JULIANO PERFEITO
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tumor fibroso solitário; neoplasias pleurais; mesotelioma benigno

Introdução O Tumor fibroso solitário de pleura é uma neoplasia rara, geralmente benigna. Na maioria das vezes é assintomática, mas pode os pacientes podem apresentar sintomas como: dor torácica, hipoglicemia e dispneia. Ele representa 5% dos tumores de pleura. O tratamento é cirúrgico com boa prognóstico, contudo pode ocorrer recidiva. **Objetivo:** Serie de caso com a evolução de seis pacientes tratados no serviço. **Relatos clínicos** Nesse estudo foram revisados os prontuários de seis pacientes submetidos à ressecções cirúrgicas de tumores fibrosos solitários de pleura no Serviço de Cirurgia Torácica no período de junho de 2008 a junho de 2014. Todos possuíam mais de 40 anos de idade e foram encaminhados ao serviço devido a alterações tomográficas e os seguintes sintomas: quatro pacientes com dispneia, destes um referia tosse e outro apresentou episódios de hipoglicemia. Uma paciente não apresentava sintomas e veio encaminhada por achado no exame de imagem realizado de forma rotineira. Outro paciente apresentava abaulamento em hemitórax direito, sem qualquer sintoma associado. Três pacientes realizaram biópsia antes do procedimento cirúrgico, e todos foram submetidos à ressecção completa do tumor. Em um dos casos o paciente apresentou parada cardiorrespiratória no pós-operatório imediato de ressecção de um Tumor fibroso solitário gigante, logo após a mudança de decúbito na sala de cirurgia, evoluindo a óbito. Os demais pacientes estão em acompanhamento ambulatorial, sendo que nenhum deles apresentou sintomas ou alterações radiológicas até o momento. **Discussão:** A grande maioria dos pacientes se beneficia do tratamento cirúrgico do Tumor fibroso solitário. Contudo, apesar de sua ressecção ser usualmente simples, devemos nos atentar a presença de riscos mais elevados em tumores volumosos. Na maioria dos casos a confirmação diagnóstica do Tumor fibroso solitário se dá no pós-operatório com o anatomopatológico e o perfil imunohistoquímico da peça cirúrgica. Todavia, alguns pacientes apresentam doenças de base como DPOC, por exemplo, que limitam grandes ressecções pulmonares durante o ato cirúrgico. Nesses doentes, caso a avaliação pré-operatória os avalie como de alto risco para a maior cirurgia proposta, seria compreensível a realização de uma biópsia pré-operatória guiada por tomografia computadorizada. Ela representaria uma tentativa de diferenciação do Tumor fibroso solitário com as patologias que requerem cirurgias mais invasivas e com maior probabilidade de ressecções pulmonares às quais o paciente poderia não suportar.

1-Robinson LA. Solitary fibrous tumor of pleura. *Cancer Control* 2006;13:264-9

2- Briselli M, Mark EJ, Dickersin GR. Solitary fibrous tumor of the pleura: eight new cases and review of 360 cases in the literature. *Cancer.* 1981;47:2678-89.

3- Harrison-Phipps KM, Nichols FC, Schleck CD, Deschamps C, Cassivi SD, Schipper PH, et al. Solitary fibrous tumor of the pleura: Results of surgical treatment and long term prognosis. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2009;138:19-25.

4-Lee SK, Im JG, Choe KO, Kim CJ, Lee BH. CT findings in benign fibrous mesothelioma of the pleura: pathologic correlation in nine patients. *Am J Roentgenol.* 1992; 158:983-6.

5- Maria Virginia Ortega1, Gabriela Gualco1, Maria Luisa Musto, Richard Wins2, José Maggiolo2, Gonzalo Ardao1 Tumor fibroso solitário de la pleura Aspectos clínico-patológicos. *Revista Española de patología Vol. 38, n.º 1, 2005.*

PE648 MODIFICAÇÃO DA TÉCNICA DE RAVITCH PARA CORREÇÃO DO PECTUS EXCAVATUM

NILTON HAERTEL GOMES; JEFFERSON ANDRE PIRES; RENATA MULLER ROSENTHAL; JULIANE DA SILVA NEMITZ; VIVIANE DA SILVA TRINDADE; BRUNO DE MORAES GOMES; SILVIA COUGO MADRUGA; LUCAS BELTRAME ZAMBERLAN
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL

Palavras-chave: Pectus excavatum; correção cirúrgica; cirurgia torácica

Introdução: O pectus excavatum é uma deformidade na parede torácica caracterizada por uma depressão no osso esterno(1). Atualmente são usadas duas técnicas para correção: a técnica de Ravitch e Nuss. A primeira consiste na realização do procedimento aberto com ressecção subpericardial das cartilagens costais, e esternotomia com fixação por malhas de polipropileno ou outros materiais. A segunda utiliza-se a videotoracoscopia sendo colocado uma barra metálica de Nuss anteriorizando o esterno (2-4). O **Objetivo** deste artigo é o relato da modificação da técnica de Ravitch para correção do pectus excavatum. **Relato de Caso** Foram selecionados quatro casos de pectus excavatum em pacientes jovens com grau severo avaliados pelo "pectus severity index" (PSI>3,5). O procedimento consiste em uma incisão de aproximadamente 10 cm transversal inframamilar seguido pelo descolamento da pele da fáscia do músculo peitoral maior. Após é realizada a desinserção deste músculo do osso esterno até a exposição do esterno e das cartilagens costais. Em seguida realiza-se a dissecação subpericardial das cartilagens costais e posterior ressecção das cartilagens defeituosas (geralmente da 7ª a 10ª), bem como do processo xifóide. Após realiza-se uma esternotomia em cunha com a finalidade de colocar o osso esterno em sua posição anômica (ângulo de 30 ° entre o manúbrio e corpo esternal), sendo fixado com placa metálica ortopédica em formato de "T". Por fim realiza-se a aproximação do músculo peitoral bem como o fechamento do subcutâneo e pele. Deixa-se um dreno à vácuo para possível drenagem de coleções líquidas. Os quatro casos foram realizados sem intercorrências, não houve acidentes no intra-operatório. Não houve nenhuma recorrência do pectus excavatum em nenhum dos pacientes. **Discussão:** Quanto a técnica para a correção do pectus excavatum não há um consenso ou estudos randomizados comparando qual a melhor técnica a ser usada, sendo concluído que a melhor técnica é a que o cirurgião está mais habituado a fazer (5). Usamos a técnica modificada de Ravitch com a fixação do esterno com placa metálica em "T" por ter como vantagem a realização de uma incisão menor, menor descolamento do osso esterno do pericárdio e menor reação inflamatória haja vista que a colocação de tela de polipropileno causa uma reação a longo prazo muito maior que uma pequena placa de aço, diminuindo assim a incidência de tórax constritivo bem como das morbidades relacionados a maior reação inflamatória da malha. Se comparado a técnica de Nuss, vemos como vantagem a menor recorrência do pectus excavatum, menor índices de dor crônica e menor chance de lesões graves como perfuração cardíaca que a barra de Nuss pode causar. A técnica modificada de Ravitch com a fixação do esterno com placa metálica ortopédica nesses quatro casos

mostrou-se segura com baixa morbidade e boa evolução pós-operatória e nenhuma recorrência nos casos.

- 1) Kelly RE Jr. Pectus excavatum: historical background, clinical Picture, preoperative evaluation and criteria for operation. *Semin. Pediatr. Surg* 2008; 17:181.
- 2) Nuss D, Kelly RE Jr. Indications and technique of Nuss procedure for pectus excavatum. *Thorac Surg Clin* 2010; 20:583.
- 3) Ravitch MM, The operative treatment of pectus excavatum. *Ann Surg* 1949; 129: 429.
- 4) Robicsek F, Watts LT, Fokin AA. Surgical repair of pectus excavatum and carinatum. *Sem Thorac Cardiovasc Surg* 2009; 21:64.
- 5) Frantz FW. Indications and guidelines for pectus excavatum repair. *Curr Opin Pediatr* 2011; 23:486.

PE649 PNEUMECTOMIA POR VIDEOTORACOSCOPIA PARA TRATAMENTO DE CARCINOMA EPIDERMÓIDE: RELATO DE CASO

JOHN ALEXANDER OLIVEIRA FREITAS; PETRÚCIO ABRANTES SARMENTO; RAFAEL LUCAS COSTA DE CARVALHO; CARLOS EDUARDO MOREIRA GUEDINE JUNIOR; GEYHSY ELAYNNE SILVA ROCHA; PATRICIA MENANDRO ANDRADE; KLICIA DUARTE AMORIM

UFPB, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Pneumectomia; videotoracosopia; carcinoma epidermóide

Introdução: O câncer de pulmão apresenta-se como problema de saúde pública, sendo de maior prevalência e mortalidade no mundo. No Brasil, para o ano de 2014, são estimados 16.400 casos novos entre os homens e 10.930 entre as mulheres, com um risco estimado de 16,79 casos novos a cada 100 mil homens e 10,75 a cada 100 mil mulheres. O presente trabalho tem por Objetivo relatar o caso de um paciente submetido à pneumectomia videotoracoscópica para tratamento de carcinoma epidermóide em pulmão esquerdo. **Relato do Caso:** Paciente do sexo masculino, 73 anos de idade, agricultor, natural, com história de tabagismo importante (50 maços/ano), hipertensão e diabetes mellitus. Referia tosse seca persistente, com piora noturna, há seis meses; negando outros sintomas associados. Ao exame físico, não apresentava achados significativos. Entretanto, à radiografia do tórax observava-se opacidade de conformação nodular em região parahilar esquerda. Na tomografia evidenciou-se lesão expansiva sólida, captante de contraste, de contornos irregulares, medindo 2,5x1,7 cm, justa hilar à esquerda e em íntima relação com a artéria segmentar lingular. Sem linfonodos hilares e mediastinais suspeitos. A biópsia broncoscópica da lesão vegetante e infiltrativa, obstruindo completamente o brônquio lingular, foi compatível com carcinoma epidermóide. Depois de realizada quimioterapia neoadjuvante, o paciente foi submetido à videotoracosopia, optando-se pela pneumectomia esquerda videotoracoscópica com linfadenectomia quando da visualização de lesão sobre a artéria segmentar, direcionada para língua e troncos basais. Paciente evoluiu clinicamente estável no pós-operatório, recebendo alta para acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** A relação entre o câncer de pulmão e o tabagismo é bem estabelecida, com até 90% dos casos atribuíveis ao hábito. Entre os fumantes do sexo masculino, o carcinoma de células epidermóide é o subtipo predominante. A otimização do tratamento de câncer com localização central requer considerações especiais para determinar a ressecabilidade, envolvendo, portanto, uma equipe multidisciplinar a realizar cuidadoso estadiamento. Além da tomografia computadorizada, a broncoscopia contribui sobremaneira no diagnóstico e planejamento cirúrgico dos tumores centrais, determinando a extensão da ressecção por avaliação do comprometimento das vias aéreas. Tumores com localização a 2 cm da carina permitem técnicas de broncoplastia, limitando a extensão da ressecção do parênquima, proporcionando menor morbidade e melhores resultados fisiológicos do que a pneumectomia. Entretanto, o estadiamento clínico pode ser limitado pelos métodos de imagem disponíveis, devendo-se considerar a exploração cirúrgica para elucidação definitiva do caso e estadiamento pós-cirúrgico. Por conseguinte,

torna-se necessário o planejamento prévio de procedimentos cirúrgicos complexos que podem requisitar perícia adicional a depender dos achados trans-operatórios.

BACKHUS, L.M.; WOOD, D.E. Management of centrally located non-small-cell carcinoma. *Oncology*. 2014, vol.23, n.3, p. 215. INCA. Estimativa 2014. Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_nacional_controle_cancer_colo_uterio/conceito_magnitude>. Acesso em : 29 jul.2014.

NOVAES, F. T. et al. Câncer de pulmão: histologia, estádio, tratamento e sobrevida. *J. bras. pneumol*. 2008, vol.34, n.8, pp. 595-600.

PESCH, B. et al. Cigarette smoking and lung cancer – relative risk estimates for the major histological types from a pooled analysis of case control studies. *Int. J. Cancer*. 2012, vol.131, n.5, pp. 1210-9.

SHI, W. et al. Sleeve lobectomy versus pneumonectomy for non-small cell lung cancer: a meta-analysis. *World J. Surg Oncol*. 2012, vol.265, n.10

PE650 TRATAMENTO CIRÚRGICO DO ENFISEMA BOLHOSO – TÉCNICA DE BROMPTON MODIFICADA

NILTON HAERTEL GOMES; BRUNO DE MORAES GOMES; LUIGGI ANSELMO LEONARDI; RENATA MULLER ROSENTHAL; BRUNA MAIA AMORIM; SILVIA COUGO MADRUGA; LUCAS BELTRAME ZAMBERLAN; JERONIMO DE MATTOS SICCIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL

Palavras-chave: Brompton; enfisema; drenagem

Introdução: Na doença enfisematosa pulmonar bolhosa, o tamanho das bolhas pode variar de pequenas (visíveis somente por tomografia) à grandes ocupando a maior parte de um hemitórax comprimindo o parênquima adjacente. ¹ Muitas Técnicas foram desenvolvidas no tratamento cirúrgico da bolha dominante, objetivando a reexpansão do tecido pulmonar funcional ². Baseada na modificação da técnica inicialmente descrita por Monaldi de drenagem intracavitária de abscessos tuberculosos em 1938, a técnica de Brompton consiste na utilização de TC para identificar com precisão o sítio de incisão, talcagem intracavitária da bolha de enfisema e drenagem da mesma por curto período de tempo associado à pleurodese química do restante do parênquima reduzindo escape aéreo e permitindo assim, possíveis drenagens percutâneas quando necessárias³. Técnica descrita e concebida tendo em vista pacientes com doença enfisematosa avançada, com função pulmonar ruim e não toleráveis a toracotomia maior com perda de parênquima durante ressecção. A grande vantagem da técnica de Brompton, é que não há ressecção de parênquima pulmonar ². Neste relato, foi adotado tratamento cirúrgico em paciente com enfisema bolhoso avançado através da Técnica de Brompton modificada com uso de cirurgia vídeo assistida. **Relato do Caso** Paciente masculino, 74 anos de idade, branco, ex-tabagista (35 maços/ano) em abstinência há 15 anos, com história de dispnéia progressiva. Interna por piora da dispnéia e tosse. Classificado como DPOC classe IV (GOLD) e descompensado devido à infecção respiratória. Após manejo clínico, foi discutida a possibilidade de tratamento cirúrgico da bolha dominante em terço inferior de hemitórax esquerdo. Em virtude do distúrbio ventilatório obstrutivo de grau severo, espirometria (VEF1: 0.64L – 19,5%), foi proposto cirurgia conforme técnica de Brompton modificada com uso da técnica vídeo assistida conforme descrição: Paciente em decúbito lateral direito, toracotomia lateral de aproximadamente 5 cm no sétimo espaço intercostal, identificado bolha de enfisema com óptica 30° e tracionada através incisão com pinças de Duval; talcagem intracavitária da bolha de enfisema e colocação de sonda Foley nº 28 maturada com duas suturas concêntricas com fio Prolene 3-0 e exteriorizada por contra incisão. Procedeu-se a pleurodese química do hemitórax esquerdo e fechamento mantendo dreno de tórax e sonda Foley em selo d'água. No 8º dia pós operatório foi retirado sonda e no dia seguinte o dreno de tórax. **Discussão:** A técnica utilizada demonstrou bom resultado. Com melhora dos padrões ventilatórios (VEF1 pós operatório

1.06L – 32.2%), e melhora clínica do paciente. O não uso de afastadores na toracotomia contribuiu em diminuir o tempo cirúrgico e a morbidade do procedimento.

1. Peter Goldstraw, FRCS; Mario Petrou, BSc, MB, BS - The surgical treatment of emphysema - Chest surgery Clinics of America, Volume 5, number 4, November 1995
2. G E VENN, P R WILLIAMS, P GOLDSTRAW ; From Brompton Hospital, London - Intracavity drainage for bullous, emphysematous lung disease: experience with the Brompton technique. Thorax 1988;43:998-1002. Downloaded from thorax.bmj.com on November 4, 2013 - Published by group.bmj.com
- 3 . Samir S. Shah, MBBS, and Peter Goldstraw, FRCS ; Department of Thoracic Surgery, Royal Brompton National Heart and Lung Hospital, London, England Surgical - Treatment of Bullous Emphysema: Experience With the Brompton Technique. Ann Thorac Surgery 1994;58:1452-6)

PE651 FÍSTULA TRAQUEO-ESOFÁGICA POR MIGRAÇÃO DE PRÓTESE DE ESÔFAGO NO CARCINOMA ESOFÁGICO: RELATO DE CASO

GUSTAVO ALVES ARAUJO FERREIRA; ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES; CLÁUDIA SILVA CUNHA; LARA GABRIELA FONSECA MARTINS; HUGO WEYSFIELD MENDES; ANTONIO OLIVEIRA DOS SANTOS JUNIOR; RONE ANTONIO ALVES DE ABREU; LUIZ FLÁVIO QUINTA JÚNIOR
ITPAC (INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS), ARAGUAÍNA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Traqueoplastia; cancer de esôfago; tubo de montgomery

Introdução: A fistula traqueoesofágica adquiridas podem ser de causas benignas, ventilação mecânica, doença granulomatosa, migração de prótese traqueal ou esofágica, traumas e lesões iatrogênicas, ou malignas, destacando-se as neoplasias de esôfago, laringe e pulmão. A neoplasia de esôfago quando avançada pode desencadear o aparecimento desta, levando a dispnéia e quadros repetitivos de infecção respiratória. Esta evolução é trágica, reduzindo a sobrevida do paciente. O tratamento de escolha, quando possível é a ressecção-anastomose traqueal. Entretanto raramente é realizada nas fistulas por neoplasia devido ao mal prognóstico e estado geral do paciente. As próteses traqueais de silicone em T (Montgomery) ou Dumon tem papel importante para o controle dos sintomas nessa situação. **Relato de Caso:** Paciente, sexo masculino, com neoplasia de esôfago estadio II, tratada com radio e quimioterapia de intuito curativo evoluindo com estenose esofágica. Realizada colocação de stent esofágico por disfagia para líquidos. Evoluiu com fistula traqueoesofágica e migração do stent para traqueia. Internou novamente para realização de gastroplastia. Durante internação, paciente evoluiu com dispnéia intensa, dificuldade de tossir e desconforto retroesternal, sendo solicitado avaliação da cirurgia torácica, a qual realizou broncoscopia diagnóstica e terapêutica com inserção de cânula traqueal abaixo da fistula. Posteriormente, em procedimento conjunto com a cirurgia oncológica, a cirurgia torácica realizou cervicotomia e retirada do stent esofágico com auxílio de broncoscopia rígida, associado a passagem de tubo de Montgomery. Atualmente paciente segue em acompanhamento no ambulatório de cirurgia torácica, sem evidências de recidiva de neoplasia. **Discussão:** As fistulas traqueoesofágicas em carcinoma esofágico são mais comuns do que os estudos mostram, sendo a necrose da massa tumoral uma causa importante, contudo no caso descrito a fistula se desenvolveu devido a migração da prótese esofágica. Segundo pesquisas³ a taxa de fistulas, como a citada, é maior do que as diagnosticadas, e interfere ativamente na sobrevida destes pacientes. Após a intervenção notou-se grande melhora na qualidade de vida e reduziu-se sua morbidade, sendo que o mesmo já, inclusive, superou sua expectativa inicial de sobrevida. Em vista da evolução apresentada, é válido avaliar, no início do tratamento de pacientes com quadro semelhante, broncoscopias prévias para análise traqueal, questionando inclusive uma possível intervenção conjunta já num primeiro momento cirúrgico, com colocação de stent esofágico e uma prótese traqueal. Com tais

intervenções seria possível evitar a migração da prótese restringindo o desenvolvimento da fistula e evitando complicações como infecções respiratórias de repetição.

- [1] HOVDE Oinstein et al, Iatrogenic esôfago-tracheal fistula: Challenges in diagnosis and management, World J Gastroenterol, Janeiro de 2013, vlume 119, pag. 594-596
- [2] BELLEGIC C. et al, Tracheobronchial stenting in pacientes with esophageal cancer involving the central airways, Endoscopy, 1999, 31:232-6
- [3] Balazs A, Galambos Z, Kupcsulik PK. Characteristics of esophagorespiratory fistulas resulting from esophageal cancers: a single-center study on 243 cases in a 20-year period. World J Surg 2009;33:994-1001
- [4] MYIATA, Tatsunori et al, Successful esophageal by-pass surgery in a paciente with a large tracheoesophageal fistula following endotracheal stenting and chemoradioterapy for advanced esophageal câncer: case report, Esopgafeals, 2013, 10:27-29
- [5] SHIN, Jii Hoon; KIM, Jin-Hyoung; SONG, Hoo-Young; Interventional Management of esophagorespiratory fistula, Korean J Radiol 2010, 11:133-140

PE652 TIMECTOMIA NO DIAGNÓSTICO DA MIASTENIA GRAVE: RELATO DE CASO

PAULA MARTINS RODRIGUES; RENATA CUNHA ALENCAR; ALEXANDRE ERNESTO POZZEBON MOURÃO; CELSO ASSIS REIS SILVA JÚNIOR; KARINE OLIVEIRA ANDRADE; CAMILA DE ALMEIDA BRAGA; LARISSA PAIVA FRANCO; HUGO WEYSFIELD MENDES
ITPAC, ARAGUAÍNA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Timectomia; miastenia grave; tratamento

Introdução A Miastenia Grave (MG) é um distúrbio neuromuscular caracterizado por déficit motor e fadigabilidade da musculatura esquelética. É uma doença crônica auto-imune resultante da ação de anticorpos contra os receptores pós-sinápticos de acetilcolina na junção neuromuscular. O mecanismo pelo qual a resposta imune é iniciada e mantida na MG ainda não é bem esclarecido, mas o timo parece desempenhar um papel importante nesse processo. O diagnóstico pode ser clínico, o quadro principal é de fraqueza muscular, e complementado por exames como a eletroneuromiografia, teste farmacológico, através da administração de anticolinesterásicos, dosagem de anticorpos anti-receptor de acetilcolina e tomografia de tórax, pois aproximadamente 75% dos pacientes miastênicos apresentam anormalidades no tecido tímico. R.P.L., feminino, 29 anos, apresentou astenia e sonolência progressivas, que evoluíram com alterações da fala e dificuldade de deglutição. O quadro se repetia em crises episódicas. Buscou atendimento médico, sem conseguir um diagnóstico, apenas era tratada com anti-depressivos. Após um ano e grave piora, quando não conseguia fechar os olhos, não deglutia, tinha dificuldade para falar e respirar além de fraqueza nos membros, procurou um neurologista e foi submetida a eletroneuromiografia e a dosagem de anticorpos anti-receptor de acetilcolina. Laudo eletromiográfico: doença da placa motora pós-sináptica (Miastenia Gravis), anticorpo anti-receptor de acetilcolina: 1,20 nmol/L (valor normal: até 0,15 nmol/L). Dois meses depois do diagnóstico, o neurologista sugeriu a realização de uma timectomia, como tentativa de melhorar o quadro. A cirurgia proporcionou melhora temporária da doença, possibilitando a diminuição das doses de corticóide e imunossupressor administradas. Porém, houve aumento da frequência das crises meses depois e reajustes das doses novamente. Decorridos dois anos da cirurgia a paciente apresenta crises menos frequentes e mais amenas com o tratamento, está em uso de prednisona, azatioprina, piridostigmina e a cada dois ou três meses é internada para administração da imunoglobulina. **Discussão** Devem-se distinguir duas questões: a remoção cirúrgica do timoma e a timectomia como tratamento da miastenia gravis. A remoção cirúrgica do timoma é necessária em virtude da possibilidade de disseminação local do tumor, embora a maioria dos timomas seja benigna. Na ausência de tumor, as evidências disponíveis sugerem que até 85% dos pacientes apresentem

melhora após a timentomia; desses, cerca de 35% alcançam a remissão livre de medicação. Entretanto, a melhora costuma ser postergada em meses ou anos. A vantagem da timentomia é oferecer a possibilidade de um benefício a longo prazo, em alguns casos reduzindo ou eliminando a necessidade de tratamento clínico contínuo. Em decorrência desses benefícios em potencial e do risco desprezível em mãos hábeis, a timentomia ganhou ampla aceitação no tratamento da MG.

1. BRAUNWALD, E.; KASPER, D. L.; FAUCI, A. S.; et al.; Medicina interna de Harisson. 18.ed. Rio de Janeiro: Mcgraw-Hill, 2013.
2. Weinberg A, Gelijns A, Moskowitz A, Jaretzki A. Myasthenia gravis: outcome analysis. 2000. Available at: <http://www.neurology.org>
3. Sanders DB, Scoppetta C. The treatment of patients with myasthenia gravis. Neurol Clin North Am 1994; 12:343-68.

PE653 LINFANGIOLEIOMIOMATOSE NO TIMO: RELATO DE CASO

GUILHERME AUGUSTO OLIVEIRA; RAFAEL PANOSSO CADORE; WILLIAM LORENZI; HEYDER MAGALHÃES ESTEVÃO; MAURICIO GUIDI SAUERESSIG; ALEXANDRE HEITOR MORESCHI; LUIS FELIPE LOPEZ ARAUJO; CRISTIANO FEIJO ANDRADE
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Linfangioleiomiomatose; timo; quilotórax
Introdução: A linfangioleiomiomatose pulmonar é uma doença rara que afeta mulheres jovens em idade fértil. A característica anatomopatológica é o aspecto de coleções intersticiais de músculo liso e formação de cistos nos pulmões. É caracterizada como uma neoplasia mesenquimal benigna. A doença tem causa desconhecida e pode ter acometimento pulmonar e extrapulmonar. Os sintomas mais comuns são dispneia aos esforços e pneumotórax de repetição. Os pacientes podem apresentar também hemoptise, tosse não produtiva, derrame pleural e ascite quilosos. O retroperitônio é o local de mais frequente acometimento extrapulmonar. Não há, porém, descrição na literatura de acometimento do timo. **Relato do Caso:** Paciente de 40 anos, sexo feminino, tabagista com carga tabágica de 20 anos-maço, admitida na emergência com quadro de dor torácica ventilatório dependente há 7 dias, dispneia, tosse com expectoração hialina e raia de sangue. Referia dispneia progressiva, com piora na última semana. Exame físico apresentava crepitações pulmonares finas, difusas em ambos hemitórax. Rx de tórax evidenciou alterações intersticiais difusas. Tomografia de tórax e abdome mostrou lesões císticas difusas em todo o parênquima pulmonar, lesão com densidade líquida no mediastino anterior e massa cística de contornos lobulados no retroperitônio. Testes de função pulmonar mostravam VEF1 de 1,69 litros (69,9% previsto) e Volume Corrente de 100% do previsto; redução importante da capacidade de difusão do monóxido de carbono 6,3 ml/mmHg/min (23,5% previsto). A paciente foi levada à biópsia pulmonar e da lesão no mediastino anterior através de incisão paraesternal direita. O exame imuno-histoquímico foi positivo para HHF35, Desmina, HMB45, Estrógeno, Progesterona, CD31 e CD 34. Diagnóstico anatomopatológico de proliferação de células musculares lisas, compatível com linfangioleiomiomatose pulmonar e em remanescente de timo. Paciente teve alta hospitalar, porém retornou 8 dias após com queixa de dispneia importante e secreção na ferida operatória. Realizou nova TC de tórax que evidenciou moderado derrame pleural à esquerda, realizada punção com retirada de 900mL de líquido pleural leitoso. Bioquímica com triglicerídeos 2404mg/dL. Apresentou recidiva do derrame pleural, sem melhora com tratamento conservador, levada então à pleuroscopia com pleurodese com talco. Evoluiu sem recúmulo de derrame e com melhora sintomática. **Discussão:** O diagnóstico de linfangioleiomiomatose pode ser firmado em paciente com quadro clínico característico, lesões císticas pulmonares de paredes finas em TC de alta resolução e angiomiolipomas, sem a necessidade de biópsia. Todos estes achados estavam presentes nesta paciente. Havia, entretanto lesão no mediastino anterior que não costuma cursar com o quadro tí-

pico da doença. Por este motivo optou-se pela realização da biópsia que confirmou a suspeita de linfangioleiomiomatose pulmonar mas trouxe o diagnóstico ainda não descrito do acometimento tímico.

- Berger, J. L., and M. I. Shaff, 1981, Pulmonary lymphangioleiomyomatosis: J Comput Assist Tomogr, v. 5, p. 565-7.
2. Bonetti, F., P. L. Chiodera, M. Pea, G. Martignoni, F. Bosi, G. Zamboni, and G. M. Mariuzzi, 1993, Transbronchial biopsy in lymphangioleiomyomatosis of the lung. HMB45 for diagnosis: Am J Surg Pathol, v. 17, p. 1092-102.
 3. Cai, X., G. Pacheco-Rodriguez, M. Haughey, L. Samsel, S. Xu, H. P. Wu, J. P. McCoy, M. Stylianou, T. N. Darling, and J. Moss, 2013, Sirolimus decreases circulating LAM cells in patients with lymphangioleiomyomatosis: Chest.
 4. Carrington, C. B., D. W. Cugell, E. A. Gaensler, A. Marks, R. A. Redding, J. T. Schaaf, and A. Tomasian, 1977, Lymphangioleiomyomatosis. Physiologic-pathologic-radiologic correlations: Am Rev Respir Dis, v. 116, p. 977-95.
 5. Castro, M., C. W. Shepherd, M. R. Gomez, J. T. Lie, and J. H. Ryu, 1995, Pulmonary tuberous sclerosis: Chest, v. 107, p. 189-95.
 6. Chachaj, A., K. Drozd, M. Chabowski, P. Dziegiel, I. Grzegorek, A. Wojnar, P. Jazwiec, and A. Szuba, 2012, Chyloperitoneum, chylothorax and lower extremity lymphedema in woman with sporadic lymphangioleiomyomatosis successfully treated with sirolimus: a case report: Lymphology, v. 45, p. 53-7.
 7. Corrin, B., A. A. Liebow, and P. J. Friedman, 1975, Pulmonary lymphangioleiomyomatosis. A review: Am J Pathol, v. 79, p. 348-82.
 8. Costello, L. C., T. E. Hartman, and J. H. Ryu, 2000, High frequency of pulmonary lymphangioleiomyomatosis in women with tuberous sclerosis complex: Mayo Clin Proc, v. 75, p. 591-4.
 9. Hohman, D. W., D. Nogrehkar, and S. Ratnayake, 2008, Lymphangioleiomyomatosis: A review: Eur J Intern Med, v. 19, p. 319-24.
 10. Johnson, S. R., J. F. Cordier, R. Lazor, V. Cottin, U. Costabel, S. Harari, M. Reynaud-Gaubert, A. Boehler, M. Brauner, H. Popper, F. Bonetti, C. Kingswood, and R. P. o. t. E. L. T. Force, 2010, European Respiratory Society guidelines for the diagnosis and management of lymphangioleiomyomatosis: Eur Respir J, v. 35, p. 14-26.

PE654 FRATURA BRÔNQUICA - TRATAMENTO CIRÚRGICO

FEDERICO ENRIQUE GARCIA CIPRIANO; LYCIO UMEDA DESSOTE; FABIO CESAR DOMINGUES FAVARA; ALFREDO JOSÉ RODRIGUES; WALTER VILLELA DE ANDRADE VICENTE; PAULO ROBERTO BARBOSA EVORA
FACULDADE DE MEDICINA USP RIBEIRÃO PRETO - FMRP-USP - DIVISÃO DE CIRURGIA TORÁCICA E CARDIOVASCULAR, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Trauma torácico; fratura brônquica; estenose brônquica

Introdução: A incidência das lesões traqueobrônquicas, nos traumas de tórax, varia de 0,3% a 1%. Embora raras, as lesões da traqueia e grandes brônquios cursam com taxas de letalidade em torno de 30%. Mesmo quando a correção cirúrgica é realizada, o óbito acontece em 14 a 25% dos pacientes, geralmente causado pelas lesões associadas. **Relato do Caso:** Paciente do sexo masculino, 18 anos, natural e procedente de Ribeirão Preto (SP), sem patologias prévias conhecidas. Motociclista, vítima de acidente contra ônibus (sem informações sobre cinética do trauma). Encontrado na cena do acidente, com capacete, acordado, porém com grave desconforto respiratório que indicou intubação orotraqueal imediata. Também com fratura exposta de membro inferior direito. Radiografias diagnosticaram pneumotórax volumoso à esquerda com atelectasia parcial do pulmão esquerdo e pequeno derrame pleural, submetido a drenagem pleural. Extubado após 48 horas de ventilação mecânica sem intercorrências. Oito horas após extubação apresenta severa insuficiência respiratória com necessidade de reintubação orotraqueal (tentativa de mais duas

vezes). No décimo sétimo dia após realização de traqueostomia (indicada pelas três falhas de extubação), evolução com atelectasia completa de pulmão esquerdo. Radiografia de tórax com atelectasia completa de pulmão esquerdo. Broncofibroscopia mostrou brônquio fonte esquerdo com estenose em fungo cego em sua porção distal. Conduzido para tratamento cirúrgico com via de acesso por toracotomia lateral esquerda. Achados intra-operatórios confirmaram a estenose de porção distal de brônquio fonte esquerdo que estendia-se até a carina secundária. Realizada broncoplastia em brônquio fonte esquerdo com ressecção cirúrgica segmentar da porção brônquica estenosa e anastomose brônquica término-terminal (da porção intermédia do brônquio fonte esquerdo com os ostios brônquicos do lobo superior e do lobo inferior do pulmão esquerdo). Boa evolução bem no CTI e também apresentou evolução favorável na enfermaria com drenos pleurais sequencialmente retirados e com decanulação e fechamento da traqueostomia prévia. Alta após 40 dias de hospitalização. Discussão: O tratamento destas lesões traqueobrônquicas diagnosticadas na fase tardia, e já acompanhadas de estenose brônquica total e atelectasia, podem variar desde broncoplastia até a pneumonectomia. A avaliação definitiva do parênquima pulmonar é macroscópica, feita durante o ato operatório. O grau de comprometimento do pulmão determina o tipo de operação. Preenchidas essas condições, geralmente, o pulmão readquire suas funções, mesmo decorridos vários anos após a lesão. Finalmente, acredita-se que os principais fatores que interferem na evolução dos pacientes com lesões traumáticas da traqueia e brônquios são grau de suspeita da lesão; recursos hospitalares disponíveis, além das radiografias convencionais, principalmente a broncoscopia, e a experiência do cirurgião que determina o tratamento mais adequado para o caso.

1. Collins JP, Ketharanathan V, McConchie I. Rupture of major bronchi resulting from closed chest injuries. *Thorax*. 1973;28:371-375.
2. Bingol-Kologlu M, Fedakar M, Yagmurlu A, Fitoz S, Dindar H, Gokcora IH. Tracheobronchial rupture due to blunt chest trauma: report of a case. *Surg Today*. 2006;36:823-826.
3. Bertelsen S, Howitz P. Injuries of the trachea and bronchi. *Thorax*. 1972;27:188-194.
4. Schultz SC, Hammon JWJ, Turner CS, McGuirt WFJ, Nelson JM. Surgical management and follow-up of a complex tracheobronchial injury. *Ann Thorac Surg*. 1999;67:834-836.
5. Rossbach MM, Johnson SB, Gomez MA, Sako EY, Miller OL, Calhoon JH. Management of major tracheobronchial injuries: a 28-year experience. *Ann Thorac Surg*. 1998;65:182-186.
6. Maddali MM, Menon RG, Valliattu J. Traumatic bronchial rupture: implications of a delayed presentation. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2008;22:875-878.
7. Amauchi W, Birolini D, Branco PD, de Oliveira MR. [Lesions of the tracheobronchial tree due to closed chest injuries]. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo*. 1983;38:130-136.
8. Taskinen SO, Salo JA, Halttunen PE, Sovijarvi AR. Tracheobronchial rupture due to blunt chest trauma: a follow-up study. *Ann Thorac Surg*. 1989;48:846-849.
9. Guest JJJ, Anderson JN. Major airway injury in closed chest trauma. *Chest*. 1977;72:63-66.
10. Jiang X, Dong X, Zhao X, Peng C. Bronchial sleeve resection distal to the main bronchus with complete pulmonary preservation for benign or low-grade malignant tumors. *Ann Thorac Surg*. 2007;84:e19-e21.
11. Cerfolio RJ, Deschamps C, Allen MS, Trastek VF, Pairolero PC. Mainstem bronchial sleeve resection with pulmonary preservation. *Ann Thorac Surg*. 1996;61:1458-62; discussion 1462.

PE655 TORACOTOMIA NA SALA DE EMERGÊNCIA: RELATO DE CASO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

GUSTAVO ALVES ARAUJO FERREIRA; LARISSA PAIVA FRANCO; CELSO ASSIS REIS SILVA JÚNIOR; HUGO WEYSFIELD MENDES; GECYCA MASCARENHAS MENDES; LUIZ FLÁVIO QUINTA JÚNIOR

ITPAC (INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS), ARAGUAINA, TO, BRASIL.

Palavras-chave: Toracotomia; urgência; trauma

Introdução: O trauma torácico é responsável por cerca de 25%

das mortes relacionadas ao trauma. Contudo quando identificado precocemente, é passível de tratamento rápido e eficaz. A toracotomia não é o tratamento inicial indicado na grande maioria, já que 85%¹ destes se resolvem com uma simples drenagem torácica fechada. Estudos mostram alta mortalidade quando feita na sala de emergência, em torno de 86%², contra uma mortalidade de 67%² das toracotomias no centro cirúrgico. Os números mostram ser um procedimento de alto risco, reservando-se a casos indicados como fuga aérea importante, piora clínica em até 48 horas, drenagem de aspecto sangüinolento com mais de 200 ml/hora, lesão penetrante em zona de ziedler com sinais vitais ainda presentes e lesão toracoabdominal com suspeita de lesão diafragmática. Por fim, a toracotomia quando indicada não deve ser postergada, podendo, inclusive, ser realizada na própria sala de emergência se esta lhe der suporte. Entre os benefícios desta estão: hemostasia de sangramentos importantes como pinçamento do hilo pulmonar ou da aorta torácica, massagem cardíaca intratorácica, realizar a sutura de lesões cardíacas e pulmonares. Relato de Caso: Paciente masculino, 21 anos, chega ao pronto socorro do Hospital Regional de Araguaína (HRA) com lesão penetrante por barra de ferro, no 3º espaço intercostal (EIC) esquerdo, na linha hemiclavicular. Deu entrada consciente, com quadro de instabilidade hemodinâmica, por choque hipovolêmico, já recebendo reposição volêmica, evoluindo com parada cardiorrespiratória (PCR). Foi instituída oxigênio suplementar por máscara, e realizada toracotomia de urgência. Esta foi realizada em ântero-lateral esquerda, com rápida dissecação muscular para abordagem cardíaca, início de massagem intratorácica e o possível de hemostasia. Paciente veio a óbito após 20 minutos de PCR, recebendo diagnóstico de laceração aórtica durante necropsia. Discussão: A toracotomia, como dito acima, deve ser realizada quando há indicação clara, ou seja, quando existe um maior benefício do que risco. Esta é uma intervenção que exige conhecimento, sendo realizada pelo cirurgião torácico ou cirurgião do trauma. No caso descrito, apesar da rápida realização deste procedimento, o paciente veio a óbito devido à gravidade de seu quadro, contudo é notável as características do caso que indicaram a toracotomia, dentre elas destacando-se a lesão penetrante na zona de ziedler, choque hemorrágico de foco torácico. Esta foi realizada ainda na sala de emergência, com o mínimo de suporte necessário, visando uma alternativa de salvar o paciente, reduzindo o tempo de hemorragia decorrente da transferência da sala de emergência até o centro cirúrgico. No caso relatado houve lesão aórtica, comprovada na necropsia, causa descrita na primeira curva trimodal de mortes do trauma, comprovando a boa atuação do transporte de emergência e sua dificuldade terapêutica.

[1] PERLINGEIRO, Jacqueline Arantes Giannini, SAAD JUNIOR, Roberto, ASSEF, José Cesar; A abordagem ao traumatismo torácico, *Pneumologia Paulista*, vol. 22, nº 6, São Paulo, 2009

[2] ASSENSIO Juan A. et al, Toracotomia de urgência: uma revisão crítica, *Cirurgião Geral*, volume 26, número 2, Medigrafic.com, Guadalajara, México, Abril-Junho, 2004

[3] GIANNINI, Jacqueline Arantes et al, Ferimentos penetrantes tóraco-abdominais e de tórax e abdome: Análise comparativa da morbidade e mortalidade pós-operatórias, revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, volume XXV, nº 5, São Paulo, 1998.

[4] MATTOX, Kenneth et al, Trauma, 4ª edição, Editora Revinter, Rio de Janeiro 2005.

PE656 CISTO PERICÁRDICO - APRESENTAÇÃO INCOMUM

NILTON HAERTEL GOMES; BRUNO DE MORAES GOMES; JULIANE DA SILVA NEMITZ; LUIGGI ANSELMO LEONARDI; RENATA MULLER ROSENTHAL; EZEQUIEL ROCHA MATTOS; JEFFERSON ANDRE PIRES; JUNIOR GIL VICENTE

UFPEL, PELOTAS, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Cisto pericárdico; cisto mediastinal; cirurgia torácica

Introdução: Os cistos pericárdicos são anomalias congênicas incomuns do mediastino, sendo a maioria assintomática e diagnosticada incidentalmente por radiografia de tórax. A

incidência estimada é de 1:100.000. Ocorrem mais em adultos, sem preferência por sexo. Os sintomas são geralmente devido à compressão de órgãos adjacentes e incluem dispnéia, dor torácica e tosse. O achado radiológico mais frequente é de lesão radiodensa homogênea no ângulo costofrênico direito. O presente relato descreve um caso de excisão cirúrgica com sucesso de cisto pericárdico. **Relato de Caso:** Paciente de 47 anos, masculino, branco, motorista, ex-tabagista. Ao realizar exames de rotina apresentou radiografia de tórax evidenciando opacidade homogênea, de limites bem definidos, paracardiaca à direita. Paciente assintomático com exame físico sem alterações. Realizado TC de tórax evidenciando formação cística de contornos regulares, paracardiaca direita, cerca de 6,5 x 5,0 cm. Paciente foi submetido a tratamento cirúrgico com videotoracoscopia para identificação e ressecção da lesão, realizado punção de cisto pericárdico evidenciando líquido de aspecto citrino e ressecção integral da lesão. Paciente evoluiu sem intercorrências, recebendo alta hospitalar no 2º pós-operatório. **Discussão:** Cistos pericárdicos são incomuns, podem ser uni ou multilocular e com tamanho variando de 2-28cm². Cerca de setenta e cinco por cento dos casos são assintomáticos. Ocasionalmente, podem alterar a hemodinâmica cardiovascular e/ou expansibilidade pulmonar. Dentre as principais complicações, incluem-se ruptura, tamponamento cardíaco, obstrução do bronquíolo e insuficiência cardíaca. No diagnóstico diferencial devem ser considerados tumores sólidos, cisto broncogênico ou linfangiomas, hérnias diafragmáticas e aneurismas. O diagnóstico é realizado, na maioria das vezes, através de radiografia de tórax, ecocardiografia, tomografia computadorizada ou ressonância nuclear magnética. No entanto, o diagnóstico definitivo é feito por exame anatomopatológico. O tratamento para os cistos pericárdicos congênitos inclui tratamento conservador, aspiração percutânea ou ressecção cirúrgica. A observação é possível através de exames de imagem de repetição, no entanto, existem poucos estudos a respeito da segurança e cumprimento adequado do acompanhamento. A aspiração é outra opção terapêutica, mas há relatos de recorrência em um terço dos pacientes, após três anos. As indicações para ressecção de cistos pericárdicos estão mais associadas à presença de sintomas por comprometimento hemodinâmico ou ventilatório. Atualmente, a toracotomia videoassistida é a cirurgia recomendada e mais comumente usada, como no caso relatado. A resolução espontânea de cisto pericárdico foi descrita em poucos casos, provavelmente por ruptura. Enquanto a morbidade e mortalidade de cisto pericárdico permanecem desconhecidas, a cirurgia tem se demonstrado como única cura definitiva.

KOMANAPALLI, C. et al. Pericardial Cyst. The Cardiothoracic Surgery Network (<http://www.ctsnet.org>) Mon, August 30, 2010.

LAU C.L., DAVIS, R.D. Chapter 56: The Mediastinum, in Sabiston's Textbook of Surgery, 17th Ed, Philadelphia, Elsevier, 2004, pp. 1738-1739, 1758.

COLOMA, M. et al. Evolução de um Cisto Pericárdico após Tratamento de Pericardite Aguda. Rev SOCERJ. 2008;21(6):425-428

FILHO, D.R.P. et al. Cisto Pericárdico Gigante em Paciente Octagenário. Revista da AMRGS. 2008;52(1):56-59

CARVALHO, A.C.P. et al. CISTO PERICÁRDICO - UMA APRESENTAÇÃO INCOMUM. Radiol Bras 2001; 34(1):57

PE657 ANÁLISE DE CUSTO EFETIVIDADE DO TRATAMENTO OPERATÓRIO NA DETECÇÃO PRECOCE EM COMPARAÇÃO COM O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO NO CÂNCER DE PULMÃO

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ANDRÉ MIOTTO; THIAGO GANGI BACHICHI; CAIO SANTOS HOLANDA; ERIKA RYMKIEWICZ; JOSÉ ERNESTO SUCCI; LUIZ EDUARDO VILÇA LEÃO
UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Custo-efetividade; cancer de pulmao; tratamento cirurgico

O câncer de pulmão é a neoplasia mais incidente. No Brasil, dados do INCA estimaram, para 2012, 27.630 casos novos,

tornando-o a quarta neoplasia em incidência. Não há dados brasileiros representativos e de qualidade sobre estadiamento ao diagnóstico. Nos EUA, aproximadamente 85% dos casos de câncer de pulmão são do tipo não pequenas células. Somente 15% das neoplasias está no estadio I, com 80% de cura em 5 anos. Não existe perspectiva de sobrevida em 5 anos no estadio III e IV. **Objetivo:** Analisar o custo-efetividade do tratamento cirúrgico no estadio I em comparação com o tratamento quimioterápico. **Método:** Criou-se simulação de programa de detecção precoce. O custo da tomografia de tórax em 1000 pacientes, com a estimativa de detecção de 1% da neoplasia pulmonar em estadio I, acima de 55 anos e com carga tabágica maior ou igual a 20 anos. **maço:** estimado em R\$500,00. Quimioterapia para tratamento oncológico do câncer de pulmão não pequenas células em 5 anos : R\$ 150.000,00 (aproximado) considerando medicamentos, efeitos adversos e acompanhamento. Tratamento operatório do estadio I – lobectomia com esvaziamento mediastinal, 7 dias de internação, 2 diárias de terapia intensiva e acompanhamento: R\$50.000,00. Foi desenvolvida a análise de custo-efetividade, com base no Modelo de Markov, pela comparação: tratar portadores de câncer de pulmão não pequenas células, com Cirurgia ou quimioterapia, sem tratamento prévio. Consideramos cenário de sobrevida de 80% em 5 anos com o tratamento cirúrgico e sobrevida de 1,5 anos com tratamento quimioterápico. Resultados Na simulação a detecção precoce teve custo de R\$500mil com probabilidade de detecção de 10 pacientes com neoplasia pulmonar. Destes, 9 em estadio I. O tratamento operatório com acompanhamento por cinco anos, foi calculado em R\$450mil, um custo total de R\$950mil para 9 pacientes no estadio I. Custo estimado por paciente de R\$105.555,00, para sobrevida de 80% em 5 anos, ganho de vida adicional de 4,5 anos. Considerando limite de custo-efetividade incremental de uma vez o PIB per capita no Brasil (R\$19.016 por ano de vida salvo), o tratamento operatório traz ganho de R\$85.572,00 por paciente. O tratamento quimioterápico teve custo médio de R\$ 150.000,00 por paciente com nenhuma sobrevida em cinco anos, e ganho de vida adicional de 1,5 anos. Considerando limite de custo-efetividade incremental de uma vez o PIB per capita no Brasil (R\$19.016 por ano de vida salvo), o tratamento operatório traz ganho de R\$28.524,00 por paciente. A medida de resultado mais comum é a razão de custo-efetividade incremental (RCEI), entre os custos das intervenções analisadas e suas efetividades. Significa que com paciente no estadio I tratado por cirurgia, conseguimos maior benefício em saúde, maior sobrevida e maior economia em relação ao tratamento quimioterápico. **Conclusão:** O tratamento operatório no estadio I é opção viável com melhor custo-efetividade em relação ao tratamento quimioterápico nos estadios avançados.

1. de Souza CPR, Paladini L, Monteiro RDC, de Paiva BLC. Análise de custo-efetividade de pemetrexede + cisplatina versus paclitaxel + carboplatina versus paclitaxel + carboplatina + bevacizumabe no tratamento de câncer de pulmão células não pequenas avançadas em tratamento prévio. J Bras Econ Saúde. 2012 Jul 25;4(2):382-90.

2. Piha T, Marques M, Paladini L, Teich V. Análise de custo-efetividade do uso de gefitinibe versus protocolos de quimioterapia no tratamento de primeira linha do câncer de pulmão não-pequenas células metastático, EGFR positivo. J Bras Econ Saúde. 2011 Feb 7;3(3):269-79.

3. Marques M, Piha T, Paladini L, Teich V. Avaliação econômica do tratamento de segunda linha do câncer de pulmão não-pequenas células sob a perspectiva do sistema suplementar de saúde. J Bras Econ Saúde. 2012 May 18;4(1):335-40.

4. Pinto M, Ugá MAD. Cost of treating patients with smoking history in a specialized cancer hospital. Rev Saude Publica. 2011 Jun;45(3):575-82.

5. Asukai Y, Valladares A, Camps C, Wood E, Taipale K, Arelano J, et al. Cost-effectiveness analysis of pemetrexed versus docetaxel in the second-line treatment of non-small cell lung cancer in Spain: Results for the non-squamous histology population. BMC Cancer. 2010;10(1):26.

6. Dranitsaris G, Cottrell W, Evans WK. Cost-effectiveness of chemotherapy for non small-cell lung cancer. Curr Opin Oncol.

2002 Jun 18;14(2):375-83.

PE658 INDICAÇÃO DE UTI NO PÓS-OPERATÓRIO DE RESSECÇÃO PULMONAR

LIANA PINHEIRO; ILKA SANTORO LOPES; JOÃO ALÉSSIO JULIANO PERFEITO; MEYER ISBICKI; ROBERTA PULCHERI RAMOS; SONIA MARIA FARESEN
UNIFESP-EPM, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Cirurgia torácica; fatores de risco; unidade de terapia intensiva

Introdução: Não há recomendações claras sobre a alocação em unidade de terapia intensiva (UTI) de doentes submetidos à ressecção pulmonar. **Objetivo:** Avaliar quais doentes candidatos à ressecção pulmonar serão beneficiados com a internação, no período pós-operatório, em unidade de terapia intensiva. **Método:** estudo de coorte observacional, prospectivo, de julho/2009 a abril/2012, incluindo 120 doentes submetidos à ressecção pulmonar eletiva, com idade acima de 18 anos. UTI indicada foi o termo utilizado para indicar presença de uma ou mais das seguintes condições pré-operatórias: previsão de pneumonectomia, DPOC grave/muito grave, doença restritiva grave, VEF_{ppo} ou DCO_{ppo} menor que 40% do previsto, oximetria de pulso em repouso e ar ambiente abaixo de 90%, monitorização cardíaca profilática e ASA $\geq$ 3. UTI justificada foi o termo utilizado para indicar uma ou mais das seguintes condições pós-operatórias: necessidade de manutenção de ventilação mecânica invasiva ao término da cirurgia ou reintubação; insuficiência respiratória aguda ou necessidade de ventilação não invasiva com pressão positiva; instabilidade hemodinâmica ou sinais de choque; presença de intercorrências intraoperatórias ou na recuperação pós-anestésica, cirúrgicas ou clínicas, não solucionadas ou quando o anestesiológista ou cirurgião indicasse manutenção de tratamento na UTI. **Resultados:** O grupo UTI indicação incluiu 24 doentes (20%) e em 16 deles (16/24; 66,6%) a alocação foi justificada ao passo que a alocação não foi indicada em 96 (80%) doentes, e 14 necessitaram dela (14/96; 14,5%). A utilização dos critérios referidos acima evidenciou boa acurácia (81,6%) além de sensibilidade de 53,3%, especificidade de 91%, valor preditivo positivo de 66,6% e valor preditivo negativo de 85,4%. **Conclusões:** A utilização de critérios preestabelecidos para indicação de UTI no pós-operatório de ressecção pulmonar eletiva é capaz de diminuir o número de doentes que aí permanecem apenas para vigilância. Indiretamente diminui o atraso no agendamento de cirurgias a espera de um leito disponível na UTI, o risco de infecção nosocomial e custos hospitalares.

PE659 DEZ ANOS DE ACOMPANHAMENTO DE DOENTES OPERADOS POR CÂNCER DE PULMÃO NA UNIFESP-EPM: ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA

ANDRÉ MIOTTO; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; THAMARA KAZANTZIS; ERNESTO EVANGELISTA NETO; ILKA SANTORO LOPES; JOSÉ ERNESTO SUCCI
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Câncer de pulmão; cirurgia torácica; mortalidade

Introdução- Câncer de pulmão é o segundo tipo de câncer em incidência e é o primeiro em termos de mortalidade no mundo. Sabe-se que a sobrevivência de doentes com câncer de pulmão está diretamente relacionada com o diagnóstico em estádios precoces da doença. Assim a cirurgia é uma modalidade de tratamento extremamente importante. **Objetivos-** analisar a sobrevivência de doentes operados com câncer de pulmão e a associação com as características clínicas. **Métodos-** Os dados antropométricos, clínicos e perioperatórios foram obtidos por meio de banco estruturado do Grupo de Oncologia Torácica da EPM-Unifesp de doentes operados entre janeiro de 2000 a janeiro de 2013. Foram descritos por meio de média, desvio padrão e proporções na dependência da variável; os grupos foram comparados pelo qui-quadrado ou teste t de student na dependência do tipo de variável independente. Foi realizado análise de sobrevivência pela curva de Kaplan Meyer. **Resultados-** Fo-

ram avaliados 142 doentes, estratificados pelo sexo (55 feminino/ 87 masculino). As doentes do sexo feminino tinham carga tabagística menor, VEF1 e relação VEF1/CVF maior. No estágio IA a maior proporção foi de mulheres que homens (33%/17%) e o gênero não diferiu no restante do estadiamento. Embora entre as mulheres houvesse o predomínio de adenocarcinoma esta diferença não foi significativa. Foi observada melhor sobrevida em doentes com doença IA do gênero feminino.

Conclusão: Doente do sexo feminino, em estágio IA do câncer de pulmão, apresentaram melhor probabilidade de sobrevida quando comparados com o sexo masculino.

1. Karc-Grodzicki B, Downey RJ, Shahrokni A, Kingham TP, Patel SG, Audisio RA. Surgical Considerations in Older Adults With Cancer. *J Clin Oncol.* 2014 Jul 28. pii: JCO.2014.55.0962.
2. Collaud S, Machuca T, Mercier O, Waddell TK, Yasufuku K, Pierre AF, Darling GE, Cypel M, Rampersaud YR, Lewis SJ, Shepherd FA, Leighl NB, Cho JB, Bezjak A, Keshavjee S, de Perrot M. Long-Term Outcome After Resection of Non-Small Cell Lung Cancer Invading the Thoracic Inlet. *Ann Thorac Surg.* 2014 Jul 25. pii: S0003-4975(14)01064-9. doi: 10.1016/j.athoracsur.2014.05.015
3. Gareen IF, Duan F, Greco EM, Snyder BS, Boisselle PM, Park ER, Fryback D, Gatsonis C. Impact of lung cancer screening Results on participant health-related quality of life and state anxiety in the National Lung Screening Trial. *Cancer.* 2014 Jul 25. doi: 10.1002/cncr.28833.
4. Hanly P1, Soerjomataram I, Sharp L. Measuring the societal burden of cancer: The cost of lost productivity due to premature cancer-related mortality in Europe. *Int J Cancer.* 2014 Jul 28. doi: 10.1002/ijc.29105.

PE660 CRIOTERAPIA EM JATO NA TRAQUEIA, PULMAO E PLEURA - ESTUDO EXPERIMENTAL

ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; ANDRÉ MIOTTO; CAIO SANTOS HOLANDA; THIAGO GANGI BACHICHI; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; LUIZ HIROTSCHI OTA; LUIZ EDUARDO VILLAÇA LEÃO; LUIZ AUGUSTO RIZZO
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Crioterapia; hemostasia; cirurgia experimental

Introdução: A crioterapia é utilizada na via aérea por meio de dispositivos sofisticados e agentes de refrigeração, como nitrogênio líquido, óxido nitroso ou gases fluoretados. Não temos conhecimento, na literatura consultada até o momento, do uso de crioterapia no parênquima pulmonar ou na pleura. A crioterapia envolve o congelamento e descongelamento do tecido alvo, que deve ocorrer rapidamente. Com isso formam-se cristais de gelo intracelulares, onde são mais letais. A temperatura necessária para induzir uma lesão é a entre -20oC e -40oC. Alguns tecidos são altamente sensíveis à destruição induzida por congelação (crio-sensíveis) - pele, mucosa e tecido de granulação. Outros são menos sensíveis (crio-resistentes) - gordura, fibrose e tecidos conjuntivos. A utilização de crioterapia na via aere é restrita em nosso meio . Com o desenvolvimento de novas tecnologias em território nacional, resolvemos avaliar seu uso na via aérea. **Objetivos:** o Objetivo deste estudo piloto é avaliar a exequibilidade, segurança e grau de lesão tecidual de acordo com o tempo de exposição do jato de crioterapia. **Materiais e métodos:** Foi utilizado um suíno da raça "Landrace", com peso de 20-25kg. Com o animal colocado em posição supina na mesa, realizou-se uma cervicotomia longitudinal com exposição da traqueia. Procedemos à abertura anterior da traqueia, mantendo a ventilação distal e assim o congelamento de três locais diferentes em tempos diferentes - 5, 10 e 15 segundos com jato contínuo de um gás fluoretado - Dermafreeze®. Após o congelamento da região, aguardamos cerca de 15 minutos para ressecção das peças. Foram produzidas as lesões na seguinte ordem: 1. parede interna da Laringe - subglote. 2. parede lateral interna da traqueia proximal iniciando-se no terceiro anel. 3. parede lateral interna da traqueia proximal iniciando-se no sexto anel. 4. pulmão normal, lobos inferiores. 5. pulmão com laceração confeccionada por um bisturi lami-na 22 com profundidade de três centímetros, suficiente para produzir perda aérea, nos lobos superiores. 6. pleura parietal

normal em dois locais diferentes da caixa torácica. Foram testados três tempos de exposição ao jato do Dermafreeze®, 5, 10 e 15 segundos. As aplicações foram produzidas de forma padronizada na traqueia, pulmão e pleura. Após 15 minutos, as peças foram ressecadas e fixadas em formol 10% para análise histopatológica. Os parâmetros avaliados são a extensão e profundidade do dano térmico produzido pelo jato. Resultados: O dispositivo funcionou de maneira adequada. Ocorreu congelamento da região alvo conforme o esperado. O sistema piloto mostrou-se exequível e foi capaz de liberar o gás de modo regular e constante. Houve hemostasia do local durante aproximadamente 10 segundos após o congelamento. A análise histológica não mostrou alterações teciduais, independente do tempo de congelamento. Conclusão: O método foi exequível e seguro. Novos estudos serão realizados para avaliação do tecido a médio e longo prazo.

1. Yarmus L, Akulian J, Gilbert C, Illei P, Shah P, Merlo C, et al. Cryoprobe Transbronchial Lung Biopsy in Lung Transplant Patients: A Safety Pilot. *Chest*. 2013 Jan 17.
2. Kumar M, Bandyopadhyay P, Kundu D, Mishra L. Cryosurgery by tetrafluoroethane: An answer to black gums. *J Indian Soc Periodontol*. 2013;17(2):257.
3. Weimar T, Lee AM, Ray S, Schuessler RB, Damiano RJ. Evaluation of a novel cryoablation system: in vivo testing in a chronic porcine model. *Innovations (Phila)*. 2012 Nov;7(6):410-6.
4. Finley DJ, Dycoco J, Sarkar S, Krimsky WS, Sherwood JT, Dekeraty D, et al. Airway Spray Cryotherapy: Initial Outcomes From a Multiinstitutional Registry. *ATS*. Elsevier Inc; 2012 Jul 1;94(1):199-204.
5. Colt HG. Bronchoscopic cryosurgery: Principles and technique. Update - 2010. pp. 1-4.
6. MD WSK, MD JNB, MD SAS, MD DPH. Bronchoscopic spray cryotherapy: Assessment of safety and depth of airway injury. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. The American Association for Thoracic Surgery; 2010 Mar 1;139(3):781-2.

PE661 AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO DE INDICAÇÃO DE TRAQUEOSTOMIA ELETIVA NA TERAPIA INTENSIVA

PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; CAIO SANTOS HOLANDA; ANDRÉ MIOTTO; THIAGO GANGI BACHICI; ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR; JOSÉ ERNESTO SUCCI; ERIKA RYMKIEWICZ; LUIZ EDUARDO VILÇA LEÃO

EPM - UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Traqueostomia; terapia intensiva; ventilação mecânica

Introdução: A traqueostomia eletiva tem por finalidade reduzir o tempo de ventilação mecânica, o tempo de internação em UTI, a incidência de pneumonia, o trauma laríngeo, facilitar reintrodução da alimentação e a higiene brônquica. É a mais frequente cirurgia realizada em pacientes graves e, por se tratar de doentes críticos, deve-se avaliar cada caso quanto ao risco do procedimento contra os benefícios que ele pode trazer. Contra-indicamos a traqueostomia conforme critérios que representem aumento do risco do procedimento, mas ainda assim percebemos que alguns pacientes evoluem com óbito precoce, dentro de 7 dias. **Objetivo:** Através da avaliação da ocorrência de óbito, estimar se a traqueostomia pode ter representado intervenção desnecessária. **Métodos:** Selecionamos pacientes que receberam indicação de traqueostomia eletiva pela equipe de Terapia Intensiva, sem interferência do cirurgião. Contra-indicamos o procedimento quando o paciente apresentava quaisquer dos seguintes critérios: PEEP >12cmH₂O, FiO₂ >60%, necessidade de noradrenalina > 0,2µg/kg/min, RNI >1,5, relação normatizada do TTPA >1,5, <50.000 plaquetas/mm³, ausência de anuência da família. Não havendo contra-indicação, o procedimento foi realizado à beira do leito por um residente de Cirurgia Geral supervisionado por um residente de Cirurgia Torácica, por técnica percutânea ou convencional. Avaliamos idade, gênero, número de dias entre o dia do pedido e o dia da traqueostomia, número de pacientes que evoluíram para óbito, subdividindo aqueles em que o óbito ocorreu nos primeiros 7 dias, número de contra

-indicações e número de óbitos entre os pacientes que tiveram traqueostomia contra-indicada. **Resultados:** Selecionamos 174 pedidos de traqueostomia. 128 foram realizadas, em pacientes com idade média de 52,3 anos (51±36) variando entre 15 e 87 anos, sendo 83 (65%) do sexo masculino e 45 (35%) do feminino. A traqueostomia foi realizada, em média, 3,1 dias após ter sido solicitada. 8,58% (11 casos) evoluíram para óbito nos primeiros 7 dias após realização do procedimento, sendo que em 1 deles o óbito foi decorrente da traqueostomia – houve exteriorização acidental da cânula 5 horas após o procedimento. Contra-indicamos 46 traqueostomias, e desses, 62,74% evoluíram para óbito. Os demais, ou foram extubados, ou tiveram traqueostomia realizada posteriormente, quando sem contra-indicações. **Conclusão:** Ainda não há consenso quanto ao tempo de intubação ideal para se indicar traqueostomia. Mas por se tratar de procedimento eletivo, deve-se ponderar sua indicação para pacientes em que o risco de sua realização suplanta os benefícios, e principalmente para doentes em que há alto risco de óbito nos próximos dias. Consideramos que o número de pacientes que evoluíram para óbito precoce foi relativamente pequeno, e que acatar os critérios de contra-indicação ajuda a evitar intervenção desnecessária, ou seja, que não mudaria o desfecho.

HUANG, HUIBIN; LI, YING; ARIANI, FELINDA; CHEN, XIAOLI; LIN, JIANDONG. Timing of Tracheostomy in Critically Ill Patients: A Meta-Analysis. *PLoS ONE* 9(3): e92981. doi:10.1371/journal.

WANG, FEI; WU, YOUNG; BO, LULONG; JINGSHENG, LOU; ZHU, JIALI; CHEN, FENG; LI, JINBAO; DENG, XIAOMING. The Timing of Tracheotomy in Critically Ill in Patients Undergoing Mechanical Ventilation A Systematic Review and Meta-analysis. *CHEST* 2011; 140(6):1456-1465

SARDENBERG, RODRIGO A.S.; AVERTANO, ANTONIO B.; YOUNES, RIAD. Traqueostomia percutânea: técnica ideal? *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2011; 38(6)

ARANHA, SYLVIA C.; MATALOUN, SERGIO E.; MOOCK, MARCELO; RIBEIRO, RICARDO. Estudo Comparativo entre Traqueostomia Precoce e Tardia em Pacientes sob Ventilação Mecânica. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. Vol. 19 Nº 4, Outubro-Dezembro, 2007

DUNCAN, YOUNG; HARRISON, DAVID A.; BUTHBERTSON, BRIAN H.; ROWAN, KATHY.

Effect of Early vs Late Tracheostomy: Placement on Survival in Patients Receiving Mechanical Ventilation. *JAMA*, May 22/29, 2013—Vol 309, No. 20

MÖLLER, MECKER G.; SLAILEU, JASON D.; BONELLI, PABLO; DAVIS, ALAN T.; HOOGBOOM, JAMES; BONELL W.; BRUCE. Early tracheostomy versus late tracheostomy in the surgical intensive care unit. *The American Journal of Surgery* 189 (2005) 293-296

PERFEITO, JOAO A.J.; DA MATA, CAIO A.S.; FORTE, VICENTE; CARNAGHI, MARTIN; TAMURA, NIKEL; LEÃO, LUIZ E.V. Traqueostomia na UTI: vale a pena realizá-la? *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 2007;33(6).

PE662 DENGUE EM TRANSPLANTE PULMONAR

MARTINA RODRIGUES DE OLIVEIRA; ANDRÉ NATHAN COSTA; FELIPE XAVIER DE MELO; JOSÉ EDUARDO AFONSO JR; RAFAEL CARRARO; PRISCILA CILENE LEÓN BUENO DE CAMARGO; SILVIA VIDAL CAMPOS; RICARDO HENRIQUE DE O. B. TEIXEIRA HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Transplante de pulmão; dengue; complicação transplante de pulmão

A dengue é hoje a mais importante arbovirose que afeta o homem e constitui-se em sério problema de saúde pública, especialmente nos países tropicais. Há poucos relatos de dengue em pacientes transplantados e, até o momento, nenhum descrito em transplante pulmonar (TxP). O Objetivo deste trabalho é relatar os casos de dengue em pacientes submetidos ao TxP no Instituto do Coração HC-FMUSP. **Relato de Caso:** Caso 1: Homem, 53 anos, TxP unilateral há 8 anos por enfisema, em uso de Ciclosporina, Micofenolato e Prednisona. Admitido em Pronto-Socorro (PS) desidratado, febril, com mialgia, cefaleia

e diarreia há 2 dias. Hemograma com 1.900 leucócitos, 39.000 plaquetas e elevação de transaminases e creatinina (3,2). Antigenemia Citomegalovírus (CMV) negativa. Iniciada hidratação venosa, redução da dose de ciclosporina e suspensão do micofenolato. Melhora clínica e laboratorial em 5 dias. Hipótese de dengue clássica confirmada através do antígeno NS1 positivo. Caso 2: Mulher, 29 anos, TxP há 3 anos por Pneumonia de Hipersensibilidade Crônica e Hipertensão Pulmonar, em uso de Tacrolimus, Micofenolato e Prednisona. Procurou PS por polimialgia, febre, náuseas e diarreia há 5 dias. Exames laboratoriais evidenciaram 2.610 leucócitos, 33.000 plaquetas, elevação de creatinina (1,88) e transaminases além de alargamento de TTPA (39,8s). Antigenemia para CMV negativa. Hipótese de dengue clássica, confirmada por sorologia IgM positiva. Após tratamento de suporte e manejo de imunossupressão, evoluiu com melhora clínica e laboratorial progressiva. Caso 3: Mulher, 22 anos, submetida ao TxP bilateral há um mês por Fibrose Cística pancreato-suficiente, em uso de Ciclosporina, Micofenolato e Prednisona. Internação recente para drenagem de pneumotórax espontâneo, ocasião em que se detectou elevação de enzimas pancreáticas sem repercussão clínica, optou-se por conduta expectante. Dois dias após a alta, paciente reinternada com dor abdominal, febre e elevação significativa de enzimas pancreáticas. Tomografia de abdome compatível com pancreatite aguda não complicada, optado por tratamento conservador. Durante recuperação da pancreatite, evoluiu com bicitopenia (1820 leucócitos e 18.000 plaquetas), alargamento de TTPA e elevação de transaminases. Antigenemia para CMV negativa. Nesta ocasião, mãe recebeu diagnóstico de dengue, sendo então levantada esta hipótese e confirmada com sorologia IgM positiva. Suspensão Micofenolato. Resolução completa da bicitopenia em 7 dias. Discussão: Azevedo et al, avaliou 27 transplantados renais com dengue e observou que a doença tem curso clínico e desfecho similares a população geral. Os poucos casos descritos de dengue em transplante de órgão sólidos sugerem que a doença tem sido subdiagnosticada, provavelmente por manifestar-se de forma leve. Os casos relatados acima são, ao nosso conhecimento, os primeiros descritos em TxP e reforçam a dengue como diagnóstico diferencial em síndromes febris nesta população.

1. Machado CM, Martins TC, Colturato I, Leite MS, Simione AJ, Souza MP, Mauad MA, Colturato VR. Epidemiology of neglected tropical diseases in transplant recipients. Review of the literature and experience of a Brazilian HSCT center. *Rev Inst Med Trop São Paulo*. 2009 Oct-Dec;51(6):309-24.
2. Azevedo LS, Carvalho DB, Matuck T, Alvarenga MF, Morgado L, Magalhães I, Ianhez LE, Boulos M, David-Neto E. Dengue in renal transplant patients: a retrospective analysis. *Transplantation*. 2007 Sep 27;84(6):792-4.
3. Prasad N, Bhaduria D, Sharma RK, Gupta A, Kaul A, Srivastava A. Dengue virus infection in renal allograft recipients: a case series during 2010 outbreak. *Transpl Infect Dis*. 2012 Apr;14(2):163-8.

PE663 DRENAGEM EM BOLHA PULMONAR GIGANTE: MELHORA CLÍNICA E FUNCIONAL – RELATO DE CASO

DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN; PEDRO AUGUSTO ANTUNES HONDA; ANDRÉ MIOTTO; FLÁVIO FERLIN ARBEX; ROBERTA PULCHERI RAMOS; ERNESTO EVANGELISTA NETO; SONIA MARIA FARELIN
UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bolha pulmonar; avaliação funcional; drenagem de bolha

Masculino, 59 anos, ex-tabagista há 7 anos de 60 anos. maço, hipertenso. Dispneia aos grandes esforços e tosse seca há 10 anos com piora há 2 anos (mMRC 2) após pneumotórax traumático (colisão automobilística) necessitando de drenagem pleural direita. Evoluiu com piora da dispneia e limitação para atividades diárias. Em uso de Formoterol 12mcg + Budesonida 400mcg 12/12h; Tiotrópio 5mcg/dia; Anlodipina 10mg/dia; Captopril 75mg/dia; Hidroclorotiazida 25mg/dia. Exame físico: f = 18ipm, SpO2 ar ambiente = 97%, murmúrio vesicular presente bilateralmente, diminuído em campo pulmonar superior

esquerdo, hipersonoridade à percussão e broncofonia diminuída nessa região. Radiograma de tórax: hipertransparência em campo pulmonar superior esquerdo. TC de tórax com acentuada enfisema centrolobular e paraseptal difuso, volumosas bolhas sub-pleurais, a maior ocupando praticamente todo campo superior esquerdo, medindo 16 cm. Prova de função pulmonar: CVF 2,88L (61%); VEF1 1,74L (47%); VEF1/CVF 0,60 (76%); CPT 7,12L (90%); VA 5,3L7 (68%). Teste de exercício cardiopulmonar: VO2max 1384 (77%). Apesar do tratamento farmacológico otimizado para a DPOC, manteve sintomas. Realizado tratamento cirúrgico: anestesia geral, minitoracotomia anterior para identificar bolha, e posicionamento do cateter de Foley em seu interior, fixado por sutura em bolsa e exteriorizado por contra-abertura. Seguiu-se drenagem da cavidade pleural com dreno multifenestrado convencional, retirado em 72h no momento da alta hospitalar. Cateter de Foley retirado em 3 semanas. Após procedimento, apresentou melhora da dispnéia (mMRC 1), melhora funcional e radiológica. Discussão: Bolha enfisematosa está associada à DPOC. É considerada gigante quando ocupa mais que um terço de um hemitórax, podendo comprimir o parênquima adjacente e causar dispnéia com redução na capacidade de exercício. A drenagem de bolha pulmonar gigante pode melhorar o VEF1, CVF, CPT, TC6M, dispnéia e qualidade de vida. Esse procedimento é reservado para sintomáticos apesar da terapia otimizada, que apresentem parênquima normal em outras zonas pulmonares, com declínio moderado da espirometria e trocas gasosas próximas ao normal. Configura uma alternativa à bulectomia convencional, procedimento em que há necessidade de rafia pulmonar e, por vezes, de toracotomia, aumentando o trauma cirúrgico e o risco de fístulas aéreas. Doentes com comorbidades graves, hipertensão pulmonar, infecção pulmonar ou queda acentuada do VEF1 ou de trocas gasosas e bolhas menores não são candidatos a esse procedimento.

1. Huang W et al. *Thorac Dis* (2014); 6, 104-107
2. Kayawake H et al. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* (2013); 43, 136-138
3. Krishnamohan P et al. *Ann Thorac Surg* (2014); 97, 425-431
4. Lederer DJ et al. *Clin Chest Med* (2007); 28, 639-653
5. Saad et al. *J. Pneumologia* (2000); 26

PE664 "PADRÃO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DO TÓRAX ANTES E APÓS O TRATAMENTO EM PACIENTES COM TUBERCULOSE COMPROVADA"

RAFAEL BARCELOS CAPONE; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; DOMENICO CAPONE
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; diagnóstico tomográfico; sequelas após o tratamento

Introdução: Estima-se que um terço da população mundial esteja infectada pelo bacilo da tuberculose. Do total de casos novos notificados no Rio de Janeiro, cerca de 85% representam formas pulmonares. Isto demonstra a importância do diagnóstico rápido desta enfermidade. O diagnóstico da tuberculose pulmonar é alcançado através da pesquisa de bacilos álcool-ácido-resistentes (Baar) no exame direto do escarro e através da cultura para bacilo de Koch. No entanto, numa proporção significativa de casos, o Baar é negativo ou não é realizado. Ultimamente, a tomografia computadorizada de alta resolução do tórax (TCAR) tem sido utilizada como instrumento diagnóstico pois permite demonstrar alterações precoces da doença (1,2,4,4,5). Objetivos Descrever os principais achados na TCAR e compará-los nos pacientes antes e após o tratamento. **MÉTODOS** Estudo prospectivo, série de casos, com 72 pacientes com tuberculose comprovada no núcleo de tisiologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto da UERJ antes e após o tratamento. As tomografias foram analisadas por 3 radiologistas atuantes na área do tórax. As análises foram efetuadas sem o conhecimento da doença e individualmente. Após a leitura tomográfica tentou-se estabelecer um padrão considerando a frequência e o tipo das principais alterações descritas. Foi perguntado ao examinador se esse padrão era

consistente ou não com o diagnóstico de tuberculose. Resultados: Do total, 32 pacientes eram mulheres e 40 homens. A idade variou entre 18 e 77 anos com média de 47,5 anos. As principais alterações tomográficas encontradas na TCAR inicial foram brônquicas do tipo espessamento das paredes em cerca de 95% e dilatação em 93%. Disseminação acinar com o padrão árvore em brotamento foi verificada em 93% dos casos; nódulos parenquimatosos até 3 cm de diâmetro em 86%; opacidades parenquimatosas com aerobroncograma em 76%; cavidades com paredes espessas, acima de 3mm, em 61%. Os segmentos mais acometidos foram os apicais dos lobos superiores em 73% e os apicais dos lobos inferiores em 51%. As principais alterações mediastinais consistiram de linfonodos medindo entre 0,5 cm e 1,7 cm de diâmetro em 51,3%. Na análise da tomografia após o tratamento, as principais alterações foram a distorção arquitetural em 93%; bronquiectasias em 87,5%; nódulos parenquimatosos até 3 cm de diâmetro em 48% e calcificações parenquimatosas em 48%. Conclusão: A partir dos dados tomográficos coletados houve uma convergência para o diagnóstico de tuberculose em 61 pacientes, o que representou expressivos 84,7%. Foi possível identificar um padrão tomográfico compatível com tuberculose ativa dentro de um contexto clínico-epidemiológico adequado. O rastreo por meio da TCAR, em pacientes sintomáticos respiratórios, ganha força como uma ferramenta importante na detecção da doença nos estágios iniciais. Pode-se, assim, interferir na cadeia de transmissão da doença e evitar, também, um significativo grau das sequelas que eventualmente se estabelecem.

1 - http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/index.html

2 - Capone D, Lopes AJ, Capone RB. Tuberculose. In Tórax. Série Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. Editores: C. Isabela S. Silva, Giuseppe D'Ipólito, Antonio José da Rocha e Nestor L. Müller. Elsevier, São Paulo, 2010, p249-269.

3 - Controle da Tuberculose. Uma proposta de integração ensino-serviço. 6a edição. Rio de Janeiro, Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, 2008.

4 - Conde MB, Melo FAF, Marques AMC, Cardoso NC, Pinheiro VGF, Dalcin PTR. III Diretrizes Brasileiras para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. 2009;35(10):1018-1048.

5 - Capone D, Jansen JM, Lopes AJ, Soares MO, Pinto RS, Siqueira HR, Capone RB. Tuberculose. Diagnóstico radiográfico e tomográfico da tuberculose pulmonar Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto/UERJ. Dezembro, 2006; 46-53.

PE665 RASTREIO DA TUBERCULOSE EM UMA POPULAÇÃO ESPECIAL DO MUNICÍPIO DE ARAGUARI-MG: SÉRIA O RELATO DE TOSSE UM FATOR DETERMINANTE?

SAMUEL RIBEIRO DIAS¹; TASSIANO VIEIRA SOUZA²; DANIELA HENRIQUES SOARES LOPES DEBS¹

1.UNIPAC-ARAGUARI, ARAGUARI, MG, BRASIL; 2.UNITRI, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

Palavras-chave: População em situação de rua; tosse; tuberculose

Introdução: A quase totalidade dos programas de busca ativa de tuberculose traz a tosse como o fator que define qual paciente deve ser triado com baciloscopia, como é o caso da busca ativa de sintomático respiratório. É bem verdade que entre os sintomas da tuberculose a tosse é a mais frequente (96%), porém em populações especiais a tosse pode ser desvalorizada, negada ou omitida, como é o caso das pessoas em situação de rua (PSR). **Objetivo:** descrever a associação da tosse informada por PSR e o diagnóstico bacteriológico de tuberculose pulmonar. **Metodologia:** trata-se de resultados preliminares de um estudo de intervenção comunitária para diagnóstico precoce de TB, em Araguari-MG. Para isso foram recrutados 13 PSR e, após aplicação de questionário epidemiológico, colhidas amostras de escarro para baciloscopia independente de afirmarem ou não terem tosse. **Resultados:** A média de idade foi 36,7 ($\pm 2,3$) anos e 84,6% era do sexo masculino. Dos 13 PSR, 61,5% relatou ter tosse. A baciloscopia foi positiva em

7 (53,8%) pacientes, e destes 42,9% negou tosse. Não houve associação estatisticamente significativa entre o relato de tosse e a positividade da baciloscopia ($p=0,751$). 69,2% apresentou dificuldade durante a coleta de escarro independente do relato de tosse ($p=0,546$). Apenas 28,6% dos PSR com baciloscopia positiva eram Sintomáticos Respiratórios e 60% dos pacientes que negavam ter tosse tiveram a baciloscopia positiva. **Conclusão:** A positividade da baciloscopia na população em estudo foi maior que na população em geral, assim como relatado na literatura. A tosse não se associou ao diagnóstico de tuberculose. O presente estudo sugere que nos pacientes em situação de rua, grupo vulnerável a tuberculose, ausência de relato de tosse não deve pesar na inclusão destes em protocolos para rastreo de tuberculose.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual sobre o cuidado à saúde junto a população em situação de rua / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. - Brasília : Ministério da Saúde, 2012a

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. - Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

CAMPOS, A.G. e CARDOSO, T.A. A eficácia do rastreamento de tuberculose nos pacientes em situação de rua. An Congr Bras Med Fam Comunidade. Belém, 2013

CARBONE, M. H. Tísica e rua: os dados da vida e seu jogo. 2000. 106 f. Dissertação (Mestrado em Endemias na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.

PE666 RECUPERAÇÃO DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS PELA TÉCNICA DA REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE EM AEROSSÓIS GERADOS PELA TOSSE ROSEMERI MAURICI DA SILVA; MARIA LUIZA BAZZO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Aerossóis; tuberculose; pcr

Introdução: A tuberculose é uma das doenças mais antigas da humanidade sendo causada por bactérias pertencentes ao complexo *Mycobacterium tuberculosis*. Segundo a Organização Mundial de Saúde, cerca de 100 milhões de pessoas são infectadas pelo *M. tuberculosis* a cada ano e, nos países subdesenvolvidos, entre 30% e 60% dos adultos estão infectados. Dos infectados, 8 a 10 milhões desenvolverão a doença durante a vida, sendo que cerca da metade apresentará formas contagiantes. O quadro completa-se com três milhões de óbitos conhecidos e determinados, anualmente. O bacilo da tuberculose é transmitido por inalação de gotículas infecciosas dispersas no ar por um paciente infectado através da tosse, do espirro e da fala. O desenvolvimento de uma técnica alternativa de coleta teria impacto tanto no diagnóstico precoce como na interrupção da cadeia de transmissão da doença, principalmente em indivíduos paucibacilares, evitando a realização de técnicas invasivas para obtenção das amostras respiratórias, e a necessidade de cultura, que leva em média de três a seis semanas para fornecer o resultado. **Objetivos:** Este estudo teve por Objetivo desenvolver um protótipo de coleta de aerossóis e avaliar o rendimento da recuperação por PCR do *M. tuberculosis* no material aerossolizado pela tosse, tomando-se como padrão áureo os resultados obtidos na cultura de escarro, avaliando o rendimento da recuperação de acordo com os diferentes alvos moleculares. **Métodos:** No período de 18 meses foram avaliadas amostras de escarro de todos os pacientes acima de 18 anos internados no Hospital Nereu Ramos, Florianópolis - SC, com diagnóstico de tuberculose pulmonar, que obedecessem aos critérios de seleção previamente estabelecidos. O material coletado foi enviado ao laboratório de análise, onde foram realizadas as extrações e PCR do DNA presente nos materiais constituintes do protótipo. **Resultados:** O *Mycobacterium tuberculosis* foi recuperado em 62,9% das amostras, tendo maior

rendimento a técnica que analisou o ágar a fresco retirado do fundo do protótipo e utilizou o alvo genético IS6110 na PCR. **Conclusão:** O estudo demonstrou a viabilidade da recuperação do *Mycobacterium tuberculosis* através do desenvolvimento de um protótipo simples e de baixo custo, e da coleta de aerossóis de pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar, por meio da técnica de PCR.

PE667 TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO INDÍGENA DE RONDÔNIA: CARACTERIZAÇÃO DO ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

JOCIELI MALACARNE¹; PAULO SOUZA VIANA²; PAULO CESAR BASTA

ENSP/FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; saúde indígena; acesso a serviços de saúde.

Introdução: Apesar da tuberculose (TB) se manter como um dos mais importantes problemas de saúde pública no Brasil, sobretudo entre os povos indígenas, pouco se sabe a respeito das dificuldades enfrentadas pelos doentes indígenas para acessar os serviços de saúde e obter o tratamento adequado, conforme preconizado pelas diretrizes nacionais. **Objetivos:** Este estudo tem como **Objetivo** investigar o acesso de indígenas suspeitos e portadores de TB aos serviços de saúde no Estado de Rondônia (RO). **Métodos:** Realizou-se um estudo que ocorreu no período entre 2009-2011, onde foram entrevistados indígenas com sintomas respiratórios (SR) e em tratamento para TB em quatro Casas de Saúde do Índio (CASI) de Rondônia. **Resultados:** No contexto das CASI, foram entrevistados 76 indígenas com SR e/ou suspeita de TB. Houve predomínio das etnias Suruí (40,8%), Wari' (19,7%) e Karitiana (11,8%). Observou-se que 34,2% dos indígenas relataram ter chegado a CASI por conta própria e 31,6% referiram ter sido encaminhado pelo AIS. Desde o início dos primeiros sintomas, 34,2% dos entrevistados demoraram mais de 30 dias para chegar a CASI. A falta de transporte foi a maior dificuldade enfrentada para chegar ao serviço de saúde, e 32,9% relataram que foi preciso mais de 5 semanas para obter um diagnóstico. Dentre esses entrevistados, 52 iniciaram tratamento para TB e o tempo gasto desde a primeira consulta até o início do tratamento foi superior a 30 dias em 61,5% dos indígenas, sendo que o tratamento supervisionado não foi realizado em 34,6% dos casos. **Discussão:** Nossos achados revelaram as principais dificuldades enfrentadas pelos indígenas para obter acesso aos serviços de saúde, receber um diagnóstico correto e iniciar o tratamento oportuno para TB. **Conclusão:** O desempenho dos serviços de saúde em RO, em relação às ações de detecção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos de TB entre os indígenas estão em desacordo com as normas preconizadas pelas Diretrizes Brasileiras para o Controle da Tuberculose. Parte desse problema se manifesta por meio dos elevados indicadores de transmissão revelados em nosso estudo. Dessa forma, sugerimos que as autoridades em saúde revejam as estratégias atualmente empregadas para o controle do agravamento entre essas populações e busquem priorizar a detecção e o tratamento precoce dos casos nas aldeias, assim como investir no diagnóstico e tratamento da infecção latente. Acreditamos que somente dessa forma, vislumbrar-se-á um cenário mais favorável, em médio/longo prazo.

PE668 DESIGUALDADES ÉTNICO RACIAIS NO ACOMPANHAMENTO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NO BRASIL

PAULO SOUZA VIANA¹; JOCIELI MALACARNE¹; MARIA JACIREMA GONÇALVES²; PAULO CESAR BASTA¹

1.ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.INSTITUTO LEÔNIDAS E MARIA DEANE, MANAUS, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; epidemiologia; raça/cor

Introdução: A tuberculose (TB) se mantém como um dos principais problemas de saúde no Brasil, atingindo principalmente os povos indígenas. **Objetivos:** Descrever a situação epidemiológica da TB segundo raça/cor no Brasil, no período de

2008-2011. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, que teve como fonte de dados os casos novos de TB notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Foram calculados Taxas de Incidência (TI) de TB por 100.000 habitantes para o Brasil e suas macrorregiões e analisadas variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, escolaridade e zona de residência) e clínicas (forma clínica, exames complementares empregados para o diagnóstico e coinfeção tuberculose/HIV), além de indicadores de desempenho do programa (tratamento supervisionado, baciloscopias de controle 2º, 4º e 6º mês e situação de encerramento), segundo as categorias de raça/cor (branca, preta, amarela, parda e indígena). Os dados foram estruturados no Excel 2010 e analisados no SPSS (20.0). **Resultados:** No período de estudo foram notificados 278.674 casos novos no Brasil, correspondendo a uma TI média de 36,7/100.000 habitantes. As TI segundo raça/cor revelam que no Brasil, os indígenas apresentaram as maiores incidências (96/100.000hab). Houve predomínio de casos em doentes do sexo masculino e em indivíduos de 20 a 44 anos em todas as categorias de raça/cor. Os indígenas apresentaram o maior percentual de analfabetismo (16,0%). Em 66,3% das notificações eram da zona urbana. A forma clínica pulmonar foi a mais frequente 82,3%, em todas as categorias. O teste de anti-HIV não foi oferecido a 33,4% dos casos. Houve predomínio de cura em todas as categorias de raça/cor, porém, os percentuais mais elevados foram registrados entre os indígenas (76,8%). Os pretos apresentaram maiores percentuais de óbitos por TB (3,4%). Mais de 40% das baciloscopias de controle não foram realizadas. O maior percentual de tratamento supervisionado foi entre os indígenas (68,6%). **Conclusões:** Por meio desta investigação, podemos constatar que as TI da TB distribuem-se de maneira bastante heterogênea ao longo do país, sendo registradas importantes disparidades regionais e étnico-raciais. Elevadas incidências de TB geralmente estão associadas às desigualdades socioeconômicas e às insatisfatórias condições de acesso aos serviços de saúde.

PE669 FATORES DETERMINANTES DO ATRASO DO DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE PULMONAR: REVISÃO DE LITERATURA

MARIA FERNANDA EVANGELISTA SIMÕES¹; MÁRCIA SÃO PEDRO LEAL SOUZA²

1.ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2.DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA SESAB, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Atraso; diagnóstico; tuberculose pulmonar

Introdução: O atraso do diagnóstico de Tuberculose (TB) Pulmonar é um importante fator para o aumento da mortalidade e da transmissibilidade dessa doença pelo mundo, o que constitui um problema de saúde pública. O retardo do diagnóstico influencia no prognóstico da doença tanto a nível individual, quanto na comunidade, uma vez que se aumenta a disseminação da infecção. Divide-se o atraso do diagnóstico da TB pulmonar em retardo do paciente (tempo estimado entre início dos sintomas até primeira consulta por auxílio) e retardo do serviço de saúde (tempo decorrido entre primeiro acesso ao sistema de saúde até data do diagnóstico). **Objetivos:** Identificar fatores que levam ao diagnóstico tardio de TB Pulmonar. **Métodos:** Foi feita uma revisão sistemática e utilizou-se o STROBE (The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) como instrumento de avaliação de artigos. Foram pesquisados artigos na base de dados PubMed e foram incluídos estudos transversais referentes ao diagnóstico tardio de Tuberculose Pulmonar em inglês, português e espanhol publicados no período de 2003 a 2013. Os artigos foram analisados quanto ao ano, país, metodologia do estudo, tamanho amostral, local de realização do estudo, tempo de atraso do paciente e tempo de atraso do serviço de saúde e fatores determinantes do diagnóstico tardio de TB Pulmonar com relação ao tempo de atraso do paciente e ao do serviço de saúde. Os critérios de exclusão foram: artigos publicados anteriormente ao ano de 2003, que não contemplavam os temas em associação, artigos com população inadequada ou

ainda em idiomas que não estivessem contidos nos critérios de inclusão. **Resultados:** Os artigos avaliados apresentaram como variáveis de atraso do paciente: sexo feminino, dificuldade de acesso ao serviço de saúde e não reconhecimento de sintomas sugestivos de doença. As variáveis do tempo de serviço de saúde foram: falta de estrutura do sistema de saúde, ausência de conhecimento de TB pulmonar pelos profissionais de saúde, tratamento empírico com antibióticos, nenhuma história de tosse e Radiografia de tórax normal. Para o retardo do paciente foram encontrados 14 a 76 dias de mediana e média de 47 a 51,9 dias e mediana de 2 a 30 dias e 9,3 a 48 dias de média para tempo do serviço de saúde, respectivamente. **Conclusão:** Na literatura não há consenso quanto ao período de atraso do tempo do diagnóstico de TB pulmonar e reconhecer os determinantes do atraso da TB pulmonar é muito importante para o controle da doença.

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report. 2012; p.7-17.
2. Størla DG, Yimer S, Bjune GA. A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. *BMC Public Health*. 2008 Jan; 8(15):1-9.
3. Ministério da Saúde. Tuberculose no Brasil e no Mundo. [Internet]. Portal da saúde; 2012. [acesso em 26 mai 2013]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31109>.
4. Machado ACFT, Steffen RE, Oxlade O, Menzies D, Kritski, Trajman A. Fatores associados ao atraso no diagnóstico da tuberculose pulmonar no estado do Rio de Janeiro. *J Bras Pneumol*. 2011 Mai; 37(4):512-20.
5. Silva-Sobrinho RA, Andrade RLP, Ponce MAZ, Wysocki AD, Brunello ME, Scatena LM, Netto AR, Villa TCS. Retardo no diagnóstico da tuberculose em município da triplice fronteira Brasil, Paraguai e Argentina. *Rev Panam Salud Publica*. 2012; 31(6):461-8.
6. Sreeramareddy CT, Panduru KV, Menten J, Van den Ende J. Time delays in diagnosis of pulmonary tuberculosis: a systematic review of literature. *BMC Infectious Diseases*. 2009; 9(91):1-10.
7. Choudhari M, Jha N, Yadav DK, Chaudhary D. Factors Associated with Patient Delay in Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis in a District. *J Nepal Health Res Counc*. 2012; 10(22):234-8.
8. Maior ML, Guerra RL, Cailleaux-Cezaret M, Golub JE, Conde MB. Tempo entre o início dos sintomas e o tratamento de tuberculose pulmonar em um município com elevada incidência da doença. *J Bras Pneumol*. 2012; 38(2): 202-9.
9. Beraldo AA, Arakawa T, Pinto ESG, Andrade RLP, Wysocki AD, Sobrinho RAS, Scatolin BE, Orfão NH, Ponce MAS, Monroe AA, Scatena LM, Villa TCS. Atraso na busca por serviço de saúde para o diagnóstico da Tuberculose em Ribeirão Preto (SP). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012; 17(11):3079-86.
10. Scatena LM, Villa TCS, Netto AR, Kritski AL, Figueiredo SH, Assis MMA, Motta MCS. Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43(3):389-97.
11. Ministério da Saúde/Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose: Guia de vigilância epidemiológica 2002; p. 1-102.
12. Secretaria de Vigilância em Saúde. Tuberculose no Brasil: realidade e perspectivas. [Internet]. Portal da saúde; 2012. [acesso em 26 mai 2013]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizar-Texto&codConteudo=6406&codModuloArea=783&chamada=boletim-1/2012_-_tuberculose-no-brasil>.
13. Karim F, Islam A, Chowdhury AMR, Johansson E, Diwan VK. Gender differences in delays in diagnosis and treatment of tuberculosis. *Health Policy Plan*. 2007; 22(5):329-34.
14. Tattévin P, Che D, Fraise P, Gatey C, Guichard C, Antoine D, Paty MC, Bouvet E. Factors associated with patient and health care system delay in the diagnosis of tuberculosis in France. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2012; 16(4):510-5.
15. Zhou C, Tobe RG, Chu J, Gen H, Wang X, Ku L. Detection delay of pulmonary tuberculosis patients among migrants in China: a cross-sectional study. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2012; 16(12):1630-6.

16. Maciel EL, Golub JE, Peres RL, Hadad DJ, Fávero JL, Molino LP, Bae JW, Moreira CM, Detoni V, Palaci M, Dietze R. Delay in diagnosis of pulmonary tuberculosis at a primary health clinic in Vitória, Brazil. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2010 Nov; 14(11):1403-10.
17. Golub JE, Bur S, Cronin WA, Gange S, Sterling TR, Oden B, Baruch N, Comstock GW, Chaisson RE. Impact of empiric antibiotics and chest radiograph on delays in the diagnosis of tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; (9):392-7.
18. Rodger A, Jaffar S, Paynter S, Hayward A, Carless J, Maquire H. Delay in the diagnosis of pulmonary tuberculosis, London, 1998-2000: analysis of surveillance data. *BMJ* 2003; (326):909-10.
19. Long Q, Li Y, Wang Y, Yue Y, Tang C, Tang S, Squire SB, Tolhurst R. Barriers to accessing TB diagnosis for rural-to-urban migrants with chronic cough in Chongqing, China: A mixed methods study. *BMC Health Services Research* 2008; (8):202.
20. Mirsaedi SM, Tabarsi P, Mohajer K, Tafti SF, Jammati HR, Farnia P, Mansouri SD, Masjedi MR, Velayat AA. A long delay from the first symptom to definite diagnosis of pulmonary tuberculosis. *Arch Iran Med*. 2007; 10(2):190-3.
21. Wysocki AD, Ponce MAZ, Scatolin BE, Andrade RLP, Vendramini SHF, Netto AR, Villa TCS. Atraso na procura pelo primeiro atendimento para o diagnóstico da tuberculose. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(2):440-7.
22. Ford CM, Bayer AM, Gilman RH, Onifade D, Acosta C, Cabrera L, Vidal C, Evans CA. Factors associated with delayed tuberculosis test-seeking behavior in the Peruvian Amazon. *Am J Trop Med Hyg*. 2009; 81(6):1097-102.
23. Basnet R, Hinderaker SG, Enarson D, Malla P, Morkve O. Delay in the diagnosis of tuberculosis in Nepal. *BMC Public Health*. 2009 Jul 14; (9):236-40.
24. Jurcev-Savicevic A, Mulic R, Kozul K, Ban B, Valic J, Bacun-Ivcek L, Gudelj I, Popijac-Cesar G, Marinovic-Dunatov S, Simunovic A. Health system delay in pulmonary tuberculosis treatment in a country with an intermediate burden of tuberculosis: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2013 Mar 21; (13):250-7.
25. Zerbini E, Chirico MC, Salvadores B, Amigot B, Estrada S, Algorry, G. Delay in tuberculosis diagnosis and treatment in four provinces of Argentina. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2008 Jan; 12(1):63-8.
26. Wang W, Jiang Q, Abdullah AS, Xu B. Barriers in accessing to tuberculosis care among non-residents in Shanghai: a descriptive study of delays in diagnosis. *Eur J Public Health*. 2007 Oct; 17(5):419-23.
27. Pungrassami P, Kipp AM, Stewart PW, Chongsuvivatwong V, Strauss P, Rie AV. Tuberculosis and AIDS stigma among patients who delay seeking care for tuberculosis symptoms. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2010 Feb; 14(2):181-7.
28. Rabin AS, Kuchukhidze G, Sanikidze E, Kempker RR, Blumberg HM. Prescribed and self-medication use increase delays in diagnosis of tuberculosis in the country of Georgia. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2013 Feb; 17(2):214-20.
29. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. *Rev Saúde Pública* 2010; 44(3):559-65.
30. Kiuwuwa SM, Charles K, Harriet RK. Patient and health service delay in pulmonary tuberculosis patients attending a referral hospital: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2005; (5):122-28.

PE670 MICOBACTERIOSE NÃO TUBERCULOSA PULMONAR EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NO ESTADO DO PARÁ: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EVOLUÇÃO DO TRATAMENTO

ADRIANA RODRIGUES BARRETTO¹; ANA ROBERTA FUSCO DA COSTA²; ELIZABETH SUMI YAMADA¹; KARLA VALÉRIA BATISTA LIMA²; LÚCIA HELENA MESSIAS SALES¹; MARIA LUIZA LOPES²; TEREZINHA DI BASTIANI¹; JOÃO SOARES FELÍCIO¹

¹HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO, BELEM, PA, BRASIL; ²INSTITUTO EVANDRO CHAGAS, BELEM, PA, BRASIL.

Palavras-chave: Micobactéria não tuberculosa; doença pulmonar; estado do Pará

Introdução: As micobactérias não tuberculosas (MNT) estão amplamente presentes no ambiente. Já foram isoladas em águas naturais, sistemas de distribuição de água, solo e animais. Em geral, são adquiridas através de inalação de gotículas de água contendo micobactérias. Causam formas variadas de doença como linfadenite, pulmonar, cutânea e disseminada. São patógenos oportunistas, com patogenicidade variável, que requerem defeitos na imunidade local ou sistêmica, congênitos ou adquiridos para causar doenças. **Objetivos:** Descrever as características clínicas e epidemiológicas, identificar as espécies mais prevalentes e avaliar a evolução do tratamento de pacientes de doença pulmonar por MNT em hospital de referência no estado do Pará. **Métodos:** Modelo de estudo retrospectivo e tipo coorte prospectivo. A amostra estudada foi a totalidade dos casos de MNT pulmonar atendidos no Hospital João de Barros Barreto (HUJBB), no período de janeiro de 2003 até junho de 2013, através da análise dos prontuários e consultas médicas. Para fins de avaliação do tratamento, foram analisados apenas os pacientes em acompanhamento no ambulatório de pneumologia do HUJBB. A identificação da espécie de MNT foi realizada no Instituto Evandro Chagas, através de sequenciamento parcial dos genes RNAr 16S, hsp65, e/ou rpoB. **Resultados:** Nos últimos dez anos, foram diagnosticados 44 casos de micobacteriose não tuberculosa pulmonar no HUJBB. O tratamento foi avaliado em 21 pacientes (47,7%), após um período de acompanhamento de seis a dezessete meses. Na análise temporal, verificou-se um incremento de mais de 100% no número de casos atendidos, a partir do ano de 2010, em relação aos anos anteriores, no HUJBB. As micobactérias mais encontradas foram *M. intracellulare* (22,7%), *M. massiliense* (20,5%), *M. avium* (15,9%) e *M. abscessus* (15,9%). As condições clínicas mais frequentemente associadas à doença pulmonar incluíram o tratamento prévio para tuberculose (93,2%), bronquiectasias (59%), HIV (11,4%), asma (9,1%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (9,1%). A resposta ao tratamento, de acordo com a análise das culturas, mostrou que ocorreu negatividade em 58,8% dos casos, persistência da positividade em 11,7% e positividade após negatividade inicial em 11,7%. Durante o período de acompanhamento, a taxa de óbito foi de 17,7%. **Conclusão:** Os achados deste estudo evidenciam a emergência da forma pulmonar de micobacteriose não tuberculosa em nossa região. A diversidade das espécies encontrada entre os casos de doença diverge de outros países e até mesmo de outras regiões do Brasil. Destacam-se também respostas satisfatórias ao tratamento antimicrobiano, com significativa melhora clínica dos casos acompanhados. Entretanto, o seguimento desses pacientes por período mais prolongado é necessário para se estabelecer o real desfecho da nossa abordagem terapêutica.

PE671 CÂNCER DE PULMÃO (CP) E TUBERCULOSE PULMONAR (TB): RELATO DE CASO EM PACIENTE COM COMORBIDADES SIMULTÂNEAS EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE EM FORTALEZA/CE

DAVID LUNIERE GONÇALVES; JOSE AURILLO ROCHA; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES; JOSE DUMAS FROTA FERREIRA GOMES; ROSINELI LEOPOLDINO DE OLIVEIRA HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; câncer; sintomas

Introdução: O Objetivo deste caso é ressaltar as características de pacientes com TB e CP, com apresentação simultânea ou sequencial em um hospital terciário. Questiona-se a atenção às pessoas com CP e que tem maior risco de terem TB. As chances de ter CP entre os tuberculosos é bem maior comparado a quem não tem a doença, podendo mudar o prognóstico e a sobrevida desses pacientes. **Relato de Caso:** Paciente, 57 anos, homem, procedente de Fortaleza. Admitido com cansaço no Hospital de Messejana em 15/01/14, com diagnóstico de TB desde dez/12, em uso irregular da medicação COXIP. No internamento apresentava-se com dispnéia, SatO₂ 78%, febre, adinamia e hiporexia. Comorbidades: Hipertensão Arterial. Etilista e grande tabagista. Em 18/01/14 confirma-se TB Multi-resistente. Em 23/01/14 notou-se ao exame abaulamento na região

infraclavicular esquerda sendo solicitado uma Tomografia de Tórax, que evidenciou massa calcificada em 1º arco costal associada a linfonodos mediastinais difusos. Feito biópsia linfonodal. Resultado do anatomopatológico: carcinoma pouco diferenciado metastático. Imunohistoquímica: metástase de adenocarcinoma. CEA: 25 ng/ml. CA19-9: 12,7 U/ml. Mantive-se internado devido intercorrências infecciosas com quadro febril, dispnéia e leucocitose, sendo utilizado antibiótico terapia, e por apresentar sinais de piora da doença evoluindo com dores abdominais e desconforto respiratório. EDA: gastrite enantematosa leve. Colonoscopia inconclusiva. BAAR: 15/01, 04/06 e 05/06/14: positivos. **Discussão:** Nos pacientes com TB e CP, a associação com tabagismo e TB, foi diagnosticada antes ou simultaneamente ao diagnóstico de CP. O adenocarcinoma é o tipo histológico mais comum. A ocorrência CP em pacientes com TB pode estar ligada à imunodepressão causada pelo câncer ou a quimioterapia, por aumentar a reativação da TB em pacientes com neoplasias. Quando a TB é diagnosticada junto à neoplasia, não parece haver modificação no prognóstico. Um estudo mostrou que a associação entre TB e CP varia em grupos étnicos e regiões. É importante conhecer as características desses casos, pela grande prevalência das duas doenças. Apesar dos efeitos do tabaco, como carcinógeno, a relação entre TB e CP persiste mesmo após controle do tabagismo, com um risco até 2,5 vezes maior de câncer entre os pacientes com TB. Os sintomas iniciais de CP podem ser confundidos aos de TB, e a importância reside no fato de que pacientes com TB devem ser acompanhados com visão crítica e evitar atraso ao tratamento. Identificar os portadores de TB bacilífera, quantificar a prevalência destes e de sintomas respiratórios, determinar o perfil de sensibilidade de *M. tuberculosis* isolado e identificar as cepas causadoras de TB entre os pacientes com câncer deve estar sempre em mente. Considerando a incidência prevista de TB, que vem crescendo, e se tornando resistente ao tratamento comum, a incidência de portadores de TB com baciloscopia positiva em pacientes com CP também pode estar se modificando.

Arsilam O, Gurman G, Dilek I et al. Incidence of tuberculosis after bone marrow transplantation in a single center from Turkey. *Haematology*, 1998, 29(1):59-62.

Bedrikow B, Justiniano JA, Jafferian PA, Morrone LC, Santos MAS. Frequência da tuberculose entre funcionários de uma instituição de assistência médica e os resultados parciais de um programa de controle. *Rev Bras Saúde Ocupacional* 1977, 5(20):30-33.

Dye C, Scheele S, Dolin P, Pathania V, Raviglion MC. Global burden of tuberculosis: estimated incidence, prevalence and mortality by country. *JAMA* 2000, 282(7): 678-686.

Ip MS, Yuen KY, Woo, PC et al. Risk Factors for pulmonary tuberculosis in bone marrow transplant recipients. *Am J Respir Crit Care Med*, 1998, 158(4):1173-1177.

Kritski AL, Conde MB, Souza RM. Tuberculose: do ambulatório à enfermaria. Atheneu. 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ, 2000.

Ruffino-Netto A. Impacto da reforma do setor saúde sobre os serviços de tuberculose no Brasil. *Bol Pneumo Sanitária*, 1999, 7(1): 7-18.

Brasil Ministério da Saúde. Tuberculose: Guia de Vigilância Epidemiológica. 2002. FUNASA, Brasília-DF, 100p.

Libshitz HI, Pannu HK, Elting LS, Cooksley CD. Tuberculosis in cancer patients: an update. *J Thorac Imaging* 1997, Jan;12(1):41-6.

Souza GRM, Gonçalves M, Carvalho ACC, Oliveira JR, Issa L, Kritski A. Controle de infecção hospitalar por tuberculose. *Pulmão*, 1997, 6(4):220-226.

Melo FAF, Afíune JB. Tuberculose, uma doença ocupacional: infecção, adoecimento, proteção dos profissionais em Serviços de atenção à tuberculose. *Bol Pneum Sanit*, 1995, 3(1):56-68.

Yuen KY, Woo PC. Tuberculosis in blood and marrow transplant recipients. *Hematol Oncol*. 2002 Jun;20(2):51-62.

Libshitz HI, Pannu HK, Elting LS, Cooksley CD Tuberculosis in cancer patients: an update. *J Thorac Imaging*. 1997 Jan;12(1):41-6.

Tamura A, Hebisawa A, Tanaka G, Tatsuta H, Tsuboi T, Nagai H, Hayashi K, Sagara Y, Kawabe Y, Akagawa S, Nagayama N,

Machida K, Kurashima A, Sato K, Fukushima K, Yotsumoto H, Mori M. Active pulmonary tuberculosis in patients with lung cancer. *Kekkaku*. 1999 Nov;74(11):797-802.

Gómez-Marin JE+, León Franco CIL, Guerrero MI, Rigouts L, Portals F. S6110 Fingerprinting of Sensitive and Resistant Strains (1991-1992) of *Mycobacterium tuberculosis* in Colombia. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2002, 97(7): 1005-1008.

PE672 ANÁLISE DE COMPLICAÇÕES E DESFECHOS DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE NUMA POPULAÇÃO DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM MUNICÍPIO PRIORITÁRIO DO RIO GRANDE DO SUL

SIMONI LOPES PEIXOTO; FLAVIA DA SILVA OURIQUE; JÉSSICA CHAVES; KARINE PILETTI; RAMONA PAULA FERNANDES; LUIS GUSTAVO FÜHR; MARIA LUIZA KRUMMENAUER; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; epidemiologia; antituberculosos

Introdução: A tuberculose (TB) tem sido uma das doenças mais estudadas nos seus aspectos biológico, epidemiológico, diagnóstico, terapêutico e profilático, e continua a merecer especial atenção dos profissionais de saúde e da sociedade como um todo. **Objetivos:** Este estudo tem como Objetivo avaliar os desfechos do tratamento e complicações decorrentes do mesmo numa população de pacientes tratados num serviço de saúde. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal, retrospectivo. Foram revisados os prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de tuberculose do Hospital Santa Cruz, do município de Santa Cruz do Sul (SCS), no período de maio de 2012 a fevereiro de 2014. As variáveis analisadas foram número de casos, taxas de cura, complicações decorrentes do tratamento (hepatite medicamentosa), óbitos, abandonos de tratamento, mudança de diagnóstico e casos tuberculose multirresistente (TBM). As variáveis categóricas foram expressas em porcentagens do total e as contínuas em médias. Os dados foram tabulados no programa Excel. **Resultados:** Foram analisados 142 casos atendidos consecutivamente entre maio 2012 e fevereiro de 2014 no ambulatório de tuberculose do Hospital Santa Cruz. A taxa de cura foi de 81,4%. Dos casos, 27 (19%) foram considerados como casos complicados. Hepatite medicamentosa ocorreu em 5 (3,5%) dos casos. Todos eram casos novos, com idade média de 56,8 anos (30 a 80 anos) e completaram o tratamento após reinício dos tuberculostáticos e tiveram alta após tratamento. A forma pulmonar foi a apresentação mais frequente em quem fez hepatite (4 dos cinco casos). Foram registrados 9 (6,3%) óbitos, 7 homens e 2 mulheres com idade média de 43,3 anos, 2 pacientes com tuberculose miliar, 2 HIV+, e 2 com registro de uso de drogas. Não é pode atribuir todos o óbitos por tuberculose. Abandonaram o tratamento 8 (5,6%) dos pacientes, 6 homens e 2 mulheres, com idade média de 36 anos (26 a 44 anos), todos tratando formas pulmonares de tuberculose, 7 casos novos e 1 de recidiva, 1 usuário de crack, 1 presidiário (foragido) e 3 pacientes HIV+. Tuberculose multirresistente (TBM) foi identificada em 2 (1,4%) pacientes, homens, de 34 e 39 anos, ambos casos de recidiva e com forma pulmonar bacilífera. Por fim, houve 3 (2,1%) casos de troca de diagnóstico, de mulheres, sem escarro, com suspeita de forma pulmonar. **Conclusão:** Em nossa amostra, a taxa de hepatites medicamentosas, uma complicação maior do tratamento da TB foi menor que relatos prévios da literatura, sem necessidade de troca de esquema e com boa evolução dos casos. Da mesma forma, a incidência de TBM foi menor que relatado no Brasil. Como descrito na literatura, homens tem maior propensão ao abandono de tratamento, assim como usuários de drogas. Reforça-se a necessidade de identificar os pacientes em condições sociais de risco para diminuir a taxa de abandono de tratamento, o que potencialmente melhoraria o controle da doença.

PE673 INTERVENÇÃO NO MANEJO PÓS-ALTA DA TUBERCULOSE HOSPITALAR ATRAVÉS DE ESTRATÉGIA EDUCATIVA E DE SUPERVISÃO À DISTÂNCIA EM REGIÃO DE ALTA PREVALÊNCIA DA DOENÇA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO – ANÁLISE PRELIMINAR.

ALICE MÂNICA MÜLLER; DENISE ROSSATO SILVA; PAULO DE TARSO ROTH DALCIN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; adesão; intervenção

Introdução: Tuberculose (TB) é um grave problema de saúde pública em todo o mundo, particularmente nos países em desenvolvimento¹. A melhor estratégia para evitar novos casos de TB é investir no diagnóstico precoce e no tratamento efetivo dos casos existentes da doença. Como o tratamento da doença requer o uso diário das medicações por um período prolongado de tempo, a adesão passa a ser o principal determinante da taxa de cura da doença². Diante da alta prevalência da TB, da alta taxa de diagnóstico hospitalar da doença, da alta taxa de abandono ao tratamento, da dificuldade em efetivamente aplicar o tratamento diretamente observado no RS e da elevada evasão de pacientes após a alta hospitalar, surge a necessidade de desenvolver ações alternativas, visando aumentar as taxas de adesão ao tratamento e de cura da doença. **Objetivo:** Testar o impacto sobre a taxa de cura da tuberculose de uma intervenção baseada em educação e supervisão à distância no manejo pós-alta dos casos novos da doença diagnosticados em hospital. **Métodos:** Ensaio clínico randomizado e controlado, incluindo casos novos de qualquer forma clínica de tuberculose diagnosticados durante a internação hospitalar no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). O grupo intervenção foi submetido a uma entrevista educativa antes da alta hospitalar e teve seu tratamento supervisionado à distância através de contatos telefônicos regulares com o próprio paciente e contatos telefônicos com a UBS de referência para o tratamento. O grupo controle seguiu as orientações e manejo de acordo com a equipe assistencial do HCPA e, após a alta, de acordo com a equipe da UBS responsável pelo tratamento da TB. **Resultados:** Na análise parcial deste estudo, foram estudados 40 pacientes, 24 (60,0%) do sexo masculino, 27 (67,5%) de cor branca e idade média de 47,8 ± 15,7 anos. Um paciente incluído teve mudança de diagnóstico na evolução. Houve diferença significativa na análise dos desfechos cura, abandono e óbitos entre os 2 grupos (p=0,012). Utilizando os resíduos padronizados ajustados, observa-se que não houve diferença para taxa de cura entre o grupo intervenção e o grupo controle, respectivamente, 11 pacientes (50,0%) vs 5 pacientes (27,8%). Também, não houve diferença significativa para óbitos por qualquer causa entre o grupo intervenção e o grupo controle, respectivamente, 10 pacientes (45,5%) vs 4 pacientes (22,2%). Houve diferença significativa quanto à taxa de abandono, sendo 1 abandono (4,5%) no grupo intervenção e 8 abandonos (44,4%) no grupo controle. **Conclusão:** A análise preliminar deste ensaio clínico mostrou que a intervenção no manejo pós-alta da tuberculose hospitalar através de estratégia educativa e de supervisão à distância em região de alta prevalência da doença não obteve impacto significativo sobre a taxa de cura, mas diminuiu a taxa de abandono.

1. World Health Organization. Tuberculosis fact sheet. 2011. In: www.who.int. Acessado: Dezembro 2011.

2. Calixto M, Soares E, Ricaldi VLJ, Lopes PZ, Silva SPB. Avaliação da atividade de vigilância epidemiológica aprimorada da TB através de visita domiciliar, em Porto Alegre, no ano de 2007. *Boletim Epidemiológico – Ano XI, nº40, Fev. 2009.*

PE674 A INFLUÊNCIA DA DEPENDÊNCIA QUÍMICA NO ABANDONO DO TRATAMENTO AMBULATORIAL DA TUBERCULOSE

MARIA GIMENA SCHMIT PECHANISKY¹; RENATA CHLALUP SILVEIRA²; WAGNER NAUE²

1.ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA RIS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL;
2.HOSPITAL SANATÓRIO PARTENON, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; abandono; dependência química

Introdução: A Tuberculose é uma doença cujo tratamento é complexo e demorado implicando em altas taxas de abandono. O abandono leva à continuidade das taxas de transmissão, ao aumento da morbi-mortalidade. (Paixão e Gontijo, 2007). Fatores como alcoolismo, drogadição, tabagismo, efeitos adversos do tratamento, baixo nível de escolaridade, baixo nível sócio-econômico são algumas das causas relacionadas ao abandono. Estão relacionados como motivos de abandono ao tratamento o estado geral debilitado e a melhora dos sintomas. (Mendes, 2007). A dependência química concomitantes ao tratamento da tuberculose, dificulta a obtenção do sucesso terapêutico, pois além de dificultar a adesão, agrava o quadro clínico. (Sá et al, 2007) Além disso, a transmissão da tuberculose por diminuir as defesas imunológicas e por expor os usuários a diversas situações e comportamentos de risco contribui para que o tratamento seja abandonado. **Objetivo:** Verificar a influência da dependência química nos pacientes que abandonaram tratamento da tuberculose ambulatorial. **Metodologia:** Realizou-se um estudo retrospectivo de levantamento de prontuários dos pacientes que abandonaram o tratamento para a tuberculose nos anos de 2012 e 2013 no ambulatório de Tisiologia do Hospital Sanatório Partenon. As principais informações coletadas foram: idade, sexo, raça, escolaridade, dependência química (drogas ilícitas, tabagismo e álcool) e situação laboral (trabalhando, desempregado, aposentado, estudante e não informado). Foram excluídos os pacientes que não tinham dados completos. Os dados foram analisados e tabulados no programa estatístico SPSS for Windows 17.0. A significância foi obtida através do teste qui-quadrado e utilizou-se $p < 0,05$. Resultados Foram incluídos 176 prontuários de pacientes com diagnóstico de tuberculose e desfecho de abandono em tratamento ambulatorial. A idade média foi de $38,88 \pm 15,28$, sendo 67,6% eram do sexo masculino, 44,3% da raça preta e 56,3% possui escolaridade de nível fundamental incompleto. Em relação à situação laboral 42,6% estão empregados e 36,9% desempregados. No que se refere à dependência química 67,6% são dependentes 34,4% não dependentes. Conclusão Observou-se que nos dois anos pesquisados mais da metade dos abandonos de tratamento da tuberculose se deu em pacientes com dependência química, o que indica a influência na adesão e apresentando resultado estatisticamente significativo. Estes dados sugerem que a equipe multidisciplinar e em especial a Psicologia atue na construção de estratégias de intervenção na dependência química para que haja sucesso no tratamento da tuberculose.

PAIXAO, Lúcia Miana M. e GONTIJO, Eliane Dias. Perfil de casos de tuberculose notificados e fatores associados ao abandono, Belo Horizonte, MG. Rev. Saúde Pública [online]. 2007. MENDES, Joycenea Matsuda et al. Um estudo retrospectivo dos aspectos epidemiológicos da tuberculose na comunidade do Complexo de Manguinhos localizado em área urbana do Rio de Janeiro, Brasil, 2000-2002. J. bras. pneumol. [online]. 2007. SÁ; LD. et al. Tratamento da tuberculose em unidades de saúde da família: histórias de abandono. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2007 Out-Dez; 16(4): 712-8.

PE675 ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O TEMPO DE SERVIÇO E O RESULTADO DO TESTE TUBERCULÍNICO E DO ENSAIO DE LIBERAÇÃO DE INTERFERON GAMA (IGRA) NOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA TERCIÁRIO PARA TUBERCULOSE

SILVANIA RODRIGUES DOS SANTOS¹; GISELLE BURLAMAQUI KLAUTAU²; TELMA SANTANA RODRIGUES¹; NADJANE VALERIA SANTOS FERREIRA¹; JORGE BARROS AELIUNE³; DENISE SILVA RODRIGUES³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
2.INSTITUTO DE INFECTOLOGIA EMILIO RIBAS, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
3.INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Ensaio de liberação de interferon gama; teste tuberculínico; tuberculose

Introdução: Cerca de 10% dos adultos imunocompetentes infectados pelo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) adoeceirão, especialmente nos dois primeiros anos após a infecção. Profissionais de saúde são população exposta com muita frequência a pacientes com Tuberculose (TB), podendo ter uma taxa de infecção latente superior à população geral. O risco de transmissão de TB para esses profissionais depende do tipo de instituição de saúde, da incidência da TB na comunidade e da implementação e adesão às medidas de prevenção. **Objetivos:** avaliar os fatores de risco para a infecção latente e avaliar a concordância entre teste tuberculínico (TT) e o IGRA. **Métodos:** estudo transversal, entre profissionais de saúde, que trabalham no Instituto Clemente Ferreira (ICF). Todos os funcionários foram submetidos ao TT e dosagem do IGRA (ensaio de liberação de interferon gama). Foram analisados: idade, sexo, função e setor, passado de tratamento de TB, vacinação pelo BCG, tempo de exposição a pacientes, em horas diárias de trabalho no ICF, contato com indivíduos com TB tratada nos últimos dois anos, contato com indivíduos com TB não tratada, ou tratada irregularmente em qualquer tempo, contato com indivíduos com tosse crônica ou perda de peso não intencional recente, antecedentes de tratamento de infecção latente pelo Mtb. **Resultados:** Dos 128 funcionários, 60 (46,9%) participaram do estudo, com média de idade de $49,9 \pm 10,8$ anos, sendo 41 mulheres (68,3%). A equipe de enfermagem, representou 26,7% dos profissionais, a equipe médica 15%, oficiais administrativos 13,3% e técnicos de laboratório 10%. A média de tempo de trabalho no ICF foi de 8,6 anos e 44/60 (73,3%) funcionários realizavam atendimento direto ao paciente. Destes, 32 (72,7%) com jornada de trabalho em outras instituições de saúde antes ou concomitante ao trabalho no ICF, e ainda 17/60 (38,6%) com exposição não ocupacional a pacientes com TB. A média de exposição à TB (dentro e fora do ICF) foi de $17,35 \pm 6,35$ anos. O TT foi positivo em 47 (78,3%) funcionários. Observou-se que 24 profissionais apresentaram TT e IGRA positivos e 13 apresentam os dois testes negativos. Discordância, com TT positivo e IGRA negativo, ocorreu em 23 funcionários. Notamos que 37 (62,7%) apresentaram uma fraca concordância entre o TT e IGRA, com Kappa de 0,325 (IC 95% 0,101;0,548). Não houve associação entre atividades profissionais que exijam contato direto com o paciente e a positividade do TT ($p=0,297$), nem entre este resultado e o tempo de trabalho. O mesmo comportamento não foi observado para o IGRA ($p=0,009$), em que a maior porcentagem de indivíduos com IGRA positivo são os que trabalham há mais tempo no ICF. Observou-se que aqueles com IGRA positivo apresentavam TT com endureção maior do que aqueles com IGRA negativo. **Conclusões:** o tempo de trabalho do funcionário está associado à positividade do IGRA; embora fraca, a concordância do IGRA com o TT ocorreu em 37 funcionários. A discordância entre os testes só foi observada entre IGRA negativo e TT positivo e essa foi mais frequente entre os funcionários com menor tempo de serviço e que não trabalhavam diretamente com pacientes.

Diel R, Goletti D, Ferrara G, Bothamley G, Cirillo D, Kampmann B, Lange C, Losi M, Markova R, Migliori GB, Nienhaus A, Ruhwald M, Wagner D, Zellweger JP, Huitric E, Sandgren A, Manissero D Interferon- γ release assays for the diagnosis of latent *Mycobacterium tuberculosis* infection: a systematic

review and meta-analysis. Eur Respir J. 2011 Jan;37(1):88-99.

Dinnes J, Deeks J, Kunst H, Gibson A, Cummins E, Waugh N, Drobniowski F, Lalvani A. A systematic review of rapid diagnostic tests for the detection of tuberculosis infection. Health Technol Assess. 2007 Jan;11(3):1-196

Farhat M, Greenaway C, Pai M, Menzies D. False-positive tuberculin skin tests: what is the absolute effect of BCG and non-tuberculous mycobacteria? Int J Tuberc Lung Dis 2006;10:1192-204.

Joshi R, Reingold AL, Menzies D, Pai M. Tuberculosis among Health-Care Workers in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. PLoS Medicine 2006;3:2376-91.

Roth VR, Garrett DO, Laserson KF, Starling CE, Kritski AL, Medeiros EAS, Binkin N, Jarvis WR. A multicenter evaluation of tuberculin skin test positivity and conversion among health care workers in Brazilian hospitals. Int J Tuberc Lung Dis 2005;9:1335-42.

PE676 TUBERCULOSE LATENTE EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE: PREVALÊNCIA E TAXA DE CONVERSÃO DO TESTE TUBERCULÍNICO

ANA CRISTINA WEBER BAVARESCO¹; ANA JULIA REIS¹; CAROLINE BUSATTO¹; INAJARA HUMBURGER¹; BRUNA LUISA FRANKE¹; MARIA ANGELICA PUNTEL¹; LIA GONÇALVES POSSUELO¹; ELOETE STAHLCKER²

1.UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL, VENANCIO AIRES, RS, BRASIL; 2.PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose latente; riscos ocupacionais; teste tuberculínico

Introdução: Profissionais de saúde são uma população vulnerável quanto à infecção pelo M. tuberculosis, sendo estes considerados um grupo de maior vulnerabilidade para infecção e doença, principalmente se desenvolvem suas atividades em instituições hospitalares. O ambiente de trabalho hospitalar é considerado de risco para transmissão do M. tuberculosis, métodos de controle devem ser instituídos conforme recomendações do ministério da saúde. A tuberculose latente (ILT) é diagnosticada por meio do teste tuberculínico (TT) positivo associado à exclusão de TB doença. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de tuberculose latente (ILT) e a taxa de conversão do TT nos funcionários de um hospital de médio porte do município de Santa Cruz do Sul (RS). **Métodos:** Realizou-se um estudo transversal no período de março de 2013 a março de 2014, em que foram incluídos profissionais que desempenham funções clínicas e administrativas no Hospital Ana Nery. Todos os participantes assinaram termo de consentimento, responderam ao questionário epidemiológico e tiveram a aplicação do TT, através da técnica de Mantoux. Foram considerados reatores aqueles com uma induração ≥ 10 mm. Considerou-se conversão tuberculínica quando o TT teve induração ≥ 10 mm no segundo teste em relação ao primeiro. Análises descritivas foram realizadas após tabulação dos dados em Excel. **Resultados:** Foram realizados 225 (60,09% reatores) TT no ano de 2013, sendo que 54,81% daqueles que tiveram resultado positivo no TT trabalhavam há mais de um ano no hospital. O perfil epidemiológico encontrado nos profissionais testados foi o seguinte: 77,2% eram mulheres, a média de idade era de 32,9 anos ($\pm 9,53$), variando de 16 a 63 anos. Entre os reatores estão profissionais de todas as áreas de atuação, sendo que do total de reatores 33,08% fazem parte da equipe de enfermagem, 31,58% serviços gerais, 25,56% administração e 9,77% técnicos de diagnóstico e terapêutica. A maioria deles nunca havia realizado o TT. No ano de 2014, foram realizados 98 TT, dos quais 30,61% eram reatores. Entre os não reatores de 2013, 23 (25,27%) repetiram o teste em 2014. Destes, 3 (13,04%) tiveram conversão tuberculínica. **Conclusão:** A prevalência de ILT foi elevada e a taxa de conversão do teste tuberculínico foi de 13,04%, sendo esta acima do encontrado em outros estudos. Sugere-se que ações de controle da TB em profissionais de saúde sejam realizadas em parceria com as equipes da saúde do trabalhador. Fazer o rastreio dos profissionais em exposição é uma importante ferramenta para o diagnóstico de ILT, podendo evitar a conversão do TT e também possibilitando o

diagnóstico precoce de doença ativa, então recomenda-se que este seja feito nos exames admissionais.

BRASIL, Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília: DF, 2010.

BRASIL – Ministério da Saúde.. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília, DF - 2011.

BRASIL – Ministério da Saúde. Tuberculose na Atenção Primária. Brasília, DF – 2011c.

SEVERO, K. G. P. et al. Latent tuberculosis in nursing professionals of a Brazilian hospital. Journal of Occupational Medicine and Toxicology, v. 6, nº 15, 2011.

PE677 INCIDÊNCIA DE MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA PARA TUBERCULOSE MULTIRRESISTENTE NO ESTADO DO CEARÁ

ELIZABETH CLARA BARROSO¹; MARIA EDNA MOURA¹; ANA ANGÉLICA FARIAS¹; LAYRIANNE SÁ BARBOSA²; JOSÉ ROSEMBERG COSTA LIMA FILHO²; REGINA CLEIDE MARQUES XIMENES¹; DÉBORA ARAÚJO MAIA ALBUQUERQUE¹; MÔNICA MARIA COSTA DO RÊGO ÁLVARES²

1.SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DE DE FORTALEZA- UNIFOR, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Micobacteriose; incidência; comorbidade

Introdução: Infecções pulmonares por micobactérias não tuberculosas (MNT) são cada vez mais reportadas mundialmente. Infecções por MNT são difíceis de erradicar. Infelizmente infecções recorrentes por novas cepas ou recaída pelo organismo original é frequente aumentando a incidência e a prevalência dessas infecções. **Objetivos:** Avaliar a incidência de infecções pulmonares por MNT em serviço de referência para tuberculose multirresistente no estado do Ceará. **Métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo e descritivo tendo-se como base o livro de registro de MNT. Foram analisados prontuários, no período de 1996 a 2013, em hospital de referência para tuberculose multirresistente (TBMR) no Estado do Ceará. O diagnóstico foi feito pelo quadro clínico e radiológico associado a pelo menos duas culturas de escarro positivas para BK. Foram utilizadas técnicas moleculares para identificação das espécies pelo método do PRA – Análise de restrição de produto de PCR. **Resultados:** Foram registrados 80 casos de MNT entre um total de 734 portadores de TBMR no período de 18 anos, sendo 5,5% (18/326) na primeira metade do período e 15,2% (62/408) na segunda metade ($p>0,05$). Por dificuldades técnicas ou por falta de envio do material para laboratório de referência, apenas 47,5% (38/80) das cepas foram identificadas: 31,6% (12/38) eram M. abscessus, 15,8% (6/38) eram M. fortuitum, 7,9% (3/38) eram M. chelonae, 7,9% (3/38) eram M. szulgai, 7,9% (3/38) eram M. avium, 7,9% (3/38) eram M. intracellulare e 21,1% (8/38) outras MNT. 50% (40/80) eram do gênero feminino e a média de idade foi 58 anos. Nenhum dos pacientes convivia com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) ou usava drogas ilícitas. Apenas 6,2% (4/64) deles não tinham comorbidades. As comorbidades foram distribuídas assim: 84,28% (54/64) tinham TB residual com uma média de 1,97 tratamentos anteriores, 15,6% (11/64) eram tabagistas, 15,6% (11/64) tinham DPOC, 10,9% (7/64) asma, 7,8% (5/64) doença autoimune, 4,7% (3/64) bronquiectasias e 4,7% (3/64) diabetes. O tempo médio entre o primeiro tratamento de TB e o diagnóstico de MNT foi 6,6 anos. Quanto ao quadro radiológico, 41,7% (25/60) eram bilateral cavitário, 38,3% (13/60) unilateral cavitário, 16,7% (10/60) bilateral não cavitário e 13,3% (8/60) unilateral não cavitário. O tratamento foi feito segundo recomendações nacionais. 50% (32/64) curaram, 14% (9/64) tiveram falência, 4,7% (3/64) abandonaram, 9,4% (6/64) tiveram intolerância e 14,1% (9/64) evoluíram para óbito. Lançou-se mão de cirurgia torácica adjuvante em 31,1% (2/64) com sucesso. **Conclusão:** Do primeiro para o segundo período do estudo houve aumento de três vezes na incidência, em população soronegativa para o HIV. Utilizando-se todos os recursos disponíveis, drogas orais, injetáveis e cirurgia torácica o percentual de cura foi apenas 50%. A tendência crescente, a acentuada morbimortalidade e o fraco resultado do tratamento atual exigem a necessidade da

pesquisa de drogas efetivas contra MNT.

PE678 AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS NOTIFICADOS NO SINAN NO PERÍODO DE 2001 A 2012 NO ESTADO DO CEARÁ

CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA; VALDERINA RAMOS FREIRE; SHEILA SANTIAGO BORGES
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Epidemiologia; avaliação; indicadores

Introdução: A Tuberculose/TB é uma doença que tem cura, mas continua representando uma grave problema de saúde pública. Segundo a OMS um terço da população mundial está infectada pelo bacilo. O Brasil ocupa o 16º lugar entre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos no mundo. **Objetivo:** Avaliar dados epidemiológicos, no período de 2001 a 2012. **Metodologia:** O estudo pautou-se na comparação dos registros (casos novos, forma clínica e mortalidade) no Sistema de Informação de Agravos de Notificação/SINAN. **Resultados:** Na análise dos dados de casos/incidência avaliados: 3533/46,8%; 3930/50,7%; 3930/50,7%; 3865/49,1%; 4001/49,3%; 3541/43,1%; 3488/41,9%; 3820/45,2%; 3850/45,1%; 3602/42,7%; 3663/42,9%; 3452/40,1%, o Ceará se manteve sempre acima da incidência do país. A forma pulmonar apresentou 89%, extrapulmonar 10% e a pulmonar+extrapulmonar 1%. Em relação a cura e abandono, constatamos: 78,5% e 9%; 71,8% e 12,1%; 74,5% e 9,9%; 75% e 9,5%; 73,5% e 7,9%; 75% e 7,5%; 76,9% e 7,9%; 73,9%; 8,2%; 75,1% e 9%; 74,2% e 9,6%; 72,4% e 10,8%; 68,3% e 9,7%. O PNCT/MS, preconiza 85% de cura dos casos e menos de 5% de abandono de tratamento. O Estado apresenta incidência elevada, cura baixa e alta taxa de abandono. No período estudado, houve redução nas taxas de mortalidade, considerando a TB como causa básica. Entretanto a tendência de redução não foi constante ao longo do período, foi seguida de uma estabilização e elevação, de acordo com os dados: 2001/3,4%; 2002/3%; 2003/2,5; 2004/2,7%; 2005/2,8%; 2006/3,2%; 2007/3%; 2008/3,2%; 2009/3,2%; 2010/2,4%; 2011/2,7; 2012/3%. **Conclusão:** O trabalho teve por Objetivo avaliar a vigilância epidemiológica da TB no Estado. Os indicadores analisados foram baseados na informação produzida pelo SINAN. Ainda que todos os doentes sejam conhecidos pelos serviços, a informação pode não ocorrer ou o registro estar incompleto. A baixa qualidade da informação impede que se identifique se as ações estão sendo realizadas, ou apenas os dados foram registrados no sistema, dificultando uma avaliação de qualidade para uma definição clara das ações a serem priorizadas.

PE679 TRATAMENTO PARA TUBERCULOSE MULTIRRESISTENTE EM GESTANTES

ELIZABETH CLARA BARROSO¹; MARIA EDNA MOURA²; ANA ANGÉLICA FARIAS²; LAYRIANNE SÁ BARBOSA¹; JOSÉ ROSEMBERG COSTA LIMA FILHO¹; ANDRÉIA BRAGA MOTA¹; DÉBORA ARAÚJO MAIA ALBUQUERQUE¹; MÔNICA MARIA COSTA DO RÊGO ÁLVARES¹

1.UNIVERSIDADE DE DE FORTALEZA- UNIFOR, FORTALEZA, CE, BRASIL; 2.SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose multirresistente; gestante; tratamento

Introdução: A necessidade de fazer tratamento para tuberculose multirresistente (TBMR) em gestante é uma situação difícil. **Objetivos:** Avaliar o tratamento para TBMR em gestante e verificar a influência do tratamento sobre o desenvolvimento do feto e o desfecho do tratamento da gestante. **Métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo e descritivo através da análise dos prontuários, no período de jul/2004 a maio/2014, em hospital de referência para TBMR no Estado do Ceará. Foi considerado multirresistente o bacilo resistente a pelo menos isoniazida e rifampicina. **Resultados:** Foram registrados seis casos de gestantes com TBMR, nos seguintes anos: 2004, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2013. Nenhuma delas tomou aminoglicosídeo durante a gestação. Todas tomaram Terizidona (T), Etambutol

(E) e Pirazinamida (Z). Três tomaram Ofloxacina (O), três tomaram Levofloxacina (L) e uma tomou Clofazimina (C). Todas só tomaram aminoglicosídeo nas doses e tempo recomendado após o parto. 67% (4/6) delas tomaram as drogas orais durante toda a gravidez e duas apenas no último trimestre. As três pacientes tratadas em 2004, 2009 e 2010 tiveram alta por cura equivalente a 50% (3/6), sendo que a tratada em 2009, recidivou 17 meses após a alta, reiniciando tratamento para TBMR em 29/11/2011, com Amicacina (A), L, T, E e Z com alta curada em 04/06/2013. A paciente de 2008 evoluiu com micobactéria não tuberculosa persistentemente bacilífera sem identificação da micobactéria, a de 2011 teve alta por abandono e a de 2013 teve falência de tratamento. Quanto aos recém-nascidos (RN), três nasceram de parto cesariano e três de parto normal, tendo sido cinco a termo e um com oito meses de gestação. Todos tiveram dados pondo-estaturais dentro da normalidade. Foi realizado tratamento para TB latente com Z para três RNs cujas mães estavam bacilíferas no momento do parto (2008, 2011 e 2013). As seis crianças passam bem, sem problemas de saúde até a presente data. **Conclusão:** As crianças não tiveram problemas devido ao uso das drogas orais anti-tuberculose e as mães tiveram um percentual de cura de 50%, semelhante ao percentual de cura da população geral de portadores de TBMR nesse serviço.

PE680 PREVALÊNCIA DE SINTOMÁTICO RESPIRATÓRIO E DE TUBERCULOSE PULMONAR BACILÍFERA EM INTERNOS DE PRESÍDIOS NO PIAUÍ

KARINNA ALVES AMORIM DE SOUSA; IVONE VENANCIO DE MELO; TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO
SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO PIAUÍ, TERESINA, PI, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; prevalência; prisões

Introdução: A tuberculose (TB) constitui-se em doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Tem incidência elevada principalmente em populações específicas: profissionais da saúde, HIV positivos, presidiários, população de rua, usuários de álcool e outras drogas, portanto, é fundamental para o controle da doença o diagnóstico precoce, tratamento adequado e medidas de prevenção. A população privada de liberdade é considerada vulnerável, principalmente pela heterogeneidade do confinamento, tendo como consequência maior exposição a transmissão de doenças, que tanto podem ser trazidas para dentro da prisão como serem adquiridas dentro dela. As prisões impõem risco pela superlotação e pouca ventilação. **Objetivo:** Investigar a prevalência de sintomas respiratórios (SR) e de pulmonares bacilíferos em internos de presídios no Piauí; Caracterizar a população de SR quanto aos aspectos sócio-demográficos e de risco para TB. **Método:** Pesquisa quantitativa, descritiva, transversal, realizada em presídios de regime fechado, localizados nos municípios de Parnaíba, Floriano e Esperantina, no período de fevereiro a abril de 2014. A amostra foi composta por 808 internos que participaram mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foi aplicado formulário a fim de identificar os SR que apresentavam tosse por mais de duas semanas. Os SR forneceram duas amostras de escarro em dias consecutivos para a realização de baciloscopia. A coleta de dados foi realizada pelos próprios autores e equipe auxiliar do Laboratório Central. O estudo foi realizado seguindo os princípios norteadores dispostos na Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. **Resultados:** Foram identificados 52 casos de SR correspondendo a 6,4% dos participantes. Destes, 11,5% tiveram baciloscopia positiva nas duas amostras de escarro, superando as estimativas de casos por cálculo simples recomendado pelo Ministério da Saúde, que prevê taxa de positividade em torno de 4% dos SR. No que se refere a caracterização dos SR, predominaram 61,5% na faixa etária entre 21 e 30 anos de idade, cor parda (52%) seguida da preta (29%), solteiros (71%), 61,5% possuíam ensino fundamental incompleto, 69% relataram não possuir qualquer conhecimento sobre TB. No que diz respeito a quantidade de detentos por cela, 36% informaram dividir o mesmo espaço com mais de 10 internos. Houve destaque para 11,5 % que relataram tosse por mais de 16 semanas. **Conclu-**

são: Os achados justificam a necessidade de intensificar ações que possibilitem ampliação do acesso ao diagnóstico precoce e tratamento imediato. Sugerem-se articulação das políticas de saúde e da Justiça para viabilizar o controle da TB no ambiente prisional. Ressalta-se que o impacto da tuberculose nos presídios não se limita apenas aos detentos, afeta também a comunidade, familiares e funcionários dos presídios. As penitenciárias são pontos importantes de abordagem para se transmitir informações relevantes para o controle da TB.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Tratamento Diretamente Observado (TDO) da tuberculose na atenção básica: protocolo de enfermagem. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

SANCHEZ, A. et al. A tuberculose nas prisões, uma fatalidade? Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.22, p. 2510-2511, 2006.

SANCHEZ, A. et al. A tuberculose nas prisões do Rio de Janeiro: uma urgência de saúde pública. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.23, p. 545-552, 2007.

PE681 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA FARMACORRESISTÊNCIA E SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DO MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS NO ESTADO DO MARANHÃO

ALESSANDRO CARVALHO DOS SANTOS; MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; REBECA COSTA CASTELO BRANCO; GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA

UFMA, SÃO LUIS, MA, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; multirresistência; epidemiologia
Introdução: O crescimento da incidência da tuberculose (TB) e dos casos de tuberculose multirresistente (TBM) tem sido publicado em todo o mundo, sobretudo a partir da década de 80 com o advento da AIDS. Desde o surgimento dos primeiros fármacos ativos, na década de 50, há relato de cepas de *Mycobacterium tuberculosis* resistentes às drogas de primeira escolha ao tratamento de tuberculose. Resistência às drogas é uma ameaça aos programas de controle da tuberculose (TB) em todo o mundo. Pacientes infectados com cepas resistentes a múltiplas drogas têm menor probabilidade de se curarem, particularmente se estão infectados pelo HIV ou sofrem de outra imunopatia. **Objetivo:** Analisar a infecção por *Mycobacterium tuberculosis* multirresistente em pacientes do estado do Maranhão e seus aspectos epidemiológicos. **Métodos:** Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo a partir de prontuários de pacientes portadores de tuberculose resistente (TR) atendidos em centro de referência para tratamento de tuberculose do Estado, durante o período de 2007 a 2010. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, procedência, co-infecção com HIV, tipo de lesão pulmonar na radiologia convencional, perfil de resistência às drogas usuais e situação de encerramento clínico. **Resultados:** Foram revistos 41 pacientes, 22 (53,65%) do sexo feminino, com 22 (53,65%) na faixa etária dos 21 a 40 anos. Nossos dados mostraram que 27 (65,85%) dos pacientes TR eram procedentes da capital do estado, São Luís, área mais populosa do estado. Não houve relato de co-infecção com vírus HIV e verificamos padrão radiológico pulmonar cavitário em 28 (68,3%) dos pacientes. Na resistência a drogas encontramos predominância de resistência à rifampicina e à isoniazida (80,42%), seguidas pelo etambutol (46,34%) e estreptomina (19,51%). Sobre a situação de desfecho dos casos de resistência antimicrobiana encontramos 19 (46,34%) casos de cura, 3 casos de abandono (7,32%), 9 (21,95%) casos de óbito e 9 (21,95%) casos de pacientes ainda em tratamento. **Conclusão:** O presente estudo evidenciou significativa relação entre o contato prévio às drogas anti-tuberculose e o desenvolvimento da resistência, uma vez que todos os pacientes tinham relato de tratamento anterior. Neste estudo não encontramos relação

entre os casos de resistência e a co-infecção com infectados por HIV, grupo bastante vulnerável. Reforça-se a necessidade de intervenção, diante da dificuldade encontrada ao controle efetivo da tuberculose, a pandemia da AIDS e o rápido aumento da prevalência de tuberculose farmacorresistente.

BARROSO, E.C. et al. Fatores associados aos tratamentos inadequados em grupo de portadores de tuberculose multirresistente. J Pneumol 29(6) – nov-dez de 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica da Tuberculose, 2009.

DALCOLMO, M.P. et al. Tuberculose multirresistente no Brasil: histórico e medidas de controle. Rev Saúde Pública, 2007; 41 (Supl. 1):34-42.

KRITSKI, A.L. Emergência de tuberculose resistente: renovado desafio. J Bras Pneumol. 2010;36(2):157-158.

MELO, F.A.F. et al. Aspectos epidemiológicos da tuberculose multirresistente em serviço de referência na cidade de São Paulo. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 36(1):27-34, jan-fev, 2003.

PE682 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA TUBERCULOSE INFANTIL NO CEARÁ

CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; VALÉRIA GOES FERREIRA; RAMONA SALERI; ANDRÉ LAVOR ALVES; ANTÔNIO PINTO MELO; HÉRCULES AMORIM MOTA SEGUNDO; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; CARLOS DIEGO HOLANDA

UFCE, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; infantil; ceará
Introdução: Todos os dias, mais de 200 crianças morrem no mundo em decorrência da tuberculose (TB), uma doença prevenível e tratável. De acordo com as estimativas da OMS, em 2012, houve 530.000 casos de TB em crianças menores que 15 anos e 74.000 óbitos (6% e 8% do total, respectivamente). O Brasil é o 19º país em número de casos. Segundo o Datasus, no ano de 2012 foram confirmados mais de 85.000 casos no país, dos quais mais de 8% foram em indivíduos menores que 20 anos. O Ceará possui taxa de incidência superior à média nacional, sendo o 7º estado com mais casos. Todavia, apesar da prevalência da doença, o conhecimento da situação epidemiológica da TB infantil no Ceará é muito limitado. **Objetivos:** Analisar a situação epidemiológica da tuberculose infantil no estado do Ceará no período de 2001 a 2012, através da notificação dos casos. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo de dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e no Sistema Datasus do Ministério da Saúde, em que foram incluídos dados relativos à prevalência de TB infantil no estado do Ceará no período de 2001 a 2012. Foram consideradas crianças e adolescentes até 19 anos. **Resultados:** Analisando a taxa de incidência da TB infantil no Ceará, percebe-se uma discreta diminuição de 2001 a 2012, com uma média de notificação de 499 casos/ano. Do total de casos, 53,55% eram do sexo masculino. Nesse período, cerca de 11,83% dos 52.356 casos notificados ocorreram em indivíduos com menos de 20 anos. Desses, 76,85% se encontravam na faixa de 10 a 19 anos, enquanto 23,15% possuíam até 9 anos. Dos 6.194 casos de TB infantil, 87,92% constituíam casos novos. Em relação a forma da doença, 83,69% foram de tuberculose pulmonar, enquanto a extrapulmonar ocorreu em 14,78% e a associação das duas em apenas 1,17%. Nas formas pulmonares, a baciloscopia do escarro foi positiva em 49,74% e negativa em 17,64%, enquanto em 32,27% dos casos, não foi realizada. Entre as formas de TB extrapulmonar, a mais prevalente foi a ganglionar periférica, representando 51,74%. No encerramento, o percentual de cura foi de 66,70%, enquanto a taxa de abandono foi 7,66%. O número de óbitos foi de 30 entre as crianças até 9 anos e 56 na faixa de 10 a 19. **Conclusão:** Este trabalho pretendeu alertar para a importante prevalência da TB infantil no Ceará. Os dados epidemiológicos sobre a doença no estado e no Brasil ainda são escassos. Embora a forma pulmonar seja a predominante da TB infantil, a comprovação diagnóstica esbarra na dificuldade de obtenção de escarro para a baciloscopia. O diagnóstico então é feito em bases clínico-radiológicas epidemiológicas e pelo teste tuberculínico, através do sistema de pontuação recomendado pelo

Ministério da Saúde, o que exige treinamento e capacitação. Em geral, a TB infantil refere à infecção recente promovida por contato com familiar bacilífero. Providências governamentais devem ser tomadas para incrementar o rastreamento dos contatos e o diagnóstico precoce dos casos.

Sant'Anna CC. Diagnóstico da Tuberculose na Infância e na Adolescência

Sant'Anna CC. Diagnóstico e terapêutica da tuberculose infantil – uma visão atualizada de um antigo problema

World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2013
Ceará. Secretaria da Saúde. Boletim epidemiológico 2013

PE683 AVALIAÇÃO DE TRATAMENTO PARA MICOBACTERIOSE PULMONAR POR MYCOBACTERIUM ABSCESSUS

ISAURA ZULIMA ALCIDES ESPÍNOLA¹; ELIZABETH CLARA BARROSO²; MÔNICA MARIA COSTA DO RÊGO ÁLVARES³; JOSÉ ROSEMBERG COSTA LIMA FILHO⁴; LAYRIANNE SÁ BARBOSA⁴; ANA ANGÉLICA FARIAS²; MARIA EDNA MOURA²; REGINA CLEIDE MARQUES XIMENES²

1.HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL; 2.SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL; 3.UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, BRASIL; 4.UNIVERSIDADE DE FORTALEZA- UNIFOR, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Tratamento; mycobacterium abscessus; incidência

Introdução: O tratamento de micobacterioses pulmonares por M. abscessus é um desafio em serviços de referência para micobacterioses em todo o mundo. O desenvolvimento de resistência à claritromicina pela maioria das cepas de M. abscessus já foi comprovado. Publicação recente mostrou não haver atividade bactericida de moxifloxacina nem amicacina sobre o M. abscessus e outro estudo de esquema com múltiplos antimicrobianos incluindo tigeciclina por mais de um mês mostrou melhora dos pacientes em apenas 60% com efeitos adversos em 90% dos pacientes. **Objetivos:** Rever tratamentos realizados para micobacterioses pulmonares por M. abscessus e seus desfechos. **Métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo e descritivo através da análise de prontuários, no período de 1996 a 2013, em hospital de referência para tuberculose multirresistente (TBMR) no Estado do Ceará. O diagnóstico foi feito pelo quadro clínico e radiológico associado a pelo menos duas culturas de escarro positivas para BK. Foram utilizadas técnicas moleculares para identificação das espécies pelo método do PRA – Análise de restrição de produto de PCR. **Resultados:** Foram registrados 10 casos de micobacterioses por M. abscessus entre um total de 734 portadores de TBMR no período de 18 anos, sendo 0,31% (1/326) na primeira metade do período e 2,21% (9/408) na segunda metade (p=0,0292). Cinco eram do gênero feminino e a média de idade foi 62,8 anos. Todos tinham tratamento anterior para TB pulmonar, com uma média de 1,9 tratamentos. 50% deles eram tabagistas, 30% alcoolistas graves, 30% tinham doença pulmonar obstrutiva crônica, 20% bronquiectasias e 10% asma. Nenhum deles convivia com o vírus da imunodeficiência humana, tinha diabetes, câncer ou usava imunobiológicos ou drogas ilícitas. O período entre o primeiro tratamento de TB e o diagnóstico de micobacteriose foi em média sete anos. 60% dos casos tinham padrão radiológico bilateral cavitário, 20% unilateral cavitário e 20% bilateral ou unilateral não cavitário. 90% deles fizeram tratamento com amicacina, claritromicina e etambutol e apenas 22,2% (2/9) obtiveram cura. O paciente de 1996 fez uso de amicacina, claritromicina, ofloxacina e clofazimina sem sucesso. O abandono foi de 20%. Cinco dos pacientes em falência terapêutica tiveram oportunidade em 2013 de usar imipenem, levofloxacina, amicacina e apenas 40% (2/5) tiveram resultado favorável, tendo-se lançado mão em um dos casos de cirurgia torácica adjuvante. 20% (2/10) do total de paciente já evoluíram para óbito. **Conclusão:** Utilizando-se todos os recursos disponíveis, drogas orais, injetáveis e cirurgia torácica o percentual de resultado favorável foi apenas 40% (4/10). Do primeiro para o segundo

período do estudo houve aumento de sete vezes na incidência. A tendência crescente, a marcante morbimortalidade e o fraco resultado do tratamento atual exigem a necessidade da pesquisa de drogas efetivas contra essa micobacteriose.

PE684 PADRÃO EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO ESTADO DO CEARÁ

CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; VALÉRIA GOES FERREIRA; RAMONA SALERI; ANDRÉ LAVOR ALVES; CHRISTIANE MENDES GONÇALVES DE OLIVEIRA; HÉRCULES AMORIM MOTA SEGUNDO; CARLOS DIEGO HOLANDA; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA

UFC, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; ceará; datasus

Introdução: A tuberculose (TB) constitui um grave problema de saúde pública, estando entre as doenças infecciosas com maior mortalidade global. A OMS estima que, em 2012, cerca de 8,6 milhões de pessoas desenvolveram a doença e foram registrados 1,3 milhões de óbitos decorrentes dela. O Brasil posiciona-se como o 19o país em número absoluto de casos novos. De acordo com o Sistema Datasus, no ano de 2012 foram confirmados mais de 85.000 casos no país. A TB é a 4a causa de morte por doenças infecciosas no Brasil e a primeira nos pacientes com AIDS. O Ceará está entre os estados com maior número de casos e possui uma taxa de incidência superior à média. Ademais, 8 municípios do estado são considerados pelo Ministério da Saúde como prioritários, devido a elevada incidência de TB. Entre eles se inclui a capital Fortaleza, uma das cidades brasileiras com maior taxa (cerca de 60 casos novos/100.000 habitantes ano). **Objetivos:** Analisar a prevalência e os padrões epidemiológicos da TB no estado do Ceará no período de 2001 a 2012. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo de dados secundários em que foram incluídos dados epidemiológicos relativos à prevalência de TB no estado do Ceará no período de 2001 a 2012. Foram utilizadas informações de domínio público, as quais estão cadastradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e no Sistema Datasus do Ministério da Saúde. **Resultados:** Percebe-se uma discreta diminuição de 2001 a 2012 na taxa de incidência da tuberculose no Ceará. Durante esse período, o estado teve uma média de notificação de 4441 casos/ano. No ano de 2012, foram notificados no Ceará 4.290 casos, sendo 3458 (80,60%) casos novos e apenas 276 (6,43%) recidivas. Em relação a forma da doença, 85,85% foram de tuberculose pulmonar, enquanto a forma extrapulmonar ocorreu em 12,68% e a associação das duas em apenas 1,44%. No encerramento, o percentual de cura foi de 63,8%, enquanto a taxa de abandono foi de 11,6%. Percebe-se uma prevalência no sexo masculino, constituindo cerca de 65% dos casos. A faixa etária mais atingida é de 20 a 39 contemplando cerca de 42% do total. Ademais, a faixa entre 20 a 59 anos, representa 74,8% dos casos. A coinfeção TB/HIV foi constatada em 7,85% dos casos notificados em 2012. Porém, o teste HIV foi realizado em apenas 65% dos casos daquele ano. Em relação aos anos anteriores, observa-se um grande aumento na realização do teste: em 2001, foi realizado em apenas 10% dos pacientes com diagnóstico de TB. **Conclusão:** A prevalência da TB no Ceará mostra a importância de serem detectados precocemente os casos dessa doença. O estudo em questão apresenta altas taxas de abandono do tratamento, o que evidencia a magnitude do tratamento supervisionado e correto visando à redução de tais índices e de recidivas, além do aumento do percentual de cura. O investimento em campanhas de conscientização sobre TB é de grande valia para que, assim, seja possível um controle efetivo da enfermidade.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011

World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2013

PE685 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLOGICAS DA TUBERCULOSE EM UM MUNICÍPIO PRIORITÁRIO DO RIO GRANDE DO SUL

THIAGO LUIZ MARINI; MORGANA PAPPEN; MONICA BASSO ZANOTTO; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL, ENCANTADO, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; epidemiologia; rio grande do sul
Introdução: A tuberculose (TB) continua sendo um importante problema de saúde pública, apesar da implementação governamental de diversas estratégias de controle e vigilância. **Objetivos:** O presente trabalho objetiva analisar as características clínicas e epidemiológicas desta patologia em um município da região central do Rio Grande do Sul. **Métodos:** O estudo apresenta delineamento transversal de caráter descritivo, sendo os dados coletados através da base de dados do Sistema Nacional de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período de 2002 a 2012. **Resultados:** Entre os anos pesquisados, 2002 a 2012, encontrou-se um total de 550 casos confirmados de tuberculose no município, destes, 68,7% (n=378) eram do sexo masculino, e 31,3% (n=172), do sexo feminino. Em relação à baciloscopia realizada no 2º mês de tratamento, em 7,5% dos casos foi positiva (n=41). Por sua vez, a baciloscopia realizada no 6º mês de tratamento foi positiva em 0,9% dos casos (n=5). No que tange o resultado final do tratamento, verificou-se que 67,6% (n=372) dos pacientes obtiveram cura e que apenas 4% dos pacientes (n=22) foram a óbito. Já em relação às características clínicas, verificou-se a predominância da forma pulmonar da tuberculose em 81% dos casos (n=446), seguindo-se 14,7% dos casos (n=81) tendo a forma extrapulmonar e apenas 4% dos casos (n=22) tendo concomitância das formas. No que concerne à sorologia para HIV, observou-se que 76 pacientes (13,8% dos casos) eram coinfectados. **Conclusão:** A tuberculose caracteriza-se como grave problema de saúde pública, de elevada repercussão mundial. Sabe-se que o tratamento da tuberculose bacilífera tem duração básica de seis meses, realizando-se mensalmente a baciloscopia de controle, sendo indispensáveis as baciloscopias dos 2º, 4º e 6º meses. O estudo verificou que em 7,5% dos casos a baciloscopia de controle no 2º mês ainda era positiva e no 6º mês de tratamento apenas 0,9% era positiva, números menores quando comparados ao estado do Rio Grande de Sul, no qual evidenciou-se 9,5% e 1,32% dos casos, respectivamente. No que tange o desfecho final do tratamento, verificou-se que a maioria dos pacientes, 67,6%, obteve cura, uma média inferior à preconizada pelo Ministério da Saúde, o qual prevê uma média de cura em 85% dos casos, evidenciando a necessidade de dedicar-se maior atenção à cobertura de casos. No Brasil, a incidência da tuberculose em pacientes HIV positivos se assemelha às taxas mundiais, atingindo 14% dos casos de tuberculose, desta forma, os dados encontrados pelo presente estudo (13,8% dos casos) corroboram com os dados mundiais e brasileiros. Por fim, a despeito dos avanços notáveis quanto ao controle da tuberculose, reitera-se que a prevenção e o tratamento eficazes da patologia exigem a adoção de políticas públicas de saúde rígidas e extensivas, objetivando-se a educação continuada da população e dos profissionais das áreas da saúde e o diagnóstico e o tratamento precoces dos casos de tuberculose.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos infectados pelo HIV: 2008. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose: guia de vigilância epidemiológica. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2002. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Jornal Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia. 2009; 35 (10).

Storla DG, Yimer S, Bjune GA. A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. BMC Public Health. 2008;8:15.

World Health Organization. Treatment of tuberculosis: guidelines for national programmes. Geneva: World Health Organization; 2003.

PE686 EFEITO DA FISIOTERAPIA NO DESFECHO DE CURA E ABANDONO NO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE
RENATA CHILALUP SILVEIRA¹; MELISSA TEDESCO PISONI¹; MARIA GIMENA SCHMIT PECHANISKY¹; WAGNER NAUE²

1.RIS ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL;

2.HOSPITAL SANATORIO PARTENON, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; fisioterapia; adesão

A Tuberculose (TB) permanece como um dos principais problemas de saúde pública na maioria dos países do mundo. Estima-se que um terço da população mundial esteja infectado pelo bacilo (SILVA ETAL, 2010). A adesão dos pacientes de TB ao tratamento é considerada o maior obstáculo para o controle e eliminação dessa doença. Isso tem se apresentado como um desafio no tratamento de pacientes individuais e no desenvolvimento de bacilos resistentes (BERGEL,2005). A reabilitação pulmonar é indicada para melhorar a função pulmonar, a tolerância ao exercício, a diminuição de sintomas e a melhora na qualidade de vida de pacientes com sequelas pulmonares e decorrentes de TB (OLIVEIRA ET AL,2008).**Objetivo:**Analisar o efeito da fisioterapia no desfecho de cura e abandono no ambulatório de tisiologia do Hospital Sanatório Partenon (HSP).**Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de um estudo retrospectivo dos prontuários de pacientes com tuberculose atendidos no ambulatório de Tisiologia do HSP, cadastrados e notificados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídos no estudo pacientes que receberam atendimento no período de maio de 2012 a novembro de 2013. As variáveis analisadas foram gênero, raça, escolaridade, situação laboral (trabalhando, desempregado, aposentado, não informado), dependência química (tabagismo, álcool, drogas ilícitas), HIV, tipo de tuberculose, realização de tratamento fisioterapêutico e desfecho de cura ou abandono. As informações obtidas foram codificadas e tabuladas no programa estatístico SPSS for Windows 17.0. A significância foi obtidas através do teste qui-quadrado.**Resultado:**Participaram do estudo 182 pacientes com tuberculose com idade média de 38,88± 15,28, 50% eram brancos, 67,6 % do sexo masculino,sendo que 83% tiveram diagnóstico de tuberculose pulmonar e 17% extra pulmonar. Em relação a escolaridade: Analfabeto (3,8%), 1ª a 4ª série (24,2%), Ensino fundamental completo (9,9%), Ensino médio incompleto (13,7%), Ensino médio completo (9,9%), Ensino superior incompleto (1,6%), Ensino superior completo (1,1%), Ignorado (8,8%). Dos 182 pacientes 59,9% eram dependentes químicos 25,8% HIV positivo e 72,5% estavam em situação laboral trabalhando. Em relação aos pacientes que realizaram fisioterapia 54,6% curaram e 34,8% abandonaram o tratamento. Dos pacientes que não fizeram fisioterapia 29,1% curaram e 68,7% abandonaram o tratamento.**Conclusão:**O presente estudo demonstrou que os pacientes que realizaram fisioterapia no auxílio ao tratamento da tuberculose apresentaram maiores percentuais de cura do que os pacientes que não realizaram fisioterapia, sugerindo que a realização de atendimento de reabilitação influencia na cura e na adesão ao tratamento da tuberculose.

PE687 PREVALÊNCIA DE NOTIFICAÇÃO DOS CASOS DE TUBERCULOSE DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL, RS.

VITOR HUGO GOUVEIA DO CARMO FERREIRA; ANDERSON BERNI CRISTOFARI; DOUGLLAS BERTOLO; JÉSSICA CHAVES;

LETÍCIA LANZARIN GEHM; MARIANA ALMUDI; DANIELA TEIXEIRA BORGES

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Estratégia de saúde da família; notificação; tuberculose

Introdução: A tuberculose é uma doença infecto-contagiosa causada pela micobactéria aeróbia estrita *Mycobacterium tuberculosis*. A doença se apresenta principalmente na forma pulmonar e bacilífera, a qual é a maior responsável pela continuidade da transmissão. Essa doença é atualmente um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, integran-

do a Lista Nacional de Agravos de Notificação Compulsória. A incidência dessa patologia no ano de 2013 foi de 35,4 a cada 100000 habitantes no Brasil, 43,2 casos no estado do Rio Grande do Sul e de 77,7 casos em Santa Cruz do Sul. Nota-se a partir desse cenário, que a cidade de Santa Cruz do Sul configura como um dos municípios prioritários no controle de notificação da doença no estado do RS. **Objetivos:** Estabelecer a prevalência da notificação dos casos de tuberculose das Estratégias de Saúde da família (ESF) em Santa Cruz do Sul no ano de 2013. **Métodos:** O estudo realizado foi observacional, de caráter transversal. Foram utilizados dados dos consolidados das famílias cadastradas em 11 ESF na cidade de Santa Cruz do Sul, referentes ao ano de 2013, perfazendo uma população total de 23.778 habitantes. Nesse estudo foi analisada a prevalência dos casos de tuberculose notificada nas ESF no período de Janeiro a Dezembro de 2013. Os dados foram oriundos das ESF Gaspar Bartholomay, Menino Deus, Pedreira, Margarida Aurora, Bom Jesus, Senai, Rio Pardiniho, Rauber/Carlota, Glória Imigrante, Cristal Harmonia e Faxinal. **Resultados:** De acordo com os consolidados analisados das ESF foi possível verificar o número absoluto de casos de tuberculose em cada unidade. O total de casos notificados foi 15, sendo que todos os indivíduos possuíam 15 anos, ou mais, de idade sem discriminar o sexo. A ESF com maior número absoluto de casos foi a Pedreira, com 4 casos notificados, seguido pela ESF Glória/Imigrante, ESF Cristal Harmonia e ESF Faxinal, ambas com 3 casos cada. A ESF Gaspar Bartholomay, a ESF Rio Pardiniho e a ESF Rauber/Carlota não apresentaram casos notificados, de acordo com os consolidados analisados na pesquisa. A prevalência de tuberculose, no total de ESF analisadas, é 0,63 casos para cada 1000 pessoas cadastradas. **Conclusão:** É de suma importância a notificação dos casos de tuberculose pelas ESF para que seja possível a promoção de saúde e consequente diminuição da propagação da doença. Em comparação com o ano de 2012, por exemplo, ano anterior à pesquisa, foram confirmados 88.508 casos de tuberculose no Brasil, sendo 6.616 de notificados no Rio Grande do Sul e 58 em Santa Cruz do Sul. De acordo com os resultados do atual trabalho, a amostra apresentou taxa elevada de casos de tuberculose, uma vez que proporcionalmente as ESF do município abrangem somente 20% da população. É notável, portanto, que por meio da notificação podem-se investigar os fatores de risco relacionados à doença impedindo a sua propagação e as Estratégias de Saúde da Família representam um elo fundamental entre o paciente e o serviço de saúde.

1.Daronco A. Aspectos relevantes sobre tuberculose para profissionais de saúde. *Rev Epidemiol Control Infect.* 2012;2(2):61-65.

2. .Pedro AS, Oliveira RM. Tuberculose e indicadores socioeconômicos: revisão sistemática da literatura. *Rev Panam Salud Publica* 33(4), 2013

3. Oliveira GP. Tuberculosis in Brazil: last ten years analysis – 2001–2010. *Braz j infect dis.* 2013;17(2):218–233

4. Machado JA. Tuberculose: uma doença negligenciada. *Rev Epidemiol Control Infect.* 2011;1(1)14–15.

notificados no período segundo raça e cor. Foram calculados TI pra cada categoria de raça/cor. **Resultados:** No período 2008–2011 foram notificados 9638 casos de TB no Amazonas, correspondendo a uma TI média de (65,3/100.000), sendo mais elevada entre os indígenas (71,9/100.000). Constatamos que a TB atinge predominantemente indivíduos do sexo masculino e da faixa etária entre 20 a 44 anos em todas as raças. O analfabetismo foi maior entre os indígenas (23,6%). Em 88,5 % das notificações eram da zona urbana. Os maiores percentuais de não realização de baciloscopias (BK) foram entre os indígenas na 1ª e 2ª amostra (24,5% e 33,6%, respectivamente). Em 82,1% dos casos a cultura de escarro não foi realizada, a positividade deste exame foi maior entre os indígenas (11,6%). A radiografia de tórax foi sugestiva de TB em 79,7% das notificações. O PPD não foi realizado em 69,4% dos casos. A forma clínica predominante foi a pulmonar (82,1%). Em relação ao tipo de entrada, 87,5% eram casos novos e o maior percentual de recidivas foi entre os indígenas (5,9%). As BK de controle do 2º, 4º e 6º mês, não foram realizadas em 44,8%, 46,3% e 43,1% dos casos, respectivamente. O tratamento supervisionado (TS) foi realizado em apenas 36,6% dos casos, sendo os indígenas com maior percentual de realização (69,8%). Em 53,3% das notificações foram classificados como insuficientes, sendo o menor percentual entre os indígenas (33,9%). A cura predominou em 74,7% dos casos e 9,1% abandonaram o tratamento. **Conclusão:** Neste estudo evidenciou-se a situação epidemiológica da TB no AM e revelou-se importantes desigualdades nas características relativas ao adoecimento segundo raça/cor. Por fim, os casos que realizaram TS e foram devidamente acompanhados ao longo do tratamento curaram mais, abandonaram menos os serviços de saúde e evoluíram com menor frequência para complicações e óbito.

PE689 ABANDONO AO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE: FATORES DE RISCO EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO RIO DE JANEIRO

ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; JANAINA APARECIDA MEDEIROS LEUNG; HELIO RIBEIRO SIQUEIRA; WALTER COSTA; ANA PAULA GOMES DOS SANTOS; THIAGO THOMAZ MAFORT; DOMENICO CAPONE HUPE/UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; abandono; fatores de risco

Introdução: A tuberculose (TB) ainda é desafio à saúde pública mundial com um grande número de mortes. Um dos Objetivos da Organização Mundial de Saúde, através da iniciativa STOP TB PARTNERSHIP, é reduzir a incidência para menos de 1 caso/1.000.000 de habitantes em 2050, o que desclassificaria a doença como questão mundial. As estratégias do programa visam ampliar o diagnóstico e priorizar a eficácia do tratamento. Entretanto, um dos principais determinantes de falha de tratamento é o abandono. **Objetivo:** Identificar os principais fatores de risco para o abandono ao tratamento de TB entre os pacientes atendidos em um hospital universitário do Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo descritivo através de análise retrospectiva das fichas de atendimento do Núcleo de Tisiologia (NUTIS) do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) de pacientes atendidos entre janeiro de 2010 e dezembro de 2013. **Resultados:** Foram analisadas 723 fichas de atendimento, das quais 66 (9%) eram de pacientes que abandonaram o tratamento. Dos casos de abandono, 66% eram homens. A média de idade foi de 41 anos, sendo os extremos 16 e 82 anos. Cerca de 40% dos pacientes eram hígidos. As principais comorbidades associadas foram hipertensão arterial (9%), diabetes mellitus (13%) e infecção pelo HIV em 20 pacientes (29%), sendo que 5 só tiveram o diagnóstico durante o tratamento para TB. Dos pacientes HIV positivos, 11 usavam terapia antirretroviral. Mesmo sendo solicitada sorologia anti-HIV para todos os pacientes, 51% não a realizaram. Do total analisado, 5 pacientes faziam uso de corticoide e imunossupressores. Em 65% dos casos a tuberculose era pulmonar e 53% eram bacilíferos. Acometimento pleural foi observado em 5 pacientes (10%) e ganglionar em 9 (13%). Há história de

PE688 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO ESTADO DO AMAZONAS (AM), NO PERÍODO DE 2008 A 2011

PAULO SOUZA VIANA¹; JOCIELI MALACARNE¹; MARIA JACIREMA GONÇALVES²; PAULO CESAR BASTA¹

1.ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.INSTITUTO LEÔNIDAS E MARIA DEANE, MANAUS, AM, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; sistema de informação; raça/cor **Introdução:** No Amazonas, a tuberculose (TB) persiste como um grave problema de Saúde Pública vista as elevadas taxas de incidência (TI) apresentada nas últimas décadas. **Objetivos:** Avaliar o perfil epidemiológico da TB no Amazonas, no período de 2008 a 2011. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, cujos dados foram obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Foram analisados as características demográficas, clínicas e de acompanhamento dos casos de TB

tuberculose prévia em 13 pacientes (20%) e destes, 8 (73%) já haviam abandonado o tratamento anteriormente. Em relação aos hábitos sociais, 42% possuíam história de tabagismo, 10% de etilismo e 4% faziam uso de drogas ilícitas. Conclusão: No nosso estudo, realizado em um hospital terciário no Rio de Janeiro, o perfil dos pacientes foi de homens, jovens e hígidos. Na presença de comorbidades, destaca-se infecção pelo vírus HIV, uso de substâncias como cigarro e álcool e TB pulmonar e prévia, principalmente com abandono no passado. Esses dados são compatíveis com os apresentados pela literatura. A coinfeção com o HIV deve ser buscada e é preocupante visto que a TB é causa comum de morte e a interação medicamentosa com TARV limita opções terapêuticas em caso de TB multirresistente. Vários estudos sugerem a relevância do abandono prévio de tratamento como fator de risco e a associação destes pacientes com o surgimento de bacilo resistente que é uma evidência grave visto que a maioria é bacilífera. O uso de drogas, álcool e tabagismo faz parte do contexto social onde esses pacientes se inserem e que merece atenção como parte da terapia já que há dados que sugerem que o apoio da família, educação sobre a doença e condições socioeconômicas que permitam o tratamento são os grandes determinantes da adesão.

World Health Organization. WHO Global Tuberculosis Control 2013. Disponível em: <http://www.who.int>. Acesso em 30 de maio de 2014;

Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica - Centro de Referência Professor Hélio Fraga - Tuberculose Multirresistente. Rio de Janeiro, 2006;

Treatment Default amongst Patients with Tuberculosis in Urban Morocco: Predicting and Explaining Default and Post-Default Sputum Smear and Drug Susceptibility Result. Cherkaoi et al. PLoS One. 2014 Apr 3;9(4):e93574. doi: 10.1371/journal.pone.0093574.

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol 2009; 35:1018-48;

PE690 DESFECHO CLÍNICO EM PACIENTES SOROPositivos E SORONEGATIVOS PARA O HIV, TRATADOS PARA TUBERCULOSE NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO, NO ANO DE 2012

ELLAYNE MEENESES ORTEGAL; PRISCILLA BARROS POUBEL;

RAFAEL MOISÉS DE ASSIS SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELEM, PA, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; soropositivo ou soronegativo; tratamento hiv

Introdução: Pacientes infectados pelo HIV possuem uma maior predisposição para adquirir a infecção tuberculosa e desenvolver as formas mais graves da doença. É comum a descoberta da infecção pelo HIV durante o diagnóstico da tuberculose, com uma prevalência de positividade de 15% e que determina uma taxa de óbito de 20%. **Objetivo:** Avaliar o desfecho clínico em pacientes soropositivos e soronegativos para o HIV, tratados para tuberculose no hospital universitário João de Barros Barreto (HJBB), no ano de 2012. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo. Os dados foram obtidos do Registro de Pacientes e Acompanhamento do Tratamento dos Casos de Tuberculose do HJBB. Os desfechos clínicos adotados foram os mesmos do Ministério da Saúde. **Resultados:** Dos 148 pacientes que realizaram tratamento para tuberculose no HJBB, no ano de 2012, 29% eram soropositivos (43 pacientes) e 71% soronegativos (105 pacientes). No grupo soropositivo, 39,5% eram do gênero feminino e 60,5%, do masculino. Quanto à faixa etária, 7% estavam entre 0 e 20 anos; 60,5% entre 21 e 40 e 32,5%, entre 41 e 60. A duração do tratamento foi de seis meses para 20,9% dos pacientes; superior a seis meses para 25,6% e inferior a seis meses para 53,5%. Aqueles que trataram por tempo inferior a seis meses, 4,3% foi por mudança de diagnóstico; 43,5% por óbito por outras causas e 52,2% por óbito por TB. Quanto ao desfecho do tratamento, houve alta por abandono em 2,3% dos pacientes; alta por completar o tratamento em 35,9%; alta por cura em 4,7%; mudança no diagnóstico em 2,3%; tratamento

prolongado devido diabetes em 2,3%; óbito por outras causas em 25,6% e óbito por TB em 27,9%. No grupo soronegativo, 41,9% eram do gênero feminino e 58,1% do masculino. Quanto à faixa etária; 12,4% estavam entre 0 e 20 anos; 31,4% entre 21 e 40; 34,3% entre 41 e 60 e 21,9% acima de 60. A duração do tratamento foi de seis meses para 43,8% dos pacientes; inferior a seis meses para 30,4% e superior a seis meses para 25,8%. Quanto ao desfecho do tratamento, houve alta por abandono em 6,7% dos pacientes; alta por completar o tratamento em 45,7%; alta por cura em 18,1%; mudança no diagnóstico em 8,6%; tratamento prolongado por diabetes em 1%; falência do tratamento por resistência aos fármacos em 1,9%; óbito por outras causas em 9,5% e óbito por TB em 8,6%. Nas características demográficas, a faixa etária entre 20 e 40 anos apresentou um maior número de pacientes soropositivos ($p<0.001$), enquanto que a faixa etária acima dos 60 anos não houve registro destes pacientes. No tempo de tratamento, o grupo dos soropositivos foi o que menos completou os 6 meses ($p<0.008$). Nos desfechos clínicos, os pacientes soropositivos apresentaram menor taxa de alta por cura ($p<0,03$), maior taxa de mortalidade por outras causas ($p<0.01$) e mortalidade por TB ($p<0.002$). Conclusão: Os pacientes portadores da coinfeção TB/HIV apresentaram menor taxa de cura e maior taxa de mortalidade em relação aos soronegativos.

PE691 PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR EM PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA

FABIOLA FIGUEROA¹; GISELLE BURLAMAQUI KLAUTAU¹; JORGE BARROS AFIUNE²; DENISE SILVA RODRIGUES²

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL;

2. INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; tuberculose extrapulmonar; teste tuberculínico

Introdução: No Brasil, a cada ano, são notificados cerca de 70.000 casos novos de tuberculose. A TB extrapulmonar (TBEP) é responsável por 15% dos casos da doença, ocorrendo principalmente em pacientes com imunossupressão. Muitas vezes é forma grave, de diagnóstico difícil, necessitando de abordagem precisa pela evolução desfavorável nos diagnósticos tardios. O Instituto Clemente Ferreira (ICF), referência terciária para TB em São Paulo, notifica em média 400 casos de TB anualmente, 1/3 deles, formas extrapulmonares. **Objetivos:** Apresentar as características clínicas e epidemiológicas dos casos de TBEP atendidos no ICF, analisando os principais métodos diagnósticos utilizados e a importância do teste tuberculínico (TT) no elucidação diagnóstica. **Métodos:** Análise descritiva de portadores de TBEP atendidos no ICF entre 2006 e 2009, a partir dos seus prontuários. Foram excluídos os pacientes que não realizaram o TT. Foram analisadas as características demográficas, formas clínicas e métodos diagnósticos empregados. **Resultados:** Analisados 520 prontuários de pacientes portadores de TB, 47% dos quais, mulheres com média de idade de 37 anos, e 41 anos para os homens. A maior frequência foi da forma pulmonar (362/69%). As formas extrapulmonares somaram 31% das notificações (158/520), sendo a TB pleural a mais frequente (72/45,6%), seguida da ocular (25/15,8%) e ganglionar (24/15,2%). Quatro pacientes eram portadores do HIV. Do total de casos, 151 (95,57%) tinham TT acima de 10mm, com média de 16mm, sendo sete, negativos ao TT. Dos pacientes com TB pleural, o exame histopatológico da pleura foi realizado em 49/72 casos (68%). Granuloma tuberculoso foi evidenciado em 75% das biópsias realizadas (30/49). A média do TT foi de 16mm. A segunda maior frequência foi da ocular (25 casos), todos encaminhados com quadro de uveíte e TT acima de 10 mm, com média de 19 mm. Dos 25, 18 tiveram melhora clínica com a terapia específica, e em seis casos o seguimento foi perdido. Não havia informações sobre comorbidades e a média de idade dos pacientes era de 48 anos. Dos 24 casos de TB ganglionar, a média de idade foi de 38 anos. Desses, 4 apresentavam também TB pulmonar. O diagnóstico foi baseado principalmente no achado do granuloma na biópsia ganglionar. A média do TT foi de 17 mm e um apresentava TT abaixo de 5 mm, com biópsia sugestiva de TB.

Dos 14 exames anatomopatológicos realizados, 13 (92,9 %) eram sugestivos de granuloma tuberculoso. Entre os 11 pacientes não submetidos ao exame havia dois infectados pelo HIV e imagem radiológica sugestiva de TB, sendo que em um deles a cultura do escarro foi positiva para *Mtb*. Dos pacientes não submetidos à biópsia oito receberam alta por cura, e em três não foi possível avaliar a evolução por perda do seguimento. Conclusões: As formas mais frequentes da TBEP nos pacientes que realizaram TT foram pleural, ocular e ganglionar. A grande maioria dos casos tinham TT acima de 10mm e a biópsia tecidual foi importante no diagnóstico.

ZAHIRANI, K; JAHDALI, H; MENZIES, D. Does Size Matter? Utility of Size of Tuberculin Reactions for the Diagnosis of Mycobacterial Disease. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2000; (4): 1419-22.

Sharma SK & Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. *Indian J med Res* 120, October 2004, pp316-353

Campos HS. Etiopatologia da tuberculose e formas clínicas. *Pulmão RJ* 2006;15(1):29-35

Ferreira AAA, Queiroz KCS, Torres KP, Ferreira MAF, Accioly H, Alves MSCF. Os fatores associados à tuberculose pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde pública. *Rev Bras Epidemiol.* 2005;8(2):142-9.

PE692 TUBERCULOSE E INFECÇÃO PELO HIV NO RIO GRANDE DO SUL

MARIA LUIZA KRUMMENAUER; ALEXANDRA RECH RECH VIEIRA; CAMILA SIGNOR JACQUES; KELI MARTINAZZO; RAMONA PAULA FERNANDES; ROBERTA BARELA PIMENTEL; MARCELO TADDAY RODRIGUES
UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; hiv; incidência

Introdução – Os índices elevados de coinfeção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e pelo bacilo da tuberculose (TB) determinam a pouca diminuição nas taxas de incidência de ambas as infecções. O HIV, além de ser forte fator de risco para o desenvolvimento de TB doença em pacientes infectados por *Mycobacterium tuberculosis*, apresenta-se como um dos responsáveis pelo aumento da mortalidade entre os coinfectados. **Objetivos** – Estudar a incidência da coinfeção por tuberculose e HIV no estado do Rio Grande do Sul no ano de 2012. **Métodos** – Estudo retrospectivo de caráter analítico transversal. Os dados foram obtidos a partir dos registros do DATASUS, no ano de 2012. Foi selecionado o número de casos segundo o ano de diagnóstico de tuberculose no estado do Rio Grande do Sul e os dados de associação com HIV no mesmo período. **Resultados** – Pelos dados obtidos, foi possível identificar que no ano de 2012 ocorreram 6.385 novos casos de tuberculose no estado do Rio Grande do Sul, resultando em uma incidência de 58/100.000 habitantes. Destes, 4.386 (68,7%) eram do sexo masculino e 1.999 (31,3%) do sexo feminino. Dos casos analisados, 1.513 (23,7%) apresentavam uma coinfeção pelo vírus HIV, constatando-se uma incidência de 13/100.000 habitantes. A faixa etária predominante foi dos 20 aos 59 anos, totalizando 5.126 (80,2%) pacientes com TB e 1.430 (94,5%) pacientes coinfectados. Dos casos de TB dados por encerrados, após diagnóstico e seguimento, obtiveram-se 3.550 (55,5%) curas, 1.075 (16,8%) abandonos, 236 (3,7%) óbitos por TB e 352 (5,5%) óbitos por outras causas. Já nos pacientes com ambas as infecções, houve 563 (37,2%) curas, 361 (23,8%) abandonos, 37 (2,4%) óbitos por TB e 242 (16%) óbitos por outras doenças. Pode-se observar também que o número de pacientes com HIV coinfectados com o *Mycobacterium tuberculosis* vem aumentando. **Conclusão** – A TB ativa é a condição de maior impacto na mortalidade por tuberculose e Aids no país em pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA). As PVHA estão 21 a 34 vezes mais propensas a desenvolver tuberculose ativa de acordo com o Relatório Global de Controle da Tuberculose elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2011. Assim, analisando os resultados observados e considerando a forte e estreita relação existente entre TB e HIV, há a necessi-

dade de uma maior e mais efetiva detecção e diagnóstico dos casos dessa coinfeção. Além disso, é fundamental, por parte do sistema de saúde, que se intensifique o controle dos respectivos tratamentos para que dessa maneira haja significativa redução nos níveis crescentes de coinfeção e de mortalidade. DATASUS. Ministério da Saúde – Pacto pela Saúde e Contrato Organizativo da Ação Pública de saúde (COAP). Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinanet/tuberculose/bases/tubercbrnet.def>. Acessado em: 05/06/2014

LEMOS, M. C. A. Co-infecção Tuberculose/HIV. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*; 34(10): 753-755, 2008.

PE693 CORRELAÇÃO ENTRE CÉLULAS SANGÜÍNEAS E CELULARIDADE DE ESCARRO NA TUBERCULOSE PULMONAR: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE INDIVÍDUOS POSITIVOS E NEGATIVOS AO HIV.

ROSEMERI MAURICI DA SILVA; MARIA LUIZA BAZZO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; hiv; escarro

Introdução: A infecção tuberculosa começa como uma reação inflamatória não específica, progredindo para uma reação granulomatosa. A resposta tipo Th1 predomina em pacientes com a forma moderada e leve, enquanto que o tipo Th2 prevalece em doença mais grave. Os macrófagos apresentam antígenos CD4 e podem ser diretamente infectados pelo HIV. Há também diminuição na quimiotaxia para polimorfonucleares. Portanto, alterações da celularidade do escarro ocorrem concomitantemente às alterações das células TCD4+ no sangue periférico, repercutindo sobre as manifestações das doenças respiratórias neste grupo de pacientes. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre células sanguíneas e no escarro na tuberculose pulmonar, em indivíduos positivos e negativos ao HIV. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal em pacientes admitidos com tuberculose pulmonar em um Hospital de Referência. Comorbidade pulmonar e ausência de expectoração espontânea foram critérios de exclusão. Foram coletadas amostras sanguíneas para a contagem de células TCD4+ e contagem (absoluta e percentual) de leucócitos totais, linfócitos, neutrófilos, eosinófilos, monócitos e basófilos. Nas amostras de escarro foi determinado o número absoluto e percentual de eosinófilos, linfócitos, leucócitos polimorfonucleares e macrófagos, além da contagem total de células. A correlação entre as células sanguíneas e do escarro foi feita através do coeficiente de correlação de Pearson ($p < 0,05$). **Resultados:** Foram avaliados 40 indivíduos, 31 (77,5%) do gênero masculino, sendo 24 (60%) HIV negativos. A média de idade foi de 40,5 anos ($DP \pm 11,7$). Houve correlação positiva ($p < 0,05$) entre as seguintes células sanguíneas e no escarro, independente do status sorológico para HIV: leucócitos totais e neutrófilos, eosinófilos e neutrófilos/macrófagos/células totais, e neutrófilos com neutrófilos. Houve correlação negativa ($p < 0,05$) entre as seguintes células sanguíneas e do escarro: leucócitos totais e macrófagos. Nos indivíduos HIV positivos houve correlação positiva ($p < 0,05$) entre as seguintes células sanguíneas e do escarro: leucócitos totais e neutrófilos, eosinófilos e neutrófilos/macrófagos/células totais, e neutrófilos com neutrófilos. Nos indivíduos HIV positivos houve correlação negativa ($p < 0,05$) entre as seguintes células sanguíneas e do escarro: neutrófilos e macrófagos/células totais. **Conclusão:** As correlações encontradas entre as células sanguíneas e as células responsáveis pela resposta imune local, tanto negativas quanto positivas, apontam para um estado dinâmico de resposta imune, onde alterações sistêmicas refletem comportamentos locais diversos. O aumento dos neutrófilos no sangue periférico parece diminuir os níveis de macrófagos e células totais no escarro de indivíduos HIV positivos, o que tornaria a resposta ao bacilo menos efetiva. Já o aumento de leucócitos totais e eosinófilos parece aumentar os níveis de neutrófilos, macrófagos e células totais no escarro, tornando a resposta mais efetiva.

PE694 PCR COMO BIOMARCADOR DE ADEÇÃO AO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE RESISTENTE

MARLLIANE MARTINS COSTA; MARIANA BARBOSA ALBODELLI; PATRYCIA S. DE ASSIS TELLES SANTOS; LIANE DE CASTRO
IPEC-FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose resistente; pcr; biomarcador

Introdução: A alteração da Proteína C Reativa (PCR) durante o processo infeccioso pelo *Mycobacterium tuberculosis* tem sido associada a intensidade da inflamação e consequentemente à resposta ao tratamento da tuberculose. No caso do bacilo resistente, a doença é mais grave e de maior letalidade. Apesar de preconizado, o tratamento diretamente observado (TDO) nem sempre garante adesão. Portanto, na prática clínica, seria importante ter um biomarcador que acrescente informação na evolução clínico-terapêutica na tuberculose droga resistente (TBDR). **Objetivo:** Avaliar se as alterações nos níveis séricos da PCR podem ser biomarcador de adesão ao tratamento da TBDR. **Metodologia:** Revisão das fichas clínicas dos pacientes no ambulatório de referência para TBDR-LAPCLIN-TB, do Instituto Nacional de Infectologia (INI) da FIOCRUZ. Incluiu: janeiro de 2012 até janeiro de 2014. Para as consultas são utilizadas fichas clínicas padronizadas nas visitas de inclusão (D 0) e de seguimento, até o final do tratamento de 18 a 24 meses. Todos os pacientes foram encaminhados para o TDO. Por consulta, os valores séricos da PCR foram avaliados, considerando os seguintes valores de referência (VR): Ref.Masc. 0.0 a 0.30mg/dl Ref.Fem. 0.0 a 0.3mg/dl. Comparou-se o resultado da PCR medida na consulta inicial, antes de iniciar o esquema de tratamento específico, com a nova avaliação, realizada na última consulta de acompanhamento, sempre observando a adesão ao tratamento considerando a evolução clínico-terapêutica. **Resultados:** Neste período foram acompanhados 69 pacientes com TBDR. Destes, excluí-se oito pacientes que não foram monitorados, isto é, sem ao menos uma avaliação sérica da PCR na consulta subsequente. Todos os casos foram confirmados por cultura e antibiograma, na maioria casos de TB multidroga resistente (TBMDR). A idade variou de 18 a 78 anos, a forma pulmonar bilateral escavada predominou, em 75% dos casos. A população masculina e feminina foi respectivamente de 33 (54%) e 28 (46%) pessoas. O valor da PCR inicial variou entre: 0.22 e 15,33mg/dl; na última consulta subsequente realizada entre 2 e 19 meses, os valores variaram entre 0.09 e 9.99mg/dl. Em 50 (82%) pacientes os níveis séricos iniciais da PCR foram mais altos que os valores encontrados na última consulta de acompanhamento, independente do mês de tratamento. Em 11 pacientes os valores da PCR se elevaram, mesmo em vigência do tratamento, o que poderia ser explicado pela presença de outros problemas clínicos como: diabetes, obesidade, infecção pelo HIV e uso de drogas como crack e cocaína. **Conclusão:** No presente estudo, a maioria (82%) dos pacientes em adesão ao tratamento evoluíram com uma diminuição nos níveis séricos da PCR, sugerindo que tais alterações reforçam a possibilidade da PCR como biomarcador de adesão, salvo naqueles que, apesar do tratamento, os níveis da PCR se elevaram, provavelmente pela presença de comorbidades clínicas como fatores que interferem na intensidade da inflamação/infecção.

1. The Relationship Between Inflammatory Marker Levels and Pulmonary Tuberculosis Severity.

Abakay O1, Abakay A, Sen HS, Tanrikulu AC. Inflammation. 2014 Jul 16.

2. Lee JK, Lee YJ, Park SS, Park JS, Cho YJ, Park YS, Yoon HI, Lee CT, Lee JH.

Respirology. 2014 Jul 3.

PE695 ADEÇÃO AO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NOS DIFERENTES SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA

MELISSA TEDESCO PISONI¹; RENATA CHLALUP SILVEIRA²; WAGNER NAUE³

1. RIS ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA, SANTO ANTONIO DA PATRULHA, RS, BRASIL; 2. RIS ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. HOSPITAL SANATÓRIO PARTENON, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; adesão; tratamento

Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, de transmissão aérea (ARAGUAIA, 2009). A atenção básica (AB) realiza ações de promoção, prevenção e outras em seu território para proporcionar atenção integral. Faz parte da AB a Unidade Básica de Saúde (UBS) e Estratégia de Saúde da Família (ESF), entre outros. A UBS é composta por equipe com médico, enfermeiro, dentista, técnico de enfermagem e saúde bucal, agente comunitário (AC) e outros profissionais. Já a ESF é composta por médico e enfermeiro generalista ou de saúde da família e comunidade, técnico de enfermagem e AC e pode ter equipe de saúde bucal. **Objetivo:** Analisar a adesão ao tratamento da TB dos indivíduos residentes em território de UBS e ESF. **Metodologia:** O estudo foi do tipo observacional, retrospectivo com análise de prontuários. Foram analisados os prontuários de indivíduos que realizaram tratamento para TB no ambulatório de tisiologia de Hospital Sanatório Partenon, no período de janeiro a junho de 2013. Foram incluídos no estudo os indivíduos que residiam em Porto Alegre, RS. Foram analisados os dados de identificação como sexo, raça, escolaridade, dependência química (DQ), HIV, desfecho do tratamento segundo registro no SINAN e serviço de atenção básica responsável pela área de residência do indivíduo. O teste estatístico usado foi o Qui-quadrado através do software SPSS 17.0. **Resultados:** Participaram do estudo 142 indivíduos com TB. A média de idade foi de 36 anos em ambos os serviços. Características da população em relação à UBS e ESF respectivamente são: SEXO masculino 67,1%; 61,4%, feminino 32,9%; 38,6%. RAÇA branca 51,8%; 52,6%, preta 31,8%; 40,4%, pardo 9,4%; 1,8%, amarelo 0%; 3,5%, indígena 1,2%; 0%, ignorado 5,9%; 1,8%. TIPO DE TB Pulmonar 70,6%; 80,4%, extra-pulmonar 22,1%; 19,6%, Pulmonar+extra-pulmonar 7,1%; 0%. DQ: 37,6% e 52,6%. HIV+: 29,4%; 28,1%. ESCOLARIDADE: 0-analfabeto (6%; 5,3%); 1-1 a 4 série incompleta (16,7%; 17,5%); 2-4 série completa do ensino fundamental (1,2%; 3,5%), 3-5 a 8 série incompleta (35,7%; 35,1%), 4-ensino fundamental completo (9,5%; 7%), 5-ensino médio incompleto (2,4%; 14%), 6-ensino médio completo (13,1%; 7%), 7-ensino superior incompleto (9,2%; 0%), 8-ensino superior completo (1,2%; 0%), 9-ignorado (13,1%; 8,8%), 10-não se aplica (0%; 1,8%). BAIRRO: Partenon (51,8%; 38,6%); Lomba do Pinheiro (27,1%; 22,8%), Agronomia (2,4%; 14%), São José (4,7%; 10,5%), Aparício Borges (2,4%; 3,5%), Vila João Pessoa (1,2%; 3,5%), Bom Jesus (2,4%; 0%), Jardim Carvalho (1,2%; 0%), São Sebastião (1,2%; 0%), Sarandi (1,2%; 0%), Centro (1,2%; 0%), Farroupilha (1,2%; 0%), Menino Deus (1,2%; 1,8%), Medianeira (1,2%; 0%), Vila Conceição (1,2%; 0%), Alto Petrópolis (0%; 1,8%). Cura 55% e 60%. Abandono 45% e 40%. **Conclusão:** O presente estudo demonstrou um maior percentual de cura dos indivíduos que residem em território de atuação de ESF. Sugere-se a continuação deste estudo para aumento da amostra e com os resultados obtidos fortalecer as intervenções dos serviços de atenção básica, objetivando assim contribuir na melhoria da qualidade de vida da população com tuberculose.

PE696 TUBERCULOSE E GÊNERO NO MUNICÍPIO DE SALVADOR, BAHIA, BRASIL

RAFAELLA KATARINNE NASCIMENTO CORDEIRO; ANA ELISA ALMEIDA SANTOS DE OLIVEIRA; LEONARDO PEREIRA SANTANA
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; gênero; salvador

Introdução: A tuberculose consiste em uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e é um dos grandes desafios da saúde pública por sua alta taxa de morbimortalidade. Assim como em várias doenças com repercussão mundial, diferenças de gênero são notórias na incidência da tuberculose. Estas distinções podem resultar de fatores culturais, econômicos e sociais. **Objetivo:** Comparar a incidência de tuberculose entre os gêneros masculino e feminino na cidade de Salvador, Bahia, Brasil, entre o período de 2002 a 2012. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, com base em dados fornecidos pelo Ministério da Saúde. Sistemas de informações utilizados: Mortalidade (SIM), Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), Hospitalares (SIH) e Departamen-

to de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** No período de 2002 a 2012 foram notificados 30.301 casos de Tuberculose pulmonar no município de Salvador (desconsiderando-se os casos de tuberculose que atingiram mais de um órgão ou sistema) correspondendo a 3,75% dos casos nacionais e 43,29% dos casos no Estado da Bahia. A maior parte dos casos ocorreu em pacientes do sexo masculino (64%). Aproximadamente 4,45% dos pacientes homens e 4,48% das mulheres eram portadores do vírus HIV. Houve 9455 internamentos por tuberculose pulmonar no período, sendo 6761 (71,51%) dos pacientes do sexo masculino. A taxa de mortalidade por tuberculose pulmonar foi de 0,12 por 100.000 homens e de 0,05 por 100.000 mulheres no período. Na análise em questão, outras informações não foram avaliadas, além do gênero. **Conclusão:** Os números obtidos mostram uma maior prevalência de tuberculose nos pacientes do gênero masculino. Essa realidade está em consonância com a razão global de 1,9 casos entre pacientes masculinos e femininos de acordo com a Organização Mundial de Saúde¹. As razões da maior incidência em homens ainda não estão elucidadas e são alvos de discussões. No entanto, conjectura-se que a maior exposição extradomiciliar de homens em países subdesenvolvidos, fato não observado no Brasil, e maiores taxas de etilismo entre homens estejam entre as principais explicações. Além disso, deve-se considerar a subnotificação da doença no sexo feminino por razões sociais e culturais. A prevalência de HIV entre os pacientes com tuberculose pulmonar foi semelhante entre os sexos. O maior número de internamentos de pacientes homens por tuberculose pulmonar pode ser explicado como uma consequência direta do maior número de casos nesse sexo. Entretanto, esse fenômeno pode ser reflexo da busca tardia dos serviços de saúde pelos homens ou de maiores taxas de falha terapêutica que resultam em quadros mais graves e com maior morbidade. O estudo, contudo, alerta para a necessidade do sistema de saúde municipal adequar suas ações de prevenção e tratamento ao grupo de maior incidência da doença, assim como, buscar aprimorar o diagnóstico da mesma em ambos os gêneros.

PE697 TUBERCULOSE: SÉCULOS DE EVOLUÇÃO E O MARCANTE DESCONHECIMENTO POPULAR A SEU RESPEITO

VIVIAN RIBEIRO CARVALHO; VALÉRIA GOES FERREIRA; ANTÔNIO PINTO MELO; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA; PEDRO VINICIUS BRITO ALVES; HÉRCULES AMORIM MOTA SEGUNDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; conhecimento; população

Introdução: Reconhecida desde o século 17, a tuberculose (TB) representa uma das mais antigas doenças infecciosas a afligir a humanidade. Apesar dos efetivos meios diagnósticos e terapêuticos atuais, são altas as taxas mundiais de incidência e prevalência de TB. No Ceará em 2012, a taxa de incidência foi de 38,8/100mil hab. O desconhecimento popular sobre TB influi nesses índices e, segundo a literatura, o grau de escolaridade tem papel relevante nesse processo. **Objetivo:** Pesquisar o grau de conhecimento popular acerca dos principais aspectos da TB. **Métodos:** Estudo transversal, realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio (Fortaleza-CE) com 98 pacientes ambulatoriais de diversas clínicas. Aplicou-se questionário de 5 perguntas com 4 alternativas e gabarito único, abordando os principais aspectos da doença. Para análise, agrupamos os entrevistados segundo escolaridade. **Resultados:** Da amostra, 60% era do sexo feminino e 6% relata já ter tido TB. Em relação à escolaridade, 40% apresentava ensino fundamental (Grupo A); 36%, ensino médio (Grupo B) e 24%, ensino superior (Grupo C). Observamos alto índice de erro quanto à causa de adoecimento por TB: 44% afirma advir de uma gripe não-tratada, 18% relaciona à baixa imunidade e 3% aponta contágio por hemotransfusão. Apenas 35% acredita na transmissão aérea. 69% dos entrevistados referiu tosse com sintoma principal, seguida de febre (15%) e perda de peso (11%). Sobre tratamento, 57% acertou a duração e 93% afirmou haver cura.

Vale frisar que 86% desconhece o período de transmissão da TB após início do tratamento. No grupo que já teve a doença, 67% acertou o tempo de tratamento e 83% afirmou haver cura, porém foi notório o desconhecimento sobre período de transmissão após início do tratamento, com Zero acerto, e causa, onde 67% apontou hemotransfusão ou gripe não-tratada. Ademais, 50% referiu perda de peso como principal sintoma, desvalorizando a tosse. Segundo escolaridade, observamos maior índice de acerto conforme maior escolaridade em todos itens abordados. A maior disparidade de acertos foi referente à causa de adoecimento por TB: 23,7% no grupo A, 54,3% no B e 60,9% no C. O maior índice de acerto foi na percepção que TB tem cura: acima de 89,5% nos 3 grupos; seguido do principal sintoma: acima de 87%. Já o menor referiu-se ao tempo de transmissão da TB após início do tratamento: 30,4% no grupo C; 11,4% no B e 7,9% no A. Sobre tempo de tratamento, o acerto foi 73,9% no grupo C, 62,9% no B e 42,1% no A. **Conclusão:** Ratificando a literatura, notamos relação direta entre escolaridade e conhecimento sobre TB. Destacamos o baixo índice de acerto popular, particularmente no grupo de menor escolaridade e nos que já tiveram TB, em relação a causa e transmissibilidade da doença, revelando desconhecimento sobre aspectos básicos; dado preocupante, em se tratando de uma doença secular. É preciso incrementar ações para difundir informação, torná-la acessível ao público e otimizar o controle social da TB.

PE698 PERFIL DOS CASOS DE TUBERCULOSE(TB) EXTRAPULMONAR(EP) EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE REFERÊNCIA NO RIO DE JANEIRO, RJ

BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; HELIO RIBEIRO SIQUEIRA; ANA PAULA GOMES DOS SANTOS; THIAGO THOMAZ MAFORT; JANAINA APARECIDA MEDEIROS LEUNG; WALTER COSTA; RAFAEL BARCELOS CAPONE
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; extrapulmonar; perfil

Introdução: A TB representa grande problema à saúde pública no Brasil, que ocupa a 14ª posição dentre os 23 países que abrigam 80% dos casos da doença. A estimativa do Ministério da Saúde é que haja 50 milhões de pessoas infectadas e 111.000 novos casos/ano. A incidência de TBEP vem aumentando comprovadamente associada à epidemia do vírus HIV e representa aproximadamente 14% do total de casos. O diagnóstico muitas vezes é difícil, pois tais formas são em sua maioria paucibacilares. **Objetivo:** Identificar perfil dos pacientes atendidos com TBEP em um hospital universitário do Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo descritivo baseado em dados dos prontuários dos pacientes atendidos pelo NUTIS entre janeiro/2010 e dezembro/2013. Todos os casos com diagnóstico de TBEP com confirmação bacteriológica, histopatológica, por ADA, PCR e diagnóstico por probabilidade foram incluídos. **Resultados:** No período do estudo foram atendidos 723 casos de tuberculose, sendo 269 de TBEP (37,6%). A idade média dos pacientes foi de 40,6 anos e 53,2% eram do sexo masculino. Em 57% dos casos havia associação com comorbidades e as mais frequentes foram hipertensão arterial (13%), AIDS (10%), diabetes mellitus (7%), insuficiência renal crônica (3%), hepatopatia (3%), neoplasias (2%) e transplantes de órgãos (1%). As manifestações EP mais comuns foram pleural (35%), linfonodal (14%), pleuro-pulmonar (13%), cutânea (9%), miliar (17%), óssea e osteoarticular (2%), pericárdica, ocular, meningea e laringea (1% cada) e outras (4%). Cerca de 1/3 da amostra teve diagnóstico por probabilidade. Em 32% dos casos o diagnóstico foi histopatológico, 26% microbiológico e 9% por dosagem de adenosina d-aminase. Em apenas 1 caso o diagnóstico foi por PCR. O esquema básico para tratamento anti TB foi utilizado em 229 casos (84,4%) Outros esquemas foram utilizados em situações especiais como hepatopatias e intolerância ao RHZE, representando 15,6% do total. A taxa de cura de foi de 79%. Além disso, 5% dos pacientes ainda encontrava-se em tratamento durante a coleta de dados, não podendo ser a cura avaliada e em 3% dos pacientes foram transferidos para

outras unidades. O percentual de abandono foi de 9% e o de óbito 1%. Houve ainda mudança de diagnóstico em 3% dos casos. Conclusão: A TBEP permanece um desafio diagnóstico. A apresentação paucibacilar aliada à dificuldade de acesso ao material para diagnóstico contribuem para uma maior dificuldade diagnóstica. Nosso estudo demonstrou uma incidência maior que a registrada pela literatura, que é de 11-15%. Isto pode ser atribuído ao fato de termos um centro de referência, concentrando casos complexos. O percentual de coinfeção TB-HIV foi semelhante ao já documentado. A frequência das formas de apresentação foi compatível com as já descritas. No entanto, ainda mantivemos elevadas taxas de diagnóstico de probabilidade. A análise microbiológica e histopatológica são fundamentais para aumentar a acurácia diagnóstica e evitar o início empírico do tratamento.

1. World Health Organization. WHO Global Tuberculosis Control 2013. Disponível em: <http://www.who.int>;
2. Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico 2012; 43:1-12;
3. Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica - Centro de Referência Professor Hélio Fraga - Tuberculose Multirresistente. Rio de Janeiro, 2006;
4. Secretaria de Vigilância em Saúde / Departamento de Vigilância Epidemiológica / Ministério da Saúde. Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e de outras Micobactérias 2008;

PE699 DESCENTRALIZAÇÃO DA CULTURA PELO MÉTODO OGAWA-KUDOH NO ESTADO DO PIAUÍ

IVONE VENANCIO DE MELO; KARINNA ALVES AMORIM DE SOUSA;

TELMIA MARIA EVANGELISTA DE ARAUJO

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO PIAUÍ, TERESINA, PI, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; cultura; método ogawa-kudoh
Introdução: A pesquisa bacteriológica é de importância fundamental para o diagnóstico e controle de tratamento da tuberculose (TB). A cultura para micobactérias, identificação da espécie e teste de sensibilidade (TS), é um método de elevada especificidade e sensibilidade. Nos casos pulmonares com baciloscopia negativa, a cultura do escarro pode aumentar em até 30% o diagnóstico bacteriológico da doença. A cultura para micobactéria com identificação e TS está indicada: para contatos de casos de tuberculose resistente, pacientes com antecedentes de tratamento prévio, pacientes imunodeprimidos, pacientes com baciloscopia positiva ao final do 2º mês de tratamento, falência ao tratamento. Os meios de cultura mais utilizados são sólidos a base de ovo, Löwenstein-Jensen e Ogawa-Kudoh. Têm a vantagem de menor custo e de apresentarem baixo índice de contaminação. A cultura realizada pelo método de Ogawa-Kudoh (OK) é de execução simples, rápida e de baixo custo, sendo recomendado para utilização em laboratórios de menor complexidade, não requerendo o uso de centrifuga. **Objetivos:** Este estudo objetiva apresentar a experiência da descentralização da cultura pelo método OK nos territórios do Piauí. **Métodos:** Trata-se de estudo descritivo que relata o processo de implantação e descentralização da cultura pelo OK que teve início em março de 2012 e perdurou até dezembro de 2013. Foi planejada e executada pelos autores deste trabalho com auxílio da equipe do Laboratório Central - LACEN. Realizada em duas etapas: reuniões prévias com gestores municipais para adesão e garantia da efetividade do processo, seguido das capacitações realizadas nos municípios sede dos territórios, voltada para os profissionais do laboratório responsável por atender a rede de municípios vinculados ao território, previamente pactuado na reunião gestora. Durante os treinamentos foram apresentados os fluxos e protocolos de execução do método OK e orientado quanto ao encaminhamento das amostras positivas ao LACEN para realização de baciloscopia, identificação e TS. **Resultados:** Houve adesão e implantação nos municípios sede dos 11 territórios com o compromisso de contemplar a realização da cultura para todos os 224 municípios do Estado, desfogando a demanda do LACEN. Posto que, toda realização de cultura estava centralizada

no LACEN, e, muitos municípios por vários motivos estruturais não tinham condições de acesso. Observou-se um aumento significativo na quantidade de culturas realizadas, de 71 registros no ano 2010, para 164 em 2011, 189 em 2012 e 311 em 2013. **Conclusão:** As vantagens do método são indiscutíveis, especialmente no que diz respeito ao custo, benefício e menor tempo para liberação do resultado. Proporcionou melhoria no alcance dos indicadores relacionados a realização da cultura. Possibilitou qualificação e melhoria da assistência ao paciente com tuberculose no Estado do Piauí, uma vez que a própria organização dos serviços podem impor obstáculos ao controle da tuberculose.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Tratamento Diretamente Observado (TDO) da tuberculose na atenção básica: protocolo de enfermagem. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e outras Micobactérias. Brasília, DF, 2008.

FIOCRUZ / Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Educação a Distância. Controle da Tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2008.

PIAUI, Secretaria de Estado da Saúde. Boletim Epidemiológico da Tuberculose. Teresina, PI, 2013; ano 9, nº 2.

PE700 ANÁLISE DA CITOLOGIA DE ESCARRO EM PACIENTES PORTADORES DE TUBERCULOSE PULMONAR, NO SUL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

ROSEMERI MAURICI DA SILVA¹; GREGÓRIO WRUBLEVSKI PEREIRA²

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA, TUBARÃO, SC, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; citologia; escarro

Introdução: A lesão granulomatosa é característica da TB, sendo o granuloma constituído por células gigantes, derivadas dos macrófagos, e por linfócitos T, e ao centro do granuloma maduro, observam-se células epitelióides e células gigantes de Langerhan's e, em seu envoltório, linfócitos T. **Objetivos:** Avaliar os achados citológicos em pacientes com tuberculose pulmonar. **Métodos:** Participaram do estudo 31 indivíduos portadores de TB pulmonar, entre Junho 2010 e maio 2011. Incluiu-se todos os portadores de TB pulmonar, maiores de 18 anos, que iniciaram a terapêutica no máximo por 15 dias, e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram excluídos aqueles que não puderam produzir escarro espontâneo para coleta, ou que fossem portadores de alguma comorbidade pulmonar. Realizou-se a coleta de uma amostra espontânea de escarro, a qual foi levada ao serviço de citopatologia, dentro de um prazo de 2 horas. A amostra foi homogeneizada e, posteriormente, dividida em 3 porções para 3 protocolos de colorações diferentes: Papanicolaou, Romanowsky e Ziehl-Nielsen (ZN). A técnica de leitura adotada das lâminas foi a de Turret (barra grega). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina sob protocolo nº 10.411.4.01.III. **Resultados:** Dentre as 31 citologias, encontrou-se 6,5% das amostras com limitações de baixa celularidade, evidenciando boa qualidade do conjunto pré-laudo. Em relação à graduação dos achados, estes foram agregados em ausentes (Ø) leves ou escassos (L), moderados ou frequentes (M), e acentuados ou abundantes (A). As células escamosas, cilíndricas, metaplásicas, displásicas, cardíacas, de poeira, histiócitos, neutrófilos e linfócitos estiveram presentes nas respectivas formas: 12,9% L, 54,8% M, 32,3% A; 35,5% Ø, 54,8% L, 9,7% M; 83,9% Ø, 6,5% L, 9,7% M; 96,8% Ø, 3,2%; 32,3% Ø, 41,9% L, 25,8% M; 29% -, 58,1% L, 12,9%

M; 6,5% Ø, 54,8% L, 38,7 M; 3,2% Ø, 32,3 L, 35,5 M, 29% A e 9,7% Ø, 51,6% L, 32,3 M e 6,5% A. Os achados secundários: muco, hemácias, cocos, diplococos, estreptococos, fungos graduaram-se respectivamente: 9,7% Ø, 71% M, 19,4% A; 96,8% Ø, 3,2% M; 9,7% Ø, 19,4% L, 58,1% M, 12,9 A; 9,7% Ø, 32,3% L, 51,6% M, 6,5% A; 96,8% Ø, 3,2% L; 29% Ø, 9,7% L, 32,3% M, 29% A. Em relação às bactérias álcool-ácidos resistentes (BAAR), encontrou-se: 12,9% Ø, 54,8% L, 22,6% M e 9,7% A. Conclusões: Os achados citológicos indicaram a presença de atividade inflamatória reacional à presença do *Mycobacterium tuberculosis*, e um bom rendimento da coloração de ZN para a detecção de BAAR no escarro.

PE701 AUTOAVALIAÇÃO COMO FERRAMENTA DE GESTÃO PARA O PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE DO ESTADO DO CEARÁ

SHEILA SANTIAGO BORGES; CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA; VALDERINA RAMOS FREIRE; PATRICIA FLORENÇO SILVA

SECRETARIA DA SAUDE DO ESTADO DO CEARA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; autoavaliação; monitoramento
Introdução: A tuberculose representa problema de saúde pública, com maior incidência entre populações vulneráveis. A Organização Mundial da Saúde aponta que 22 países concentram cerca de 80% dos casos de tuberculose. O Brasil faz parte desse grupo, ocupando a 16ª posição em número absoluto de caso. Analisando a série histórica dos casos de tuberculose de 2001 a 2013 no Estado do Ceará, observa-se de um modo geral, uma tendência de declínio nas taxas de incidência. Em 2001, foi de 46,8 casos para cada grupo de 100 mil habitantes e caiu para 38,1 no ano 2013 onde foram notificados 3.348 casos novos de tuberculose. No SUS, é crescente a necessidade e o interesse que a avaliação de políticas, dos programas saúde vem ganhando. Este interesse é justificado por mudanças nos procedimentos legais e administrativos, a complexificação do perfil epidemiológico e demográfico no Brasil, que exige novas formas de pensar políticas, programas e serviços de saúde, bem como a necessidade de controlar os gastos em saúde. A autoavaliação é um processo de construção assumido coletivamente e promove a avaliação eficácia das atividades e a eficiência de funcionamento de um programa. Diante do exposto esse trabalho Objetivou conhecer, por meio de um instrumento padronizado, as ações de controle da tuberculose nos municípios. **Objetivos:** diagnosticar a realidade municipal a fim de implementar a Política de Controle da Tuberculose; fornecer aos gestores do programa dados que contribuam e auxiliem de maneira eficaz e confiável o planejamento de ações de tuberculose. **Métodos:** a guia de autoavaliação do Programa da Tuberculose foi aplicado nos 184 municípios do Ceará no período de fevereiro a junho de 2013, após o preenchimento foi digitado em formulário criado no Formsus nos meses de julho, agosto e setembro e consolidados e analisados em outubro e novembro. Em dezembro foi realizado pela Secretaria Estadual de Saúde um seminário, com a presença dos municípios e feita a apresentação dos resultados. A guia é composta por questões ligadas: à gestão do programa, às ações de controle da tuberculose, às parcerias dos programas da tuberculose, às parcerias e questões ligadas a dados epidemiológicos e operacionais. **Resultados:** Dos 184 municípios do Estado do Ceará, 98,9% responderam a guia de autoavaliação; 90% dos municípios conhecem os instrumentos de gestão; 53,3% realizam visita de monitoramento nas unidades de saúde; 44,5% não realizam planejamento; 87% realiza ação de busca ativa de sintomático respiratório; **Conclusão:** Embora com diversos avanços demonstrados nos indicadores epidemiológicos e operacionais do programa de controle da tuberculose do Estado do Ceará, é importante destacar que existe ainda uma grande necessidade de evoluir questões relacionadas ao planejamento integrado de ações, tendo em vista a alteração do padrão dos pacientes com tuberculose. Fica nítido que não existe o desconhecimento de ferramentas de gestão, mas de sua utilização para uma verdadeira mudança nas ações de controle

da tuberculose nos municípios. Não basta também só planejar, é importante também realizar o monitoramento de todo o planejamento durante sua execução. Institucionalizar a prática do monitoramento e avaliação tem sido um das grandes desafios para essa coordenação ao longo dos anos e visa a adotar esta prática como subsidiárias ao planejamento e à gestão no processo decisório e de formação dos sujeitos envolvidos ao Controle da Tuberculose no Estado do Ceará.

ADORNO, Theodor W. Dialética negativa. Tradução de Marco Antonio Casanova. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global Tuberculosis Report 2013, 2013. Disponível em: apps.who.int/iris/bitstream/10665/91355/1/9789241564656_eng.pdf. Acesso em: 24 fev. 2014.

Boletim Epidemiológico - Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde - Volume 44 N° 02 - 2014

Figueiró, A. C., Frias, P. G., & Navarro, L. M. (2010). Avaliação em saúde: conceitos básicos para a prática nas instituições. In I. Samico, E. Felisberto, A. C. Figueiró, & P. G. Frias (Orgs.), Avaliação em saúde: bases conceituais e operacionais (pp. 1-13). Rio de Janeiro: MedBook.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Novas Tecnologias de Informação e Comunicação: reflexões a partir da Teoria Vygotskiana. 2003

PE702 COINFECÇÃO TUBERCULOSE/TB E HIV/AIDS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA NO ESTADO DO CEARÁ NOS ANOS DE 2009 À 2013

CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA; VALDERINA RAMOS FREIRE; SHEILA SANTIAGO BORGES

SECRETARIA DA SAUDE DO ESTADO DO CEARA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Coinfecção; tuberculose; epidemiologia
Introdução: A TB é uma doença antiga e com grande incidência no século XX. Estudiosos previam que a TB fosse erradicada nos países desenvolvidos até o ano 2000, porém a infecção pelo HIV, modificou a epidemiologia da TB no mundo e no Brasil, dificultando o seu controle. O HIV/Aids é hoje um importante fator de risco para o desenvolvimento da TB, se não o mais grave e com grandes repercussões para a saúde pública. **Objetivo:** Avaliar a Coinfecção TB/HIV em pacientes com TB. **Método:** Realizado levantamento epidemiológico na base do banco de dados do SINAN/TB onde foram analisados os dados segundo coinfecção, coinfecção por sexo e coinfecção por faixa etária **Resultado:** No estudo foram notificados: 2009, 4.503 casos com 245 positivos (5,4%), 1.966 negativos (43,6%) e 2.115 não realizados (46,9%); 2010, 4.144 casos com 238 positivos (5,7%), 2.127 negativos (51,3%) e 4.144 não realizados (41,4%); 2011, 4.217 casos com 282 positivos (6,7%), 2.125 negativos (50,4) e 1.743 não realizados (41,3%); 2012, 4.111 casos com 309 positivos (7,5%), 2.069 negativos (50,3%) e 1.541 não realizados (37,5%); 2013, 4.133 casos com 317 positivos (7,6%), 2.102 negativos (50,8%) e 1.231 não realizados (29,8%). No período, observamos a predominância da doença no sexo masculino: 13.441 casos notificados do sexo masculino com 1.038 positivo (7,75) e feminino 7.665 casos com 353 positivo (4,6%). Em relação a positividade na faixa etária, destacou-se a de 20 a 49 anos, com 1.148 casos (81%) **Conclusão:** A baixa frequência de solicitação da sorologia, torna-se difícil conhecer a real magnitude da coinfecção. A importância da notificação dos casos de TB já está bem mais sedimentada entre os profissionais da Atenção Básica do que a necessidade da testagem sorológica para o HIV, conforme orientação do Ministério da Saúde. Na análise, vimos um número elevado de notificações sem definição sorológica, dificultando um diagnóstico precoce, o que nos mostra a necessidade urgente na implantação de mudanças estruturais nos serviços de saúde de modo a oferecer um acompanhamento de melhor qualidade, que garanta a realização da sorologia anti HIV para 100% dos pacientes de TB. Ações conjuntas entre as equipes da Atenção Básica e os Serviços de Atenção Especializada/SAE poderá promover uma maior vigilância dos casos e oferecer uma assistência de qualidade e reduzir a morbi-mortalidade

da coinfeção.

BANCO DE DADOS DO SINAN/CEARÁ
JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA
SITE DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE

PE703 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO LITORAL PIAUIENSE (2002-2012)

MIKAELLA DE CERQUEIRA SOARES; DINÁ NASCIMENTO NUNES; MÁRCIO ROBERTO LOIOLA RIOS; JOÃO HUMBERTO PINTO SANCHES; ILANA DENNYSE AMORIM RÊGO; SOUVENYR DE ALCOBACA PAES LANDIM; MELISSA FEITOSA DE SOUZA; ALICE ALBUQUERQUE LOIOLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI, PARNAIBA, PI, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; epidemiologia; saúde pública
Introdução: A tuberculose é uma doença infecto contagiosa crônica de grande incidência na sociedade brasileira e no mundo. Se dá pela interação do homem com o microorganismo *mycobacterium tuberculosis*, sendo um problema social que tem por agravamento vários fatores como: baixa escolaridade, péssimas condições de moradia, desnutrição, alcoolismo, baixa renda e doenças associadas. **Objetivos:** Investigar o perfil epidemiológico da tuberculose, no litoral piauiense de 2002-2012 através da determinação do número de casos novos, curados e óbitos nos pacientes. Classificar a doença quanto ao tipo: pulmonar ou extrapulmonar. Realizar uma análise comparativa entre o estado do Piauí e o Litoral Piauiense, assim como, comparar os casos novos, os números de cura e óbitos. **Métodos:** O levantamento de cada município foi realizado através da avaliação de planilha de dados gerados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) fornecido pelas secretarias de saúde. Os dados foram processados utilizando-se o programa Office Excel 2010 e demonstrados através de gráficos. **Resultados:** Segundo o levantamento de dados o litoral piauiense tem uma média superior de casos detectados comparado ao estado do Piauí. O registro de óbitos mostrou-se inferior quando comparado aos valores de média do estado, tendo redução do coeficiente de mortalidade pela doença do ano de 2008 a 2012 de 2,14 óbitos/100.000 hab para 1,52 óbitos/100.000 hab. O diagnóstico quanto aos tipos clínicos, demonstra que em sua maioria foi detectado o tipo pulmonar. Os casos extrapulmonar, foram poucos, se comparados aos casos pulmonares, principalmente no ano de 2006, onde o litoral piauiense atingiu o maior número de casos de tuberculose pulmonar. **Conclusão:** Constatou-se uma diminuição do número de casos novos da Tuberculose com o passar dos anos, observando-se uma quantidade bem pequena de óbitos, sendo inferior a 3%. Seus tipos clínicos mostraram-se proporcionais ao esperado, pois os tipos mais graves da doença mantiveram-se abaixo dos 3%. Diante dos resultados encontrados, os dados apresentados servem como um alerta para a necessidade que foi determinada pelo Ministério da Saúde de intensificar todas as atividades de controle.

PE704 COMITÊ ESTADUAL DE CONTROLE DA TUBERCULOSE NO ESTADO DO CEARÁ: INTEGRAÇÃO GOVERNO E SOCIEDADE.

SHEILA SANTIAGO BORGES; CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA; VALDERINA RAMOS FREIRE; TELMA ALVES MARTINS; PATRICIA FLORENÇO SILVA
SECRETARIA DA SAUDE DO ESTADO DO CEARA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; sociedade ; comite

Introdução: a tuberculose representa problema grave de saúde pública, com maior incidência entre populações vulneráveis. A Organização Mundial da Saúde aponta que 22 países concentram cerca de 80% dos casos de tuberculose. O Brasil faz parte desse grupo, ocupando a 16ª posição em número absoluto de casos. Em 2013, o país registrou 71.123 novos casos de tuberculose, queda de 20,3% desde 2003. Analisando a série histórica do Ceará dos casos de tuberculose de 2001 a 2013 observa-se uma tendência de discreto declínio nas taxas de incidência . Em 2001 a incidência foi de 46,8 casos para cada grupo de 100 mil habitantes e caiu para 38,1 no ano

2013 onde foram notificados 3.348 casos novos de tuberculose. Diante desse cenário o Programa Estadual de Controle da Tuberculose da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará no ano de 2008 criou o Comitê Metropolitano de para o Controle da Tuberculose que foi constituído por entidades públicas e não governamentais. O Comitê é uma instância colegiada de caráter consultivo e propositivo. Tem como missão “Ser um articulador entre governo e sociedade, buscando integração e contribuição para as políticas públicas do controle da tuberculose, dando visibilidade às ações de mobilização, comunicação social, monitoramento e avaliação, com vistas à garantia da cidadania e defesa do Sistema Único de Saúde”. O presente trabalho mostra a importância de trabalhar integrado governo e sociedade. **Objetivo:** construir estratégia conjunta entre sociedade e profissionais de saúde para o monitoramento e a avaliação continuada das políticas públicas voltadas ao controle da tuberculose. **Método:** em 2012 o comitê passou a ser Estadual, tem reuniões mensais, possui um plano de trabalho anual e é monitorado mensalmente. Esse comitê também visita as unidades de saúde para monitorar e avaliar ações da TB. **Resultados:** o comitê foi formalmente criado através da Portaria Nº 1268/2008 da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Até o ano de 2013 realizou: 59 reuniões ordinárias; Exposição Interativa da TB; 06 Campanhas no Dia Mundial de Combate a Tuberculose; criou a rádio novela com o título “ Chico Sanção” ; elaborou plano de trabalho; realizou o Seminário “ Quebrando o Silêncio do Controle Social” ; criou a rede de M&A para visitar as Unidades de Saúde. Observa-se que no estado do Ceará ocorreu redução da incidência 45,2/100mil hab. (2008) para 38,1/100mil hab.(2013), aumento de casos novos de TB em Tratamento Diretamente Observado de 60,2% (2008) para 69,5% (2012), redução da mortalidade de 3,2/100mil hab. (2008) para 2,8/100mil hab. (2012). **Conclusão:** a importância da sociedade civil para o controle da tuberculose é uma parceira da gestão absolutamente indiscutível. Trabalhar a intersetorialidade governo e sociedade como parceiras, ajuda a controlar a tuberculose reduzindo o estigma e preconceito, aumentando a adesão ao tratamento e reduzindo a mortalidade. Cecilio LCO. Colegiados de gestão em serviços de saúde: um estudo empírico. Cad Saúde Pública. 2010, 26(3):557-566. Guanaes C, Mattos, ATR. Contribuições do Movimento Construcionista Social para o Trabalho com Famílias na Estratégia Saúde da Família. Saúde Soc. 2011,20(4):1005-17. Guizardi FL, Cavalcanti FOL. O conceito de cogestão em saúde: reflexões sobre a produção de democracia institucional. Physis. 2010,20(4):1245-65 Santos ET Filho, Gomes ZMS. Estratégias de controle da tuberculose no Brasil: articulação e participação da sociedade civil. Rev Saúde Pública. 2007;41 suppl:111-6.

PE705 NOVAS ABORDAGENS DA BACILOSCOPIA PARA O DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE

BEATRIZ JATOBÁ PIMENTEL¹; TECA CALCAGNO GALVÃO²

1.SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MACEIÓ, MACEIO, AL, BRASIL; 2.CENTRO DE REFERÊNCIA PROFESSOR HÉLIO FRAGA, ENSP, FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; diagnóstico; baciloscopia

Introdução: O diagnóstico precoce é uma ferramenta primordial para o controle da TB. A baciloscopia, técnica mais acessível, tem no entanto, uma baixa sensibilidade e esforços para aumentar a performance da mesma são prioridade para o controle da TB. **Objetivos:** Descrever as novas abordagens da técnica de baciloscopia no diagnóstico da tuberculose. **Métodos:** Revisão de literatura descritiva. **Resultados:** Melhoras na baciloscopia podem levar a substanciais aumentos no número de pacientes detectados com um custo baixo ou mesmo nenhum. Uma das novas estratégias diagnósticas é a realização de dois exames de BAAR a partir de uma ou duas amostras de escarro obtidas no mesmo dia com o resultado no mesmo dia (front-loaded microscopy), que se mostrou de sensibilidade semelhante à estratégia com duas amostras em dias diferentes. Porém, esta estratégia só tem sentido se os resultados forem disponibilizados antes de o paciente deixar o serviço

para que o tratamento comece prontamente. Outra possibilidade é o uso de técnicas de coloração a frio que têm sido estudadas principalmente na Índia e consideradas para serem usadas em áreas remotas, sem recursos laboratoriais adequados, com sensibilidade semelhante à técnica de Ziehl-Neelsen, mas ainda não recomendadas pela OMS. A centrifugação do escarro processado com qualquer método químico ou mesmo a sedimentação overnight precedida por processamento químico é mais sensível que a baciloscopia direta, com aumento da sensibilidade de 12% a 20%. Relacionou-se isto ao aumento da sensibilidade por digestão do muco, resultando em um campo mais limpo, porém que pode aumentar o número de falsos positivos pelo uso de alvejante. A microscopia de fluorescência (com auramina) também pode ser implementada, ao aumentar a sensibilidade da baciloscopia, mas seus equipamentos e lâmpadas são caros e precisa-se de sala escura para seu funcionamento. Sujeiras fluorescentes podem ser confundidas com bacilos e as imagens desaparecem da lâmina, impactando na avaliação da qualidade externa. Os microscópios de LED FM (light emitting diode fluorescence microscopy) recentemente desenvolvidos estão sendo recomendados pela OMS baseado em estudos que mostraram sua melhor performance, agregado ao fato de requerem rede elétrica simplificada ou bateria, e não necessitarem de sala escura. O uso de LED FM mostrou melhorar em até 10% a sensibilidade, podendo ir a melhorá-la em 50% em amostras de pacientes HIV+ tendo a vantagem de reduzir o tempo para interpretar as lâminas (que pode chegar até dez minutos em lâminas negativas na baciloscopia direta) e maior tempo de vida útil dos microscópios. Conclusão: A baciloscopia continua sendo a principal ferramenta no diagnóstico da TB, principalmente em países pobres, devido ao seu baixo custo. Para melhorar a performance da baciloscopia, muitas pesquisas têm sido realizadas e tem sido demonstrado que algumas técnicas como a LED FM são superiores, sendo recomendadas pela OMS.

PE706 INCLUSÃO DO XPRT MTB/RIF NO SERVIÇO DE SAÚDE: PROPOSTA BASEADA NOS FATORES QUE INTERFEREM NA EFETIVIDADE DO TESTE

BEATRIZ JATOBÁ PIMENTEL¹; TECA CALCAGNO GALVÃO²

1.SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MACEIÓ, MACEIÓ, AL, BRASIL; 2.CENTRO DE REFERÊNCIA PROFESSOR HÉLIO FRAGA, ENSP, FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; xpert mtb/rif; algoritmo diagnóstico

Introdução: O Ministério da Saúde tem implantado no algoritmo diagnóstico da tuberculose o Xpert MTB/RIF. É importante entender questões que impactem na aplicabilidade deste teste, para definir as melhores formas de utilizá-lo no serviço. **Objetivos:** Analisar fatores interferentes na efetividade do Xpert MTB/RIF no serviço de saúde e a melhor forma de incluí-lo. **Métodos:** Revisão de literatura descritiva. **Resultados:** Em estudos matemáticos observou-se que o declínio da incidência utilizando uma ferramenta nova como o Xpert MTB/RIF seria mais rápido do que com microscopia, mas fortemente influenciado por fatores contextuais não relacionados à performance da técnica, como longo atraso em procurar atenção médica depois do começo dos sintomas. Theron e colaboradores (2013) mostraram que altos níveis de tratamento com base empírica (clínico-epidemiológica) também influenciaram a efetividade no uso do Xpert MTB/RIF, já que apenas metade dos pacientes iniciaram tratamento com base nos resultados do teste. Ainda em outros estudos foi visto que o tempo para resultado do Xpert tem média de quatro dias o que não agilizaria o diagnóstico tanto como esperado. É importante citar que os custos de implantação e implementação do Xpert MTB/RIF no Brasil podem chegar a aproximadamente R\$1.500.000 por ano ao substituir a baciloscopia. No entanto, em estudo descrito por Poe (citado por REBRATS 2011), a baciloscopia se mostrou mais custo efetiva, não havendo ganho na substituição da mesma pelo Xpert MTB/RIF, pois a efetividade foi semelhante para as duas tecnologias. Usar microscopia antes do Xpert MTB/RIF mostrou reduzir os custos de detecção em

\$115 dólares em um estudo na África (THERON et al., citado por KIRWAN; CÁRDENAS; GILMAN, 2012). Em casos particulares, entretanto, o uso do Xpert MTB/RIF parece ser mais efetivo. O exemplo é seu uso em pacientes HIV positivos, tendo sido mostrado que nesta população há melhora significativa, com redução do tempo para iniciar o tratamento (LANGLEY et al., 2012). Outra indicação é a utilização do teste para os casos com baciloscopia negativa antes da cultura, o que representa agilidade na confirmação do resultado e tratamento iniciado mais precocemente. Conclusão: Acredita-se que o Xpert MTB/RIF pode ser sustentavelmente acessível apenas para grupos seletos de pacientes, podendo ainda ser menos custo efetivo do que intervenções comportamentais (EVANS, 2011). A melhor abordagem do Xpert MTB/RIF no Brasil pode ser a de usá-lo no diagnóstico inicial de suspeitos de resistência a drogas, TB pulmonar associada a infecção por HIV, casos com baciloscopia negativa, já que outros testes mais baratos podem ser usados em rastreamento populacional. Além disso, atenção devida deve ser dada para identificar fontes de recursos sustentáveis, pois garantir a sustentabilidade a longo prazo dos serviços e materiais de consumo é mais desafiante que a implementação inicial do equipamento.

PE707 O SISTEMA DE SAÚDE E AS BARREIRAS EXISTENTES NO DIAGNÓSTICO ADEQUADO DA TUBERCULOSE

BEATRIZ JATOBÁ PIMENTEL¹; TECA CALCAGNO GALVÃO²

1.SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE MACEIÓ, MACEIÓ, AL, BRASIL; 2.CENTRO DE REFERÊNCIA PROFESSOR HÉLIO FRAGA, ENSP, FIOCRUZ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; diagnóstico; sistema de saúde

Introdução: A precisão de um teste diagnóstico é apenas um pequeno componente no processo de diagnóstico e manejo de uma doença. O processo de diagnóstico da TB apresenta um número de barreiras para os indivíduos infectados que limita sua efetividade, sendo importante conhecê-las para definir estratégias de combatê-las. **Objetivos:** Descrever as barreiras existentes no sistema de saúde que interferem no diagnóstico efetivo da tuberculose. **Métodos:** Revisão de literatura descritiva. **Resultados:** Uma das barreiras é a necessidade de os pacientes irem ao centro de saúde entregar os escarros, já que é inconveniente e aumenta os custos para eles. Estudos mostraram que um quarto dos pacientes não fizeram baciloscopia, mesmo referenciados, devido aos custos altos associados ao retorno dos mesmos em outro dia para entrega de amostra, estando a saída dos indivíduos pobres do processo diagnóstico relacionada a não possibilidade de realizar repetidas visitas às clínicas. Outra situação é a quantidade insuficiente de laboratórios para realização de exames essenciais. Cerca de 60% dos pacientes com TB podem viver em áreas onde a infra-estrutura laboratorial é insuficiente até para realizar baciloscopia. Em 2010 oito dos 22 países com alta carga de TB não tinham alcançado a marca de um centro de microscopia para cada 100 mil habitantes, com 80% dos países com maior carga não alcançando este alvo. Em trabalho realizado no Peru, foi visto que o atraso no diagnóstico e o início de tratamento de TB teve associação com a inexistência de resultado de baciloscopia, sendo de 26 dias o tempo médio de atraso. Em Taiwan, 25% dos pacientes tiveram atraso no diagnóstico e no tratamento. No Brasil (Rio de Janeiro), a mediana de tempo de diagnóstico foi de 21 dias no sistema de saúde, considerado inferior ao observado em outros locais do país e menor do que o valor de 28,4 dias observado para o sistema de saúde em países em desenvolvimento. Em diversas cidades do Brasil, no entanto, observa-se um tempo variável, de 1 a 30 dias, no recebimento do diagnóstico após a procura pelo serviço de saúde, chamando-se atenção principalmente ao fato de que a coleta de amostras nas unidades de saúde depende de um serviço motorizado regular, o que atrasa o recebimento do resultado nas unidades de assistência e, por consequência, o tratamento. Algumas questões consideradas responsáveis pelo atraso no resultado são equipe limitada, práticas de armazenar espécimes, barreiras logísticas como redes de transportes e ineficiente referenciamento do espécime. Outros estudos abordam

que o desconhecimento de sintomas pela população e despreparo dos profissionais de saúde também são importantes. Conclusão: No diagnóstico da TB há a interação de diferentes membros do sistema de saúde, que devem atuar de forma mais adequada para que o diagnóstico tenha efetividade.

PE708 INFECÇÃO LATENTE PELO MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS EM IRMÃS

EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHAES; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; ESTELA FIGUEIREDO VILELA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ - UNIVÁS - MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; teste tuberculínico; tuberculose latente

Introdução: No Brasil, 7% de todos os casos relatados de tuberculose (TB), afetaram crianças ou adolescentes⁽¹⁾. A TB na infância difere da forma do adulto, pois costuma ser abacilífera, isto é, negativa ao exame bacteriológico, pelo reduzido número de bacilos nas lesões. Além disso, em geral, não são capazes de expectorar. Em adolescentes (10 anos ou mais), encontram-se formas semelhantes às encontradas em adultos (tuberculose do tipo adulto)⁽²⁾. A infecção latente por *Mycobacterium tuberculosis* (TBL) é o período entre a penetração do bacilo no orgão-nímo e o aparecimento da TB doença, oferecendo a oportunidade para a adoção de medidas medicamentosas, que são denominadas atualmente de tratamento da TBL, em substituição ao termo anteriormente utilizado, quimioprofilaxia⁽³⁾. TBL é forma freqüente em pacientes pediátricos e pode persistir por muitos anos, com risco de evolução para doença ativa em cerca de 10% na população contactante. Assim, o diagnóstico e tratamento TBL fazem parte de uma estratégia de eliminação de tuberculose, prevenindo novos casos no futuro, sendo determinada pelo teste tuberculínico (TT) positivo e ausência de doença. Para os diagnosticados com tuberculose latente utiliza-se a terapêutica com isoniazida pelo período de 6 meses⁽⁴⁾. **Relato de Caso:** Paciente A.L.S.R., 1 ano e 1 mês e sua irmã A.J.S.R., 2 anos e 7 meses, residentes em Pouso Alegre - MG, procuram o serviço de pneumologia do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, onde apresentavam-se assintomáticas, com histórico de serem contactantes de seu pai com tuberculose pulmonar bacilífera. Histórico patológico com infecções virais do trato respiratório, histórico familiar de atopia e vacinas em dia, em ambas as pacientes. Ao exame físico encontravam-se com propedêutica pulmonar normal. Em relação aos outros aparelhos e sistemas também não foi evidenciado nenhuma alteração. Diante do quadro, solicitou-se uma radiografia de tórax e teste tuberculínico (TT). No exame radiológico não foi encontrado nenhuma alteração, ao passo que, o TT revelou-se alterado em ambos pacientes (A.L.S.R com 20mm; A.J.S.R com 23 mm). Fez-se o diagnóstico de tuberculose latente e realizado tratamento com isoniazida 10 mg/kg/dia durante 6 meses. As irmãs seguem em acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** A tuberculose na infância é um grande desafio para pneumologistas e pediatras devido à inespecificidade dos sinais e sintomas. No caso apresentado, a propedêutica foi facilitada pela presença da TB no pai, o que justificava a investigação. Assim, se faz importante a história clínica, os dados epidemiológicos e o TT para o diagnóstico de TBL.

1. Coelho-Filho JC, Caribé MA, Caldas SCC, Martins-Netto E. A tuberculose na infância e na adolescência é difícil de diagnosticar? J Bras Pneumol. 2011; 37(3):288-93.

2. Sant'Anna CC. Diagnóstico da tuberculose na infância e na adolescência. Pulmão. (RJ) 2012; 21(1):60-4.

3. Conde MB, coord., Melo FAF, ed.. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. 2009; 35(10):108-48.

4- Duarte RVM, Carvalho A. Tratamento da tuberculose infecção latente as recomendações actuais. Rev Port Pneumol. 2010; 16(5):809-14.

PE709 TUBERCULOSE PLEURAL NA CRIANÇA: RELATO DE CASO

EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHAES; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; ESTELA FIGUEIREDO VILELA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ - UNIVÁS - MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; pleural; criança

Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa, de evolução crônica, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) ou bacilo de Koch, com comprometimento pulmonar e/ou extrapulmonar⁽¹⁾. No Brasil, 7% de todos os casos relatados de tuberculose, afetaram crianças ou adolescentes (0-14 anos de idade)⁽²⁾. A TB na infância difere da forma do adulto, pois costuma ser abacilífera, isto é, negativa ao exame bacteriológico, pelo reduzido número de bacilos nas lesões. Além disso, crianças, em geral, não são capazes de expectorar. Em adolescentes (10 anos ou mais), encontram-se formas semelhantes às encontradas em adultos (tuberculose do tipo adulto)⁽³⁾. Devido à dificuldade em demonstrar o Mtb nos espécimes clínicos da criança, o diagnóstico da TB doença é fundamentado em bases clínicas, epidemiológicas e radiológicas associados à interpretação do teste tuberculínico (TT) cutâneo, embora a confirmação do agente infeccioso deva ser feita sempre que possível⁽⁴⁾. **Relato de Caso:** Apresenta-se o caso de um escolar de 12 anos, gênero feminino, com dor em hipocôndrio esquerdo e picos febris não aferidos com duração de 6 dias, além de perda de peso, adinamia e hiporexia, negando tosse e dispnéia. Na radiografia de tórax apresentou derrame pleural à esquerda, sendo realizada toracocentese com retirada de líquido amarelo-citrino e coleta do material para biópsia. O teste tuberculínico foi reagente, a baciloscopia negativa em 3 amostras e a dosagem de adenosina deaminase (ADA) foi acima de 200 U/l. No anátomo patológico havia infiltrado linfocítico-granulomatoso com áreas de necrose de caseificação e células gigantes tipo Langhans, compatível com o diagnóstico de tuberculose pleural. **Discussão:** Tb pleural é um diagnóstico que deve ser considerado em crianças não toxemiadas que apresentam derrames pleurais. É rara, sendo mais comum em adolescentes. O diagnóstico em crianças, devido a sua característica paucibacilar, deve ser realizado por meio de critérios epidemiológicos e clínico-radiológicos, baseando-se em quatro pilares: a clínica do paciente, o contágio com algum grupo de risco, a radiografia de tórax e o teste tuberculínico, estando presente três destes critérios pode-se confirmar o diagnóstico. Nos últimos anos, a dosagem de ADA vem sendo uma alternativa para o diagnóstico de tuberculose pleural. Os autores discutem que os sinais e sintomas da tuberculose na infância são inespecíficos, o que dificulta a suspeição clínica e retarda o diagnóstico da doença.

1. World Health Organization [homepage on the Internet]. Global tuberculosis report; 2012. Geneva: World Health Organization [cited 2013 Jan. 8]. Available from: <http://www.who.int/tb/publications/globalreport/en/index.html>.

2. Coelho-Filho JC, Caribé MA, Caldas SCC, Martins-Netto E. A tuberculose na infância e na adolescência é difícil de diagnosticar? J Bras Pneumol. 2011;37(3):288-93.

3. Sant'Anna CC. Diagnóstico da tuberculose na infância e na adolescência. Pulmão (RJ). 2012;21(1):60-4.

4. Conde MB, coord., Melo FAF, ed.. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. 2009;35(10):108-48.

PE710 TUBERCULOSE PULMONAR E GANGLIONAR ASSOCIADO À SÍNDROME DE VEIA CAVA SUPERIOR

MARCO ANTÔNIO DA COSTA BORGES DE CARVALHO¹; ANNA CAROLINE GRASSINI MACHADO²

1.PMM, MACAE, RJ, BRASIL; 2.UFRJ, MACAÉ, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Síndrome de veia cava superior; tuberculose; tuberculose ganglionar

Introdução: O presente caso foi vivenciado na enfermaria de clínica médica do Hospital São João Batista de Macaé / RJ no mês de julho de 2013. **Relato de Caso:** W.A 36 anos, masculino, negro, auxiliar de cozinha, natural do Rio de Janeiro e procedente de Macaé que apresentou um quadro de tosse e dispnéia durante o trabalho em janeiro/2013 que piorava ao adotar uma postura agachada. Apresentou alargamento do perímetro cervical com ingurgitamento das veias do pescoço e edema facial. Em maio/2013 apresentou dispnéia progressiva e emagrecimento. Dois meses após queixava-se de dispnéia aos médios esforços, tosse com expectoração esverdeada, febre persistente (38°C) e perda de peso (em torno de 20 kg). Ao exame físico apresentava-se lúcido e orientado, emagrecido, rouquidão, hipocorado (+/4+), taquipneico, linfonodos palpáveis e indolores, endurecidos, elásticos e de tamanho menor que 2 cm (cadeias cervical posterior, axilar, inguinal e supraclavicular esquerda). Tórax com circulação colateral, expansibilidade e elasticidade diminuídas em hemitórax direito, frêmito toracovocal aumentado em todo hemitórax direito, murmúrio vesicular diminuído em todo hemitórax direito com estertores crepantes e roncocal em terço médio e inferior de hemitórax direito. Exames de imagem evidenciando extenso infiltrado alveolar com condensação e aerobroncogramas acometendo praticamente todo hemitórax direito. No oitavo dia de internação após intensa crise de tosse apresentou um quadro de síncope. No décimo dia foi submetido a um ecocardiograma que evidenciou derrame pericárdico com risco para desenvolvimento de tamponamento cardíaco. Foi realizado drenagem pericárdica com retirada de 300 ml de líquido citrino e fragmento de pericárdio para biópsia e colocação de dreno em selo d'água. Após 33 dias de internação foi fechado o diagnóstico de tuberculose pulmonar e ganglionar através da positividade do BAAR no lavado brônquico e do histopatológico de biópsia de linfonodo com hiperplasia linfóide reacional associada a processo inflamatório crônico granulomatoso com células gigantes tipo Langhans. Foi iniciado então o esquema RIPE, e após um mês de tratamento o paciente recebeu alta para dar continuidade ao tratamento ambulatorial.

PE711 TUBERCULOSE PULMONAR RECIDIVADO: RELATO DE CASO

ANELISE CHIESA WEINGARTNER; ESTEFANI TOLEDO ORTIZ
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL, Canoas, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose pulmonar; recidiva; fatores de risco para recidiva

Introdução: tuberculose pulmonar (TBC) recidivado é uma questão importante e o reconhecimento dos fatores de risco para esta situação é ideal para o elhor manejo dos pacientes. Os principais fatores envolvidos são, SIDA, desnutrição, neoplasias, silicose, uso de corticoesteróide, entre outros, qual levam a queda de defesa do indivíduo. Outro fato, é que alguns fatores contribuiriam para a manutenção de latência do bacilo como mecanismo imunológico e metabólicos. **Relato:** J.O., 55 anos, masculino, interna no dia 04/02/14 por apresentar rebaixamento do sensório, febre, esforço respiratório, dispnéia e tosse seca, cm 72% SaO2 na chegada ao serviço. Nega demais queixas. Refere exacerbações frequentes do DPOC realizando tratamento frequente com CE via oral. Paciente em acompanhamento com pneumologista, uso contínuo de corticoide inalatório, beta 2 agonista de longa ação e curta ação; DPOC gold IV em uso domiciliar de o2 1l/min, ex tabagista cessou há 12 anos (carga tabágica : 87 anos/maço) refere tuberculose pulmonar tratada há 20 anos. Refere historia de doença de chagas há 15 anos tratada. No exame físico: crepitações basais bilaterais, demais sp. Após manejo da exacerbação de dpoC repete-se RX de tórax (fig 1) , realiza BAAR diagnosticando paciente com tuberculose pulmonar recidivado, iniciando tratamento para esta no momento do diagnóstico. Anti HIV , HbsAg, VDRL e anti-hcv negativos. **Discussão:** nosso país apresenta altas taxas de TBC, a recidiva deste se define como ocorrência da doença após tratamento e cura de um episódio anterior. O fator imunológico celular apresenta como o principal fator para ocorrência de recidiva de TBC, nosso

paciente apresenta um gatilho importante, sendo exacerbações frequente DPOC e assim uso frequente de corticoide via oral bem como uso contínuo deste inalatório. Quando estamos em frente de um caso de tbc recidivado devemos ter em mente em pesquisar os fatores de riscos potenciais como DM, neoplasias, uso contínuo de corticoesteróide e em especial HIV devido a altas taxas em nosso meio. O tratamento dos bacilíferos, neste caso segue o esquema padrão com os quimioterápicos, por 6 meses, conforme as normas do ministério da saúde. **Conclusão:** sendo esta patologia de alta incidência e prevalência no nosso meio, devemos estar atento aos fatores de risco que alteraria a imunidade dos pacientes, sendo uma intervenção de saúde publica a melhor orientação dos pacientes e acompanhamento frequente. **referencias:** via poster. via poster

PE712 DOENÇA PULMONAR POR MYCOBACTERIUM SCROFULACEUM EM INDIVÍDUO IMUNOCOMPETENTE: RELATO DE CASO.

ADRIANA RODRIGUES BARRETO¹; LETICIA FIGUEREDO GOMES¹; JOSE TADEU COLARES MONTEIRO²; ANA ROBERTA FUSCO DA COSTA³; ELIZABETH SUMI YAMADA¹; KARLA VALÉRIA BATISTA LIMA³; MARIA LUIZA LOPES³; JOÃO SOARES FELÍCIO¹

1.HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO, BELEM, PA, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARÁ, BELÉM, PA, BRASIL; 3.INSTITUTO EVANDRO CHAGAS, BELÉM, PA, BRASIL

Palavras-chave: Mycobacterium scrofulaceum; micobacteriose não tuberculosa; doença pulmonar

Introdução: As micobactérias não tuberculosas (MNT) causam formas variadas de doença e são adquiridas principalmente através de inalação de gotículas de água contendo micobactérias. Já foram isoladas de águas naturais e tratadas, solo e animais. São patógenos oportunistas que, em geral, requerem defeitos na imunidade local ou sistêmica para causar doenças. O Mycobacterium scrofulaceum é uma espécie mais associada a quadros de linfadenite em crianças, raramente acometendo o pulmão. O relato a seguir descreve um caso de doença pulmonar por M. scrofulaceum em paciente imunocompetente. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 38 anos, procedente de Redenção, Pará, há 3 anos iniciou quadro sintomático respiratório, sendo diagnosticada com tuberculose pulmonar em três ocasiões através de baciloscopia do escarro. Foi tratada com esquema básico, com melhora parcial dos sintomas e da negatificação da baciloscopia. No terceiro episódio, foi solicitada cultura com identificação de micobactéria. Em duas amostras de escarro foi identificado M. scrofulaceum, através do sequenciamento parcial dos genes RNAr 16S e hsp65. A admissão, apresentava tosse, escarro purulento, dor torácica, hemoptóicos e emagrecimento. A radiografia do tórax mostrava opacidades acinares em lobos superiores e opacidades intersticiais em lobo superior esquerdo. Na tomografia de tórax, verificou-se cavitações em lobos superiores e lobo inferior esquerdo. A sorologia anti-HIV foi negativa. Iniciou rifampicina, etambutol, claritromicina e estreptomomicina em março de 2014. Após terceiro mês de tratamento apresentou melhora clínica, mantendo apenas tosse esparsa e escarro mucóide. Apresentou negatificação das baciloscopias mensais e da cultura de escarro do primeiro mês. **Discussão:** O M. scrofulaceum é uma MNT de crescimento lento frequentemente associado a quadros de linfadenite em crianças e raramente descrito como causa de doença pulmonar. Nesta paciente, foi isolado M. scrofulaceum em duas amostras de escarro, em associação com quadro clínico e radiológico compatível com doença pulmonar por MNT. A tuberculose prévia foi o único fator predisponente. No entanto, em virtude do curto período de tempo entre as recidivas, há a possibilidade de tratar-se de um caso de MNT desde o início, já que o diagnóstico da tuberculose foi baseado na baciloscopia. Em relação ao tratamento, não há um esquema padronizado e dados sobre padrão de sensibilidade são escassos. Relatos mostram sensibilidade do M. scrofulaceum a rifabutina, rifampicina, claritromicina, etambutol e estreptomomicina e resistência a amicacina e ciprofloxacina. No presente caso, uma boa evo-

lução clínica e laboratorial foi alcançada com o esquema prescrito. Devido a baixa frequência de casos de *M. scrofulaceum* e apresentação clínica indistinguível de outras infecções micobacterianas, a identificação da espécie e a realização de testes de susceptibilidade antimicrobiana tornam-se procedimentos importantes para manejo clínico dos pacientes.

PE713 EXTENSA TUBERCULOSE GANGLIONAR EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE

GILMAR ALVES ZONZIN; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; SILVIO DELFINI GUERRA; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARINA VIEIRA DE FARIA; MARIANA PAULA DA SILVA; BIANCA DE CAMPOS GIMENES
ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Ganglionar; tuberculose; imunocompetente

Introdução: A tuberculose pleural é causa mais comum da doença em leito extra pulmonar em pacientes soronegativos. Habitualmente, acomete adultos jovens com uma tríade clínica composta por emagrecimento (associado a àstenia e anorexia), febre acompanhada de tosse seca e dor torácica pleurítica. Apresentamos o quadro clínico de um paciente idoso em investigação de doença febril com derrame pleural exsudativo o qual se definiu como tuberculose pleural. **Relato de Caso:** JMA, 65 anos, masculino, vendedor, residente em Barra Mansa -Rio de Janeiro. Apresenta-se a consulta com quadro de tosse seca, dispnéia aos médios esforços e dor torácica posterior. Ao exame físico encontrava-se em regular estado geral, emagrecido e com abolimento de ausculta em base pulmonar esquerda. Perguntado sobre sua história patológica pregressa, relatou ser hipertenso em uso regular de losartan, negou etilismo e tabagismo e relatou que dois anos anteriores a esta consulta apresentou quadro febril com pico máximo de 38,5°, tosse seca e sudorese noturna. Na época, houve prescrição de levofloxacino 500mg por dia com melhora parcial dos sintomas. Foram solicitados exames laboratoriais e radiografia de tórax, cuja achado expressivo foi a presença de derrame pleural volumoso a esquerda. Exame de sangue não evidenciou alterações de hematimetria e leucometria, porém com aumento de provas funcionais inflamatórias, VHS 53 mm e PCR 84. DHL 472 u/L. Para melhor caracterização do derrame foi solicitado exame tomográfico o qual demonstrou concomitante espessamento pleural e atelectasia segmentar em lobo inferior esquerdo associado ao derrame pleural. Foi encaminhado ao serviço de cirurgia torácica para punção aspirativa do derrame e biópsia pleural por agulha. Análise citológica e bioquímica do líquido revelou predomínio de mononucleares (97%), glicose de 84, ADA maior que 40 U/L e DHL 8220 U/L e ausência de células neoplásicas. Devido a preenchimento de critério de Light para derrame exsudativo e aventada a hipótese de tuberculose pleural foi instaurada terapia antibacilar. A biópsia retornou com resultado positivo para tuberculose, confirmando o diagnóstico. Houve melhora progressiva da sintomatologia. **Discussão:** A pesquisa sistemática do derrame pleural deve ser capaz de informar sua diferenciação em exsudato e transudato. O caso descrito apresentou evidências de um exsudato tuberculoso mesmo em vigência de valor de glicose mais alto do que o esperado para esta situação. O relato prévio por parte do paciente sobre sua tosse crônica e uso de quinolona respiratória sucitou questionamento por parte da equipe sobre o uso desta medicação em suspeita de tuberculose ativa, pois seu mecanismo tuberculostático tem notada interferência com tratamentos para a doença. O exame histopatológico está indicado para todos os casos de derrame pleural exsudativo de causa desconhecida e o diagnóstico de tuberculose é alcançado com apenas uma biópsia em até 80% dos casos.

Bethlem, E.P.. Manifestações Clínicas da Tuberculose Pleural, Ganglionar, Geniturinária e do Sistema Nervoso Central. Pulmão RJ. 2012;21(1):19-22

Junior, C. T. S.. Abordagem Diagnóstica da Tuberculose Pleural, Ganglionar, Renal e de Sistema Nervoso Central. Pulmão RJ, 2012;21(1):32-35.

Lange C, Mori T. Advances in the diagnosis of tuberculosis.

Respirology. 2010; 15: 220-240.

PE714 TUBERCULOSE PLEURAL CRÔNICA - UM RELATO DE CASO

GILMAR ALVES ZONZIN; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; SILVIO DELFINI GUERRA; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARINA VIEIRA DE FARIA; MARIANA PAULA DA SILVA; BIANCA DE CAMPOS GIMENES

ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; pleural; localizações

Introdução: Tuberculose pleural é a causa mais comum da doença fora do pulmão em pacientes imunocompetentes. Habitualmente, acomete adultos jovens com tríade clínica composta por emagrecimento, febre e dor torácica pleurítica. Frequentemente se acompanha de tosse seca. Apresentamos o caso de um paciente idoso em investigação de doença febril arrastada com importante derrame pleural exsudativo que foi definido como sendo de etiologia tuberculosa. **Relato de Caso:** JMA, 65 anos, masculino, aposentado, residente em Barra Mansa-Rio de Janeiro. Apresenta-se a consulta com quadro de tosse seca, dispnéia aos médios esforços e dor torácica posterior à esquerda. Encontrava-se em regular estado geral, emagrecido e com ausculta em base pulmonar esquerda abolida. Negava etilismo e tabagismo. Exames laboratoriais não evidenciaram alterações de hematimetria e leucometria. Havia aumento de provas funcionais inflamatórias (VHS 53mm e PCR 84). Radiograma de tórax revelou derrame pleural volumoso a esquerda, com imagem sugestiva de localizações. Solicitado tomografia de tórax que demonstrou importante espessamento das pleuras, atelectasia segmentar em lobo inferior esquerdo e derrame pleural volumoso loculado. Informava que dois anos antes apresentou quadro febril de longa duração (meses de evolução), acompanhada de tosse seca e sudorese noturna. Recebeu levofloxacino 500mg por 7 dias por conta do diagnóstico de pneumonia com "água na pleura". Apresentou melhora parcial dos sintomas (persistiu com tosse frequente). Realizada toracocentese com drenagem de líquido serosanguinolento com viscosidade aumentada, de aspecto próximo ao empiemático, sem odor característico. Não ocorreu expansão pulmonar completa não sendo instalado dreno de tórax. Realizado biópsia pleural por agulha de Cope. Análise citológica e bioquímica do líquido pleural revelou predomínio celular de mononucleares (97%), glicose de 84, adenosina deaminase maior que 40 U/L e DHL elevadíssima (8220 U/L sendo a sanguínea de 472 u/L), e níveis bastante elevados de proteínas. Citologia com ausência de células neoplásicas. Biópsia do fragmento pleural foi compatível com tuberculose, sendo instituído tratamento específico. Posteriormente, na cultura do líquido pleural teve-se o crescimento de *Mycobacterium tuberculosis*. Com a terapêutica, apresentou melhora gradual e progressiva da sintomatologia, mas houve persistência da loja pleural devido à não expansão pulmonar, sugerindo tratar-se de um processo de evolução crônica. **Discussão:** O caso descrito revelou exsudato tuberculoso com características peculiares tanto de aspecto quanto em valores bioquímicos. O relato prévio por parte do paciente de febre e tosse crônica com uso de quinolona respiratória sem clara definição diagnóstica sucitou questionamento sobre se o uso desta medicação, pode ter mascarado um quadro de tuberculose no passado, pois sua ação tuberculostática tem notável influência nos processos evolutivos retardando o diagnóstico e a conduta adequados

SEISCENTO, Márcia; CONDE, Marcus Barreto; DALCOLMO, Margareth Maria Pretti. Tuberculose pleural. J. bras. pneumol., São Paulo, v. 32, supl. 4, Aug. 2006. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132006000900003&lng=en&nrm=iso>. accessed on 17 June 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006000900003>.

BETHLEM, E. P. Manifestações Clínicas da Tuberculose Pleural, Ganglionar, Geniturinária e do Sistema Nervoso Central. Pulmão RJ 2012;21(1):19-22

UDWADIA, Z., SEN T. Pleural tuberculosis: an update. Curr Opin Pulm Med. Jul 2010

PE715 TUBERCULOSE MILIAR QUASE FATAL ASSOCIADO AO USO DE INFILIXIMAB

GILMAR ALVES ZONZIN; VINÍCIUS ANACLETO AGOSTINHO; SILVIO DELFINI GUERRA; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; MARIANA PAULA DA SILVA; WILSON FERREIRA DE SOUZA NETO; LEONI FERREIRA DA SILVA; RÔMULO RIBEIRO GARCIA
ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; miliar; infliximab

Introdução: O uso de medicações imunomoduladoras no tratamento de doenças autoimunes tem trazido apresentações distintas de patologias já conhecidas, por vezes em formas mais agressivas. Neste contexto, relatamos o caso de um paciente com uso recente de terapia com a medicação anti-TNF alfa Infliximab que desenvolveu quadro de tuberculose miliar. **Relato de Caso:** ES, 38 anos, residente de Barra Mansa, Rio de Janeiro. Apresenta-se à consulta com quadro de tosse seca, febre baixa e discreto emagrecimento, sem comprometimento importante de seu estado geral. Os sintomas se iniciaram com a tosse seca dez dias antes, o que o fez procurar atendimento. Foi prescrito levofloxacino 500 mg por 7 dias devido à suspeita de pneumonia e sintomáticos (antitêrmico e mucolíticos), sem melhora. Trazia consigo radiograma de tórax realizado na consulta anterior, sem anormalidades. Ao exame físico encontrava-se em bom estado geral, afebril, com ausculta pulmonar sem alterações. Solicitados exames de sangue e tomografia de tórax. Paciente retorna à consulta relatando piora do padrão de tosse e início de dispnéia progressiva aos médios esforços. Não havia alterações de hematimetria, leucometria e as provas inflamatórias estavam discretamente aumentadas. Tomografia de tórax evidenciou alterações em segmento superior do lobo inferior esquerdo sugestivas de broncopneumonia. Negava etilismo, tabagismo, contato com agentes lesivos pulmonares ou proximidade com pessoas tuberculosas que tivesse ciência. Relatou uso recente de 2 doses de infliximab por conta de psoríase, prescrita por dermatologista, com melhora expressiva do quadro cutâneo. Previamente ao início da medicação fez screening para tuberculose, com resultado negativo. Solicitada broncofibroscopia com coleta de lavado broncoalveolar para análise bioquímica, pesquisa de celularidades e cultura. Os exames diretos do material colhido retornaram dentro dos limites da normalidade. Cogitou-se introduzir tratamento empírico para tuberculose pulmonar, porém optou-se por aguardar as culturas devido à screening negativo prévio. Enquanto se esperava o resultado da cultura, paciente apresentou piora súbita com importante dispnéia aos mínimos esforços e comprometimento expressivo do estado geral. Nova tomografia de tórax evidenciou consolidações difusas em ambos os pulmões, compatíveis com tuberculose miliar. Iniciado tratamento tuberculostático com melhora lenta e progressiva da sintomatologia. Durante o tratamento, o resultado da cultura retornou com positividade para *Mycobacterium tuberculosis*. Paciente evoluiu de forma satisfatória. **Discussão:** O screening negativo para tuberculose, associado ao uso equivocado de quinolona respiratória empiricamente contribuíram para o retardo no diagnóstico, favorecendo uma apresentação agressiva da tuberculose com consequências quase fatais. Associado ao quadro, o uso de medicação imunomoduladora pode facilitar o desenvolvimento da tuberculose em sua forma miliar.

Moyer, M., Groh, B. Disseminated Tuberculosis After Treatment with Infliximab. Hospital Physician November 2013

Grieco MH, Chmel H. Acute disseminated tuberculosis as a diagnostic problem: A clinical study based on twenty-eight cases. American Review of Respiratory Disease 2012

PE716 RELATO DE CASO DE PACIENTE LÚPICA COM TUBERCULOSE GANGLIONAR

FERNANDA MARTINS JORNADA¹; GUILHERME VILARINO DA SILVEIRA²; ANGELA ROSA TORNATORE²

1.UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL;
2.UNIVERSIDADE CATOLICA DE PELOTAS, PELOTAS, RS, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose ganglionar; diagnóstico; necrose caseosa

Introdução: A tuberculose ganglionar é a forma mais frequente de tuberculose (TB) extrapulmonar em pacientes soropositivos e crianças, sendo mais comum abaixo dos 40 anos. Manifesta-se na forma de tumefação dos linfonodos, mais comumente nas regiões supraclaviculares e cervicais posteriores. **Relato de Caso:** S.L.F, 49 anos foi encaminhada para internação e investigação por reumatologista, com história de LUPUS diagnosticado há 2 meses em internação prévia. Apresentava FAN 1:320, com padrão pontilhado fino, alterações renais (proteinúria), serosite, rash malar, psicose lúpica e anto -RO reagente. Recebeu alta após pulsoterapia com corticóide e ciclofosfamida. Após dois meses paciente retorna para nova internação referindo tosse há aproximadamente um mês, inapetência, sudorese noturna e febre intermitente. Realizou TC de adome e pelve evidenciando esteatose hepática e colelitopatia calculosa, TC de crânio dentro dos limites da normalidade e TC de tórax com linfonodomegalias mediastinais em múltiplos níveis, a maior no espaço paratraqueal inferior medindo 2,0x 2,0 cm. Paciente foi encaminhada para biópsia de linfonodo cuja anatomopatológico descreveu linfadenite crônica granulomatosa, reação inflamatória granulomatosa com necrose supurativa, ausência de sinais de malignidade. Pesquisa de BAAR pela coloração de Ziehl-Neelsen positiva, perfil histológico sugestivo de etiologia tuberculosa. Paciente teve as doses de corticóides gradativamente reduzidas devido imunossupressão com consequente facilidade para infecções como no caso, e foi introduzido o esquema RHZE. **Discussão e revisão de literatura:** Na TB ganglionar no início, os linfonodos são indolores, mas podem evoluir com inflamação e trajeto fistuloso drenando material caseoso. Os linfonodos mais acometidos são os cervicais, submandibulares supraclaviculares, raramente os axilares. A fistulização é comum com a liberação de material caseoso. Nos paciente SIDA e imunossuprimidos, a TB ganglionar costuma ser mais generalizada e associada a sinais e sintomas sistêmicos como febre, perda ponderal, adenopatia mediastinal e abdominal. Sempre que se encontra paciente com suspeita de linfadenite tuberculosa, deve-se procurar doença no pulmão. A TC contrastada pode ser de grande utilidade, ao demonstrar linfonodos aumentados com captação periférica do contraste e densidade atenuada no centro, correspondendo a área de necrose caseosa. O diagnóstico é feito através de aspiração com agulha fina ou biópsia cirúrgica, no qual o BAAR se encontra positivo em 50 %, cultura em 80 % e histologia mostra lesões granulomatosas.

- 1) McPhee S, Papadakis M, Rabow MW. Current Medical Diagnosis and Treatment 2011. Lange/McGraw-Hill, 2011.
- 2) ROBBINS, S. L.; KUMAR, V. (ed.); ABBAS, A.K. (ed.); FAUSTO, N. (ed.). Patologia: Bases Patológicas das doenças. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. CECIL, R.L.; GOLDMAN, L.
- 3) Cecil Medicina. Rio de Janeiro: Elsevier Saunders, 2009.

PE717 MASSAS CERVICAL E MEDIASTINAL EXTENSAS: RELATO DE CASO DE TUBERCULOSE EM ADULTO JOVEM IMUNOCOMPETENTE

FLAVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO¹; ELZA MARIA FIGUEIRAS PEDREIRA CERQUEIRA²; IVAN FELIZARDO TORO¹; RONALDO FERREIRA MACEDO¹; MARCOS THEOPHILO GALASSO¹; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA¹; CRISTINA BUENO DE MORAES¹; EDUARDO MELLO DE CAPITANI¹

1.UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL; 2.HOSPITAL ESTADUAL DE SUMARÉ, SUMARÉ, SP, BRASIL

Palavras-chave: Massas cervical e mediastinal; tuberculose; linfoma

Introdução: A tuberculose (TB) é a principal causa de morbimortalidade por um único agente infeccioso. Principalmente em países em desenvolvimento, a TB ganglionar é mais comum em crianças e adultos imunocomprometidos principalmente os acometidos pelo vírus HIV. Relatamos um caso de adulto jovem hígido com tuberculose ganglionar cervical e mediastinal. **Relato do Caso:** Homem, 53 anos, casado, um filho hígido, 2º. Grau completo, previamente hígido. Relatava aparecimento de massa cervical indolor, com crescimento progressivo, sem febre, emagrecimento, tosse ou dispneia em setembro 2013,

acompanhado de odinofagia leve. Procurou o PS em outubro de 2013 quando imagens radiológicas (Rx e TC) mostraram massa cervical de 6,5 x 5, 5cm, heterogênea, de limites imprecisos ocupando os níveis II/IV e cadeia supraclavicular à direita, com conteúdo homogêneo, e presença de formação menor em topografia pré-traqueal e em região mediastino superior. Negava história familiar para neoplasias ou contato com familiares com tuberculose. Ao exame físico estava em BEG, com massa cervical à E, pouco endurecida, indolor, não aderido a planos profundos. Aparelho respiratório com MV +, crepitações bases pulmonares, expansibilidade preservada, SpO₂= 98%. Demais aparelhos sem alterações. Punção da massa cervical mostrou saída de secreção purulenta de coloração esverdeada com identificação à cultura de bactéria do Complexo M. tuberculosis, sensível a rifampicina e isoniazida. Paciente perdeu seguimento por dois meses após o diagnóstico, iniciando esquema RIPE em novembro. Exames laboratoriais nessa data: DHL: 378 RNI: 1,00 CR: 1,1 K: 4,5, NA: 143 U: 30 , Hb:14 HT:42.9 , PLAQ: 341 MIL, L:9400 ,SEG 60%, LINF :23% HIV, HepB e HepC: negativos. Evoluiu com redução da massa cervical e resolução das imagens mediastinais à TC após 6 meses de tratamento. Discussão/Conclusão: Chama atenção neste caso a relativa ausência de sintomas clínicos em paciente em BEG, imunocompetente, e com extensa massa mediastinal de crescimento progressivo, cujo diagnóstico diferencial incluía linfoma, além da ausência de epidemiologia sugestiva de contato com outros pacientes com tuberculose. Apesar da extensão do processo mediastinal, a resolução das imagens em 6 meses reforça a eficiência do tratamento RIPE em paciente com boa adesão.

Schlossberg D. Tuberculosis and nontuberculous mycobacterial infections. 5th ed. New York: McGraw-Hill, Medical Pub. Division; 2006.p.186-194.

PE718 DISPNEIA COMO QUEIXA INICIAL EM TUBERCULOSE RENAL

RAQUEL FELISARDO ROSA; GABRIEL DOS SANTOS MATOS; RENATA ALVES; DEBORA MAGALHAES RIBEIRO; JULIO CÉSAR MARTINS COSTA; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; BERNARDO DA CUNHA PIRES

SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Palavras-chave: Dispneia; disúria ; tuberculose renal

Introdução - A tuberculose renal (TR) é uma enfermidade da tuberculose urogenital, grave, quase sempre tardia, devido evolução lenta. Durante a bacilemia após a primo-infecção, o Mycobacterium tuberculosis é filtrado pelo córtex renal, produzindo vários pequenos granulomas que tendem a regredir, e após um período que pode variar de 5 a 30 anos, alguns focos remanescentes podem reativar-se. Durante a latência, pode apresentar eventuais problemas miccionais crônicos, como disúrias, nictúrias, polaciúrias prolongadas, piúrias assépticas, hematúrias inexplicadas e, infecções urinárias de repetição injustificáveis. O diagnóstico da TR relaciona-se com a clínica e a realização seriada de cultura de urina em busca do bacilo de Koch. São necessárias de 3 a 6 culturas seriadas de urina para pesquisa do M. tuberculosis, colhidos da primeira micção da manhã. Deve ser realizado durante o tratamento para TR duas culturas mensais até negatificação. Pesquisar a presença de lesões tuberculosas ativas ou inativas na radiografia de tórax para orientar o diagnóstico, assim como a reação tuberculínica (PPD). A pielografia de eliminação pode demonstrar alterações como hidronefrose, dilatações, ulcerações e deformações nos cálices e papilas renais, características da TR. **Objetivo:** reforçar a importância de uma história clínica minuciosa para elaboração de diagnósticos diferenciais. **Método:** Relato de caso. **Resultados:** M.C.A., 53 anos, feminino, em junho de 2014 foi encaminhada a Santa Casa de Belo Horizonte, devido à dispneia aos médios esforços, tosse crônica há 3 meses. Febre vespertina e lesões eritematosas em MMII, sugestivas de eritema nodoso. Nega história prévia de doenças pulmonares. História de infecções urinárias de repetição de evolução há mais de 05 anos. Internada no Hospital Margarida de João Monlevade em 25/4/14 onde realizou TC de tórax que evidenciou alterações

intersticiais não visualizadas na TCtórax da Santa Casa que se encontrava sem alterações. Provas reumatológicas, screening para sarcoidose e US Abdomen Total sem alterações. Evoluindo com dispneia leve diária, disúria, polaciúria, não mostrando infecção bacteriana. US Vias Urinárias demonstrando um resíduo vesical pós miccional (50ml) e rins com espessamento urotelial irregular, ecograficamente inespecífico, podendo se relacionar a quadro infeccioso único de repetição. Solicitado pesquisa de BK na urina e cultura de BK na urina. Baar na urina (8/7/14) apresentando-se positiva (3+). Resultado de cultura de urina após 60 dias. Iniciado tratamento de TR com RIPE, evoluindo com melhora dos sintomas, sem febre, recebendo alta hospitalar após 6 dias de início da medicação para ambulatorio. **Conclusão:** Apesar dos avanços da medicina não se pode hipervalorizar os exames complementares e deixar em segundo plano as queixas, o exame físico e a evolução dos sintomas na elaboração de diagnóstico. Tuberculose renal diagnosticada devido principalmente os sinais e sintomas, somado com os exames complementares.

1. Napoli AER, Mendes FDR, Lino CMG, Dias HCR, Reis LGP, Reis LFA, Dias A. Tuberculose urogenital. Com. Ciências Saúde-22 Sup 1: S13-S20, 2011.

PE719 APRESENTAÇÕES RADIOLÓGICAS INCOMUNS DA TB PULMONAR

JÉSSICA RODRIGUES BORGES LEÃO; ANNA CAROLINA GALVÃO FERREIRA

PUC-GO, GOIANIA, GO, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose pulmonar; tuberculose; diagnóstico

Introdução - A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada pelo Mycobacterium tuberculosis (Mtb) e possui inúmeras apresentações clínicas e radiológicas, sendo mais frequente as pulmonares.1 Caso 1 - ISA, 59a, feminino, dona de casa. Em 2007 apresentou dor torácica e a tomografia de tórax (TC) mostrou atelectasia de lobo médio e o lavado broncoalveolar não evidenciou BAAR ou células oncocíticas. Nenhum tratamento foi realizado. Em maio de 2013 iniciou quadro de dor torácica ventilatório-dependente, tosse seca, febre e queda do estado geral. Uma nova TC mostrou lesão sólida com aspecto infiltrativo em região peri-hilar direita (imagem 1). A broncoscopia mostrou uma lesão enegrecida na mucosa do brônquio do lobo superior e intermediário, lesão oclusiva em brônquio do lobo médio. A pesquisa direta no lavado broncoalveolar foi negativa para BAAR, fungos e células oncocíticas e a histopatologia demonstrou inflamação granulomatosa. O teste tuberculínico apresentou-se como forte reator. Nesse momento, TB pulmonar foi o principal diagnóstico e o tratamento com esquema básico foi iniciado. Após 6 meses de tratamento, nova TC confirmou regressão da lesão e apresentação atípica (pseudotumor). Caso 2 - FGS, 71a, goianiense, masculino, não tabagista, asmático intermitente há 20 anos. Em julho de 2013, foi internado com suspeita clínica e radiológica de pneumonia, porém evoluiu com resolução parcial dos sintomas e da imagem de radiografia tórax após esta internação. Em agosto, ainda com tosse produtiva, febre e emagrecimento foi solicitado pesquisa direta de BAAR no escarro que foi negativa nas 2 amostras. Diante deste resultado e da importante suspeita clínica de TB pulmonar, foi solicitado cultura do escarro para Mtb e TC de tórax de alta resolução para melhor estudo das lesões radiográficas que eram consolidações difusas pelo parênquima pulmonar. A TC de tórax demonstrou lesões difusas com árvore em brotamento e cavitações (imagem 3 e 4). Em novembro de 2013, o resultado positivo da cultura do escarro para Mtb sensível foi conhecido e iniciado o tratamento. **Discussão** - Os casos apresentados chamam a atenção para apresentações radiológicas pouco comuns na TB pulmonar.2 A doença mostrou-se como lesão pseudotumoral com características radiológicas semelhantes a doença neoplásica e como doença difusa no parênquima pulmonar.2 Tanto a apresentação pseudotumoral quanto a apresentação de lesões difusas são muito pouco frequentes na TB pulmonar. Mas, tendo em vista a alta prevalência da TB no Brasil,1 esta deve ser um dos

principais diagnósticos diferenciais de lesões pulmonares em qualquer apresentação.

- 1- Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. 2009. J Bras Pneumol. 2009;35(10):1018-1048.
- 2- Webb WR, Müller NL, Naidich NP. HIGH RESOLUTION CT OF THE LUNG. 4 ed. Guanabara Koogan, 2002. p 235-247.

PE720 TUBERCULOSE PULMONAR (TB) COM DISSEMINAÇÃO ENDOBRÔNQUICA OU MANIFESTAÇÃO PULMONAR DE LIPOPROTEINOSE? OU AMBOS?

RICARDO BRITO CAMPOS

HRG-DF, BRASILIA, DF, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose endobrônquica; lipoproteinose; hialinose cutâneo-mucosa

Introdução: A lipoproteinose (LP), hialinose cutâneo-mucosa ou Síndrome de Urbach-Wiethe, é uma dermatose rara, transmitida por gene autossômico recessivo, com surgimento na infância, caracterizada pela presença de material hialino glicoprotéico infiltrando pele, mucosas e órgãos internos, cursando com rouquidão progressiva, baixa estatura, pápulas e nódulos na face, espessamento difuso e aspecto amarelado da pele[1-4]. Até hoje, pouco mais de 400 artigos sobre o tema existem na base de dados Medline (Pubmed), com poucas informações sobre o comprometimento do trato respiratório pela doença, na sua maioria descrevendo alterações laringeas[5-7]. **Relato do Caso:** JMF, 51 anos, com tosse produtiva há 5 meses, perda de 5kg no período e febrícula vespertina diária há 1 mês. Ao exame: 35kg, 1,55m, voz rouca, pápulas amareladas nas pálpebras e hiperqueratose nas palmas das mãos. Ausculta pulmonar: estertores grossos bilaterais e sibilos esparsos. SpO2 em ar ambiente: 97%. Diagnóstico de LP há 30 anos. TC de tórax: opacidades centrolobulares, imagens com padrão “árvore em brotamento” em lobos superiores, nódulos pulmonares esparsos (alguns cavitados), redução volumétrica do lobo inferior esquerdo (LIE) associada a bronquiectasias varicosas. Baciloscopia do escarro negativas (2 amostras). Teste tuberculínico não reator. Iniciada prova terapêutica para TB com disseminação endobrônquica, com doses ajustadas para o peso corporal[8]. Ao final do 6º mês: ganho de 6kg, ausência de tosse ou febre, dispnéia ocasional. Nova TC: melhora parcial das opacidades centrolobulares e desaparecimento dos nódulos cavitados, presença de material com densidade de partes moles em 50% da luz do brônquio fonte esquerdo. Prorrogamos o tempo de tratamento para TB. Videobroncoscopia: língua, epiglote e aritenóides infiltradas por material amorfo, fenda glótica reduzida por lesão infiltrativa em pregas vocais, não sendo possível progredir o aparelho. Biópsia das aritenóides: material acelular, intensamente eosinófilo, Schiff positivo, diástase resistente, parcialmente congófilo e não polarizável, compatível com LP. No 9º mês: tratamento para TB suspenso. Avaliação da Cirurgia Torácica não indicou biópsia pulmonar aberta por “condições desfavoráveis da via aérea superior”. No 10º mês, nova TC de tórax: áreas com padrão em vidro fosco nas bases e opacidades reticuladas com micronódulos centrolobulares bilaterais.

DISCUSSÃO Apesar das baciloscopias de escarro negativas, em função do quadro clínico-tomográfico compatível, optou-se pelo tratamento para TB com disseminação endobrônquica. Houve boa evolução clínica e radiológica, fazendo-nos acreditar que o paciente teve mesmo TB. Passamos a supor que as alterações tomográficas que persistiram após a melhora inicial corresponderiam a um comprometimento simultâneo das vias aéreas inferiores pela LP. Tal hipótese não pôde ser comprovada via broncoscopia ou por biópsia aberta, mas ganhou força pela confirmação da LP na biópsia das aritenóides.

1. Pereira LB, Gontijo JRV. Você conhece esta síndrome? Síndrome Urbach-Wiethe (Lipoidproteinoise). An Bras Dermatol. 2008;83(6):575-577.
2. McGrath JA, Hamada T, McLean WHI et al. Lipoid Proteinosis maps to 1q21 and is caused by mutations in the extracellular matrix protein 1 gene (ECM1). Human Molecular Genetics. 2002; Vol 11, No 7:833-840.
3. Muda AO, Paradisi M, Angelo C, Mostacciolli S, Atzori F,

Puddu P, Faraggiana T. Lipoid proteinosis: clinical, histologic and ultrastructural investigations. Cutis 1995; 56: 220-224.

4. Wollina U, Konrad H, Schönlebe J. Lipoid proteinosis. Acta Dermatoven APA. 2004; Vol 13, No 4:131-134.
5. Al Dousary S, Al Anazy FH. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. Extra 6 (2011);175-177.
6. Gusmão RJ, Guimarães AC, Carvalho GM, Zappellini CEM, Junqueira FEF. Lipoproteínoses e otorrinolaringologia, 08/2013, RBM. Revista Brasileira de Medicina (Rio de Janeiro); Vol. 70, Fac. 8:322-327, São Paulo, SP, Brasil, 2013.
7. Kaya TI, Gunguz O, Kokturk A. A life-threatening exacerbation of lipoid proteinosis. Journal of European Academy of Dermatology and Venereology. 2002; 16:286-288.
8. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Ministério da Saúde, 2011.

PE721 NÓDULOS PULMONARES MÚLTIPLOS EM PACIENTE JOVEM – RELATO DE CASO

PAULO ROBERTO DE ALBUQUERQUE; RICARDO JOSÉ FONSECA DE OLIVEIRA; SUZIANNE RUTH HOSANAH LIMA; CARLOS ALBERTO ALMEIDA ARAÚJO; RENATO DE ALBUQUERQUE MEDEIROS; PEDRO HENRIQUE DANTAS SILVA UFRN, NATAL, RN, BRASIL

Palavras-chave: Múltiplos nódulos pulmonares; tuberculose multinodular; tuberculose em jovem

Introdução: Os nódulos pulmonares múltiplos correspondem a um achado com o qual ocasionalmente o clínico se depara, traduzindo-se em um grande desafio diagnóstico. Malignidade geralmente correspondem a 80% das causas, devidos a metástases de tumores sólidos. No diagnóstico diferencial da doença multinodular, podemos relacionar: a) Causas Infeciosas (tuberculose pulmonar, micoses); b) causas neoplásicas (metástases de tumores sólidos, Tumores de células germinativas, linfoma); c) causas imunológicas (granulomatose de Wegener, sarcoidose, colagenose); d) outras: má formação arteriovenos, pneumoconiose, silicose). O exame clínico acurado associado a exames complementares radiográficos, imunológicos, conduzem ao diagnóstico na maioria dos casos, principalmente em se tratando de jovens sem muitas comorbidades. **RELATO DE CASO** Jovem 16 anos, procedente da zona rural do RN, solteiro, estudante. Há um ano antes do internamento, apresentou quadro de tosse com expectoração purulenta, febre e dor retroesternal. Desde então, passou a apresentar episódios esporádicos de tosse seca e perda de peso; negava febre, sudorese, calafrios, dispnéia e hemoptóicos. APP: apenas resfriado comum. HV: Refere contato com gatos, cachorros, aves (galinhas e pombos). Negava tabagismo, mas referia etilismo esporádico. Relata contato com bisavô com tuberculose aos dois anos de idade. **EXAME FÍSICO:** BEG, corado, acianótico, afebril, sem linfonodomegalias. Abdome snormal. Genitália normal. **EXAMES COMPLEMENTARES:** Radiografia e TC do tórax revelaram múltiplos nódulos bilaterais, de 0,5 a 1,5 cm, com densidade de partes moles, predominantemente periférica, de contornos irregulares. Ultrassonografia escrotal: normal. Ultrassonografia de tireoide: dentro da normalidade. PPD reator fraco. HIV negativo. Leucograma normal. Realizado biópsia de nódulo pulmonar por videotoracotomia cujo resultado revelou processo inflamatório crônico granulomatoso com necrose caseosa, compatível com tuberculose. **Discussão:** A principal causa dos nódulos pulmonares é metastáticas, localizados nas bases. Em jovens, devemos suspeitar de metástases por tumores de testículos e de células germinativas (seminoma). Dosagens de alfa-feto proteína, beta-HCG e USG de testículos normais afastaram esta hipótese. Nódulos benignos tendem a ser menores que 0,5cm, periféricos. Infecção por fungos e micobactérias integram as principais causas. A tuberculose pode gerar dois padrões diferentes de nódulos pulmonares: a) forma miliar e multinodular, exigindo biópsia vídeoassistida (“padrão ouro”) para diagnóstico. A forma de apresentação da tuberculose como padrão multinodular não é comum, principalmente em pacientes jovens imunocompetentes. Nestes pacientes as formas de apresentação mais comum da tuberculose são de infiltrados com cavitação, padrão com

aspecto de “árvores em brotamento” ou mesmo padrão miliar. Tratamento específico foi então iniciado com sucesso

1. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia- 2009
2. Muller NL, Silva ICS. Nodules and masses. In . Imaging of the Chest. Saunders, 2008:136-157
3. Mandel J, Stark P. Differential diagnosis and evaluation of multiple pulmonary nodules. Uptodate; September 21, 2007.
4. Simeon Abramson, MD; Robert C. Gilkeson, MD. Multiple Pulmonary Nodules in an Asymptomatic Patient. Chest 1999; 116(1):245-7
5. Differential diagnosis and evaluation of multiple pulmonary nodules. Uptodate, may 2014
6. Friedman LN, Selwyn PA. Pulmonary tuberculosis: presentation, diagnosis, and treatment. In: Friedman LN (ed.). Tuberculosis: Current concepts and treatment. New York, CRC Press, 2001.

PE722 TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: O MAL DE POTT

GERMANA BRAGA RÊGO; CÁSSIO LOPES ALBUQUERQUE; MÔNICA FÉLIX MAGALHÃES; EMILY ALVES NOGUEIRA; HILANNE LINHARES ANDRADE; JOSÉ RENAN MIRANDA CAVALCANTE JUNIOR; FRANCISCO LEANDRO FONTELES MOREIRA; KLENIO CLECIO LOPES MELO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose extrapulmonar; mal de pott; coluna vertebral

Introdução: O Mal de Pott (tuberculose espinhal), nome dado em homenagem ao cirurgião inglês Percivall Pott (1714-1788), é uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e afeta, com maior frequência, as regiões torácica inferior e lombar da coluna vertebral. Clinicamente, a Doença de Pott se manifesta com dor local progressiva, associada a alterações neurológicas sugestivas de comprometimento medular. Sintomas constitucionais tais como febre e perda de peso ocorrem em 40% das vezes. A complicação mais importante é a compressão medular na fase ativa da infecção, podendo resultar em paraplegia. A doença se inicia usualmente na porção anterior do corpo da vértebra: a inflamação, o edema e a necrose podem resultar na formação de um abscesso, o que ocasiona a compressão medular, bem como a desmielinização focal dos tratos nervosos. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 49 anos, natural de Beberibe e procedente de Sobral, previamente hígido, iniciou com dor lombar em novembro de 2012. Teve deterioração do seu estado de saúde geral há aproximadamente três meses, progredindo com piora da dor, perda de força e hipoestesia progressiva nos membros inferiores. O paciente apresentava paraplegia com hiperreflexia simétrica em membros inferiores e nível sensitivo compatíveis com compressão medular no nível da primeira e segunda vértebras lombares. A tomografia computadorizada (TC) de coluna vertebral demonstrou destruição do espaço discal e de corpos vertebrais em L-1 e L-2, com processo inflamatório e dois abscessos paravertebrais extensos. O paciente foi submetido à aspiração, guiada por TC, do material paravertebral. O exame direto e a cultura do material aspirado evidenciou bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). **DISCUSSÃO** A tuberculose espinhal caracteriza-se como a forma mais comum de tuberculose extrapulmonar. Aproximadamente 2% dos pacientes com tuberculose pulmonar irão apresentar tuberculose espinhal. A fisiopatologia aponta para uma provável disseminação do foco primário, usualmente pulmonar, para o espaço extradural. Os padrões da doença do adulto são quatro: paradiscal, granuloma anterior, lesões do tipo apendicais e lesões centrais. O tempo médio de duração dos sintomas é de 3 a 4 meses e o diagnóstico pode ser sugerido pela história clínica. Os sintomas mais frequentes são fraqueza nas pernas, presença de giba, dor, e massa palpável. O diagnóstico pode ser sugerido por exames de imagem que podem demonstrar a extensão da destruição óssea e do tecido que circunda a região comprometida. A confirmação diagnóstica é realizada por aspiração percutânea ou a céu aberto com biópsia e cultura do material infectado. Não existe evidência

clara sobre uma maior eficácia do tratamento conservador com antibioticoterapia por 12 meses ou com antibioticoterapia mais cirurgia. Em relação ao prognóstico, este varia conforme o grau de disfunção motora e sensitiva, sendo benigno na maioria dos pacientes que são diagnosticados e tratados com urgência. Cabral MML, Azevedo BCCA, Montenegro LML, Lima AS, Schindler HC. Espondilite tuberculosa em adolescente. J Bras Pneumol. 2005;31(3):261-264.

Flamm ES. Percivall Pott: an 18th century neurosurgeon. J Neurosurg 1992; 76:319-26.

Elliot, Smith, G. & Dawson, W.R.: Egyptian Mummies, London, 1924. p. 157.

Hippocrates: The genuine works of Hippocrates, translated by F. Adams, London, The Sydenham Society, 1849.

Gautam MP, Karki P, Rijal S, Singh R. Pott's spine and paraplegia. J Nepal Med Assoc. 2005; 44(159):106-15.

Park DW, Sohn JW, Kim EH et al. Outcome and management of spinal tuberculosis according to the severity of disease: A retrospective study of 137 adult patients at korean teaching hospitals. Spine. 2007; 32(4):E130-E135.

Khoo LT, Mikawa K, Fessler RG. A surgical revisit of Pott distemper of the spine. The Spine Journal 2003; 3:130-45.

PE723 TUBERCULOSE PULMONAR EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM USO DE ANTI-TNF ALFA

BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; ANA PAULA GOMES DOS SANTOS; JANAINA APARECIDA MEDEIROS LEUNG; HELIO RIBEIRO SIQUEIRA; THIAGO THOMAZ MAFORT
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; anti-tnf alfa; doença de crohn

Introdução: O advento dos anticorpos monoclonais anti-TNF alfa representou um avanço no controle das DI, sendo a classe de medicação mais potente para induzir sua remissão. Contudo efeitos colaterais relacionados à imunossupressão do paciente, propiciam infecções oportunistas e reativação de infecções latentes, entre elas a tuberculose. A razão para tal se deve provavelmente ao prejuízo na formação do granuloma, que depende da ação de citocinas inflamatórias, uma delas o TNF-alfa. Descrevemos dois casos de TB pulmonar associados ao uso de infliximab em pacientes com Doença de Crohn. **Caso 1.** Masculino, 59 anos, natural do RJ, fisioterapeuta. Portador de doença de Crohn, diagnosticada há dez anos em uso de azatioprina (AZA) e infliximab. Havia feito quimioprevenção com isoniazida por 6 meses em 2011. Em dezembro 2012 iniciou tosse seca, febre vespertina e perda ponderal. Baciloscopia do escarro induzido (EI) negativa, e tomografia computadorizada (TC) de tórax com imagens de preenchimento bronquiolar (árvore em brotamento) bilaterais e consolidação em lobo superior direito. Iniciado tratamento com RHZE a partir do diagnóstico clínico-radiológico. Evoluiu com melhora clínica progressiva e, no 3º mês do tratamento a cultura do EI evidenciou crescimento de *M. tuberculosis*. **Caso 2.** Masculino, 32 anos, natural e morador do RJ, atendente de loja, portador de doença de Crohn há dez anos, em uso de AZA e infliximab. Iniciou tosse produtiva e febre em janeiro de 2014. Diagnosticada pneumonia comunitária por imagem tomográfica, suspenso imunobiológico e prescrito antibiótico. Melhora parcial com antibioticoterapia inespecífica com persistência da imagem radiológica. Realizada broncofibroscopia com coleta de lavado broncoalveolar e iniciado esquema anti TB por diagnóstico de probabilidade (baciloscopia negativa), posteriormente comprovado por crescimento em cultura. **Discussão:** Embora o uso dos anticorpos monoclonais anti-TNF-alfa tenha mudado as perspectivas de tratamento e prognóstico de muitos casos das DI, deve-se atentar para a possibilidade de efeitos colaterais relacionados à sua interferência no sistema imunológico. Ressaltamos a importância do rastreio para TB latente nos pacientes candidatos ao uso de imunobiológicos. O infliximab pode aumentar o risco de tuberculose em até cinco vezes nos pacientes com doença

de Crohn. A alta prevalência da tuberculose em nosso meio, associada à imunodepressão causada pela medicação, faz da TB sempre um diagnóstico diferencial nos quadro infecciosos de difícil diagnóstico. Em ambos os casos, o diagnóstico necessitou de investigação minuciosa. A redução da resposta imune propicia manifestações radiológicas atípicas e resultados microbiológicos repetidamente negativos, o que retarda o início do tratamento e pode gerar uma evolução de maior gravidade para o paciente imunodeprimido.

1 - Ulrich Bonse-Geuking, Michael Kraus. Primary tuberculous peritonitis during infliximab therapy for Crohn's disease. *Journal of Crohn's and Colitis*. Volume 6, Issue 6, Pages 720-723, July 2012

2 - Aranzazu Jauregui-Amezaga, Fanny Turon, Ingrid Ordás et al. Risk of developing tuberculosis under anti-TNF treatment despite latent infection screening. *Journal of Crohn's and Colitis*. Volume 7, Issue 3, Pages 208-212, 1 April 2013

3- Ormerod LP, Milburn HJ, Gillespie S et al. BTS recommendations for assessing risk, and for managing M tuberculosis infection and disease in patients due to start anti-TNF alpha treatment. *Thorax Published Online First*. 29 July 2005

4- Koschny R1, Junghanss T, Mischnek A et al. Development of miliary tuberculosis under infliximab in a patient with spondyloarthritis and suspected Crohn's disease. *Z Gastroenterol*. 2013 Oct;51(10):1177-83. doi: 10.1055/s-0033-1350372. Epub 2013 Oct 11.

PE724 TUBERCULOSE LARÍNGEA - RELATO DE CASO

FERNANDO FONSECA DOS REIS; SARAH FONSECA DOS REIS; GUSTAVO PALMIERI ALMEIDA; ALESSANDRO LISBOA SILVA; CRISTIANO VALÉRIO RIBEIRO; ZÁFIA RANGEL GONÇALVES; MÁRCIA MENDES DIAS; RODRIGO DISCACCIATI FONSECA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, VIÇOSA, MG, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; laringea; extra-pulmonar

Introdução: A tuberculose (TB) é causa mais frequente de lesões granulomatosas na laringe, contudo, representa menos de 1% dos casos de TB extrapulmonar. **Relato de Caso:** JMD, masculino, 46 anos, tabagista 40anos/maço, foi admitido em nosso Serviço de Medicina Interna com quadro iniciado cerca de 20 dias antes de febre (37,5 - 38,0), tosse mucoide com raia de sangue, rouquidão e odinofagia. Havia feito uso alguns dias antes de azitromicina e nimesulida sem melhora. Negava patologias prévias, porém referia que 4 nos antes foi investigado para tuberculose, devido alteração radiológica, sem confirmação ou tratamento. Encontrava-se emagrecido e com linfonodomegalia cervical e submandibular à direita. Raio X de tórax com opacidades em ápices, notadamente à direita. Coletadas 3 amostras de BAAr que se mostram positivas e então iniciado esquema RIPE. Como a odinofagia era intensa, prejudicando muito alimentação, optamos por dieta enteral e realização de endoscopia digestiva alta, que mostrou enantema intenso de epiglote e aritenóides, recobertas por exsudato brancacento. Neste momento foi associado fluconazol devido hipótese de candidíase, enquanto aguardávamos resultado da biópsia de epiglote. Dias após, histopatológico revelou fragmentos de úlcera com exsudato fibrinoleucocitário e acúmulos de macrófagos constituindo granulomas. Diante do exposto, aventamos a hipótese de tuberculose pulmonar e laringea, suspendemos antifúngico, mantendo apenas esquema RIPE. Paciente evoluiu com melhora progressiva, realizada transição da dieta enteral para oral e alta hospitalar 3 semanas após admissão. Atualmente em acompanhamento ambulatorial, no quarto mês de tratamento, assintomático. **Discussão:** A TB laringea constitui, na maioria dos casos, uma evolução da TB pulmonar, sendo a via hematogênica considerada a de acometimento mais comum desse sítio. As localizações das lesões, por ordem de incidência, são pregas vocais, pregas ventriculares, epiglote, região subglótica e comissura posterior, variando de hiperemia e edema até lesões ulceradas e ulceroinfiltrativas, com necrose superficial e focos de caseificação. O quadro clínico inclui rouquidão, odinofagia, disfagia, tosse, linfadenopatia cervical, hemoptise e estridor nos casos mais graves, sendo os sintomas constitucionais menos comuns. A TB laringea deve ser incluída

no diagnóstico diferencial das lesões laringeas e a realização biópsia é obrigatória, ajudando na diferenciação com o carcinoma laringeo. Deve-se investigar também a coexistência de TB pulmonar. Após confirmação do diagnóstico, o tratamento deve começar o mais precoce possível, sendo a terapia de escolha a mesma da TB pulmonar. A melhora clínica costuma ocorrer ainda no primeiro mês de tratamento e as lesões granulomatosas, exsudativas e ulceradas regredem mais rapidamente que as infiltrantes, fibrosadas e tumorais. O tratamento cirúrgico, embora raramente requerido, pode ser necessário se ocorrer obstrução de vias aéreas ou fibrose laringea.

1) Barbosa LC, et al. Tuberculose faringolaringea. *Rev. Bras. Otorrinolaringol*. 2007;73(6):862-866.

2) VK. Bhat, et al. Clinicopathological review of tubercular laryngitis in 32 cases of pulmonary Kochs. *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*. 2009;30:327-330.

3) Wang et al. Laryngeal tuberculosis: A review of 26 cases. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2007;137:582-588.

4) Macena, FCS, Oliveira, LS, Bernardes, IC, Lima, IAB, Paz, DA. Tuberculose na epiglote simulando tumor de laringe. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*. 2010;39(4):287-289.

5) Yench, MW, Linfesty, R, Blackmon, A. Laryngeal Tuberculosis. *Am. J. Otolaryngol*. 2000;21:122-126.

PE725 ASPECTO DE PAVIMENTAÇÃO EM MOSAICO EM PACIENTE COM TUBERCULOSE PULMONAR

CRISTINA BUENO DE MORAES; ARISTOTELES SOUZA BARBEIRO; FLAVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; ELZA MARIA FIGUEIRAS PEDREIRA CERQUEIRA; EDUARDO MELLO DE CAPITANI
UNICAMP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Pavimentação em mosaico; tuberculose; crazy paving differential

Introdução: A tuberculose pulmonar (TB) é doença de apresentação multiforme com variados padrões radiológicos que se sobrepõem com outras doenças infecciosas ou não infecciosas. Tendo em vista a baixa positividade da pesquisa de bacilos no escarro, o padrão da imagem radiológica associado ao quadro clínico e epidemiológico do paciente, acaba definindo o diagnóstico e a decisão de iniciar tratamento específico ou não. **Relatamos aqui um caso clínico de apresentação radiológica e clínica bastante atípicos de TB, cujo diagnóstico foi retardado em função da negatividade microbiológica no início do quadro** **Relato:** ML, mulher, 50 anos, faxineira, há 20 meses com dor torácica, tosse seca, dispneia moderada e perda de 7kg. Exposição a mofo por 5 anos e contato com papagaio há 2. Sem comorbidades ou tabagismo. Investigada e tratada como pneumonias, chega ao nosso serviço com Rx e TC de 1 ano atrás com opacidade heterogênea a direita, predomínio hilar e pequenos nódulos em vidro fosco a E, padrão de pavimentação em mosaico, sem linfonodomegalia. PPF com obstrução moderada com resposta a BD. LBA mostrou 36% linfócitos, 57% macrófagos, PAS neg, culturas para micobactérias e fungos negativas. Em função da linfocitose moderada ao LBA foi feita a hipótese de PH e prescrito prednisona 40mg/d. Perde o seguimento e retorna em 5 meses mantendo sintomas, agora com febre e piora das opacidades bilaterais em vidro fosco. Suspensão corticoide e levantada hipótese de proteinose alveolar ou carcinoma bronquioloalveolar. Internada devido TVP em MIE. Nova TCAR mostrava manutenção da pavimentação em mosaico, porém com condensações associadas a cavidades bilateralmente. Cultura de escarro resultou em M. tuberculosis. Iniciado esquema RIPE por 6m e anticoagulação. Nova TC após final do tratamento com desaparecimento das imagens de pavimentação em mosaico e diminuição das cavidades. **Discussão:** A TB pode ter inúmeros padrões radiológicos. No início como consolidações, massas ou nódulos e evoluindo para cavitações. A disseminação broncogênica resulta em acometimento de vários segmentos pulmonares com pequenos nódulos que tendem a confluir. Também vemos espessamento de parede brônquica, bronquiectasias e aspecto de "árvore em brotamento" como aspectos relativamente típicos.

O aspecto de pavimentação em mosaico, ou seja, áreas de atenuação em vidro fosco com septos interlobulares espessados, não é comum na TB. Inicialmente tido como característico da proteinose alveolar, posteriormente foi observado também no carcinoma bronquiolo-alveolar, pneumonia eosinofílica, pneumocistose, BOOP e outras afecções. Não foram encontrados relatos de associação desse padrão com tuberculose na literatura. Vabo KA, Damato SD. Aspectos tomográficos e anatomopatológicos do padrão de pavimentação em mosaico. *Radiol Bras*. 2011 Jul/Ago;44(4):215-219.

Bombarda S, Figueiredo CM, Funari MBG, Soares Jr J, Seiscento M, Terra Fo M. Imagem em tuberculose pulmonar. *J Pneumol*. 2001;27(6):329-40

Leung AN. Pulmonary tuberculosis: the essentials. *Radiology* 1999; 210:307-322

Radiology 1996; 200:327-331. 6. Johkoh T, Itoh H, Muller NL, et al. Crazy-paving appearance at thin-section CT: spectrum of disease and pathologic findings. *Radiology* 1999; 211:155-160

PE726 TUBERCULOSE LATENTE: TRATAMENTO EM PACIENTE COM PSORÍASE EM USO IMUNOBIOLOGICO (BLOQUEADOR DE TNF-ALFA)

ANTÔNIO PINTO MELO; HÉRCULES AMORIM MOTA SEGUNDO; PEDRO VINÍCIUS BRITO ALVES; RAMONA SALERI; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL
Palavras-chave: Tuberculose; psoríase; quimioprofilaxia
Introdução: Tuberculose latente (TbL) é a condição de infecção por *Mycobacterium tuberculosis*, sem qualquer manifestação clínica de doença. O diagnóstico é feito através do teste tuberculínico (TT) cutâneo associado à exclusão de TB doença através do exame radiológico do tórax e da ausência de sintomas clínicos. Várias condições clínicas (infecção HIV-1, diabetes mellitus, desnutrição, uso de corticoides e imunossupressores podem transtornar o equilíbrio imunológico e promover a evolução da TbL para TB doença. Recentemente foi demonstrado que pacientes em uso de bloqueadores de TNF apresentam risco de progressão para doença em até 7x mais. Esta condição está associada com a diminuição da atividade do TNF- α , o que sugere que esta citocina desempenhe papel no controle da TbL. Uma vez que os imunobiológicos bloqueadores de TNF tem proporcionado uma resposta excelente no tratamento de doenças inflamatórias crônicas e vem sendo cada vez mais utilizados torna-se imperioso proteger o paciente do risco de adoecimento por TB. **Objetivo:** Apresentar o caso de um paciente com psoríase extensa associada à artrite psoriática, com indicação do uso de infliximab (Remicade®), que foi submetido à quimioprofilaxia com isoniazida (H); bem como os resultados da quimioprofilaxia secundária e da resposta ao uso do imunobiológico. **Método:** Revisão do prontuário de paciente inscrito no ambulatório de Tb e de dermatologia do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) UFC- Fortaleza/CE. R. F.C., 49 anos, há 10 anos com diagnóstico de psoríase e artrite psoriática, com pouca resposta ao metotrexato, foi encaminhado para o ambulatório de Tb para avaliação como candidato ao uso de infliximab. Fumante 30 anos/maço, etilista social. Queixava-se de discreta perda ponderal, negava sintomas respiratórios. O TT não pôde ser realizado devido às extensas lesões de pele observadas nos MMSS. No Raio X de tórax observou-se opacidades heterogêneas de limites mal definidos na região infraclavicular E. A TC de tórax evidenciou tratar-se de lesões residuais. Foi indicado tratamento da TbL com (H) 300mg/d. A alta foi dada após 6m. Não houve intercorrência. Paciente mantém acompanhamento semestral no ambulatório de Tb do HUWC. **Conclusão:** O uso dos imunobiológicos bloqueadores de TNF vem sendo cada vez mais indicados para o controle das doenças inflamatórias crônicas, devido aos seus resultados extremamente promissores. No entanto, a avaliação do risco de adoecimento das doenças infecciosas bacteriana, micóticas e especialmente a tuberculose ainda é pouco realizada de forma adequada. A conscientização dos profissionais médicos sobre as indicações do tratamento da TbL e em particular sobre a importância da prevenção da TB no decorso do tratamento

com fármacos imunobiológicos, certamente favorecerá o uso seguro desse importantes fármacos e evitará o aparecimento de novos casos de TB.

Papp KA, Tying S, Lahfa M, et al. A global phase III randomized controlled trial of etanercept in psoriasis: safety, efficacy, and effect of dose reduction. *Br J Dermatol*. 2005;152:1304-12

World Health Organization. Global tuberculosis control.WHO report, 2011. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/2011/pdf/full_report.pdf

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. *J Bras Pneumol*. 2009;35(10):1018-48.

PE727 TUBERCULOSE EM CRIANÇA TRANSPLANTADA DE FÍGADO: RELATO DE CASO

WALTER COSTA¹; MONICA DE CÁSSIA FIRMIDA¹; HELIO RIBEIRO SIQUEIRA¹; GIUSEPPE MARIA SANTALUCIA²; PAULO PIRES DE MELLO³

1.UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2.HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 3.INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; transplantados; criança
Objetivo: Relatar um caso de criança transplantada de fígado, que apresentou e tuberculose pulmonar como complicação tardia, enfatizando particularidades do diagnóstico e do tratamento. **Métodos:** Descrição de caso clínico realizados. **Resultado:** Menino de 6 anos, nascido com situs inversus totalis e atresia de vias biliares, foi submetido a transplante de fígado intervivos aos 2 anos de idade. Quatro anos depois, em uso regular de micofenolato e tacrolimus, desenvolveu pneumonia em lobo inferior esquerdo, sem resposta a diferentes esquemas antimicrobianos. Manteve manifestações clínicas (febre, tosse e estertores na base esquerda) e alteração radiográfica (pneumonia). História epidemiológica e investigação do doador previa ao transplante negativas para tuberculose. Tomografia de tórax com condensação em lobo inferior esquerdo, imagens em árvore de brotamento e adenomegalias em mediastino. PPD 15 mm. Anti HIV negativo. PCR (sangue) negativo para tuberculose; positivo para Epstein Barr virus, com alta carga viral. Submetido a broncoscopia e iniciado esquema terapêutico para hepatopatas com estreptomina, etambutol e levofloxacino por 3 meses, seguido de etambutol e levofloxacino por mais 9 meses.. Cultura de lavado brônquico positiva para *M. tuberculosis*, sensível a todos antimicrobianos. Apresentou boa evolução clínica quanto a sintomas e imagens pulmonares, encontra-se ainda em investigação de massa abdominal (adenomegalias conglomeradas), que vem aumentando, em diagnóstico diferencial principalmente entre linfoma e tuberculose. **Discussão:** A tuberculose, importante complicação em pacientes transplantados, pode ser de difícil diagnóstico principalmente em crianças. Neste caso destaca-se a resposta ao PPD, de 15mm, pouco usual em indivíduos imunossuprimidos. A escolha do esquema terapêutico foi desafiadora e levou em consideração o risco de toxicidade hepática versus a eficácia terapêutica. O esquema escolhido, no entanto, pode ser menos eficaz do que o convencional. Mesmo preenchendo critérios no sistema de pontuação para diagnóstico de tuberculose pediátrica, enfatiza-se a necessidade da investigação microbiológica que, além de confirmar a etiologia, ajudou ao esclarecer o perfil de sensibilidade antimicrobiana do bacilo.

1. World Health Organization. WHO Global Tuberculosis Control 2013. Disponível em: <http://www.who.int>;
2. Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico 2012; 43:1-12;
3. Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica - Centro de Referência Professor Hélio Fraga - Tuberculose Multirresistente. Rio de Janeiro, 2006;
4. Secretaria de Vigilância em Saúde / Departamento de Vigilância Epidemiológica / Ministério da Saúde. Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e de outras Micobactérias;
5. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III

Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol 2009; 35:1018-482008

PE728 TUBERCULOSE GENITAL EM PACIENTES MENOPAUSADAS : RELATO DE DOIS CASOS

ANTÔNIO PINTO MELO; ANDRÉ LAVOR ALVES; CARLOS DIEGO HOLANDA; PEDRO VINICIUS BRITO ALVES; PAULA SOUTO VIDAL GOMES DA SILVA; HÉRCULES AMORIM MOTA SEGUNDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; genital ; menopausa

Introdução: A tuberculose genital é uma das várias formas de apresentação de tuberculose. Estima-se que 5% a 13% de pacientes com tuberculose pulmonar desenvolvem a tuberculose no trato genital. Órgãos genitais mais frequentemente afetados incluem trompas (90%), endométrio (50%) e ovários (10-30%). A tuberculose cérvico-vaginal é rara, representando 3% dos casos genitais, com apenas poucos casos relatados no Brasil. A forma pélvico-peritoneal pode ser confundida com carcinoma de ovário disseminado, devido aos sinais apresentados e sintomas que muitas vezes são inespecíficos. Há poucos casos relatados em mulheres pós-menopáusicas em literatura. **Resultados:** Caso 1: A.R.F, 70 anos de idade, procurou atendimento médico queixando-se de corrimento vaginal fétido que procedeu à descarga vaginal sanguinolenta persistente de quantidade moderada com 4 meses de duração. O exame ginecológico demonstrou lesão ulcerativa, de cerca de um centímetro de diâmetro, com bordas elevadas e fundo avermelhado, localizado no lábio anterior do colo do útero, com sangramento ativo. O diagnóstico foi confirmado pela biópsia da lesão, que revelou vários granulomas com células epitelióides e células gigantes de Langhans. A radiografia do tórax mostrou infiltrado intersticial difuso e cavidade no lobo superior do pulmão direito, sugestivos de tuberculose pulmonar ativa. Caso 2. M.E.S.B, 58 anos, paciente da menopausa feminina, que procurou atendimento médico com queixas de desconforto abdominal durante cinco meses, associados a um aumento no tamanho abdominal, fadiga, náuseas, vômitos e perda de peso (12 kg). A histeroscopia vídeo mostrou distorção superfície endometrial por projeções polipóides amareladas, com a presença de material, qual o aspecto sugestivo de degeneração caseosa. O diagnóstico foi confirmado pela bacterioscopia direta, positiva para BAAR (álcool-ácido resistente bacilos) e com cultura positiva de *Mycobacterium tuberculosis* em secreções endometriais. Em ambos os casos, houve melhora clínica após o tratamento da tuberculose. **Discussão:** A tuberculose genital é uma das várias formas de apresentação da tuberculose e deve ser considerado no diagnóstico diferencial de doenças genitais, apesar de sua raridade. É importante lembrar que, em geral, a tuberculose genital apresenta-se secundária à doença pulmonar.

Nezar M, Goda H, El-Negery M, El-Saied M, Wahab AA, Badawy AM. Genital tract tuberculosis among infertile women: an old problem revisited. Arch Gynecol Obstet 2009;280(5):787-91. Saracoglu OF, Mungan T, Tanzer F. Pelvic tuberculosis. Int J Gynaecol Obstet 1992;37(2):115-20.

Sharma JB, Roy KK, Pushparaj M, Kumar S, Malhotra N, Mittal S. Laparoscopic findings in female genital tuberculosis. Arch Gynecol Obstet 2008;278(4):359-64.

PE729 TUBERCULOSE PULMONAR PRIMÁRIA EM ADULTO IMUNOCOMPETENTE

HELEN MOREIRA COUTINHO; PATRICIA KITTLER VITORIO; MAURI MONTEIRO RODRIGUES; FLAVIO AUGUSTO GONÇALVES; ROSMARY TATIANE BUSE
HOSPITAL DE TRANSPLANTES EURYCLIDES DE JESUS ZERBINI, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; pulmonar; imunocompetente

Introdução: O Brasil faz parte de um grupo de 22 países responsáveis por 90% dos casos de Tuberculose (TB) no mundo. Apenas aproximadamente 55% dos casos notificados possuem baciloscopia de escarro positiva, principalmente quando o indivíduo suspeito não apresenta expectoração espontânea. **Relato de Caso:** Homem, 26 anos, hemofílico A, sem transfusões prévias. Pneumotórax espontâneo em 2003 sem recidiva. Em se-

tembro de 2013 apresentou tosse seca acompanhada de febre e dor torácica em HTD. RX e TC de tórax: opacidade alveolar em LID, PCR elevado, baciloscopia de escarro (3 amostras negativas). Tratado com Claritomicina com melhora parcial. Em novembro os sintomas retornaram e após 7 dias de Cefepime persistia com febre, PCR elevada, hemograma sem alterações e aumento da opacidade em LID à TC de tórax. Exame Físico: BEG, normotenso, corado, hidratado, FC=95 bpm, RCR a 2T sem sopros, FR=20 irpm, MV diminuído em 1/3 inferior HTD, sem RA, SaO2=92% AA. Sorologias para hepatites e HIV negativas. Broncoscopia normal. Lavado broncoalveolar negativo para pesquisa direta e cultura de BAAR, fungos e bactérias, citologia com 63% neutrófilos. Biópsia transbrônquica: infiltrado inflamatório linfomononuclear com ausência de granulomas e malignidade. Pesquisa de BAAR em escarro induzido: positiva. Iniciou tratamento supervisionado no município de residência. Após 6 meses teve alta por cura comprovada. **Discussão:** A TB pulmonar primária é mais comum em crianças e adolescentes, mas pode ocorrer em adultos. Radiologicamente manifesta-se como consolidação pneumônica homolateral, comprometendo região média e lobos inferiores, frequentemente indistinguível de pneumonia bacteriana. O diagnóstico normalmente é de presunção, história de contato, PPD e imagem radiológica, pois a baciloscopia direta e a cultura de escarro frequentemente são negativas. Na investigação diagnóstica de TB pulmonar o rendimento do escarro induzido e do LBA são semelhantes. BURRIL J, WILLIAMS CJ, BAIN G, CONDER G, HINE AL, MISRA RR. Tuberculosis: a radiologic review. Radiographics. 2007;27(5): 1255-73.

CONDE MB, SOARES SLM, MELLO FCQ, REZENDE VM, ALMEIDA LL. Comparison of sputum induction with fiberoptic bronchoscopy in the diagnosis of tuberculosis. Experience at an AIDS reference center in Rio de Janeiro, Brazil. Am J Resp Crit Care Med. 2000;62(6):2238-40.

PE730 TUBERCULOSE MILIAR: RELATO DE CASO

RAMONA SALERI; PEDRO VINICIUS BRITO ALVES; ANTÔNIO PINTO MELO; VÍVIAN RIBEIRO CARVALHO; VALÉRIA GOES FERREIRA; CAMILA PIMENTEL LANDIM DE ALMEIDA; AMANDA GOMES DE OLIVEIRA; BRUNA PORTO AGUIAR DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; disseminação; miliar

Introdução: A tuberculose é importante problema de saúde pública nos países em desenvolvimento. A doença é caracterizada pelo envolvimento dos pulmões, no entanto, outros órgãos podem ser lesados. A disseminação hematogênica ou linfática (tuberculose miliar) afeta uma minoria de pacientes cujo sistema imunitário não consegue controlar a infecção primária e acomete serosas, sistema digestivo, ossos e sistema nervoso central, entre outros órgãos. O diagnóstico de tuberculose miliar é um desafio, porque há apresentações clínicas variadas. Este caso apresenta uma criança que foi admitida em 2008, no serviço de Infectologia Pediátrica do Hospital São José com tuberculose disseminada. **Relato do Caso:** Menina, 4 anos, procedente de Fortaleza. Relatava dor lombar e no peito, com duração de um mês, após uma internação para tratamento de pneumonia. Na admissão, a paciente estava com estado geral ruim, perda de peso severa, palidez, febre (T = 40), taquicardia, desidratação e dispnéia (uso de músculos acessórios). A ausculta pulmonar foi rude com sibilância expiratória. Na história passada, teve infecção do trato respiratório e esquema de vacinação completo com cicatriz de BCG. A história da família mostrou contato próximo com dois tios que tinham tuberculose (um foi tratado e o outro estava em tratamento). No mesmo dia da internação, a criança evoluiu com insuficiência respiratória e precisou de apoio ventilatório por 24 horas. Testes laboratoriais: anemia (Hb = 7.8g/dL); ESR = 119 milímetros/h. A tomografia computadorizada de tórax era compatível com tuberculose miliar, sendo visível linfadenopatia mediastina com necrose, empiema pleural e lesões osteolíticas em vértebras dorsais e costelas. A tomografia computadorizada de crânio mostrou necrose cortical difusa com ventrículos dilatados e abscesso na fossa posterior. O teste de PPD, a baciloscopia de

escarro e teste de HIV foram negativos. O esquema foi iniciado com rifampicina, isoniazida e pirazinamida (20-20-35 mg/kg/dia, respectivamente). Com a melhora do estado geral e nutricional, a paciente recebeu alta no dia 49 de hospitalização. Ela foi readmitida algumas semanas depois, com deterioração clínica (insuficiência respiratória aguda grave), devido a não adesão ao tratamento e teve um desfecho letal. Discussão: A disseminação da tuberculose miliar pode ocorrer na ausência de infecção por HIV, quando existe, em adição ao contato com TB contagiosa, outras causas de imunossupressão tais como insuficiência renal, doença pulmonar obstrutiva crônica, diabetes, tumores malignos ou desnutrição grave, como neste caso, o que pode ter contribuído para a dispersão da doença. Este relatório chama a atenção para o fato de que, mesmo na ausência de HIV/SIDA, a imunossupressão pode levar a uma propagação da tuberculose miliar e evoluir para a morte. É importante ressaltar a importância da adesão do paciente ao tratamento em casa, uma vez que, neste caso, a não adesão ao tratamento contribuiu para a morte da paciente.

1. Cameron SJ. Tuberculosis and the blood: A special relationship. *Tubercle* 55:55-72, 1974
2. Santos VM, Brasil MHS. Tuberculose miliar. Estudo clínico-patológico de 6 casos. *Brasília Médica* 4:82-84, 1970.
3. Kwong JS, Carignan S, Kang E-Y, Müller NL, FitzGerald JM. Miliary tuberculosis. Diagnostic accuracy of chest radiography. *Chest* 110:339-342, 1996.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose: Guia de Vigilância Epidemiológica. 1ª edição. Brasília; 2002.

PE731 TUBERCULOSE INTESTINAL

JAIME EDUARDO DAVINO CHIOVATTO; ALESSANDRA RODRIGUES SILVA; EDUARDO DAVINO CHIOVATTO
CLINICA CHIOVATTO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; tuberculose intestinal; tb ileal

Introdução: A tuberculose intestinal teve sua erradicação na era industrial pois com o advento da pasteurização pode-se eliminar o agente *Mycobacterium bovis*. No entanto, existe discussão para entender como o bacilo chega à região ileo-cecal nos dias de hoje. Embora seja possível a deglutição de bacilos a partir de uma lesão cavitária, o meio ácido do estômago completamente hostil ao agente da tuberculose e os inúmeros casos de doença intestinal sem lesão pulmonar coadjuvante contestam esta possibilidade. A tuberculose do trato gastrointestinal distribui-se de acordo com a riqueza de tecido linfóide intestinal e as áreas de maior estase. Isso explica o fato de a região ileo-cecal ser o segmento mais afetado. Existem três formas diferentes de visualização clínico-radiológica da tuberculose intestinal, são elas: ulcerativa, hipertrófica ou úlcero-hipertrófica. Na forma ulcerativa, granulomas submucosos expandem-se provocando ulcerações da mucosa suprajacente. Nesta fase inicial, pode haver associação de estenoses de caráter funcional. A forma hipertrófica caracteriza-se pela reação fibroblástica de submucosa e subserosa. O acometimento predominante é na região ileo-cecal e cólon. Associam-se massas abdominais, espessamento e aderência das paredes, estenoses e irregularidade da mucosa. A última forma da tuberculose intestinal combina achados tanto da fase ulcerativa quanto da hipertrófica. Clinicamente, dor abdominal e diarreia são sintomas comuns associados a massa palpável na fossa ilíaca direita em 25 a 50% dos casos. Outros sintomas incluem febre, emagrecimento, astenia, anorexia, vômitos e enterorragia. O exame físico pode demonstrar, além da massa palpável, persistência visível, ascite e esplenomegalia. Relato do caso: M.J.S.M., casada, natural e procedente de São Paulo, zona leste, compareceu em consulta ambulatorial apresentando os seguintes sintomas: tosse com catarro amarelado há 2 meses, diarreia e dores abdominais. Doenças pregressas hipertensão arterial em tratamento com losartana. Foi solicitado colonoscopia seu resultado foi: amostra da mucosa intestinal com processo inflamatório caracterizado por reação histiocitária formando

granulomas com células gigantes, multinucleadas, envolvendo área central com necrose e o quadro histológico sugere micobacteriose. Discussão: paciente em tratamento em esquema 1 (inh, rmp, pza, emb). Refere melhora do quadro diarreico em acompanhamento ambulatorial.

1- Leder, R.; Low, V.H.S. Tuberculosis of Abdomen. In: *Imaging of Tuberculosis and Craniospinal Tuberculosis*. Radiologic Clin North Am, v.33, n.4, p.697-8, julho 1995.

2- Patten, R.M.; Shuman, W.P.; Jeffrey Jr, R.B. *Retroperitoneum and Magnetic Resonance Imaging*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1992, v.3, p.1104.

3- Thoeni, R.F.; Margulis, A. *Gastrointestinal tuberculosis*. Seminars Roentgenology, v.14, n.4, p.283-94, 1979.

PE732 CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DOS PACIENTES DE TUBERCULOSE LATENTE DO COMPLEXO HOSPITALAR CLEMENTINO FRAGA EM JOÃO PESSOA -PARAIBA-BRASIL DE 2009-2014.

GERLANIA SIMPLICIO SOUSA¹; VANESSA LUNA ARAÚJO TEOTÔNIO²; ALESSANDRA BEZERRA MONTEIRO DE OLIVEIRA³; CLAUDIA RENATA 107920418 DE PONTES NETO⁴; ADRIANA MELO TEIXEIRA⁴; PRISCILLA CARDOSO LAMEIRA⁴; NATALIA DANTAS ANDRADE CUNHA⁵; GEORGIA PAIVA WINCKLER¹

1.UFPB, JOAO PESSOA, PB, BRASIL; 2.HOSPITAL CLEMENTINO FRAGA, JOAO PESSOA, PB, BRASIL; 3.UNISANTOS, SANTOS, SP, BRASIL; 4.HOSPITAL CLEMENTINO FARAGA, JOAO PESSOA, PB, BRASIL; 5.FACULDADE DE CIENCIAS MEDICAS, JOAO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Diagnóstico; tuberculose latente; isoniazida

Introdução: A infecção por Tuberculose Latente (ILTb) é caracterizada pela presença, no organismo, do bacilo *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) metabolicamente inativo, viável, e passível de reativação e evoluir para Tuberculose ativa. Esse risco é maior nos primeiros anos da infecção, sobretudo, quando há imunocomprometimento. Considera-se que um terço da população mundial esteja infectada por Mtb; e que a mortalidade ocorre em aproximadamente 1,5 milhões de pessoas/ano no mundo. Um dos desafios atuais consiste em detectar e tratar esses pacientes precocemente, evitando, casos futuros de doença ativa em ambientes de risco, como os pacientes portadores de HIV, em tratamento com hemodíalise, contactante de TB em menos de 02 anos, transplantados, fumantes, diabéticos, uso de anti-fator de necrose tumoral alfa. A confirmação diagnóstica de infecção por ILTB é feita com teste tuberculínico (TT) positivo - considerado ponto de corte: contatos recentes a menos de 02 anos com TB pulmonar, vacinados com BCG: TT ≥ 10 mm, Imunossuprimidos: TT ≥ 5 mm - análise bacteriológica negativa e nenhuma evidência clínica ou radiológica de tuberculose em atividade (American Thoracic Society, 2000). Como tratamento da TB latente, no Brasil, a opção de escolha continua a ser o fármaco Isoniazida (10mg/kg/peso), com dose máxima de 300mg/dia, via oral, por no mínimo 180 dias e tempo ideal de 270 dias. Os consensos recomendam a realização do tratamento profilático para todos os infectados de alto risco, independente de idade e status de HIV. **Objetivos:** **Objetivo Geral** do Estudo é realizar precocemente o diagnóstico dos pacientes com Tuberculose latente (ITbL) atendidos no ambulatório do Hospital Clementino Fraga. **Metodologia:** Trabalho realizado no Ambulatório de Pneumologia do Complexo Hospitalar Clementino Fraga em João Pessoa-PB, de Janeiro de 2009 a Janeiro de 2014, através do livro de registro dos pacientes e análise dos prontuários dos pacientes. **Resultados:** Foram computados e estudados um total de 756 casos, destes, 257 (34%) são do sexo feminino e 499 (64%) do sexo masculino. Verificou-se que 400 (52,9%) são contatos íntimos de pacientes com TB; 13 (1,7%) casos eram portadores de insuficiência renal, 45 (5,9%) obtiveram diagnóstico de psoríase, 20 (2,6%) diagnosticados com artrite reumatoide, 84 (11,1%) eram portadores do vírus HIV, 14 (1,8%) profissionais de saúde. Os outros 180 (23,8%) pacientes realizaram o tratamento por outras causas. A terapêutica predominante foi com Isoniazida (10 mg/kg) por 09 meses (270 dias), realizada em 460 (60,8%) pacientes, nos demais (39,2%), foi utilizado Isoniazida (10 mg/

kg) por apenas 06 meses. **Conclusão:** É imprescindível a realização diagnóstica e o tratamento precoce correto e com boa adesão para a Tuberculose Latente, reduzindo a incidência de Tuberculose ativa na população em geral. O tratamento de escolha para ILTB continua a ser com Isoniazida, em tempo ideal de 09 meses.

1- World Health Organization. Implementing the WHO Stop TB Strategy: a handbook for national tuberculosis control programmes. Geneva: World Health Organization; 2008.

2-Thompson NJ. International Union Against Tuberculosis Committee on Prophylaxis. Efficacy of various durations of isoniazid preventive therapy for tuberculosis: five years of follow-up. *Crit Care Med* 1999;159(1):15-21.

3-Comstock GW. How much isoniazid is needed for prevention of tuberculosis among immunocompetent adults? *Int J Tuberc Lung Dis* 1999; 3(10):847-850

4-Menzies R. Interpretation of repeated tuberculin tests. Boosting, conversion, and reversion.

Am J Respir Crit Care Med 1999;159(1):15-21.

PE733 O SINTOMA TOSSE NO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE PULMONAR EM AMBIENTE HOSPITALAR.

BERENICE DAS DORES GONÇALVES¹; CRISTOVAO CLEMENTE RODRIGUES¹; LUCIANA TRICAI CAVALINI¹; SÔNIA REGINA LAMBERT PASSOS²; MARIANA COUTO MONTEIRO¹; LEONARDO CRISPINO BUCHMAN¹; JESIREE IGLESIAS QUADROS¹; BRUNA CRUZ CAPUTO¹

1.UFF, NITEROI, RJ, BRASIL; 2.FIOCRUZ/IPEC, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tosse; tuberculose pulmonar; acurácia

Introdução: A tuberculose (TB) é uma prioridade em saúde pública e o diagnóstico da TB pulmonar (TBP) vem aumentando nos hospitais do Brasil. A tosse é recomendada como sintoma principal de rastreio da doença. **Objetivos:** Analisar a acurácia do sintoma tosse no diagnóstico de tuberculose pulmonar em pacientes internados. **Método:** Estudo seccional nos anos 2011 e 2012 com pacientes maiores de 15 anos, hospitalizados no Estado do Rio de Janeiro. Foram realizadas entrevistas individuais sobre a presença e tempo da tosse e levantamento de dados clínicos e laboratoriais. Foram consultados os prontuários e Fichas Individuais de Notificação da doença. O tempo de tosse foi comparado com a presença ou ausência de diagnóstico. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa do hospital. **Resultados:** Foram investigados 4501 pacientes, com 3677 entrevistas. Identificou-se 33 pacientes com TB (9.0/1000), com 30 casos de TBP (8.2/1000), sendo 14 TBP com baciloscopia ou cultura positivas (3.8/1000) e 9 (2.4/1000) com TB extrapulmonar. Tosse foi identificada em 608 pacientes, 15 destes apresentando TB (prevalência de 24.7/1000). O tempo médio de tosse entre os pacientes com TBP foi de 46 (±74) dias e entre os sem TBP foi de 11 (±18) dias. O sintoma isolado apresentou sensibilidade de 42.9% (17.6-71.1) para a detecção da TBP com microbiologia positiva, enquanto que a especificidade foi de 83.6% (82.3-84.7) e acurácia de 83.4%; as razões de verossimilhança positiva e negativa foram estimadas em 5,9 e 0,8. Tosse produtiva foi identificada em 85 pacientes, sendo que 5 destes apresentavam TBP (prevalência de 58.8/1000) e 3 apresentavam TBP com microscopia positiva (prevalência de 36.2/1000). Este sintoma apresentou uma sensibilidade de 18.2% (2.3-51.8), especificidade de 97.6% (97.1-98.1) e acurácia de 97.4%; as razões de verossimilhança positiva de 7.7 (2.2-27.5) e negativa de 0.8 (0.6-1.1) para TBP com microscopia positiva. Em 184 pacientes havia tosse por 2 semanas ou mais (sintomáticos respiratórios) e 10 apresentavam TB, perfazendo uma prevalência de TB de 54,3. Nestes a sensibilidade foi de 50,0% para a detecção da TB, enquanto que a especificidade relativa à não inclusão neste critério foi de 89,9% (acurácia diagnóstica de 89,5%) com razões de verossimilhança positiva e negativa estimadas em 4,9 e 0,6. **Conclusão:** O sintoma tosse apresenta compor-

tamento diferente do encontrado em pacientes ambulatoriais e a temporalidade do sintoma tosse não parece modificar de forma substancial a probabilidade de TBP. A ausência de tosse parece ser um bom indicador para o descarte do diagnóstico, enquanto que a presença de tosse isoladamente não parece ser um bom critério para suspeição positiva em populações hospitalares.

1. Santha T, Garg R, Subramani R, Chandrasekaran V, Selvakumar N, Sisodia RS et al. Comparison of cough of 2 and 3 weeks to improve detection of smear-positive tuberculosis cases among out-patients in India. *International Journal Tuberculosis Lung Disease*. 2005;9(1):61-8.

2. Menzies D, Joshi R, Pai M. Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. *International Journal Tuberculosis Lung Disease*. 2007;11(6):593-605.

3. World Health Organization. Respiratory care in primary care services – a survey in 9 countries. Geneva: World Health Organization; 2004.

4. Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 6. ed. Brasília 2005; Ministério da Saúde.

5. Leung AN. Pulmonary tuberculosis: the essentials. *Radiology* 1999;210(2):307-22.

6. Watanabe, A. O perfil epidemiológico dos casos de tuberculose notificados em hospital terciário e sua relação com a organização do Sistema de Saúde. Ribeirão Preto – São Paulo. Tese de doutorado. Ribeirão Preto 1999; Universidade de São Paulo.

7. Gonçalves BD, Cavalini LT, Valente JG. Monitoramento epidemiológico da tuberculose em um hospital geral universitário. *J Bras Pneumol*. 2010;36(3):347-55.

8. Castro CBA, Costa PA, Ruffino-Netto A, Maciel ELN, Kritski AL. Avaliação de um escore clínico para rastreamento de suspeitos de tuberculose pulmonar. *Rev. Saúde Pública* 2011;45(6).

9. English RG, Bachmann MO, Bateman ED, Zwarenstein MF, Fairall LR, Bheekie A et al. Diagnostic accuracy of an integrated respiratory guideline in identifying patients with respiratory symptoms requiring screening for pulmonary tuberculosis: a cross-sectional study. *BMC Pulmonary Medicine* 2006; 6:22.

10. Cohen R, Muzaffar S, Capellan J, Azar H, Chinikamuwala M. The validity of classic symptoms and chest radiographic configuration in predicting pulmonary tuberculosis. Disponível em:

<http://journal.publications.chestnet.org/>. Acesso em 08 de agosto de 2013.

11. Machadi AC, Steffen RE, Oxlade O, Menzies D, Kritski A, Trajman A. Fatores associados ao atraso no diagnóstico da tuberculose pulmonar no estado do Rio de Janeiro. *J Bras Pneumol*. 2011;37(4)

12. Wong KS, Huang YC, Lai SH, Chiu CY, Huang YH, Lin TY. Validity of symptoms and radiographic features in predicting positive acid-fast bacilli smears in adolescents with tuberculosis. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 2009;14(2):15-199.

PE734 TUBERCULOSE ENTRE TRANSPLANTADOS RENAIIS EM ÁREA DE ALTA PREVALÊNCIA.

CRISTOVAO CLEMENTE RODRIGUES; BERENICE DAS DORES GONÇALVES; PAULO ALEXANDRE MENEZES; ANGELA SANTOS FERREIRA; DAYANNA QUINTANILHA; CAMILA MEDEIROS ALMEIDA; EVANDRO GARCEZ BELMAR; RAISSA LIMA MORAIS UNIVER. FEDERAL FLUMIN, NITEROI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Transplante renal; tuberculose ; diagnóstico

Introdução: O transplante renal (TXR) foi iniciado nos EUA em 1954, no Brasil em 1965 e no HUAP em 2008. Por força da imunossupressão é indutor de infecções e neoplasias. A tuberculose (TB) é observada entre 0,35-21% das séries dependendo da endemicidade local (1,2,3) e decorre de reativação de foco antigo, infecção primária comunitária ou nosocomial e raramente pelo enxerto. Tem como preditores: imagem sugestiva de TB não tratada, PPD reator, idade aumentada, comorbidades como alcoolismo, diabetes e infecções crônicas como a Hepatite C. Há relato de 30% de mortalidade na associação TB-TXR (1). A área de referência da unidade de saúde possui alta

prevalência de TB (2 vezes a prevalência nacional). **Objetivo:** Avaliar o percentual de complicações por TB pós-transplante renal em nosso hospital (HUAP) localizado em área metropolitana do RJ. **Método:** Estudo observacional realizado através do levantamento de dados do cadastro ativo de 162 pacientes transplantados. Avaliamos o gênero, idade, resultado do exame de PPD, tipo de doador, tempo de transplante, diagnóstico de TB, tempo entre transplante e TB, forma do diagnóstico, doença de base, comorbidades, tratamento e desfecho do caso. **Resultado:** O estudo detectou 162 pacientes transplantados e em 8 foi realizado diagnóstico de TB segundo critérios previamente definidos (4) e uma lesão de pele por micobacteriose, evidenciando uma taxa de incidência de 4,9 %. Foram encontrados 7 homens e 1 mulher, com média de idade de 49,8 anos (de 30 a 64 anos) e mediana de 50 anos. O diagnóstico de TB foi realizado em média após 39,3 meses do transplante (03 a 168 meses) e mediana de 20 meses e apenas um paciente era reator ao teste tuberculínico (TT/PPD). Todos os pacientes tinham lesão pulmonar, 5 com aspecto miliar e 3 exudativas (uma cavitária). Entre esses 3 últimos houve associação com TB de íleo terminal (aparelho digestivo), forma extra torácica mais comum entre transplantados (5), e uma fistula traqueo-esofágica. O diagnóstico foi estabelecido por exame histopatológico (2), BAAR positivo/cultura (3) e prova terapêutica (3). O enxerto foi 50% intervivos e cadáver. A doença de base mais prevalente é a HAS exclusiva. As comorbidades relacionadas foram diabetes mellitus, alcoolismo e gastroenterites. Após tratamento com RIFE por 06 meses (ocorreu 01 neurite óptica reversível por Etambutol e hepatite inicial por Isoniazida), todos os pacientes mantinham seus enxertos patentes. **Conclusão:** A incidência encontrada de 4,9% encontra-se em nível esperado para locais com alta prevalência de TB como o RJ. Esse dado é confirmado em recente trabalho de meta-análise (2) onde foi encontrada uma média internacional variando entre 2,1% a 21% num espectro que envolve EUA, Europa, Brasil e sudeste asiático. Como a incidência na população em geral é de 0,18, ela é até 14 vezes maior em transplantados renais (2). Assim deve ser exaustiva busca por TB latente entre candidatos a TXR em nosso meio.

- 1- Lopes J A et al. Tuberculose em doentes transplantados renais. *Rev Port Nefrol Hipert* 2005; 19(3):163-68
- 2- Rei-Santos B et al. Prevalência de tuberculose em transplantados renais: revisão sistemática e metanálise. *J. Bras Nefrol* 2013; 35(3):206-13.
- 3- Guida J P et al. Tuberculosis in renal transplant recipient: a brazilian center registry. *Transplant Proc* 2009; 41(3):883-4.
- 4- Silva D S et al. Tuberculose em pacientes hospitalizados, características clínicas dos que iniciaram tratamento nas primeiras 24 horas de internação. *J Bras Pneumol* 2014; 40(3):279-85
- 5-Singh N. Mycobacterium tuberculosis infection in solid-organ transplant: implications for management. *Clin Infect Dis* 1998; 27:1266-77.

PE735 CURA DE TUBERCULOSE PULMONAR BACILÍFERA NAS REGIÕES DE SAÚDE DO TOCANTINS, 2008 A 2012.

ALINE GUIMARÃES DOS SANTOS¹; MYRIA COELHO ADATI GUIMARÃES²; JUSSARA DE SOUZA MARTINS OLIVEIRA³

1.UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, PALMAS, TO, BRASIL;
2.SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO TOCANTINS, PALMAS, TO, BRASIL;
3.HOSPITAL GERAL DE PALMAS, PALMAS, TO, BRASIL.

Palavras-chave: Epidemiologia; tuberculose; bacilífero

Introdução: A tuberculose (TB) continua a ser uma doença com relevância mundial e com intensas raízes sociais, estando ligada a pobreza e má distribuição de renda. Em 2012, foram 8,6 milhões de casos notificados no mundo, 80% desses, estão concentrados em 22 países, considerados de alta carga da doença (GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT, 2013). A incidência de TB nacional em 2013 foi de 35,4/100.000 habitantes (SINAN/SVS/MS, 2014). Em relação aos Estados da Federação, o Tocantins apresentou nesse ano uma das menores taxas, 13,8/100.000 habitantes (SINAN/SESAU-TO, 2014). Para en-

frentamento desta condição o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT/MS), vem apoiando Estados e municípios na implementação de estratégias visando busca de casos, diagnóstico precoce, tratamento e cura da doença. Uma das prioridades do PNCT é a meta de curar 85% dos casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera. Esta meta corrobora com o Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP), instrumento de gestão compartilhada, definindo entre os entes federativos suas responsabilidades no SUS. O Tocantins agrega 8 Regiões de Saúde (RS), que, juntas buscam o cumprimento das metas e ações em saúde para o combate da tuberculose no Estado. **Objetivo:** Avaliar, segundo meta nacional, a proporção de cura de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera nas 8 RS no período de 2008 a 2012. **Métodos:** Procedeu-se levantamento dos dados no SINAN-NET da Secretaria de Estado da Saúde/TO no período proposto por RS do Estado, buscando avaliar a situação de encerramento dos casos novos pulmonares bacilíferos em que o resultado foi cura frente à meta nacional. Os dados foram tabulados com auxílio do Tabwin. Utilizou-se a definição nacional de caso novo; foram excluídos os registros em que a situação de encerramento foi "mudança de diagnóstico". **Resultados:** Ao longo do quinquênio avaliado, o Tocantins alcançou a meta proposta somente no ano de 2008, 86%. Nos anos subsequentes, apesar do não alcance da meta, a proporção de cura de bacilíferos foi crescente, 79,3%, 81,9%, 74,5% e 82,8%, 2009 a 2012, respectivamente, com exceção do ano de 2011. Em relação as RS, no período de 2008 a 2010, 02 RS alcançaram a meta a cada ano, 94,5% e 100%; 84,3% e 100%; 94,4% e 100%; respectivamente; em 2011, 03 RS alcançaram, 95,8% e 02 RS com 100%; em 2012, 02 RS alcançaram, 87,5% e 91,7%. **Conclusão:** Os resultados encontrados mostram que foram poucas RS que alcançaram a meta no período avaliado, interferindo, consequentemente, no resultado do Estado. A meta de cura de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera tem relevância por avaliar o êxito do tratamento e consequente redução da cadeia de transmissão. Verifica de forma indireta a qualidade da assistência, viabilizando o monitoramento indireto das ações do programa nas três esferas de gestão do SUS. Torna-se, portanto, necessário o monitoramento sistemático do sistema de informação e a viabilização de estratégias que visem ao acompanhamento do tratamento para o alcance da meta proposta. Este estudo apresenta-se relevante pela macrorregião enfocada e pelo tempo considerável de avaliação, permitindo estabelecer um amplo panorama a respeito da proporção de cura de casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera no Estado do Tocantins e suas regiões de saúde, indicador de suma importância para o controle da tuberculose.

1. Organização Mundial da Saúde. *Global Tuberculosis Report* 2013, 2013.
2. BRASIL, 2011. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
3. BRASIL, 2011. Contrato Organizativo de Ação Pública. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa - Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
4. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico, Secretaria de Vigilância em Saúde. Volume 44, Nº 02, 2014.*

PE736 DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE EM PRESENÇA DE COMORBIDADES EM UM HOSPITAL DO RIO DE JANEIRO – BRASIL.

CRISTOVAO CLEMENTE RODRIGUES; BERENICE DAS DORES GONÇALVES; LUCIANA TRICAI CAVALINI; LUIZ FELIPE DA SILVA MAGALHÃES; DAYANNA QUINTANILHA; RAFAEL PRUDÊNCIO LEMOS; LAIS MARTINS NOGUEIRA; ELENA DI CANDIA MASULLO

UNIVER. FEDERAL FLUMIN, NITEROI, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; comorbidade; epidemiologia

Introdução: A tuberculose (TB) é problema de saúde mundial. Observa-se que grande parte dos pacientes diagnosticados com TB em hospitais de alta complexidade apresenta algum tipo de

comorbidade. Pode-se afirmar que a chegada da maioria destes pacientes ao hospital deve-se ao tratamento dessas comorbidades que são, reconhecidamente, fatores de risco para a ocorrência de formas clínicas da TB mais graves. Isso pode induzir ao erro ou atraso do diagnóstico e contribuir para desfecho desfavorável. Nas últimas décadas os hospitais gerais tem sido responsáveis por 30 a 40% de novos casos anuais no Brasil, em especial nas grandes metrópoles como Rio de Janeiro e São Paulo. **Objetivos:** Conhecer o perfil das comorbidades entre os pacientes diagnosticados com TB num hospital do Estado do Rio de Janeiro. **Método:** Estudo longitudinal retrospectivo do período de 2008 a 2011. O levantamento foi realizado a partir de banco de dados do Programa de Controle da Tuberculose Hospitalar local. **Resultados:** Foram analisados 281 pacientes e houve concomitância de ao menos uma doença presente na época do diagnóstico da TB em 148 (52,7%). As mais frequentes foram: AIDS (n=43; 15,3%) e Diabetes Mellitus (n=17; 6,1%). As demais patologias foram agrupadas em síndromes a seguir: digestiva (n=43; 15,3%); neoplásica (n=29; 10,3%); renal (n=27; 9,6%); cardiovascular (n=24; 8,5%); neurológica (n=17; 6,1%); respiratória (n=17; 6,1%); osteomuscular (n=6; 2,1%) e infecciosa (n=5; 1,8%). À época do diagnóstico 167 pacientes (59,4%) estavam internados, 112 (39,9%) eram ambulatoriais e 2 (0,7%) estavam na emergência. A média de idade foi de 44,2 anos ($\pm$ 18,7) e a relação masculino/feminino foi de 2:1. Quanto ao diagnóstico 82,4% (n = 210) dos pacientes eram casos novos e 10,6% (n = 27) foram transferidos de outras unidades de saúde. Em relação às formas clínicas 173 (61,6%) eram pulmonares, 36 (12,8%) pulmonares e extrapulmonares e 72 (25,6%) extrapulmonares exclusivas. Foram encontrados registros de exames radiográficos do pulmão em 154 pacientes, sendo que 113 laudos (73,4%) foram considerados suspeitos de TB. Em 21 exames (13,6%) foram identificadas outras patologias e 20 (13,0%) foram considerados normais. A letalidade se associou à presença de comorbidades e os pacientes com ao menos uma comorbidade tiveram chance sete vezes maior de ir à óbito. **Conclusões:** A presença de comorbidade apresentou uma associação forte com a letalidade. A associação de idade aumentada, formas clínicas extrapulmonares e comorbidades são preditores do prognóstico dos pacientes com TB em ambiente hospitalar. É necessário investigar a presença de comorbidades que podem interferir na apresentação clínica da TB. Isso representa um impacto significativo na conduta terapêutica e no prognóstico dos indivíduos.

1. World Health Organization. Global tuberculosis control report 2011. Acesso em: 29 de agosto de 2012 no site: <http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/index.html>.

2. Galesi VMN. Internação por tuberculose no século XXI. O caso do município de São Paulo. [Tese de Doutorado]. São Paulo, 2003; Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

3. Selig L, Belo M, Cunha AJLA, Teixeira EG, Brito R, Luna AL, Trajman A. Óbitos atribuídos à tuberculose no Estado do Rio de Janeiro. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 2004;30(4):417-24.

4. Gonçalves BD, Cavalini LT, Valente JG. Monitoramento epidemiológico da tuberculose em um hospital geral universitário. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 36(3):347-355. 2010.

5. Lindoso AA, Waldman EA, Komatsu NK, Figueiredo SM, Taniguchi M, Rodrigues LC. Perfil de pacientes que evoluem para óbito por tuberculose no município de São Paulo, 2002. *RevSaude Publica*. 2008;42(5):805-12.

6. Velasquez MG; Laniado-Laborin R; Rodwell TC; Cerecer P; Lozada R; Cuevas-Mota J; Burgos JL; Garfein RS. Tuberculosis testing among populations with high HIV risk in Tijuana, Baja California, Mexico. *Rev Panam Salud Publica*; 32(1): 30-5, 2012 Jul.

7. Bukhary ZA, Alrajhi AA. Extrapulmonary tuberculosis, clinical presentation and outcome. *Saudi Med J*. 2004 Jul;25(7):881-5.

8. Silva DR, Menegotto DM, Schulz LF, Gazzana MB, Dalcin PTR. Características clínicas e evolução de pacientes imunocomprometidos não HIV com diagnóstico intra-hospitalar de tuberculose. *J Bras Pneumol*. 2010;36(4):475-484.

PE737 TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR TUBERCULOSE PULMONAR EM SALVADOR, BAHIA, BRASIL, 2003 A 2012

MARCIA OLIVEIRA BARRETO DANTAS; FERNANDO AUGUSTO MONTANHA TEIXEIRA; PAULO DA COSTA FONTANA; VICTOR HUGO BOMFIM DE CASTRO
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; mortalidade; tendência

Introdução: A tuberculose, mesmo após a instituição de um programa de controle à expansão da doença nos anos 1970, ainda representa sério problema de saúde para o Brasil, devido à grande quantidade de pessoas que atinge. Entre os determinantes característicos para o surgimento e disseminação da tuberculose, encontram-se a desigualdade social, o crescimento urbano desorganizado, a existência de processos migratórios e a ineficácia do sistema de saúde; fatores os quais são frequentes em regiões em desenvolvimento. Neste contexto, um estudo epidemiológico acerca da mortalidade por esta patologia viabiliza melhor adequação de estratégias de saúde pública para o controle e combate da tuberculose. **Objetivo:** Descrever a tendência da taxa de mortalidade por tuberculose por sexo na cidade de Salvador. **Metodologia:** Estudo epidemiológico de cunho analítico baseado no banco de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade de 2003 a 2012. Foram calculadas as taxas de mortalidade por ano e gênero no período de 2003 a 2012 e avaliada a significância da tendência da curva apresentada. Todos os grupos foram analisados individualmente através do método de regressão linear simples. **Resultados:** Em Salvador, a taxa global de mortalidade por tuberculose caiu de 5,5 em 2003 para 3,2 óbitos por 100 mil habitantes em 2012, o que corresponde a uma diminuição de 42% do número de mortes (p=0,0326). Entretanto, em todos os anos analisados, a taxa de mortalidade por tuberculose em Salvador foi superior a do Brasil (p<0,0001). A análise das taxas de mortalidade específicas para cada sexo revela redução destas tanto em homens quanto em mulheres: em pessoas do sexo masculino, a redução na taxa de mortalidade por tuberculose foi de 8,4 em 2003 para 5,1 óbitos por 100 mil habitantes em 2012, totalizando uma redução de 39%; já em pessoas do sexo feminino, a redução foi de 1,6 em 2003 para 0,7 óbitos por 100 mil habitantes em 2012, totalizando uma redução de 56%. Durante os 10 anos analisados, a redução na taxa de mortalidade ocorreu mais expressivamente em mulheres, as quais sempre apresentaram menor média de casos quando comparadas aos homens (p<0,0001). Apesar de ambos os sexos terem apresentado redução nas taxas de mortalidade, esta não ocorreu de forma significativa. O declínio nas taxas de mortalidade de ambos os grupos não ocorreu de forma contínua, sendo o pico de menor incidência para os homens o ano de 2011; para as mulheres, 2004 e, para o total global, 2012. **Conclusão:** A taxa de mortalidade por tuberculose em Salvador declinou, de forma oscilatória, durante o período observado, tendo o sexo masculino apresentado as maiores taxas de mortalidade nesta ocasião. Nos 10 anos avaliados, a média de mortalidade por tuberculose permaneceu superior à média do Brasil. Os resultados encontrados foram condizentes com o esperado, evidenciando a necessidade de um programa de saúde pública mais eficaz no que diz respeito à prevenção e ao controle da tuberculose no meio analisado.

PE738 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A BACILOSCÓPIA E A CULTURA DO LAVADO BRONCOALVEOLAR NO DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE

MAYARA BEZERRA NASCIMENTO¹; CAMILA DE ALMEIDA BRAGA¹; ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES²; PAULA MARTINS RODRIGUES²; PABLO BORGES LEAL²; CARLOS AUGUSTO FARIAS BICALHO VALENZUELA²; HUGO WEYSFIELD MENDES²; ANTONIO OLIVEIRA DOS SANTOS JUNIOR²

1. INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS, ARAGUAINA, TO, BRASIL; 2. INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS, ARAGUAINA, TO, BRASIL

Palavras-chave: Análise ; baciloscopia cultura; tuberculose

Introdução: A Tuberculose (TB) é um dos principais problemas de saúde no mundo, com uma esti-mativa de oito milhões de novos casos e quase dois milhões de óbitos por ano. Embora o controle da TB tenha melhorado na maior parte dos países industrializados, a doença continua sendo uma importante causa de morbimortalidade em países em desenvolvimento. A Organização Mundial de Saúde recomenda como abordagem inicial para o diagnóstico de TB pulmonar, o exame de espécimes respiratórios para a detecção do bacilo. Com o advento da broncoscopia, houve um aumento no diagnóstico de TB devido a capacidade de visualizar a árvore brônquica e recolher amostras diretamente da via endobrônquica. **Objetivos:** Comparar a positividade entre a Baciloscopia e a Cultura do Lavado Broncoalveolar (LBA), obtido por broncoscopia, no diagnóstico da Tuberculose. **Métodos:** Estudo retrospectivo e comparativo dos casos de TB diagnosticados a partir da análise do LBA obtidos por via broncoscópica, no período de outubro de 2012 à março de 2014, no Hospital Regional de Araguaína. **Resultados:** No intervalo de 17 meses, foram realizadas 418 broncoscopias, no qual 197 delas foram coletados LBA, de um total de 176 pacientes. Destes, apenas 78 foram obtidos os resultados. Foram levantados os pacientes que foram submetidos a análise do LBA, por baciloscopia através do método de Ziehl-Neelsen e por cultura pela metodologia de Lowenstein-Jensen, resultando num grupo de 44 casos. Destes, trinta e três (75%) apresentaram ambos os métodos negativos para TB, quatro (9%) tiveram baciloscopia negativa, porém houve contaminação da cultura e sete (15%) apresentaram positividade para TB, tanto por baciloscopia quanto na cultura. Não houve caso de discordância de resultado entre baciloscopia e cultura. **Conclusões:** De acordo com a análise dos casos, não houve superioridade da baciloscopia quando comparada a cultura do LBA. Porém, o restrito número de casos impede afirmar se há ou não equivalência entre ambos os métodos. Não há dados na literatura comparando os métodos de cultura e baciloscopia do LBA, porém sabe-se que a baciloscopia é o método mais utilizado devido a sua praticidade, já que tempo de espera é reduzido quando comparado a cultura. No entanto, a cultura apresenta maior especificidade.

1. JACOMELLI, Marcia et al. Broncoscopia no diagnóstico de tuberculose pulmonar em pacientes com Baciloscopia de escarro negativo. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. São Paulo; v. 38, n.2, p.167-173. 2012.
2. ZAMBONI, Mauro; MONTEIRO, Andreia Salarini. Broncoscopia no Brasil. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. Rio de Janeiro; v. 30, n. 5, p. 419-25, 2004.
4. KRITSKI, Afrânio et al. Assessing new strategies for TB diagnosis in low- and middle-income countries. *Brazilian Journal of infectious diseases*. Rio de Janeiro; v.17, n.2, p. 211-217. 2013
5. OLIVEIRA, Gisele Pinto et al. Tuberculosis in Brazil: Last ten years analysis – 2001-2010. *Brazilian Journal of infectious diseases*. Brasília; v.17, n.2, p. 218-233. 2013

PE739 TUBERCULOSE ENTRE OS POVOS INDÍGENAS NO TOCANTINS, 2003 A 2012

MYRIA COELHO ADATI GUIMARÃES¹; ALINE GUIMARÃES DOS SANTOS²

1. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, PALMAS, TO, BRASIL;
2. UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, PALMAS, TO, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; indígenas; controle

Introdução: Destacada pela magnitude e vulnerabilidade de um agravamento de saúde pública, a Tuberculose (TB), atinge níveis preocupantes em certos seguimentos sociais, a exemplo dos povos indígenas. O Distrito Sanitário Especial Indígena/Tocantins (DSEI-TO), possui uma rede de serviços de atenção a saúde indígena hierarquizada e articulada ao SUS, com Postos de Saúde nas 139 aldeias, 5 Pólos Base Indígenas e 2 CASAI (casa de apoio). As terras indígenas estão localizadas em 11 municípios/TO e 1 no município do Estado do Pará, habitadas por 11 grupos étnicos, totalizando 11.812 indivíduos (SIASI, 2013). **Objetivo:** Caracterizar o perfil da TB na população indígena no Tocantins no período de 2003 a 2012, segundo indicadores epidemiológicos e operacionais. **Método:** Procedeu-se avalia-

ção do banco SINAN-NET da Secretaria de Estado da Saúde/TO, buscando identificar o perfil da TB entre indígenas. Foi conduzida análise descritiva dos casos no período de 2003 a 2012, destacando os principais indicadores epidemiológicos e operacionais, como incidência de casos novos TB todas as formas (CNTTF) e de bacilíferos; sexo; faixa etária; situação de encerramento com destaque para o desfecho cura e abandono de tratamento; mortalidade; tratamento diretamente observado (TDO); contatos examinados; HIV realizado. Os dados foram tabulados no Tabwin. Utilizou-se a definição nacional de caso novo (CN); foram excluídos os registros em que a situação de encerramento foi "mudança diagnóstico". Quanto à informação sobre mortalidade, utilizou-se o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM-TO). **Resultados:** No decênio 2003 a 2012 foram notificados 91 CN, coeficiente de incidência médio de 770,4/100.000hab., dentre esses, 56 casos bacilíferos, coeficiente de incidência médio de 474,1/100.000hab. O sexo masculino prevaleceu em 53 (58,2%), sendo o feminino em 38 (41,7%). Em relação à faixa etária, ocorreram: até 14 anos, 17 (18,7%) e 15 anos e mais, 74 (81,3%). Quanto ao desfecho do tratamento dos CNTTF, considerou-se o preenchimento do campo ignorado/branco (3,6%), sendo o desfecho cura em 87,5% e abandono, 1,8%. A mortalidade foi de 33,9/100.000hab. Em TDO, 83,3% dos casos (2005 a 2012, devido não haver a informação TDO realizado anterior a 2005). Quanto a contatos examinados, 88,1% e a realização do exame anti-HIV, 20,9%, positividade de 3,3%. **Conclusão:** Os indígenas no TO correspondem a menos de 1% (0,8%) da população do Estado, porém no período avaliado, foram responsáveis por 5,3% dos casos notificados. A incidência bastante elevada, bem como a mortalidade, está compatível ao que se observa na literatura (MS, 2001). Nos indicadores operacionais, observam-se percentuais superiores quanto ao desfecho do tratamento; TDO realizado; contatos examinados, porém em relação ao HIV, está abaixo do preconizado. Como grupo vulnerável, os indígenas possuem risco aumentado de adoecer por TB. Evidências apontam áreas que requerem maior atenção para o monitoramento da doença nesse grupo no TO. GLOBAL Tuberculosis Report 2012.

Amarante JM, Costa VLA. A tuberculose nas comunidades indígenas brasileiras na virada do século. *Bol. Pneumol. Sanit*. 2000;8:5-12.

Buchillet D, Gazin P. A situação da tuberculose na população indígena do Alto do Rio Negro (Estado do Amazonas, Brasil). *Cadernos de Saúde Pública* 14: 181-185, 1998.

Marques AMC, Cunha RV. A medicação assistida e os pindices de cura de tuberculose e de abandono de tratamento na população indígena Guarani-kaiwá no município de Dourado, Mato grosso do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 19: 109-118, 2003.

PE740 EFETIVIDADE DA BUSCA ATIVA DE SINTOMÁTICOS RESPIRATÓRIO A NÍVEL DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA.

SAMUEL RIBEIRO DIAS; VINICIUS DUARTE AMORIM; LIAN PADOVEZ CUALHETA; JÉSSICA BORGES CARRIJO; ALEXANDRE MEDEIROS DE CARVALHO JÚNIOR; PLÍNIO MESTRINEL JÚNIOR UNIPAC-ARAGUARI, ARAGUARI, MG, BRASIL

Palavras-chave: Busca ativa de sintomático respiratório; tuberculose ; estratégia de saúde da família

Introdução: Existe uma atividade amplamente validada no controle da tuberculose conhecida com Busca Ativa de Sintomáticos Respiratórios (BASR). É a atividade de saúde pública (conceito programático) orientada a identificar precocemente pessoas com tosse por tempo igual ou superior a três semanas, visando à descoberta dos casos bacilíferos. Para fins operacionais, o parâmetro nacional recomendado é de 1% da população, ou de 5% das consultas de primeira vez de indivíduos com 15 anos ou mais nos serviços de saúde (1%-2% na Estratégia Saúde da Família). **Objetivo:** Descrever a frequência de Sintomáticos Respiratório entre os pacientes atendidos em

uma ESF através da Busca Ativa. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal realizado em uma ESF do Município de Araguari-MG. Durante um mês do segundo semestre de 2013 foram aplicado um questionário, sobre a tosse e variáveis epidemiológicas, a todos os pacientes atendidos inclusive nas intervenções em grupo. **Resultados:** Foram interrogados 130 pacientes, 73,8% eram do sexo feminino, a média de idade foi 47,8(±20,2) anos. Foi observado que 26,4% deste pacientes tinha tosse, e deste 26,5% eram SR. Na população geral do estudo a frequência de SR foi de 6,9%, e não se associou ao sexo ($p=0,405$), e não houve diferença significativa da média de idade no grupo que era SR do que não era (49,8 x 47,7; $p=0,426$). Já o tabagismo se associou fortemente com o SR ($p<0,000$). Um fato que chamou a atenção e que 46,2% dos SR ainda não tinham realizado a Baciloscopia e 7,7% eram contato de TB. **Conclusão:** A Busca Ativa nesta ESF revelou uma frequência de SR maior que as descritas na literatura, fato este que reforça esta estratégia como uma ferramenta útil no diagnóstico da TB e que deve ser usada nas ESF rotineiramente.

PE741 INQUÉRITO TUBERCULÍNICO ENTRE PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS EM COMUNIDADE TERAPÊUTICA PARA DEPENDENTES QUÍMICOS

SAMUEL RIBEIRO DIAS

UNIPAC-ARAGUARI, ARAGUARI, MG, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose latente; institucionalizado; inquérito tuberculínico

Introdução: há vários anos são conhecidos grupos de pessoas que tem maior risco de desenvolver tuberculose, um grupo em especial, são os pacientes institucionalizados, como: asilos de idosos, prisões e Comunidade Terapêuticas (CT) para tratamento de álcool e drogas. Este último são duplamente susceptível pois apresenta imunodepressão pela dependência que comumente cursa com desnutrição e geralmente tem contato prolongado com outros pacientes nestas instituições. Na literatura há vasta recomendação que a teste tuberculínico deve fazer parte da rotina da assistência neste serviços para avaliar o risco e oferecer tratamento para infecção latente da tuberculose (ILT) quando indicado. **Objetivo:** Descrever a positividade do teste tuberculínico entre pacientes institucionalizados em comunidade terapêutica para tratamento de drogadição. **Metodologia:** trata-se de um inquérito tuberculínico realizado em duas CT em Araguari MG, envolvendo 34 internos. **Resultados:** A média de idade dos participantes do estudo foi de 36 (±1,8) anos, 2,9% deles relatavam contato com paciente com tuberculose e apenas 1 afirmaram ter realizado o teste tuberculínico antes. Em relação a situação vacinal, 70,6% tinham uma cicatriz vacinal, 17,6% duas, 2,9% mais de duas e 8,8% não tinham nenhuma cicatriz vacinal. Em relação ao teste tuberculínico apenas 52,9% dos pacientes tinha o resultado menor ou igual a 5mm, 11,8% o resultado estava entre 5mm e 10mm, e 35,3% tinham mais de 10mm de induração. A positividade do teste (PPD >10mm) não se associou a idade ($p=0,493$), ao contato com TB ($p=0,459$) e nem a situação vacinal ($p=0,186$). **Conclusão:** A frequência de ILTB nesta população, como esperado, e maior que na população em geral. Pelo fato da positividade do teste não se associar as outras variáveis epidemiológica, podemos inferir que a condição de estar institucionalizado em CT, por si só, aumenta a prevalência de ILTB. Este dados deixa claro que estas instituições devem ser contempladas nas ações de controle de tuberculose. **RINALDI, M.** Conducta ante ppd como rastreio em pacientes Institucionalizados. Revista del Hospital Privado de Comunidad. Volumen 8, número 2, agosto-diciembre 2005 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

PE742 TUBERCULOSE ÓSSEA: ANÁLISE DE UMA SÉRIE DE CASOS EM HOSPITAIS DE REFERÊNCIA DO ESTADO DA PARAÍBA DE 2007 A 2014

RENATA MARIA DIDIER GAZINEU; AGOSTINHO HERMES MEDEIROS NETO; DIVANY DE BRITO NASCIMENTO; KYARA RAMALHO FREIRE

UFFPB, JOAO PESSOA, PA, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose óssea; mal de pott; tuberculose vertebral

Introdução: A tuberculose óssea representa entre 3 a 10% da forma extrapulmonar da doença, acometendo principalmente crianças e idosos com, localizando-se predominantemente na coluna vertebral. Considerada uma doença insidiosa e com sintomatologia tardia, tem difícil confirmação bacteriológica. O diagnóstico em geral é definido tardiamente, com possível alteração da anatomia e deformidade permanente na coluna vertebral. **Objetivos:** Avaliar o diagnóstico, seguimento e tratamento da doença dos pacientes com diagnóstico de tuberculose óssea entre 2007 e 2014 acompanhados no Hospital Universitário Lauro Wardeley e Hospital de doenças infecto-contagiosas Clementino Fraga, no município de João Pessoa, PB. **Métodos:** A pesquisa seguiu um modelo observacional retrospectivo, através da avaliação de prontuários dos pacientes acompanhados nos hospitais de referência do Estado. **Resultados:** Foram encontrados 32 casos de tuberculose óssea diagnosticados no período de 2007 a 2014 e acompanhados, com predomínio do sexo masculino (56%). A média de idade foi de 50 anos (±21,7), com idade mínima encontrada de 7 anos e máxima de 95. A maior parte do tipo de entrada registrada foi considerada "caso novo" (97%) e apenas um caso foi registrado como reingresso após abandono de tratamento. 94% tinham apenas doença extrapulmonar e apenas 6% tinham tuberculose extrapulmonar e pulmonar. Quanto a situação de encerramento, 37% foram considerados curados, 6% abandonaram o tratamento, 12% evoluíram com óbito por tuberculose, 25% foram transferidos e 14% ainda não tinham encerrado o acompanhamento no momento da coleta dos dados. Da amostra, 3 pacientes eram HIV positivo. **Conclusão:** A tuberculose vertebral ainda é um desafio, por seu potencial de gerar sequelas neurológicas e perda funcional. O aprofundamento do conhecimento da doença é fundamental para o diagnóstico precoce e diminuição da morbimortalidade da doença.

1. Geneve: World Health Organization, 2012. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2012.
2. Boletim Epidemiológico. Volume 43. Brasília: MS, 2012. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.
3. Rio Grande do Sul – Brasil. Tuberculose: histórico, epidemiologia e imunologia, de 1990 a 1999, e co-infecção TB/HIV, de 1998 a 1999
4. Pulmão RJ 2006;15(4):253-261. Tuberculose extrapulmonar: aspectos clínicos e de imagem. Lopes AJ, Capone D, Mogami R et al.
5. COLUNA/COLUMNA. 2010;9(2):119-125. Tuberculose vertebral: análise descritiva de uma série de casos submetidos a tratamento cirúrgico. Schettino LC, Carelli LE, Barbosa MO
6. Pulmão RJ 2012;21(1):4-9. Epidemiologia da Tuberculose. Piller RVB.

PE743 TB PERITONEAL EM VIGÊNCIA DE TERAPIA IMUNOLÓGICA

FERNANDA BRAGA SEGANFREDO¹; BETINA BOJUNGA CARVALHO¹; ANA PAULA MARRANGHELLO CLARO²; GRACIELA KONGEN KROLOW²; FERNANDO SEHBE FICHTNER²; MARTA BRENNER MACHADO²

1.FACULDADE DE MEDICINA- PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2.HOSPITAL SAO LUCAS DA PUCRS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Tuberculose; ascite; imunossupressão

Introdução: De acordo com o Consenso Brasileiro sobre Doença Inflamatória Intestinal, casos de doença severa, identificação de mau-prognóstico (idade menor que 40 anos, tabagismo, doença perianal fistulizante, acometimento de trato gastrointestinal alto ou necessidade de corticoterapia na pri-

meira crise) ou refratariedade ao tratamento convencional, o uso de terapia biológica, com inibidores de TNF- α , parece ser boa opção. Relato de Caso: Paciente feminina, 43 anos, portadora de Doença do Crohn, refratária a terapia convencional (corticóide e azatioprina), há 3 anos em uso de Adalimumabe. Chega a emergência por ascite, emagrecimento e febre há 30 dias. Relatava PPD e raio X de tórax antes do início da terapia, com resultados negativos para infecção latente ou ativa por *Mycobacterium tuberculosis*. Diante da clínica e considerando o aumento do risco de infecções oportunistas, suspendeu-se Adalimumabe. Interna para investigação com paracentese, que evidenciou ascite com predomínio de linfócitos, GASA <1,1 e albumina <3,5, negativa para células malignas, fungos e tuberculose. CT abdominal com vários nódulos peritoneais e espessamento parietal das alças de intestino delgado, e de tórax evidenciou pequenos nódulos centrolobulares e derrame pleural, sugerindo doença granulomatosa crônica infecciosa ativa. Biópsia peritoneal com inflamação crônica granulomatosa com necrose caseosa central. A bacterioscopia direta não evidenciou *Mycobacterium* e a cultura para fungos foi negativa. Na toracocentese o líquido pleural tinha ADA<40 e culturas também negativas para TB. Diante da alta suspeita clínica de tuberculose disseminada, embora a paciente não manifestasse sintomas respiratórios, foi procedida a indução e coleta de escarro, com a presença de leucócitos e bacterioscopia positiva para *M tuberculosis*. Iniciou-se terapia com RHZE, com boa evolução clínica. Discussão: A tuberculose foi considerada a infecção oportunista mais frequente em usuários de inibidores de TNF- α . Dentre eles, relacionou-se a maior incidência de tuberculose o Infiximab, risco de 5-10 vezes e adalimumabe de risco intermediário. Na maioria dos casos, os pacientes desenvolveram TB entre 6 e 8 meses após o início da terapia com inibidor de TNF- α , sugerindo a reativação de TB latente. Todo paciente candidato a uso de terapia imunossupressora, como os bloqueadores TNF- α , deverá ser rastreado com RX de tórax e TT. Em pacientes que já estão imunossuprimidos, pelo uso de corticoide e imunomoduladores, por exemplo, o TT é considerado positivo se houver endureção >5mm, e nesses casos está indicado o tratamento com Isoniazida (H) por 6 meses, sendo pelo menos 1 mês antes do início da terapia biológica. A repetição periódica do TT nos indivíduos com TT inicial negativo deve ser feita nesses pacientes. Se TB extra-pulmonar diagnosticada durante a terapia imunossupressora, esta deverá ser suspensa, e o paciente deverá utilizar o esquema de tratamento anti-tuberculose prolongado (2RHZE + 7 RH).

1. Laass, M.W., D. Roggenbuck, and K. Conrad, Diagnosis and classification of Crohn's disease. *Autoimmun Rev*, 2014. 13(4-5): p. 467-471.
2. Diseases, B.S.G.o.I.B., Consensus guidelines for the management of inflammatory bowel disease. *Arq Gastroenterol*, 2010. 47(3): p. 313-25.
3. Feagan, B.G., et al., Recommendations for the treatment of Crohn's disease with tumor necrosis factor antagonists: an expert consensus report. *Inflamm Bowel Dis*, 2012. 18(1): p. 152-60.
4. Tursi, A., et al., Effectiveness and safety of infliximab and adalimumab for ambulatory Crohn's disease patients in primary gastroenterology centres. *Eur J Intern Med*, 2014.
5. Peters, C.P., et al., Adalimumab for Crohn's disease: Long-term sustained benefit in a population-based cohort of 438 patients. *J Crohns Colitis*, 2014.
6. Mozaafari, S., et al., New biologic therapeutics for ulcerative colitis and Crohn's disease. *Expert Opin Biol Ther*, 2014.
7. Burgess, L.J., Biochemical analysis of pleural, peritoneal and pericardial effusions. *Clin Chim Acta*, 2004. 343(1-2): p. 61-84.
8. Andrade, D.R., F.H. Galvão, and S.A. Santos, [Ascite--state of the art based on evidences]. *Rev Assoc Med Bras*, 2009. 55(4): p. 489-96.
9. Shen, Y.C., et al., Diagnostic accuracy of adenosine deaminase for tuberculous peritonitis: a meta-analysis. *Arch Med Sci*, 2013. 9(4): p. 601-7.
10. Allah, M.H., et al., Role of peritoneal ultrasonography and ultrasound-guided fine needle aspiration cytology/biopsy of extravisceral masses in the diagnosis of ascites of undeter-

mined origin. *Arab J Gastroenterol*, 2012. 13(3): p. 116-24.

11. Kocaman, O., et al., Diagnosis of tuberculous peritonitis using endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy of the peritoneum. *Turk J Gastroenterol*, 2013. 24(1): p. 65-9.
12. Szeto, T., J. Peterson, and F. Silva, A case of tuberculous peritonitis in the United States in a patient with rheumatoid arthritis treated with adalimumab. *J Clin Rheumatol*, 2010. 16(3): p. 135-7.
13. Antolín, J., et al., Tuberculous peritonitis after treatment with adalimumab. *Scand J Infect Dis*, 2008. 40(8): p. 677-8.
14. Pednekar, M., A.B. Chandra, and P.A. Chandra, Disseminated tuberculosis secondary to adalimumab. *Am J Ther*, 2012. 19(4): p. e139-40.
15. Wallis, R.S., C. van Vuuren, and S. Potgieter, Adalimumab treatment of life-threatening tuberculosis. *Clin Infect Dis*, 2009. 48(10): p. 1429-32.
16. Blanco Pérez, J.J., et al., [Pulmonary tuberculosis associated to adalimumab: a study of 3 cases]. *Arch Bronconeumol*, 2010. 46(4): p. 203-5.
- Autoimmun Rev, 2014. 13(4-5): p. 467-471.
2. Diseases, B.S.G.o.I.B., Consensus guidelines for the management of inflammatory bowel disease. *Arq Gastroenterol*, 2010. 47(3): p. 313-25.
3. Feagan, B.G., et al., Recommendations for the treatment of Crohn's disease with tumor necrosis factor antagonists: an expert consensus report. *Inflamm Bowel Dis*, 2012. 18(1): p. 152-60.
4. Tursi, A., et al., Effectiveness and safety of infliximab and adalimumab for ambulatory Crohn's disease patients in primary gastroenterology centres. *Eur J Intern Med*, 2014.
5. Peters, C.P., et al., Adalimumab for Crohn's disease: Long-term sustained benefit in a population-based cohort of 438 patients. *J Crohns Colitis*, 2014.
6. Mozaafari, S., et al., New biologic therapeutics for ulcerative colitis and Crohn's disease. *Expert Opin Biol Ther*, 2014.
7. Burgess, L.J., Biochemical analysis of pleural, peritoneal and pericardial effusions. *Clin Chim Acta*, 2004. 343(1-2): p. 61-84.
8. Andrade, D.R., F.H. Galvão, and S.A. Santos, [Ascite--state of the art based on evidences]. *Rev Assoc Med Bras*, 2009. 55(4): p. 489-96.
9. Shen, Y.C., et al., Diagnostic accuracy of adenosine deaminase for tuberculous peritonitis: a meta-analysis. *Arch Med Sci*, 2013. 9(4): p. 601-7.
10. Allah, M.H., et al., Role of peritoneal ultrasonography and ultrasound-guided fine needle aspiration cytology/biopsy of extravisceral masses in the diagnosis of ascites of undeter-
- mined origin. *Arab J Gastroenterol*, 2012. 13(3): p. 116-24.
11. Kocaman, O., et al., Diagnosis of tuberculous peritonitis using endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy of the peritoneum. *Turk J Gastroenterol*, 2013. 24(1): p. 65-9.
12. Szeto, T., J. Peterson, and F. Silva, A case of tuberculous peritonitis in the United States in a patient with rheumatoid arthritis treated with adalimumab. *J Clin Rheumatol*, 2010. 16(3): p. 135-7.
13. Antolín, J., et al., Tuberculous peritonitis after treatment with adalimumab. *Scand J Infect Dis*, 2008. 40(8): p. 677-8.
14. Pednekar, M., A.B. Chandra, and P.A. Chandra, Disseminated tuberculosis secondary to adalimumab. *Am J Ther*, 2012. 19(4): p. e139-40.
15. Wallis, R.S., C. van Vuuren, and S. Potgieter, Adalimumab treatment of life-threatening tuberculosis. *Clin Infect Dis*, 2009. 48(10): p. 1429-32.
16. Blanco Pérez, J.J., et al., [Pulmonary tuberculosis associated to adalimumab: a study of 3 cases]. *Arch Bronconeumol*, 2010. 46(4): p. 203-5.
17. Henriques, C.C., et al., Urinary tuberculosis associated to adalimumab. *BMJ Case Rep*, 2012. 2012.
18. Nagafuchi, Y., et al., Tuberculous pleurisy diagnosed by medical thoracoscopy in an adalimumab-treated rheumatoid arthritis patient after treatment of latent tuberculosis infection. *Mod Rheumatol*, 2013. 23(5): p. 1013-7.
19. Yoo, I.K., et al., Incidences of Serious Infections and Tu-

berculosis among Patients Receiving Anti-Tumor Necrosis Factor- α Therapy. *Yonsei Med J*, 2014. 55(2): p. 442-8.
20. Yoo, W.H., Multiple organ tuberculosis of lung, pleura, and peritoneum in ankylosing spondylitis during adalimumab therapy. *Rheumatol Int*, 2012. 32(3): p. 787-90.
21. Emile, J.F., et al., Correlation of granuloma structure with clinical outcome defines two types of idiopathic disseminated BCG infection. *J Pathol*, 1997. 181(1): p. 25-30.
22. Bruns, H., et al., Anti-TNF immunotherapy reduces CD8+ T cell-mediated antimicrobial activity against *Mycobacterium tuberculosis* in humans. *J Clin Invest*, 2009. 119(5): p. 1167-77.
23. Conde, M.B., et al., III Brazilian Thoracic Association Guidelines on tuberculosis. *J Bras Pneumol*, 2009. 35(10): p. 1018-48.
24. Debeuckelaere, C., et al., Tuberculosis infection following anti-TNF therapy in inflammatory bowel disease, despite negative screening. *J Crohns Colitis*, 2013.
25. Lalvani, A. and K.A. Millington, Screening for tuberculosis infection prior to initiation of anti-TNF therapy. *Autoimmun Rev*, 2008. 8(2): p. 147-52.

PE744 RELATO DE CASO: EMPIEMA TUBERCULOSO

GILDA ELIZABETH OLIVEIRA DA FONSECA; RAQUEL M. N. DE CARVALHO FEITOSA; GESSICA MOREIRA ANDRADE; FLÁVIA MARIA BASTOS LIMA; DANIEL SAMMARTINO BRANDÃO SES HRAN, BRASILIA, DF, BRASIL.

Palavras-chave: Caso; empiema; tuberculoso

Introdução: A tuberculose é uma das doenças mais prevalentes no ser humano. Causado pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com comprometimento pulmonar e/ou extrapulmonar. É um aeróbio estrito. Manifesta-se em diversos órgãos ou sistemas, 80% das vezes tem o pulmão como o mais comprometido, seguido pela pleura, gânglios linfáticos, ossos e sistema urinário e nervoso central. Os principais sintomas da tuberculose são: tosse por mais de 2 semanas, inapetência, perda de peso, fraqueza, febre vespertina, sudorese noturna, dor torácica e escarro hemático. Empiema tuberculoso é uma complicação importante da tuberculose primária. Radiologicamente a tuberculose se manifesta como opacidades parenquimatosas unifocais, arredondadas nos lobos superiores e calcificações de linfonodos hilares, linfadenomegalia unilateral, hilar e paratraqueal direita, atelectasia, padrão miliar, derrame pleural. **Relato do Caso:** D.S.R., 15 anos, sexo masculino, estudante, procedente do Goiás. Com história de 15 dias com tosse seca e discreta dor ventilatório dependente. Inicialmente tratado para PAC, evoluiu com falta de ar aos mínimos esforços, submetido a exame radiológico que mostrou um velamento volumoso em HTX E, inicialmente avaliado pela cirurgia geral no pronto socorro e submetido à toracocentese, com saída de líquido amarelo citrino, compatível com exsudato. Internado em fevereiro/2014 na Unidade de Pneumologia/HRAN para investigação diagnóstica. Ao exame: emagrecido, sem linfonodomegalias. Avaliação cardíaca normal, respiratória com expansibilidade diminuída, MV abolido e FTV diminuído em 1/3 inferior do HTXE, sem ruídos adventícios. Saturando 96% em ar ambiente, FR:20 irpm, FC: 72 bpm e PA:110x70mmHg. Sorologias para HIV 1 e 2 negativas. PPD não reator. CT de tórax com coleção líquida multinodulada, envolvendo 2/3 inferiores da cavidade pleural à esquerda, com níveis hidroaéreos. Toracostomia com grande quantidade de material fibrino-gelatinoso, encarceramento dos lobos superior e inferior, descolamento do pulmão e decorticação. Ao final o pulmão ocupava a cavidade, sem restrição na expansão. Biópsia pleural:pleurite granulomatosa crônica, com necrose. Sugerindo Tuberculose. Pesquisa de BAAR e fungos negativos. Iniciado tratamento específico, com melhora satisfatória. **Discussão:** O empiema tuberculoso (ET) pode resultar da propagação contígua à inflamação do parênquima ou, na fase pós-primária em decorrência de ativação do foco bacilífero no espaço pleural. O envolvimento pleural pode originar a formação de sinéquias fibrosas e calcificação - paquipleurite, que pode ser maciça, conduzindo a graves síndromes pulmonares restritivas. O ET tende a se manifestar

de maneira diferente, levando a toxemia. A radiografia torácica geralmente evidencia piopneumotórax por ruptura de cavidade parenquimatosa no espaço pleural. Raramente, o ET pode ser resultante da evolução do DPT, exteriorizando-se radiologicamente como DPT de maior volume ou mesmo com sinais radiológicos de septação pleural. A confirmação diagnóstica depende do estudo do líquido e da pleura. Em áreas de grande prevalência de tuberculose, como o Brasil, qualquer caso de derrame pleural deve ter a etiologia tuberculosa considerada. A suspeição clínica deve sempre estar presente, e todo esforço para a composição diagnóstica deve ser feito o mais precocemente possível, pois o melhor prognóstico está diretamente relacionado à iniciação terapêutica em fases mais precoces da enfermidade.

PE745 DIFICULDADE NO DIAGNÓSTICO DE DOENÇA PULMONAR POR MYCOBACTERIUM BOVIS: RELATO DE CASO

LUISA OLIVEIRA PAIVA; ORLANDO ROBERTO SILVA NETO; PLÍNIO CÉSAR DE ALMEIDA JÚNIOR; MURILO MENESES NUNES; GUSTAVO HONORATO GODOI MARTINS; ANA PAULA JUNQUEIRA-KIPNIS; PEDRO PAULO TEIXEIRA E SILVA TORRES; MARCELO FOUAD RABAH

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIANIA, GO, BRASIL.

Palavras-chave: *Mycobacterium bovis*; dificuldade no diagnóstico; tuberculose pulmonar

Introdução: A infecção aerógena pelo *Mycobacterium bovis* em humanos desencadeia doença pulmonar com quadro clínico, patológica e radiológico, habitualmente indistinguível da provocada pelo *M. tuberculosis*, ambas micobactérias fazem parte do complexo *M. tuberculosis*, entretanto a infecção pelo *M. bovis* é rara em humanos e de difícil diagnóstico. **Relato de Caso:** Mulher, 33 anos, casada, professora, natural de Marabá (PA) foi atendida no serviço de pneumologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás referindo que há 1 ano apresentava tosse seca persistente com emagrecimento de 5 Kg no período, negou hemoptise, febre ou dispnéia. Negava também tabagismo, etilismo, comorbidades ou cirurgias prévias. Foi tratada previamente com antitussígenos e antibióticos (amoxicilina, azitromicina, trimetoprim e sulfametoxazol). Ao exame apresentava-se emagrecida, hipocorada e eupneica. Ausculta cardíaca normal, PA 100-60 mmHg e frequência cardíaca: 80 bpm. A ausculta pulmonar mostrou estertores esparsos em porção superior do hemitórax direito, com saturação periférica de oxigênio de 98%. Os exames complementares de um ano antes mostraram: pesquisa de BAAR negativa no escarro e lavado broncoalveolar (LBA); Tomografia Computarizada do tórax (TC) com micronódulos centrolobulares em arranjo de árvore em brotamento com tendência a confluência e presença de aspecto vidro fosco de permeio em lobos superiores e pequena escavação no segmento apical do lobo superior direito. Novos exames realizados após a consulta atual evidenciaram: TC de tórax com lesões semelhantes ao exame anterior; pesquisa de BAAR no escarro foi positiva. Iniciado tratamento com Rifampicina, Pirazinamida, Isoniazida e Etambutol. A cultura do LBA evidenciou o crescimento de *M. bovis*. Seis meses após a paciente obteve melhora clínica, reduziu a tosse, e aumentou o peso em 4 Kg, colhido novo LBA com cultura negativa para micobactérias. **Discussão:** O caso descrito apresentou duas particularidades importantes, a primeira pela dificuldade no diagnóstico de infecção pelo *M. bovis* e a segunda pela aspecto semelhante apresentado na TC do tórax com um ano de evolução da doença, o que inicialmente poderia até descartar a possibilidade de causa infecciosa para o quadro. Devido a alta prevalência da tuberculose em nosso meio o achado de BAAR em amostras respiratórias direciona o tratamento invariavelmente para a utilização do esquema padronizado com 4 drogas, a apresentação desse caso traz a reflexão para a necessidade da realização de cultura como método para identificação da espécie do agente etiológico bem como para a possibilidade de realização dos testes de sensibilidade.

PE746 MEDIASTINITE FIBROSANTE E TUBERCULOSE: UMA ASSOCIAÇÃO RARA

GUILHERME ELER DE ALMEIDA; BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO; LÍVIA BISSOLI; MÁRCIA SEISCENTO; LISETTE RIBEIRO TEIXEIRA; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES

INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL
Palavras-chave: Mediastinite fibrosante; diagnóstico; tuberculose

Introdução: A Mediastinite Fibrosante (MF) é uma condição rara, por vezes progressiva, que consiste na proliferação de um tecido fibroso denso no mediastino. Usualmente sua etiologia é desconhecida, porém, em áreas endêmicas, a associação com doenças granulomatosas é descrita. **Relato de Caso:** Homem, 42 anos, recebendo tratamento padrão para tuberculose (TB) pleural confirmada histologicamente. Referia episódios de síncope, não precedidos de pródomos, associados à ortopneia, dispnéia (mMRC 2) e edema cervical. À tomografia de tórax de alta resolução notou-se uma grande massa mediastinal, infiltrativa, obliterando o lúmen da veia cava superior e artéria inominada, além de linfonodomegalias mediastinais e hilares e derrame pleural volumoso à direita. A biópsia guiada por mediastinoscopia mostrou extensas áreas de fibrohistiocitose com necrose em calcificação em tecido linfóide e conjuntivo, sem granulomas ou células atípicas. A compressão da veia cava foi confirmada por angiotomografia e ultrassonografia doppler de vasos cervicais, que também diagnosticou trombose venosa aguda de jugular interna, sendo iniciada anticoagulação. Apesar da anticoagulação e término do esquema tuberculostático, com resolução completa dos outros achados, não houve regressão da massa mediastinal ou da compressão vascular. **Discussão:** Os achados clínicos, radiológicos e histológicos corroboraram com o diagnóstico de Síndrome de Veia Cava Superior e Mediastinite Fibrosante, em sua forma difusa, que corresponde a 18% dos casos. A Mediastinite Fibrosante pode ser sequela a um quadro de tuberculose tratado com sucesso. Possui curso clínico imprevisível: períodos de remissão, estabilidade ou exacerbação de sintomas foram descritos. Infelizmente não possui tratamento curativo. Terapias locais levam a alívio sintomático apenas.

1. Sherrick AD, Brown LR, Harms GF, Myers JL et al. The radiographic findings of fibrosing mediastinitis. *Chest* 1994;106(2):484-9.
2. Rossi SE, McAdams HP, Rosado-de-Christenson ML, Franks TJ, Galvin JR. Fibrosing mediastinitis. *Radiographics*. 2001 May-Jun;21(3):737-57.
3. Fijolek J, Wiatr E, Błasińska-Przerwa K, Roszkowski-Sliz K. Fibrosing mediastinitis as an atypical complication of tuberculosis: case report. *Pol Arch Med Wewn*. 2009;119(11):752-5.

PE747 ARTRITE TUBERCULOSA: ASSOCIAÇÃO COM TUBERCULOSE PULMONAR

BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO; GUILHERME ELER DE ALMEIDA; LÍVIA BISSOLI; MÁRCIA SEISCENTO; LEILA ANTONANGELO; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES

INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL
Palavras-chave: Artrite; imunobiológicos; tuberculose

Introdução: A Tuberculose (TB) é um problema mundial de saúde pública, em especial nos países não desenvolvidos. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em 2013, o Brasil faz parte de um grupo de 22 países que concentram 80% dos mundiais casos de TB. É bem estabelecido que pacientes imunossuprimidos estão mais susceptíveis a doença, na forma pulmonar ou na extra-pulmonar. **Relato de Caso:** Mulher, 71 anos, com Artrite Reumatóide (AR) em uso de agentes imunobiológicos, corticosteróides e metotrexate nos últimos anos. Apresentou perda ponderal, febre e tosse nos últimos dois meses. A análise do escarro revelou presença de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), com cultura positiva para *M. tuberculosis*. O teste tuberculínico foi não reator. Cinco semanas após o início do tratamento para TB, procurou um Pronto Socorro com quadro de artrite de ombro direito. Realizado aspirado articular que demonstrou existência de BAAR no líquido

articular. Avaliação histológica mostrou granulomas e a cultura do líquido foi positiva para *M. tuberculosis*. O esquema tuberculostático foi mantido. **Discussão:** A tuberculose articular engloba 10-35% dos casos de TB extrapulmonar e cerca de 2% de todos os casos de TB. Idade avançada, uso de esteróides e imunossupressão representam os principais fatores de risco. A artrite tuberculosa ocorre principalmente no quadril e joelhos, e é usualmente monoarticular. O aspecto interessante deste caso, além da raridade da apresentação e do diagnóstico diferencial com exacerbação da AR, é que o quadro de tuberculose articular ocorreu na vigência do uso correto de tuberculostático e pode ser explicado pela presença da imunossupressão que propiciaria o surgimento de formas extensas, disseminadas e extra-pulmonares.

1.0 Zhang X, Ji J, Liu B. Management of spinal tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *J Int Med Res* 2013; 41:1395.

2.0 Suárez-García I, Noguera A. Drug treatment of multi-drug-resistant osteoarticular tuberculosis: a systematic literature review. *Int J Infect Dis* 2012; 16:e774.

3.0 Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary tuberculosis. *Indian J Med Res* 2004; 120:316.

PE748 TUBERCULOSE PULMONAR E TRANSPLANTE CARDÍACO

GUILHERME ELER DE ALMEIDA¹; ULISSES AUGUSTO ROSALINO CORREIA¹; BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO¹; THAIS ROMANO DI GIOIA²; FLÁVIA ROSSI²; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES¹
1. INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DO DLC DO HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Transplante; imunossupressão; tuberculose

Introdução: A Tuberculose (TB) é um problema mundial de saúde pública, sendo que o Brasil faz parte de um grupo de 22 países que concentram 80% dos mundiais casos de TB. É bem estabelecido que pacientes submetidos a transplante, devido ao uso crônico de drogas imunossupressoras, estão mais susceptíveis a doença, inclusive com a maior dificuldade de diagnóstico devido a baixa carga bacilar e aos sintomas serem muitas vezes reduzidos e atípicos. **Relato de Caso:** Mulher, 22 anos, no POT de transplante cardíaco (1996) em uso de sirolimus e ciclosporina, com doença renal crônica. Foi hospitalizada para tratamento de infecção do trato urinário, permanecendo febril a despeito de antibioticoterapia guiada. Referiu associadamente tosse pouco produtiva, sem hemoptise. Na radiografia de tórax visualizava-se um infiltrado alveolar em hemitórax esquerdo e a tomografia de tórax de alta resolução mostrou micronódulos centrolobulares, alguns com padrão de árvore em brotamento, por vezes com tendência à consolidação, com broncogramas aéreos de permeio e áreas de vidro fosco adjacente. A avaliação do escarro revelou presença de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), com cultura positiva para *Complexo M. tuberculosis*. PPD não reator. Recebeu tratamento padrão para TB Pulmonar por nove meses, com resposta clínica, laboratorial e radiológica. **Discussão:** O transplante cardíaco melhorou a qualidade de vida e sobrevida global dos pacientes com doenças cardiovasculares. O desenvolvimento de novas drogas imunossupressoras e a melhor compreensão da modulação imunológica tem reduzido a incidência de episódios de rejeição e melhorado significativamente os resultados de longo prazo. Ao mesmo tempo, o uso crônico de inibidores de calcineurina e mTOR, acarretam num maior risco de infecção. Dada a endemicidade da TB no Brasil, essa condição nunca deve ser esquecida como provável etiologia infecciosa para estes pacientes. Uma vez diagnosticada, o tratamento da TB pode ser desafiador, já que pode interagir com outras medicações, até mesmo levando a risco de rejeição de enxerto.

1. Singh N, Paterson DL. Mycobacterium tuberculosis infection in solid-organ transplant recipients: impact and implications for management. *Clin Infect Dis* 1998; 27:1266-1277

2. Aguado JM, Herrero JA, Gavalda J, Torre-Cisneros J, Blanes M, Rufi G, Moreno A, Gurgui M, Hayek M, Lumbreras C, Cantarell C: Clinical presentation and outcome of tuberculosis in

kidney, liver, and heart transplant recipients in Spain. Transplantation 1997; 63:1278-1286.

3. Blackwell Munksgaard: Guidelines for the prevention and management of infectious complications of solid organ transplantation. Am J Transplant 2004; 4(Suppl 10):37-41

PE749 TUBERCULOSE PULMONAR E TROMBOEMBOLISMO VENOSO

MARTINA RODRIGUES DE OLIVEIRA; MARINA PAIVA; GUILHERME ELER DE ALMEIDA; BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO; MÁRCIA SEISCENTO; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES

INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Tromboembolismo venoso; diagnóstico ; tuberculose

Introdução: A relação entre infecção aguda e tromboembolismo venoso (TEV) tem sido bem descrita na literatura, especialmente quando estas infecções são severas. Em contrapartida, a associação de TEV com infecções crônicas, sobretudo, a tuberculose, ainda mostra dados poucos consistentes, com trabalhos apresentando a tuberculose como um fator de risco independente para TEV. Relatamos um caso de associação entre TEV, em suas duas faces, tromboembolismo venoso profundo (TVP) e tromboembolismo pulmonar (TEP), e tuberculose. **Relato de Caso:** Homem, 25 anos, com antecedente de tuberculose pulmonar tratada com alta cura há 6 anos, HIV negativo. Apresentou quadro de tosse produtiva, febre, perda ponderal e dispnéia mMRC1. As imagens radiológicas e tomográficas mostravam lesões cavitárias em lobos superior direito e inferior esquerdo, com imagens de árvore em brotamento confluentes e difusas. A análise microbiológica do escarro revelou presença de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), com cultura positiva para *Mycobacterium tuberculosis* e teste de sensibilidade indicando tratar-se de uma micobactéria multidrogas sensível. Recebeu tratamento com esquema básico para tuberculose com boa evolução clínica. No terceiro mês de tratamento, apresentou um edema assimétrico em membro inferior esquerdo e piora da dispnéia mMRC3, sem história de trauma, viagem de longa duração, imobilidade prolongada ou qualquer outro fator de risco para TEV. O doppler de membros inferiores e a angiotomografia de tórax confirmaram o diagnóstico de uma trombose venosa ilíofemoropoplíteia esquerda e em veia cava inferior até pouco abaixo da confluência de veias renais e um tromboembolismo em ramos para lobo inferior esquerdo. A investigação para trombófilias foi negativa. Optou-se por manter o esquema para tuberculose e realizar anticoagulação com heparina de baixo peso molecular. A evolução do quadro foi favorável, com alta cura da tuberculose e resolução do quadro de TEV. **Discussão:** Os processos fisiopatológicos que podem explicar a relação entre tuberculose e TEV incluem: (1) injúria ao endotélio; (2) alteração no fluxo sanguíneo normal; (3) alterações na coagulabilidade. Na fase aguda da infecção por *Mycobacterium tuberculosis*, ocorre um aumento das citocinas pró-inflamatórias (IL1; IL6 e TNF- α), induzindo a uma maior produção de proteínas inflamatórias de fase aguda e fatores de coagulação, o que resultaria numa estado de hipercoagulabilidade. A tuberculose ativa pode apresentar um estado transitório de hipercoagulabilidade, com trombocitose, aumento de fibrinogênio e fator VIII, diminuição da antitrombina III e proteína C no primeiro mês de tratamento, resultando em maior atividade pró-coagulante e inibição da fibrinólise. A tuberculose ativa aparece como importante fator de risco, recomenda-se que os médicos tenham em mente a possibilidade de TEV ao seguir pacientes com tuberculose

1. Turken O, Kunter E, Sezer M, et al. Hemostatic changes in active pulmonary tuberculosis. Int J Tuberc Lung Dis 2002; 6:927-32.

2. Dentan C, Epaulard O, Seynaeve D, Genty C, Bosson J L. Active Tuberculosis and Venous Thromboembolism: Association According to International Classification of Diseases, Ninth Revision Hospital Discharge Diagnosis Codes. Clinical Infectious Diseases 2014;58(4):495-501

3. Schmidt M, Horvath-Puho E, Thomsen RW, Smeeth L,

Sørensen HT. Acute infections and venous thromboembolism. J Intern Med 2012; 271:608-18.

PE750 RELATO DE CASO: POLISSEROSITE TUBERCULOSA EM ADOLESCENTE DE 13 ANOS

CHRISTINE TAMAR VIEIRA BARREIRO; AYLÁ CRISTINA BERNARDES SILVA; SARAH JENNER KRUGER; ROBERTA LEAL OLIVEIRA; CAROLINA CARVALHO LUCAS

COMPLEXO HOSPITALAR DE NITERÓI, NITERÓI, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Polisserosite; tuberculose; adolescente

Introdução: A polisserosite tuberculosa é uma condição incomum. É uma forma de tuberculose extrapulmonar, que pode ocorrer em qualquer idade. Cerca de 25-30% das crianças com tuberculose manifestam uma forma extrapulmonar. Este diagnóstico definitivo é muito difícil, logo ele pode ser presuntivo, desde que se exclua outras condições. **Objetivo:** Relatar um caso ocorrido em março de 2014 no Complexo Hospitalar de Niterói (CHN) e discutir o tema para que se alcance uma melhor compreensão sobre a abordagem da polisserosite. **Relato de Caso:** Paciente, sexo feminino, 13 anos, iniciou quadro de febre não aferida, astenia e aumento progressivo do volume abdominal, além de dispnéia em decúbito dorsal. Aos exames complementares observou-se ascite volumosa, derrame pericárdico, atelectasia em base de hemitórax direito e derrame pleural bilateral. Hemograma inespecífico, VHS aumentado, demais provas de atividades inflamatórias inalteradas, PPD não-reator e sorologias negativas. Foram descartadas doenças reumatológicas. Realizada punção diagnóstica do líquido ascítico e pleural, ADA foi positivo, o que justificou tratamento empírico com RIPE: rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol. A melhora clínica foi observada rapidamente. **Discussão:** Os derrames tuberculosos inflamatórios podem ocorrer em qualquer das cavidades serosas: pleural, pericárdica ou peritoneal. Quando ocorre o acometimento de mais de uma serosa denomina-se polisserosite. A clínica da polisserosite consiste na soma dos sintomas dos acometimentos das serosas. O acometimento pleural possui quadro clássico, com início abrupto ou insidioso, dor pleurítica, às vezes intensa, geralmente unilateral e febre moderada. A presença de tosse é inconstante, podem ocorrer também sudorese noturna, astenia, anorexia e emagrecimento. A queixa de dispnéia dependerá do volume do derrame, da reserva funcional pulmonar e da presença de dor, que dificulta a excursão diafragmática. Na pericardite tuberculosa, a dispnéia é um sintoma precoce e debilitante. A dor torácica tem localização anterior, pode ser ventilatório-dependente ou relacionar-se com a rotação do tronco. A febre é freqüente, estando associada, muitas vezes, a outros achados, como taquicardia, pulso paradoxal, astenia, anorexia, emagrecimento e sudorese noturna. Na tuberculose peritoneal, há dor difusa e aumento do volume abdominal por ascite. Para diagnóstico é necessário excluir outras afecções, podendo o diagnóstico ser presuntivo. O teste tuberculínico deve ser feito e embora seja positivo no geral, pode ser negativo por hipossensibilização transitória. São necessários exames de imagem: radiografia de tórax, ecocardiograma, ecografia abdominal e tomografia computadorizada, sendo a última especialmente útil. Laboratorialmente faz-se necessária a análise dos líquidos pleural e ascítico. O tratamento consiste no esquema RIPE e pode ser iniciado apenas com o diagnóstico presuntivo, auxiliando à conclusão do diagnóstico definitivo.

1.(SBPT) Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para tuberculose da SBPT. J BrasPneumol. 2009; 35: 1018-1048

2.Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para controle da tuberculose no Brasil. Brasília, 2010.

3.Lopes AJ, Capone D, Mogami R et al -Extrapulmonary tuberculosis: clinicalandimageaspects, Pulmão RJ 2006;15(4):253-261.

4.Sant'Anna CC . Diagnóstico da Tuberculose na Infância e na Adolescência, Pulmão RJ 2012;21(1):60-64

5.TB/HIV: MANUAL CLÍNICO, Diagnóstico de tuberculose extrapulmonar em adultos e crianças

6.The new engl and journal of medicine, Tuberculosis in Chil-

dren 367;16 nejm.1568 org october 18, 2012

7.Trautner BW, Darouiche RO. Tuberculous pericarditis: optimal diagnosis and management. Clin Infect Dis 2001;33:954-61.

PE751 TUBERCULOSE E SÍNDROME HEMATOFAGOCÍTICA

GABRIEL FERREIRA SANTIAGO; ROGERIO LOPES RUFINO ALVES; MARCOS FERNANDO FERNASARI; PAULO VIEIRA DAMASCO; ANDRE OCHOTORENA DOS SANTOS
HOSPITAL RIO LARANJEIRAS, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose; hematofagocítica; sdra

Introdução: Relato de caso de paciente jovem, imunocompetente, que apresentou tuberculose ganglionar, associado a síndrome hematofagocítica (SHG) e síndrome do desconforto respiratório do adulto (SDRA). Relato do Caso Homem, 32 anos, personal trainer, há 4 meses com febre alta (40°C), intermitente e diária, anorexia, astenia, emagrecimento, dispnéia, dor torácica e tosse seca. Ao exame com linfonodomegalias em cadeias cervical, supraclavicular esquerda, inguinal e axilar bilaterais. Evoluiu com insuficiência respiratória aguda grave e hospitalizado no CTI. Na admissão havia linfopenia e plaquetopenia, aumento de LDH, ferritina, triglicerídeos, CPK e PCRt. A TC de tórax documentou opacidade em vidro fosco e áreas de consolidação nas bases pulmonares. Iniciou-se VNI e terapia antimicrobiana (cefepima, levofloxacina, anfotericina B, bactrim). Após 24 horas de tratamento, radiografia de tórax com infiltrado intersticial bilateral difuso e ecocardiograma sem disfunção, mantendo febre, evoluindo para fadiga respiratória. Realizada intubação (GSA pós TOT com P/F=86), recebendo diagnóstico de SARA. Na TC de abdome hepatoesplenomegalia e os testes sorológicos e culturas foram negativas. Liquor normal. Solicitado aspirado de medula óssea, diagnosticando SHG. O histopatológico do linfonodo supraclavicular demonstrou linfadenitegranulomatosa com necrose e células gigantes de Langhans e FITE positivo. O PCR e a cultura do linfonodo demonstraram Mycobacterium complexu tuberculosis. Após o diagnóstico de tuberculose, iniciou-se o esquema RIPE e pulsoterapia com dexametasona, sendo mantido em ventilação mecânica de proteção. Foi extubado após nove dias de RIPE, com alta hospitalar após dezesseis dias de internação. **Discussão:** A síndrome hematofagocítica ocorre por desequilíbrio na ativação e proliferação de macrófagos, desencadeando a fagocitose de precursores hematopoiéticos e seus produtos (plaquetas, leucócitos e hemácias). O quadro clínico é caracterizado por febre, linfadenopatia, hepatoesplenomegalia, pancitopenia e hiperferritinemia. No caso descrito, foi identificado a associação de tuberculose ganglionar com a SHG. Tal relação é rara, tendo sido descrita em apenas 56 casos na literatura mundial. Dentre esses casos 60% em homens e 40% em mulheres, a média de idade foi de 46 anos e 85% dos casos ocorreu em tuberculose extrapulmonar. Outra complicação presente no caso em questão foi a associação a SARA, a qual pode estar relacionada tanto a tuberculose quanto a SHG, o que agrava ainda mais o prognóstico do paciente. Pela gravidade do quadro clínico, foi optado pelo início associado da pulsoterapia visando o controle da SHG e iniciado o esquema RHZE para tratamento para tuberculose. Houve excelente resposta, com melhora drástica do quadro hematológico, remissão da febre e resolução do quadro respiratório.

1) Brastianos PK; Tuberculosis associated haemophagocytic syndrome, Lancet Infect Dis 2006; 6; 447-454.

2) YF Shea, Haemophagocytic lymphohistiocytosis: an uncommon clinical presentation of tuberculosis, Hong Kong Med 2012; 18: 517-525

PE752 LESÃO ÓSSEA, PLEURAL E PULMONAR POR MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS

RAMIRO ANDREA TRAVESO SIENRA; FABIO EIJI AIMURA; GUILHERME ELER DE ALMEIDA; BEATRIZ DALCOMO ALMEIDA LEÃO; MÁRCIA SEISCENTO; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES

INSTITUTO DO CORAÇÃO INCOR HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Diagnóstico; forma disseminada; tuberculose
Introdução: Em 2012, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reportou mais de 8,7 milhões de novos casos no mundo de tuberculose, que causaram a morte de mais de 1,4 milhão de pessoas. O acometimento de múltiplos tecidos, com disseminação da doença é uma forma pouco frequente, porém com um alto potencial de morbi-mortalidade. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 19 anos, procurou o serviço com quadro de tosse produtiva, febre não aferida, perda ponderal e dor lombar. Na ausculta pulmonar, o murmúrio vesicular era abolido em terço do hemitórax direita, com presença de estertores nos outros campos pulmonares. O sinal de Lasègue e de Kernig estava presente, além de tumoração em partes moles do flanco direito. Em relação aos exames de imagem, a radiografia e a tomografia de tórax revelaram áreas de consolidação em lobo superior direito, padrão de árvore em brotamento bilateralmente e derrame pleural à direita. A abordagem do líquido pleural revelou um exsudato ricamente protéico (4,5g/dL), linfocítico (91%) com ADA alta (48,5U/L), pesquisa para BAAR positiva. O Mycobacterium tuberculosis foi isolado em amostras de escarros e no lavado bronco-alveolar. A histologia do fragmento obtido por biópsia transbrônquica demonstrou um processo inflamatório crônico granulomatoso com necrose. A ressonância magnética evidenciou lesões distribuídas na maioria das vértebras torácicas e lombares, com hipossinal em T1 e hipersinal em T2 e com realce de contraste, compatíveis com tuberculose. A paciente em tratamento para tuberculose com melhora clínica e radiológica, negatificação do escarro e resolução da tumoração de partes moles. **Discussão:** Nesta paciente, o isolamento de Mycobacterium tuberculosis em diversos sítios definiu a forma disseminada da doença, que corresponde a cerca de 2% de todos os casos de tuberculose. Dentre as formas extrapulmonares, TB pleural soma 49% dos casos no Brasil. A TB em coluna vertebral é a forma mais comum de TB óssea, principalmente acometendo vértebras torácicas e lombares.

1.0 American Thoracic Society; Centers for Disease Control and Prevention; Infectious Diseases Society of America. American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America: controlling tuberculosis in the United States. Am J Respir Crit Care Med. 2005;172(9):1169-227

2.0 Storla DG, Yimer S, Bjune GA. A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. BMC Public Health. 2008;8:15.

3.0 Zhang X, Ji J, Liu B. Management of spinal tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. J Int Med Res 2013; 41:1395

PE753 PULMÃO 192

AYRTON SCHNEIDER; PAULO ROBERTO KRIESE; ANDREZA MARIANE DE AZEREDO; KATIA MARTINS FOLTZ
ULBRA/MÃE DE DEUS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão; screening; neoplasia precoce

O câncer de pulmão é a neoplasia com maior letalidade entre homens e mulheres, sendo responsável, anualmente, pelo maior número de óbitos^{1,2,3}. Atualmente, apenas 20 a 25% dos cânceres de pulmão, no momento do diagnóstico, são potencialmente ressecáveis⁴. A cirurgia de ressecção é a única forma de tratamento com impacto na sobrevida⁵. As duas principais razões que impedem o tratamento cirúrgico são o diagnóstico tardio e a incapacidade funcional gerada pela res-

secção proposta⁶. Portanto, nas duas situações, o diagnóstico precoce pode mudar o prognóstico. No presente estudo, os autores desenvolvem uma nova forma de abordagem do paciente que procura a UBS e tem identificado, ao acaso ou não, uma lesão pulmonar. Esta abordagem inclui, basicamente, uma linha direta de consulta com um especialista, para tentar diminuir o espaço de tempo entre a queixa e seu diagnóstico. Este trabalho visa validar um novo modelo de consulta imediata com um especialista, para casos suspeitos de câncer de pulmão, a fim de identificar pacientes portadores dessa neoplasia em fase inicial. Estudo analítico, transversal e prospectivo, onde 76 casos distintos de pacientes com nódulos pulmonares foram analisados, compreendendo período de 12 meses. O estudo foi realizado no Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Ulbra/Mãe de Deus, na Cidade de Canoas/RS. Pacientes que procuraram a UBS por qualquer razão e que, durante a investigação, tiveram a identificação por exame de imagem de um nódulo de pulmão deveriam ser imediatamente encaminhados para avaliação do Núcleo Avançado de Cirurgia de Tórax (NACT). **Resultados:** Dentre os 76 pacientes encaminhados ao NADT, 26 foram submetidos à cirurgia de ressecção pulmonar no decorrer de 12 meses de acompanhamento. Destes 26 casos, houve confirmação do diagnóstico de câncer de pulmão em vinte. Dos 20 casos de câncer operados, apenas dois foram submetidos a lobectomia com classificação TNM maior que T2N1M0. Os 18 restantes eram casos iniciais (T1,2,N0M0). A idade foi um fator importante de doença maligna. Dos 76 pacientes vistos, a média de idade foi de 58,5 anos. Dos 20 operados, a média foi de 67 anos. O grupo que não foi operado apresentou média de idade de 55 anos ($p<0,001$). Esses dados de operabilidade são absolutamente diferentes dos dados históricos de Canoas, onde se operava 11,5% dos pacientes. Neste ano, houve um índice de ressecabilidade de 34,2% ($p<0,001$). O estudo relata os resultados de um Protocolo criado prospectivamente numa Comunidade onde pacientes identificados com nódulos de pulmão em UBS foram encaminhados a uma Unidade especializada. Os resultados demonstraram que a operabilidade neste período mudou de 12% para 34,2% ($p<0,001$). Não houve perda de acompanhamento nestes casos. Pode-se afirmar que o encaminhamento direto para o especialista é um fator decisivo para aumentar o índice de operabilidade em câncer de pulmão e que, neste sistema, a adesão ao protocolo é muito positiva.

PE754 REPERCUSSÃO DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA SOBRE A CAPACIDADE DE EXERCÍCIO E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM CARCINOMATOSE PERITONEAL

CAMILA DE OLIVEIRA DE CARVALHO LIMA¹; VINICIUS GRANDO GAVA²; SIMONE DAL CORSO¹; DANILO CORTOZI BERTON¹

¹UFRGS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; ²HOSPITAL MOINHOS DE VENTOS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Carcinomatose peritoneal; função ventilatória; capacidade funcional

Introdução: A carcinomatose peritoneal (CP) é caracterizada pela presença de depósitos metastáticos na cavidade abdominal, com um prognóstico limitado. A capacidade funcional, de exercício, e suas repercussões sobre a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) são desconhecidas. **Objetivos:** Caracterizar a função ventilatória de repouso e sua repercussão na capacidade de exercício e QVRS em pacientes com CP. **Metodologia:** Estudo transversal no qual foram incluídos os pacientes avaliados em um serviço terciário especializado em cirurgia oncológica. Os pacientes realizaram: espirometria, pressões respiratórias máximas, teste incremental inspiratório (TII), teste de caminhada de seis minutos (TC6m) e responderam ao questionário de QVRS específico (European Organization for Research and Treatment of Cancer – EORTC QLQ-C30). **Resultados:** Dos 22 (48±13 anos, 16 mulheres) pacientes, 21 responderam ao QVRS e 17 completaram o protocolo proposto. A carcinomatose foi por pseudomixoma peritoneal em 8 (36,4%) pacientes, câncer colorretal em 7, câncer de ovário em

5 e ovário em 2 indivíduos. O índice de carcinomatose peritoneal foi 20,1±12,5. Três pacientes apresentavam distúrbio ventilatório obstrutivo e 1 restritivo. A distância percorrida no TC6m foi 473±74 metros (86±14% do previsto), e 8 pacientes andaram menos de 82% da distância prevista; os escores do EORTC QLQ-C30 foram de 67,8±23 pontos para a Saúde Global, 69,5±19,5 para Escalas Funcionais e 29±15,3 para a Escala de Sintomas. A pressão inspiratória máxima (PImax) foi 66,7±21,3 cmH₂O (70% do previsto) e a pressão expiratória máxima (PEmax) foi 87,3±34 cmH₂O (92% do previsto). O tempo de TII e a carga pico foram, respectivamente, 217,3±155 segundos e 34,1±10,5 cmH₂O. A distância percorrida no TC6m se correlacionou com a PImax ($r=0,526$ $p<0,05$), PEmax ($r=0,528$ $p<0,05$) e com a relação VEF1/CVF (% predito) ($r=0,49$ $p<0,05$). A fraqueza muscular inspiratória (PImax ≤ 70% do previsto), presente em 11 pacientes, se associou com os escores de náusea/vômito ($r=0,48$ $p<0,05$) e com a perda de apetite ($r=0,532$ $p<0,05$), e inversamente com o desempenho ($r=-0,522$ $p<0,05$). A fraqueza muscular expiratória (PEmax ≤ 70% do previsto), presente em 6 pacientes, se correlacionou com o diagnóstico de mesotelioma peritoneal ($r=0,516$ $p<0,05$) e negativamente aos escores: emocional ($r=-0,572$ $p<0,01$) e cognitivo ($r=-0,502$ $p<0,05$). O tempo do TII se associou inversamente com o escore de dor ($r=-0,613$ $p<0,01$) e com a PImax ($r=-0,504$ $p<0,05$). **Conclusão:** Apesar de apresentar função respiratória em repouso relativamente preservada, significativa parcela dos pacientes com CP apresentam redução da força muscular ventilatória e capacidade exercício, assim como a associação com domínios importantes do QVRS. Cogitamos que a inclusão desses pacientes em programas de treinamento da musculatura ventilatória possa resultar em melhora nesses desfechos clínicos bem como torná-los mais aptos para suportar estratégias de tratamento agressivas.

KASAMURA S, BARATTI D, ZAFFARONI N, VILLA R, LATERZA B, BALESTRA MR, DERACO M. Pathophysiology and biology of peritoneal carcinomatosis. *World journal of gastrointestinal oncology*, 2(1):12-18. 2010.

PISO P, ARNOLD D. Multimodal treatment approaches for peritoneal carcinosis in colorectal cancer. *Deutsches arzteblatt international*, 108(47): 802 – 808. 2011.

SUGARBAKER PH. Observations concerning cancer spread with the peritoneal cavity and concepts supporting an ordered pathophysiology. *Cancer treatment research*, 82: 79 –100. 1996.

NEDER JA, ANDREONI A, LERARIO MC, NERY LE. References values for lung function tests II. Maximal respiratory pressures and voluntary ventilation. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 32(6): 719-727. 1999.

BORG G. Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and science and sports exercise*, 14: 377-381. 1982.

MARTYN JB, MORENO H, PARÉ PD, PARDY RL. Measurement of inspiratory muscle performance with incremental threshold loading. *The American review of respiratory disease*, 135:919-923. 1987.

1 Consenso Brasileiro de Espirometria. Publicação oficial da Sociedade de Brasileira e de Pneumologia e Tisiologia. *Jornal brasileiro de pneumologia*, 22 (3):105-164. 1996.

PEREIRA MTR, GOMES PSC. Testes de força e resistência muscular: confiabilidade e predição de uma repetição máxima – Revisão e novas evidências. *Revista brasileira de medicina e esporte*, 9(5): 325 – 335. 2003.

PE755 TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA DE TRAQUEIA, BRÔNQUIO E PULMÃO EM SANTA CRUZ DO SUL, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

THIAGO LUIZ MARINI¹; MORGANA PAPPEN¹; MONICA BASSO ZANOTTO¹; MARCELO TADDAY RODRIGUES

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL, ENCANTADO, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão; câncer de pulmão; mortalidade

Introdução: A neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão caracteriza-se como problema de saúde pública de grande impacto mundial, tornando-se a neoplasia maligna mais

incidente e letal atualmente. O câncer de pulmão evidencia elevação de incidência anual de 2% e responsabiliza-se por 17% dos óbitos por câncer em caráter mundial. As últimas estimativas brasileiras consideram que há tendência de diminuição de casos de câncer de pulmão em homens, contrariamente à tendência de elevação em mulheres. Igualmente, a tendência nacional de mortalidade por câncer de pulmão diferencia redução entre homens e aumento entre mulheres. **Objetivo:** o estudo objetiva descrever a tendência da taxa bruta de mortalidade por neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão por 100.000 habitantes em Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil, de 1996 a 2012. **Métodos:** o estudo apresenta caráter descritivo, quantitativo e retrospectivo, analisando-se agregados de série temporal, cujos dados sobre os óbitos e sobre a população foram obtidos no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), respectivamente, e pesquisados na base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** as taxas brutas de mortalidade por neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão entre a população geral variaram de 14,5/100.000 em 2001 a 46,4/100.000 em 2010, tendo taxa média de 31,4/100.000. Os resultados descritos não permitem demonstrar curva de mortalidade ascendente ou descendente, já que os resultados se mostraram bastante variáveis. As taxas brutas de mortalidade por neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão entre homens variaram de 18,8/100.000 em 2001 a 66,7/100.000 em 2010, tendo taxa média de 53,4/100.000. Os resultados descritos não permitem demonstrar curva de mortalidade ascendente ou descendente, já que os resultados se mostraram bastante variáveis. Por fim, as taxas brutas de mortalidade por neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão entre mulheres variaram de 9,69/100.000 em 1996 a 32,1/100.000 em 2012, tendo taxa média de 18,6/100.000. Os resultados descritos permitem demonstrar curva de mortalidade ascendente, sobretudo entre 2009 e 2012. **Conclusão:** os resultados do estudo não permitem demonstrar o padrão de distribuição da mortalidade por neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão em Santa Cruz do Sul para a população geral e para o sexo masculino. Por sua vez, os resultados do estudo permitem demonstrar padrão de mortalidade por neoplasia maligna de traqueia, brônquio e pulmão em Santa Cruz do Sul em elevação para o sexo feminino, o que se assemelha às últimas estimativas brasileiras. Os dados descritos permitem o planejamento de políticas públicas de saúde que objetivem a redução da incidência e, consequentemente, da mortalidade desta patologia, como o desenvolvimento de medidas de prevenção e controle do tabagismo, especialmente entre mulheres.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS): Banco de Dados Agregados do SUS. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). INCA e Ministério da Saúde apresentam estimativas de câncer para 2014. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Síntese de Resultados e Comentários. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Pulmão: Definição. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Pulmão: Diagnóstico. Disponível em: . Acesso em: 20 mar. 2014.

PE756 RENDIMENTO DIAGNÓSTICO DA BRONCOSCÓPIA EM PACIENTES COM SUSPEITA CLÍNICA E TOMOGRÁFICA DE CÂNCER DE PULMÃO

JESSICA GIACHINI GIACHINI GOFFI¹; GUSTHAVO TOMASI PERIN²; ANDRÉ LUIS LEITE DA SILVA³; FLORA FLORA DE MORAES LINO DA SILVA³; DANIELLE MULLER FABRETTI²; ALBINO JOSÉ DE SOUZA FILHO²; FÁBIO JOSÉ FABRICIO DE BARROS SOUZA²

1.FACULDADE DE MEDICINA, UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE, HOSPITAL SÃO JOSÉ, CRICIUMA, SC, BRASIL; 2.HOSPITAL SÃO JOSÉ, CRICIUMA, SC, BRASIL; 3.INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Palavras-chave: Broncoscopia; câncer de pulmão; diagnóstico

Introdução: A broncoscopia pode ser o método de eleição para o diagnóstico de câncer de pulmão por intermédio do lavado broncoalveolar, escovado e/ou biópsia. **Objetivo:** Analisar o rendimento da broncoscopia após estudo tomográfico, no diagnóstico da neoplasia pulmonar e avaliar a acurácia dessa técnica diante da presença de carcinoma. **Métodos:** Estudo documental, observacional, transversal e retrospectivo. Foram analisados, entre junho de 2009 a junho de 2011, os prontuários de 234 pacientes internados com suspeita clínica e tomográfica de câncer de pulmão que realizaram fibrobroncoscopia nesse período. Os critérios de inclusão foram preenchidos em 70 pacientes. **Resultados:** Dos 70 pacientes incluídos no estudo, 32 tiveram o diagnóstico de carcinoma. A média de idade foi 58,9(±9,3) e 81,2% eram do sexo masculino, 93,8% era fumante com média da carga tabágica de 32,2 (±13,67) maços/ano, evidenciando relação entre tabagismo e câncer de pulmão (p=0,031). O tipo histológico mais comum foi o epidermóide (53,1%), seguido de carcinoma de pequenas células (18,8%), adenocarcinoma (12,5%), carcinoma de grandes células (3,1%) e 12,5% não especificados. A localização das lesões foi maior em lobo superior direito (12 casos). A lesão mais encontrada na broncoscopia foram as tumescentes (22 casos) sendo o tipo histológico mais evidente o carcinoma epidermóide (50% dos casos). Dos 70 pacientes incluídos, 50% apresentaram broncoscopias positivas, dos quais 74,3% corresponderam a um diagnóstico positivo de câncer de pulmão por biópsia e 15,7% a um diagnóstico negativo. As outras 35 broncoscopias negativas mostraram que 82,8% foram realmente negativas para câncer de pulmão e 17,2% obtiveram um diagnóstico positivo. A sensibilidade da broncoscopia foi de 81,3%, com especificidade de 76,3% e acurácia de 78,6%. O valor preditivo positivo foi de 74,3% e o preditivo negativo de 82,9%. Constatou-se 7 casos com resultado positivo de neoplasia pelo escovado (3 casos) e/ou lavado broncoalveolar (4 casos), porém com anatomopatológico negativo nas biópsias. Analisando os resultados positivos para neoplasia por biópsia (32 casos), associados ao lavado e escovado (7 casos) e correlacionando com os achados da broncoscopia (5 com infiltrado de mucosa e 2 sem lesão visível), encontramos 79,5% de sensibilidade, 87,1% de especificidade, valor preditivo positivo de 88,6%, valor preditivo negativo de 77,1% e acurácia de 82,9%. **Conclusão:** O predomínio dos casos de câncer de pulmão foram em homens de meia idade com carga tabágica elevada. O tipo histológico mais comum foi o epidermóide com presença de lesão tumescente. O local mais acometido foi em lobos superiores. O rendimento da broncoscopia está relacionado com estudo imagético tomográfico prévio e associação de lavado broncoalveolar, escovado e biópsia, aumentando deste modo a acurácia diagnóstica de câncer de pulmão.

PE757 CARYOCAR BRASILIENSE C&MB PROTECTS AGAINST GENOMIC DAMAGE TRIGGERED BY OXIDATIVE STRESS IN URETHANE INDUCED LUNG CARCINOGENESIS

NATALIA BEATRIZ COLOMBO¹; MARISTELA PERES RANGEL¹; EDWIN ROGER PARRA CUENTAS¹; CESAR KOPPE GRISOLIA²; MARCIA HAGE¹; DENISE FREDIANE BARBEIRO¹; PAOLA DA COSTA SOUZA¹; VERA LUIZA CAPELOZZI¹

1.FM-USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2.UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Lung cancer; dna damage; oxidative stress

Background. Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb) is a Brazilian fruit that has high concentrations of antioxidants, such as vitamin C and E, carotenoids, phenolic compounds and essential oils. Consumption of foods high in antioxidants, particularly carotenoids and phenolic compounds have been associated in the prevention of oxidative damage caused by reactive species (ROS), including DNA damage, and can reduce the risk of cancer, atherosclerosis and other degenerative diseases. **Methods.** The study was performed in 40 male BALB/c mice: 35 animals were submitted to two doses of 1,5g/kg intraperitoneal of urethane (U=5), 10 of these mice received by gavage 15µL of pequi pulp oil (U+O), 10 animals received by gavage 15µL of ethanolic extract of pequi pulp (U+E=10) and the other 10 animals received by gavage 3µg/kg of betacarotene (U+B). 5 mice didn't receive the urethane doses neither the gavage (C=5). After 60 days, the groups were sacrificed. The enzymatic antioxidant defense was measured by biochemical test. The antioxidant activity of pequi oil was evaluated in the lung tissues by the biochemical TBARS test (Thiobarbituric acid-reactive substances) and the DNA damage by the comet test method. Nitric Synthase expression was analyzed by imunohistochemistry. **Results.** The lung parenchyma from the Urethane groups that received and didn't receive gavage, showed neoplastic formations induced by the chemical carcinogenesis in contrast with control group (C). The Results of the TBARS test showed a significant decreased of the lipid peroxidation in the groups that were treated by gavage (U+O)(U+E) (U+B), when compared with Urethane group (U) ($p<0,05$). In the same way, the image analysis of the comet assay showed a statistical significant decreased of the DNA damage cells in the groups that received treatment by gavage (U+O)(U+E)(U+B) when compared with urethane group ($p<0,001$). The nitric oxid synthases expression was higher in the urethane group (U), but showed a significant decrease in groups that received the gavage ($p<0,05$). The catalase, glutathione peroxidase and superoxide dismutase test, as well as the ratio between them, didn't show a significant difference. **Conclusions.** We conclude that because of its composition, high in antioxidants, pequi fruit is efficient to diminish the oxidative stress status (DNA damage and lipid peroxidation) and the nitric oxid synthases expression in chemical carcinogenesis induced by urethane. Our Results also suggest that the antioxidant enzyme defense are not involved in this process, suggesting that antioxidants present in pequi fruit may have a greater impact in lung cancer treatment.

Halliwell, B. Oxidative stress, nutrition and health. *Free Radical Research*, 1996. v.25, p.57-74.

Halliwell, B.; Clement, M.V.; Long, L.H. Hydrogen peroxide in the human body. *FEBS Letters*, 2000; v.486, p.10-13.

Khoury J, Resck IS, Poças-Fonseca M, Sousa TMM, Pereira LO, Oliveira ABB e Grisólia CK. Anticlastogenic potential and antioxidant effects of na aqueous extract of pulp from the pequi tree (*Caryocar Brasiliense* Camb). *Genet. Mol. Biol.* 2007, vol. 30.

Lima A, Silva AMO, Trindade RA, Torres RP and Mancini-Filho J. Composição química e compostos bioativos presentes na polpa e na amêndoa do pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.). *Rev. Bras. Frutic.* 2007, 29: 695-698.

Minamoto H, Antonângelo L, Silva AGP, Gallo CP, Andrade e Silva FB, Fenezelian S, Rodrigues OR, Jatene F, Saldiva PHN, Capelozzi VL. Different cell and microenvironment profiles in metastatic and non-metastatic non-small cell lung carcinomas. *Histopathology* 2003; 43: 427-443.

Miranda-Vilela AL, Akimoto AK, Alves PCZ, Pereira LCS, Klautau-Guimarães MN e Grisólia CK. Dietary carotenoid-rich oil supplementation improves exercise-induced anisocytosis in runners: influences of haptoglobin, MnSOD (Val9Ala), CAT (21 A/T) and GPX1 (Pro198Leu) gene polymorphisms in dilutional pseudoanemia ("sports anemia"). *Genet. Mol. Biol.* 2010c, 33: 359-367.

Miranda-Vilela AL. Pereira LCS. Gonçalves CA. Grisólia CK. Pequi fruit (*Caryocar brasiliense* Camb) pulp oil reduces exercise-induced inflammatory markers and blood pressure of male and female runners. *Nutrition Research* 2009, 29: 850-858.

Miranda-Vilela AL, Resck IS and Grisólia CK. Antigenotoxic activity and antioxidant properties of organic and aqueous extracts of pequi fruit (*Caryocar brasiliense* Camb) pulp. *Genetics and Molecular Biology* 2008a, 31(4): 956-963.

Murata M, Suzuki T, Midorikawa K, Oikawa S, Kawanishi S. Oxidative DNA damage induced by a hydroperoxide derivative of cyclophosphamide. *Free Radical Biol Med.* 2004; (37):793-802.

Nepomuceno J. Dieta e câncer: Vitaminas Antioxidantes. *Biosci J.* 2005; v. 21:(1), 141-146.

Rizvi SI, Maurya PK. Alterations in antioxidant enzymes during aging in humans. *Mol. Biotechnol.* 2007; (1):58-61.

Roesler R, Malta LG, Carrasco LC, Holanda RB, Sousa CAS, Pastore GA. Antioxidant activity of cerrado fruits. *Ciênc. Tecnol. Aliment. Campinas*, 2007; 27(1): 53-60.

Silberstein T, Silberstein E, Saphier O. Lycopene and tomatoes – their effect on prevention of prostatic cancer. *Harefuah*, 2013; 152(8): 461-3,499.

Steinmetz K, Potter J. Vegetables, Fruits and Cancer Prevention: A Review. *Journal of the American Dietetic Association* 1996: (96) 1027-39.

PE758 ACROMETÁSTASES NO CâNCER DE PULMÃO. OCORRÊNCIA E CARACTERÍSTICAS DESTA INUSUAL MANIFESTAÇÃO.

JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; SUELI MAYUMI NIKAEDE; FLORA KAZUMI IKARI

INSTITUTO BRASILEIRO DE CANCEROLOGIA TORÁCICA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Acrometástase; câncer de pulmão; demografia

Introdução: Metástases identificadas em membros superiores (MMSS), abaixo dos cotovelos até extremidades das mãos, e em membros inferiores (MMII), abaixo dos joelhos até extremidades dos pés, são denominadas acrometástases. Esta acropatia é representada, principalmente, por lesões ósseas e, com menor frequência, por metástases comprometendo leito ungueal, tecido celular subcutâneo, derme e epiderme das regiões citadas. No câncer de pulmão, como as metástases ósseas dão preferência ao esqueleto axial, o envolvimento de ossos do antebraço e da perna, do carpo e do metacarpo, do tarso e do metatarso ou de quaisquer falanges é uma disseminação deveras incomum. **Objetivos:** Determinar a ocorrência de acrometástases em série de pacientes com neoplasia pulmonar descrevendo as principais características demográficas deste subgrupo e topografia das lesões. **Métodos:** Portadores de câncer de pulmão cadastrados pelo IBCT entre julho/1998 e junho/2014 tiveram seu prontuário eletrônico avaliado retrospectivamente. Foram selecionados aqueles que apresentavam descrição de uma acrometástase. Avaliaram-se as características demográficas dessa coorte e os resultados foram comparados aos dados da base populacional. **Resultados:** Dentre 5019 prontuários revistos foram identificados 19 (0,37%) pacientes com acrometástases. Houve predomínio do sexo masculino, com 11 (57,9%) casos. O TH mais frequente foi adenocarcinoma com 7 (36,8%) casos; indiferenciado com 6 (31,6%); CEC com 5 (26,4%); adenoescamoso com 1 (5,3%). Na admissão, o estágio clínico (EC) foi IV em 15 (78,9%) doentes; EC IIIB em 3 (15,8%); e EC I em apenas 1 (5,3%). Quase todas as acrometástases identificadas eram ósseas, 17 (89%) casos. Em 10 (52,6%) ocasiões a metástase estava localizada em hemitórax direito. Os MMII foram mais acometidos, em 10 (52,6%) casos. Em todos eles a afetação restringiu-se aos ossos das pernas – tibia com 6 (60%) ocorrências. Quanto ao envolvimento dos MMSS, em 5 (55%) pacientes a lesão foi relacionada às mãos; em outros 4 (44%) casos aos ossos dos antebraços, envolvendo o osso rádio em duas ocasiões. **Conclusão:** Acrometástases em portadores de câncer de pulmão são ocorrências incomuns e na grande maioria de natureza osteogênica. No grupo estudado, 89% dos pacientes tinham comprometimento de ossos das extremidades. Em mais da metade dos casos (52,6%) os MMII estavam envolvidos, sendo a tibia o osso mais afetado. Em nossa casuística os pés foram poupados. Das nove ocorrências

localizadas em membros superiores, as mãos foram citadas em cinco ocasiões, três delas envolvendo algum osso do carpo e extremidades digitais nas duas remanescentes. Na época da admissão, só quatro (21%) pacientes apresentavam a neoplasia ou em estágio inicial ou localmente avançada, sugerindo que a presença de metástases em extremidades implica em disseminação muito mais ampla da malignidade e, portanto, prenúncio de baixa expectativa de vida. BIBLIOGRAFIA: Rinonapoli et al. J Medical Case Reports 2012, 6:384.

PE759 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, DIAGNÓSTICAS E TERAPEÚTICAS DE PORTADORES DE CÂNCER DE PULMÃO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO PAÍS NO PERÍODO DE 2007 A 2010

IRON PEDRO GIACOMELLI; LEILA JOHN MARQUES STEIDLE; IRAI LUIS GIACOMELLI; FREDERICO FERNANDES MOREIRA; IGOR VARELA MEYER; JOANITA DEL MORAL; MARIANGELA PIMENTEL PINCELLI
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Neoplasia pulmonar; epidemiologia; registro hospitalar de câncer

Introdução: O Câncer de pulmão é uma doença frequente. No sul do Brasil, observam-se as maiores taxas de incidência e mortalidade relacionadas à doença. Os Registros Hospitalares de Câncer (RHC) surgiram no início da década de 80 de forma a conhecer o comportamento epidemiológico e a efetividade do tratamento dispensado às neoplasias malignas. **Objetivo:** Avaliar o perfil dos pacientes portadores de câncer de pulmão, atendidos no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), durante o período de 2007 a 2010. **Métodos:** Estudo retrospectivo, transversal, descritivo utilizando banco de dados de registro dos casos de câncer de pulmão, do RHC HU-UFSC, cadastrados pelo serviço, no período de 1º de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2010. Foram analisados os dados demográficos e socioeconômicos dos pacientes, as características da neoplasia, métodos diagnósticos e tratamentos. **Resultados:** No período registrou-se 103 pacientes com câncer de pulmão, com idade mediana de 65 anos (mínima 37 e máxima de 91 anos). A maioria era do sexo masculino (71,8%), branca (78,6%), com grau de instrução baixo: até primeiro grau incompleto (67%). O tipo histológico determinado mais frequente foi o adenocarcinoma (24,3%) seguido por carcinoma de células escamosas (19,4%) e Carcinoma de pequenas células (8,7%), com grande número de malignidades não especificadas. Em relação ao estadiamento clínico: 1% dos pacientes estava no estágio 1A; 6,8 % estavam no estadiamento 1B; sem registro de pacientes no estágio 2A; 1% no estágio 2B; 2,9% no estágio 3A; 13,6% dos pacientes no estágio 3B; 18,4% dos pacientes estavam no estágio 4; 7,8% com tumor não estadiável e em 48,5% dos pacientes desconhecia-se esta informação. A mediana dos dias entre primeira consulta e diagnóstico foi de 15 dias, com intervalo interquartil IQ25-75% : 8-25. A grande maioria, 95,1% dos pacientes, estava sem diagnóstico e sem tratamento ao buscarem o serviço. O diagnóstico patológico foi realizado através de histologia do tumor primário em 48,5% dos pacientes, em 27,2% através de citologia e em 16,5% dos pacientes através de exame histológico de metástases. A localização mais frequente foi em lobos superiores (48,5%). O tratamento proposto foi realizado na própria instituição em 27,2% dos pacientes e a cirurgia de ressecção tumoral em apenas 14,6% dos pacientes. A grande maioria (74,8%) não realizou nenhum tratamento no HU-UFSC. **Conclusão:** A informações do RHC mostraram-se em acordo com as descritas em estudos epidemiológicos acerca de câncer de pulmão. Destaca-se que este Hospital Universitário não realizou o tratamento e o seguimento da maioria destes pacientes, mas desempenhou importante papel na investigação diagnóstica destes pacientes.

1 - World Health Organization (WHO). Vancer Control Programmes: Policies and managerial guidelines. 2 ed. Geneva, 2002

2 Padrões espaço-temporais da mortalidade por câncer de pul-

mão no Sul do Brasil Castro, M.S.M. et al Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 7, Nº 2, 2004

3 - GUIMARAES, Carlos Alberto. Mortalidade por câncer do pulmão. J. bras. pneumol. [online]. 2007, vol.33, n.5, pp. xxi-x-xxx. ISSN 1806-3713.

4 - SHANMUGARATNAM, K. Introdução. In: JENSEN, O.M.; PARKIN, D.M.; MACLENNAN, R.; MUIR, C.S.; SKEET, R.G. Cancer registration principles and methods. Lyon, IARC, 1991. (Publicações

Científicas da IARC, no. 95) 1995; 304p. Cap. 1, p1-2

5- Kligerman J. Registro Hospitalar de Câncer no Brasil. Revista Brasileira de Cancerologia. [Editorial]. 2001; 47(4):537-359

6- Diagnosis and Management of Lung Cancer. Chest 2007;132:15-195

7 -Epidemiology, screening, and prevention of lung cancer. 1994 Mar;6(2):156-61.

PE760 INCIDÊNCIA DE CÂNCER DE TRAQUEIA, BRÔNQUIOS E PULMÃO NO ESTADO DO TOCANTINS NO PERÍODO ENTRE 2001 E 2013

YAGO DALTIBA RABELO; HUMBERTO BRITO ORELLANA; DÉBORAH GABRIELY BARROSO DUARTE; KARLA SOUZA DA COSTA; CARIZE REZENDE DE OLIVEIRA; DANIELA CRISTINA ENDRES; MARLLA CAROLINE RIBEIRO ARAÚJO; HIDELEBERTO MATOS SILVA

UNIRG, GURUPI, TO, BRASIL

Palavras-chave: Incidência; câncer; tocantins

Introdução: Uma das neoplasias mais incidentes e mortais no Mundo, o câncer de pulmão (CAP) atualmente figura entre as cinco principais neoplasias em ambos os sexos ocasionando mortes prematuras em até 90% dos casos. 1,2 O principal causador de câncer de traqueia, brônquios e pulmão é o tabagismo, além da exposição ocupacional a fumaça e asbestos. A faixa etária acometida entre 50 e 70 anos acometendo mais o sexo masculino. 2 O paciente pode ser assintomático ou sintomático, os sintomas apresentados dependerão da via de disseminação do tumor. Dentre os sintomas os principais relatados são: tosse, perda de peso, dor torácica e dispnéia. 3 **Objetivos:** Descrever a incidência do câncer de traqueia, brônquios e pulmão em ambos os sexos no estado do Tocantins. **Métodos:** Estudo epidemiológico descritivo da incidência de câncer de traqueia, brônquios e pulmão de homens e mulheres no estado do Tocantins, no período entre 2001 e 2013. Os dados foram extraídos do banco de dados do Ministério da Saúde, DATASUS, agrupados e analisados no programa Microsoft Excel 2010. **Resultados:** A média de incidência no estado do Tocantins no período entre 2001 e 2013 no sexo masculino foi de 8,05/100.000 habitantes, no sexo feminino de 4,93/100.000 habitantes. Considerados baixos quando comparados aos dados de incidência na Brasil com 18,39 no sexo masculino e 9,16 no feminino. O que pode ocorrer devido à baixa quantidade de centros clínicos especializados e de profissionais no estado, o que dificultaria o diagnóstico. Comparando com os dados da região Norte, o sexo masculino apresentou um aumento de 7,2% (7,51/100.000 habitantes) e de 13,85% no sexo feminino (4,33/100.000 habitantes). No período de 2005 até 2013, as incidências no estado do Tocantins, em ambos os sexos, pouco variou ($\pm$ 2%). Dados também observados nas incidências do Brasil e região Norte. **Conclusão:** A incidência do câncer de traqueia, brônquios e pulmão no estado do Tocantins em ambos os sexos são menores quando comparados aos dados nacionais e maiores que os da região Norte. O que pode estar diretamente relacionado ao clima, cultura e principalmente, acesso aos centros e profissionais especializados.

1. Meredith S. Shiels, Ruth M. Pfeiffer, Allan Hildesheim, Eric A. Engels, Troy J. Kemp, Ju-Hyun Park, Hormuzd A. Katki, Jill Koshiol; Gloriana Shelton, Neil E. Caporaso, Ligia A. Pinto, Anil K. Chaturvedi. 2013. Circulating Inflammation Markers and Prospective Risk for Lung Cancer. Natl Cancer Inst; 105:1871-1880.

2. INCA, Câncer no Brasil - Dados dos Registros de Base Populacional, 2010. Em <http://www.inca.gov.br/cancernobrasil/2010/>

3. Kumar, Vinay; abbas, Abul K.; fausto, Nelson. Patologia: Robbins e Cotran: Bases patológicas das doenças, 7ª ed. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2005. 1592 p.

PE761 FUNGOS FILAMENTOSOS EM MUCOSA DE CAVIDADE NASAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO

GEUSA FELIPA DE BARROS BEZERRA; MARCOS ANTONIO CUSTÓDIO NETO DA SILVA; REBECA COSTA CASTELO BRANCO; GRAÇA MARIA DE CASTRO VIANA; MARIA DO DESTERRO SOARES BRANDÃO NASCIMENTO
UFMA, SÃO LUIS, MA, BRASIL.

Palavras-chave: Câncer de pulmão; fungos; mucosa nasal
Introdução: Atualmente a neoplasia de pulmão, representa 28% da taxa global de morte por câncer. Os fungos são seres dispersos no meio ambiente, em vegetais, ar, solo, alimentos e água. Em pacientes com câncer de pulmão, há relativa frequência de infecções fúngicas oportunistas decorrentes de imunossupressão. **Objetivos:** Pretendeu-se pesquisar fungos filamentosos na mucosa de cavidade nasal de pacientes com câncer de pulmão. **Métodos:** Foi realizado estudo observacional, descritivo, prospectivo, analítico da concordância das variáveis, a partir da leitura, por microcultivo de secreção de mucosa nasal e, de dados secundários de 16 pacientes assistidos no Instituto Maranhense de Oncologia Aldenora Bello (IMOAB), em São Luís, Maranhão no período de janeiro a junho de 2007. **Resultados:** Foram isolados fungos dos gêneros *Aspergillus* (50% 8/16), *Curvularia* (6,25% - 1/16), *Gliocladium* (6,25% - 1/16) e leveduras (37,5% - 6/16). Do total da amostra, 62,5% eram mulatos e houve maior frequência de *Aspergillus* sp em mulatos com 31,25% (5/16); Quanto ao sexo, 68,75% eram do sexo masculino. O *Aspergillus* sp está presente em 37,50% (6/16) no sexo masculino. Quanto à faixa etária, 31,25% tinham mais de 70 anos. Quanto à profissão, 25% eram domésticas. Quanto ao nível de escolaridade, o maior percentual está no 2º grau com 56,25% (9/16), prevalecendo o *Aspergillus* sp com 31,25% (5/16); para uso do tabagismo, encontramos 43,75% (7/16), na relação com a presença do *Aspergillus* sp; para o uso de álcool, o maior percentual está em casos não descritos com 37,50% (6/16), porém o *Aspergillus* sp destaca-se com 12,5% (2/16) do total da amostra. A dor torácica associada à dispnéia, tosse e escarro hemoptóico relacionado à presença de *Aspergillus* sp apresentou 18,75% (3/16). O tipo histológico de maior frequência foi o carcinoma epidermóide e *Aspergillus* sp com 31,25% (5/16); o estágio moderadamente diferenciado foi o mais encontrado com 37,50% (6/16), sendo que o *Aspergillus* sp está presente em qualquer nível; para carcinoma não - pequenas células, a maior frequência apresentou o estágio IIIB e *Aspergillus* sp com 31,25% (5/16); quanto à localização tumoral, a maior frequência está no lobo inferior esquerdo e o *Aspergillus* sp com 18,75% (3/16); em se tratando de exames realizados, destaca-se a associação RX+TC+CO e a presença de *Aspergillus* sp com 31,25% (5/16); A maior frequência da variável tratamento com Quimioterapia associada à radioterapia e *Aspergillus* sp apresentou 25% (4/16). **Conclusão:** Apesar dos resultados estatisticamente não significativos há uma concomitância entre o maior número de casos, por variável, que necessariamente levam a um estado crítico de imunodepressão, condição favorável para a manifestação de fungos oportunistas. Além disso, é importante a prevenção dessas infecções oportunistas, a fim de melhorar a sobrevida e garantir qualidade de vida ao paciente.

ANDRADE, T.L. S. ; BARBOSA, S. R. ; SILVA, J. L. P. Protocolo de rastreamento para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão: passado, presente e futuro. Jornal de pneumologia, v 28, n 5. São Paulo, 2002.

ALMEIDA, H. J. Prevalência de Micoses Sistêmicas e Oportunistas em Pacientes Imunodeprimidos por Doenças Infecciosas Crônicas. Instituto Evandro Chagas, Ministério da Saúde. Rio

de Janeiro, 2006.

GOLDMAN, L.; BENNETT, J. C. CECIL. Neoplasias Pulmonares. In: Tratado de Medicina Interna. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2001, p 498 - 505.

ZAITS, C. - Fungos Oportunistas. In: ZAITS, C., CAMPBELL, L., MARQUES, S. A., RUIZ, L. R. B., SOUZA, V. M. Compêndio de Micologia Médica. Rio de Janeiro: 1 ed Medsi, 1998.

PE762 INCIDÊNCIA E CARACTERÍSTICAS DE DOENÇAS IMUNOLÓGICAS COM ENVOLVIMENTO PULMONAR EM PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO.

JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; FLORA KAZUMI IKARI; SUELI MAYUMI NIKAEADO

INSTITUTO BRASILEIRO DE CANCEROLOGIA TORÁCICA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Doença autoimune; câncer de pulmão; incidência

Introdução: Artrite reumatoide (AR) é a doença imunológica (DI) mais prevalente, em torno de 1-2%. Acomete mais mulheres (3:1) e manifesta-se inicialmente entre 20-40 anos. AR extra-articular é menos frequente. Lúpus eritematoso sistêmico (LES) também tem preferência pelo sexo feminino (85%) e maior frequência no menacme, embora muitos casos manifestem-se além dos 50 anos, pós menopausa. Evolui com frequentes remissões espontâneas e recaídas. Na esclerodermia (ED), os sintomas se iniciam entre terceira e quinta décadas de vida, predominando em mulheres (3:1). Apenas 20% dos casos evoluem com forma sistêmica da doença. As três DI, quando acometem o aparelho respiratório, podem ter implicações na histopatogênese do câncer de pulmão (CP). **Objetivos:** Determinar a frequência de DI em portadores de CP, influência sobre tipo histológico (TH) e principais características demográficas subpopulacionais. **Métodos:** Pacientes com CP cadastrados no IBCT desde julho/1998 tiveram seu prontuário eletrônico avaliado retrospectivamente. Selecionados os que informaram antecedentes de AR, LES e ED. Os dados foram tabulados para sexo, idade, TH e tabagismo comparando-se as informações com a base populacional. **Resultados:** Revisados 5019 prontuários e identificados 19 pacientes com DI (0,38%): 15 (78,9%) AR; 03 (15,8%) LES; 01 (5,2%) ED. Três (15,8%) homens e 16 (84,2%) mulheres. A idade mediana (IM) variou conforme a DI: AR = 60 anos (48-83); LES = 67 anos (44-72); ED = 60 anos. TH: Adeno 10 (52,6%); CEC 03 (15,8%); ICG 04 (21%); ICP 02 (10,5%). Tabagismo: Sim = 09 (47,4%); Não = 10 (52,6%). Entre os não fumantes todos menos um eram mulheres, predominando o adeno (80%) seguido por ICG (20%). Entre os fumantes (02 homens e 07 mulheres) a carga tabágica mediana foi de 36 (09-84) maços/ano. Houve variação do TH: 03 CEC; 02 adeno; 02 ICG. **Conclusão:** Portadores de DI que também afete o parênquima pulmonar têm maior expectativa de desenvolver uma neoplasia pulmonar. Nesses casos, o TH mais frequentemente é o adenocarcinoma. A tendência aumenta nos fumantes. Na coorte avaliada é expressivo o número de mulheres, de não fumantes e portadores de adenocarcinoma. Entretanto, na base populacional essas mesmas características são observadas em subgrupos com o mesmo perfil. A idade mediana na época do diagnóstico da malignidade também obedece ao padrão habitual. Nos tabagistas avaliados há predominio de CEC e ICP, os dois TH mais relacionados ao hábito de fumar. Nossos dados não autorizam inferir relação entre doença imunológica e câncer de pulmão, mas pelo pequeno número de pacientes as conclusões não podem ser definitivas. Vale aqui considerar que, em pacientes com antecedentes de DI, a presença de NPR mimetiza uma neoplasia pulmonar concomitante. O diagnóstico de malignidade deve sempre ser aventado. **BIBLIOGRAFIA:** Silva CIS, Müller NL. Manifestações intratorácicas das doenças do colágeno na tomografia computadorizada de alta resolução do tórax. Radiol Bras. 2008; 41(3):189-197.

PE763 CÂNCER DE PULMÃO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES DE UM HOSPITAL REGIONAL DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA

THIAGO LUIZ MARINI; ANA CRISTINA WEBER BAVARESCO; ANDRESSA STELLA KUHN CORREIA DA ROSA; CLEUSA ODETE RODRIGUES PIOVESAN; DANIELA TEIXEIRA BORGES; LENI DIAS WEIGELT; VÍCTORIO ZANELLA NETTO
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL, ENCANTADO, RS, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão; oncologia; epidemiologia
Introdução: O termo câncer de pulmão designa neoplasias malignas do epitélio respiratório, sendo atualmente um problema de saúde de grandes repercussões. Atualmente caracteriza-se como a neoplasia maligna mais prevalente e a causa principal de mortalidade oncológica em caráter mundial. A última estimativa mundial evidenciou incidência de 1,82 milhão de casos novos de câncer de pulmão para o ano de 2012, diferenciando-se 1,24 milhão de casos em homens e 583 mil casos em mulheres. Um dos fatores de risco é a exposição ao tabagismo, sendo identificada uma íntima relação em cerca de 90% dos casos diagnosticados. Didaticamente, o câncer de pulmão é classificado em não-pequenas células e pequenas células, diferenciando-se tipos histológicos específicos. **Objetivos:** Estabelecer o perfil epidemiológico dos casos de câncer de pulmão de 2012 em um hospital regional de referência em Oncologia. **Métodos:** Estudo de natureza descritiva de abordagem quantitativa, exploratória e retrospectiva, realizado por meio da análise dos prontuários dos pacientes em acompanhamento e tratamento de câncer de pulmão em um hospital regional de referência em Oncologia, no ano de 2012. Os dados foram coletados no segundo semestre de 2013 e no primeiro semestre de 2014, sendo avaliados os prontuários e as fichas cadastrais dos pacientes com câncer em pulmão. O projeto de pesquisa desenvolvido pelo PET-Saúde Vigilância II em Prevenção ao Câncer atende às recomendações da ética em pesquisa e está cadastrado no Comitê de Ética da Universidade de Santa Cruz do Sul. **Resultados:** Selecionaram-se 40 pacientes diagnosticados com câncer de pulmão, sendo 22 pacientes homens (55% dos casos) e 18 pacientes mulheres (45% dos casos). A idade de diagnóstico variou entre 48 e 87 anos, evidenciando idade média ao diagnóstico de 64,125 anos. O hábito tabágico foi evidenciado em 1 paciente (2,5% dos casos), sendo que 6 pacientes não referiram tabagismo (15% dos casos), 9 pacientes referiram tabagismo anterior (22,5% dos casos) e 24 pacientes não apresentaram registros sobre tabagismo (60% dos casos). Os tipos histológicos apresentados foram adenocarcinoma (17 casos; 42,5% dos casos), carcinoma epidermóide (12 casos; 30% dos casos), carcinoma de pequena células (5 casos; 12,5% dos casos), carcinoma de grandes células (2 casos; 5% dos casos), carcinoma *oatcell* (1 caso; 2,5% dos casos), carcinoma pleiomórfico (1 caso; 2,5% dos casos) e adenocarcinoma metastático (1 caso; 2,5% dos casos), restando 1 caso registrado unicamente como carcinoma (2,5% dos casos). **Conclusão:** Sendo a neoplasia maligna mais comum, o câncer de pulmão merece atenção especial dos profissionais da saúde e da população em geral, principalmente quanto à prevenção e ao diagnóstico precoce de casos. Os dados descritos permitem o planejamento de políticas públicas de saúde que objetivem a redução da incidência e, conseqüentemente, da mortalidade desta patologia, como o desenvolvimento de medidas de prevenção e controle do tabagismo.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (DATASUS): Banco de Dados Agregados do SUS. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24042014.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). INCA e Ministério da Saúde apresentam estimativas de câncer para 2014. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2013/inca_ministerio_saude_apresentam_estimativas_cancer_2014>. Acesso em: 20

mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Síntese de Resultados e Comentários. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/sintese-de-resultados-comentarios.asp>>. Acesso em: 20 MAR. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Pulmão: Definição. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pulmao/definicao>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Pulmão: Diagnóstico. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pulmao/diagnostico1>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

PE764 MORTALIDADE POR CÂNCER DE VIAS AÉREAS E SUA RELAÇÃO COM A FUMICULTURA

BETANIA ANDRES TOMILIN; BRUNA SCHNEIDER; JULIA DANEZZI PICCINI; RAMONA PAULA FERNANDES; LUÍS GUSTAVO FÜHR; DAVI CARLOS BRUN; JÉSSICA CHAVES; DANIELA TEIXEIRA BORGES
UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Neoplasias; mortalidade; hábito de fumar
Introdução – O câncer vem apresentado proporções mundiais e tem se tornado um problema de saúde pública. Nos países desenvolvidos, o câncer de pulmão é um dos mais prevalentes. O tabagismo apresenta-se como principal fator de risco e está associado a 90% dos casos diagnósticos. A associação de fatores genéticos e orgânicos, concomitantes aos agentes químicos do fumo, potencializam alterações epiteliais do parênquima pulmonar e predis põem ao desenvolvimento de câncer de vias aéreas. **Objetivos** – O presente estudo busca associar a produção de fumo aos maiores índices de mortalidade pela neoplasia na cidade de Santa Cruz do Sul, comparada ao estado do Rio Grande do Sul. **Métodos** – O artigo constitui-se de um estudo ecológico, considerando as taxas de mortalidade por câncer de vias aéreas do estado do Rio de Grande do Sul (RS) e as de Santa Cruz do Sul no período de 2012. Os dados foram obtidos de fontes do INCA (Instituto Nacional de Controle do Câncer) e do DATASUS, além da consulta de artigos completos publicados entre 2000 e 2012 e disponíveis nas bases de dados SciELO e Portal CAPES, utilizando as palavras-chave: “mortalidade por câncer de pulmão”, “fumageiras Santa Cruz do Sul”, “número de tabagistas Santa Cruz do Sul”. Realizou-se leitura cuidadosa de todos os artigos selecionados. Os dados encontrados foram analisados descritivamente a partir de porcentagens. **Resultados** – Foram obtidos dados que revelam que a taxa de mortalidade por câncer de vias aéreas em Santa Cruz do Sul foi maior que a do Rio Grande do Sul, no período analisado (2012), sendo: 28,81 e 23,34; respectivamente. **Conclusão** – Um dos fatores que pode explicar o porquê da maior taxa de mortalidade por câncer de pulmão, traqueia e brônquios em Santa Cruz do Sul é o município ser um dos maiores produtores de fumo em folha do Estado. Além disso, o desenvolvimento da região é influenciado por essa alta produção, beneficiamento e comercialização do fumo. Na cidade, estão instaladas a maioria das empresas de beneficiamento e exportação de fumo em folha. Por consequência, a região passa a ser uma grande consumidora de tabaco, também, visto que é a chave da economia local. Apesar de o número geral de fumantes reduzir a cada ano, percebe-se um aumento de 2% ao ano da incidência mundial dessa neoplasia. Os dados encontrados refletem essa associação. A partir da análise dos dados, foi possível associar a cultura fumageira com maior mortalidade por neoplasia de vias aéreas. Entretanto, houve dificuldade na busca de dados sobre o impacto da economia do fumo em comparação com outros setores, além do número de fumantes na região pesquisada, visto que tais dados não são disponibilizados pela administração local. Assim, mais estudos são necessários a fim de sedimentar os dados encontrados.

Brasil. Ministério da Saúde. Estimativa 2012: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111>.

pdf Acesso em 16/09/2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nrrs.def> Acesso: 27/09/2013

FREY, M. R.; WITTMANN, M. L.; Gestão ambiental e desenvolvimento regional: uma análise da indústria fumageira. Revista Eure (Vol XXXII, N 96), pp. 99-115. Santiago de Chile, agosto de 2006.

FOSSATI, D. M.; FREITAS, C. A.; O caráter familiar da atividade fumageira em Santa Cruz do Sul – RS. Revista Economia e Desenvolvimento, n 14, 2002.

Brasil, Ministério da Saúde, INCA. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pulmao>

PE765 ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE INFECÇÃO PELO VÍRUS DO PAPILOMA HUMANO (HPV) E DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER DE PULMÃO

PAULO MARCELO FERNANDES RANGEL; JOYCE CAROLLE BEZERRA CAVALCANTE; SARAH MONTE TORRES; NATÁLIA MARIA CASSIANO DE MACÊDO; PEDRO HANS FEITOSA; LUIZA BEATRIZ BEZERRA FALCÃO
UFCE, CAJAZEIRAS, PB, BRASIL

Palavras-chave: Lung cancer; hpv; analysis

Introdução: O papiloma vírus é um dos mais comuns agentes patogênicos transmitidos sexualmente no mundo, possuindo os indivíduos com vida sexual ativa grandes chances de se contaminar com o vírus em algum momento de suas vidas. Existem cerca de 130 tipos de HPV, que estão classificados de acordo com o seu grau de risco, o que se fundamenta no potencial oncogênico do vírus. Devido à importância e ao impacto que o câncer de pulmão tem, sendo a principal causa de morte associada a câncer, levando aproximadamente 1.350.000 pessoas a óbito anualmente, a possibilidade de uma relação de causa de tal processo patológico associada à ação carcinogênica do HPV é um fato importante e que deve ser observado criteriosamente. **Objetivos:** Estabelecer os mecanismos envolvidos na relação do câncer de pulmão desencadeado pelo vírus do papiloma humano (HPV). **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática realizada em bases de dados eletrônicas disponíveis no SCIELO, LILACS e MEDLINE, abrangendo artigos de 2009 a 2014, utilizando-se as palavras-chave combinadas: “lung cancer and HPV”. Foram considerados, como fatores de exclusão, estudos com animais e artigos repetidos. Como fatores de inclusão, foram utilizados: línguas portuguesa, inglesa e espanhola, artigos publicados após 2009. **Resultados:** Foram encontrados 251 artigos de setembro de 2013 a julho de 2014. A quantidade de artigos por base de periódicos: MEDLINE, 249; SCIELO, 0 e LILACS, 2, sendo considerados 32 artigos que apresentavam relação direta com o tema. Observou-se que o processo de metaplasia (substituição do epitélio ciliado das vias respiratórias por epitélio estratificado) em decorrência, principalmente, da ação de substâncias tóxicas presentes no cigarro, atua como um dos facilitadores para a infecção por HPV nas vias respiratórias. Observou-se, ainda, relação entre a degradação do gene p53 pela ação da oncoproteína E6, sintetizada pela ação do HPV na maquinaria celular, e o câncer de pulmão. O gene p53 está relacionado com a proteção do genoma celular, promovendo efeitos regulatórios do ciclo celular e controle apoptótico. Sua degradação se relaciona com o câncer de pulmão, seja por mutação ou por deleção alélica, uma vez que a ação de E6 promove instabilidade cromossômica, tornando as células suscetíveis à malignidade. **Conclusão:** Foi evidenciada relação entre a infecção pelo HPV e o desenvolvimento de câncer de pulmão pela ação carcinogênica desse vírus. Acredita-se, porém, que o câncer de pulmão não está apenas relacionado com processos mutagênicos no gene p53, o que leva à necessidade de pesquisas por outros mecanismos de inativação deste gene, como os desenvolvidos pela ação do HPV. Salientando-se a importância do conhecimento dessa relação pelos profissionais médicos para o diagnóstico diferencial das diversas etiologias do câncer de pulmão.

1. GALVAN, A et al., Testing of human papillomavirus in lung

cancer and non-tumor lung tissue, BMC Cancer; 12: 512, 2012;

2. CARPAGNANO, GE et al, HPV in exhaled breath condensate of lung cancer patients, Br J Cancer; 105(8): 1183-90, 2011 Oct 11;

3. BUONOMO, T.; CARRARESI, L.; ROSSINI, M.; MARTINELLI, R.; Involvement of aryl hydrocarbon receptor signaling in the development of small cell lung cancer induced by HPV E6/E7 oncoproteins, J Transl Med; 9: 2, 2011;

4. SRINIVASAN, M.; TAIOLLI, E.; RAGIN, CC.; Human papillomavirus type 16 and 18 in primary lung cancers--a meta-analysis, Carcinogenesis; 30(10): 1722-8, 2009 Oct;

5. WANG, J.L. et al; Human papillomavirus infections as a marker to predict overall survival in lung adenocarcinoma, Int J Cancer; 134(1): 65-71, 2014 Jan 1;

6. SARCHIANAKI E. et al; Detection and genotype analysis of human papillomavirus in non-small cell lung cancer patients, Tumour Biol; 35(4): 3203-9, 2014 Apr;

7. ZHANG E.Y.; TANG, X.D.; Human papillomavirus type 16/18 oncoproteins: potential therapeutic targets in non-smoking associated lung cancer, Asian Pac J Cancer Prev; 13(11): 5363-9, 2012;

8. MUÑOS, J.P. et al; Functional interaction between human papillomavirus type 16 E6 and E7 oncoproteins and cigarette smoke components in lung epithelial cells, PLoS One; 7(5): e38178, 2012;

9. GOTO, A et al; Human papillomavirus infection in lung and esophageal cancers: analysis of 485 Asian cases, J Med Virol; 83(8): 1383-90, 2011 Aug;

10. KOSHIOL, J. et al; Assessment of human papillomavirus in lung tumor tissue, J Natl Cancer Inst; 103(6): 501-7, 2011 Mar 16;

11. IWAKAWA R.; KOHNO, T.; ENARI, W.; KYONO T.; YOKOTA J.; Prevalence of human papillomavirus 16/18/33 infection and p53 mutation in lung adenocarcinoma, Cancer Sci; 101(8): 1891-6, 2010 Aug;

12. JOH, J. et al; Human papillomavirus (HPV) and Merkel cell polyomavirus (MCPyV) in non small cell lung cancer, Exp Mol Pathol; 89(3): 222-6, 2010 Dec;

13. WANG, Y.H.; CHEN, D.J.; YI, T.N.; LIU, X.H.; The relationship among human papilloma virus infection, survivin, and p53 gene in lung squamous carcinoma tissue, Saudi Med J; 31(12): 1331-6, 2010 Dec,

14. BRANICA, B.V. et al; Detection of human papillomaviruses type 16, 18 and 33 in bronchial aspirates of lung carcinoma patients by polymerase chain reaction: a study of 84 cases in Croatia, Coll Antropol; 34(1): 159-62, 2010 Mar;

15. YU, Y.; YANG, A.; HU, S.; YAN, H.; Correlation of HPV-16/18 infection of human papillomavirus with lung squamous cell carcinomas in Western China, Oncol Rep; 21(6): 1627-32, 2009 Jun;

16. REZAZADEH, A.; LABER, D.A.; GHIM, S.J.; JENSON, A.B.; KLOECKER, G.; The role of human papilloma virus in lung cancer: a review of the evidence, Am J Med Sci; 338(1): 64-7, 2009 Jul;

17. CIOTTI, M. et al; Proteomic investigation in A549 lung cell line stably infected by HPV16E6/E7 oncogenes, Respiration; 77(4): 427-39, 2009;

18. SHUKLA, S. et al; Infection of human papillomaviruses in cancers of different human organ sites, Indian J Med Res; 130(3): 222-33, 2009 Sep;

19. KINJO T. et al; Squamous metaplasia induced by transfection of human papillomavirus DNA into cultured adenocarcinoma cells, Mol Pathol; 56(2): 97-108, 2003 Apr;

20. GATTA, L.B. et al; Human papillomavirus DNA and p16 gene in squamous cell lung carcinoma, Anticancer Res; 32(8): 3085-9, 2012 Aug;

21. SYRJANEN, K.; Detection of human papillomavirus in lung cancer: systematic review and meta-analysis, Anticancer Res; 32(8): 3235-50, 2012 Aug;

22. SYRJANEN, K. et al; Detection of human papillomavirus genotypes in bronchial cancer using sensitive multimatrix assay, Anticancer Res; 32(2): 625-31, 2012 Feb;

23. KATO, T. et al; EGFR mutations and human papillomavirus

in lung cancer; Lung Cancer; 78(2): 144-7, 2012 Nov;
24. KOTB, W.F.; PETERSEN, I.; Morphology, DNA ploidy and HPV in lung cancer and head and neck cancer, Pathol Res Pract; 208(1): 1-8, 2012 Jan 15;
25. CHANG, Y.H. et al; Up-regulation of interleukin-17 expression by human papillomavirus type 16 E6 in nonsmall cell lung cancer, Cancer; 116(20): 4800-9, 2010 Oct 15;
26. KRIKELIS, D. et al; Frequent presence of incomplete HPV16 E7 ORFs in lung carcinomas: memories of viral infection, J Clin Virol; 49(3): 169-74, 2010 Nov;
27. BABA, M et al; Human papillomavirus is frequently detected in gefitinib-responsive lung adenocarcinomas, Oncol Rep; 23(4): 1085-92, 2010 Apr;
28. SIMEN-CAPEU, A. et al; Lack of association between human papillomavirus type 16 and 18 infections and female lung cancer, Cancer Epidemiol Biomarkers Prev; 19(7): 1879-81, 2010 Jul;
29. WEICHERT, W. et al; Molecular HPV typing as a diagnostic tool to discriminate primary from metastatic squamous cell carcinoma of the lung, Am J Surg Pathol; 33(4): 513-20, 2009 Apr;
30. KLEIN F.; AMIN, W.F.; PETERSEN, I.; Incidence of human papilloma virus in lung cancer, Lung Cancer; 65(1): 13-8, 2009 Jul;
31. LI, Y.J.; TSAI, Y.C.; CHEN, Y.C.; CHRISTIANI, D.C.; Human papilloma virus and female lung adenocarcinoma, Semin Oncol; 36(6): 542-52, 2009 Dec;
32. CHIOU, H.L.; The presence of human papillomavirus type 16/18 DNA in blood circulation may act as a risk marker of lung cancer in Taiwan, Cancer; 97(6): 1558-63, 2003 Mar 15.

PE766 PREVALÊNCIA DE CÂNCER DE PULMÃO ASSOCIADO AO TABAGISMO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ALEXANDRA RECH RECH VIEIRA¹; RODRIGO CANTARELLI POUÉY¹; PEDRO HENRIQUE RELA PILATI²; DANIELA TEIXEIRA BORGES¹

1.UNISC, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL; 2.UNIÃO, CAXIAS DO SUL, RS, BRASIL

Palavras-chave: Câncer de pulmão ; tabagismo; incidência de câncer de pulmão rio grande do sul

Introdução: O câncer de pulmão é uma das neoplasias que mais acomete a população mundial e, em sua grande maioria dos casos, o principal agente é o tabaco. O risco de uma pessoa vir desenvolver câncer de pulmão está diretamente relacionado com o tempo de tabagismo e número de cigarros por dia. Um fumante passivo também terá um risco aumentado de apresentar essa patologia devido a inalação de agentes nocivos para a saúde. **Objetivos:** Avaliação da prevalência de câncer de pulmão no estado do Rio Grande do Sul (RS) no ano de 2012, buscando associar esse dado com o consumo de tabaco e realizando uma comparação com o ano de 2007. **Métodos:** Foi realizado um estudo quantitativo e retrospectivo através dos dados obtidos pelo DATASUS, Atlas de mortalidade por Câncer do Inca, VIGITEL e através de uma revisão literária de artigos da base de dados UpToDate e de livros existentes na literatura. **Resultados:** O Rio Grande do Sul é o estado que mais possui fumantes maiores de 15 anos dentro da região sul do Brasil e ocupa o segundo lugar quando comparado a todos estados brasileiros. Além disso, ainda é o estado que possui a maior taxa de fumantes diários apesar dessa incidência ter diminuído desde o ano de 2007. Concomitante a esse fato, quando analisado a prevalência de câncer de pulmão no estado, o Rio Grande do Sul obteve as maiores taxas brutas, com uma taxa masculina de 51,64 casos a cada 100 mil habitantes e com uma taxa feminina de 24,71 casos a cada 100 mil habitantes, ou seja, quando comparado aos anos anteriores, essa taxa apresentou crescimento significativo. **Conclusão:** Através dos dados obtidos, pode-se observar que mesmo com a taxa de tabagismo diminuindo desde o ano de 2007, de 17% passou para 14,8%, a prevalência da neoplasia de pulmão teve um aumento expressivo, de uma taxa masculina de 34,9 a cada 100 mil habitantes passou a ter uma taxa masculina de 51,4 casos

a cada 100 mil habitantes e de uma taxa feminina de 15,76 a cada 100 mil habitantes passou para uma taxa de 24,71 a cada 100 mil habitantes. Isso corrobora com a ideia de que mesmo que o tabagismo seja cessado, os danos causados pelo fumo têm um caráter acumulativo, além de ser um importante fator de risco para o desenvolvimento dessa patologia pulmonar. GOLDMAN, L.; SCHAFER, A. I. Goldman's Cecil Medicine. 24ª. ed. Philadelphia: Elsevier, 2011.
IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. IBGE, 2008. Disponível em: . Acesso em: 08 abril 2014.
INCA. Atlas de Mortalidade por Câncer. INCA, 2010. Disponível em: . Acesso em: 08 abril 2014.
INCA. Estimativa 2012. INCA, 2012. Disponível em: . Acesso em: 08 abril 2014.
LONGO, D. L. et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 18ª. ed. [S.l.]: McGraw Hill, 2011.
MANNINO, D. M. Cigarette smoking and other risk factors for lung cancer. Uptodate, 2013. Disponível em: . Acesso em: 10 abril 2014.
VIGITEL. Brasil 2011. Portal da saúde, 2011. Disponível em: . Acesso em: 11 Abril 2014.

PE767 LINFOMA NÃO HODGKIN T COM ACOMETIMENTO DE PELE E PULMÃO: RELATO DE CASO

CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA¹; EDUARDO MELLO DE CAPITANI¹; LAIR ZAMBON¹; ELZA MARIA FIGUEIRAS PEDREIRA CERQUEIRA¹; MAURICIO WESLEY PERROUD¹; ARISTOTELES SOUZA BARBEIRO¹; CRISTINA BUENO DE MORAES¹; FLAVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Palavras-chave: Linfoma não hodgkin; pele; pulmão

Introdução: Os linfomas são classificados, segundo a OMS, em Linfomas Hodgkin, Não Hodgkin de células B, e Não Hodgkin de células T. Este último corresponde a 15% dos Linfomas Não Hodgkin (LNH). Os quadros com acometimento cutâneo são classificados como primários (exclusivamente pele) e secundários, quando há acometimento de outro órgão. Neste trabalho, relatamos um caso de Linfoma não Hodgkin de células T, com acometimento cutâneo e pulmonar. **Relato de Caso:** Mulher, 55 anos, hipertensa, diabética e ex tabagista de 40 anos/maço. Apresentava-se em julho de 2013 com quadro de nódulos distribuídos pelo corpo, entre 6 a 10 cm de diâmetro, profundos, com consistência endurecida, indolores à palpação, hipercrômicos e com aspecto de "casca de laranja" no flanco esquerdo, dorso à esquerda, fossa poplíteia esquerda e submandibular, associados a edema em hemiface direita. Assintomática do ponto de vista respiratório. Hemograma mostrava eosinofilia e a tomografia de tórax, opacidades focais em vidro fosco em áreas bem delimitadas bilateralmente, associadas a espessamento intralobular e de septos interlobulares, além de espessamento pleural à esquerda e pleura diafragmática à direita. Biópsia transtorácica definiu histopatologia e imunohistoquímica compatíveis com linfoma não Hodgkin de células T, granulomatoso. Paciente em terapia CHOP **Discussão:** A incidência de Linfoma não Hodgkin tem aumentado nas últimas décadas em todo o mundo, principalmente em pacientes masculinos acima de 55 anos. Os LNH de células T periféricas têm apresentação extranodal em 82% dos casos, na maioria das vezes envolvendo a pele, e está no grupo dos Linfomas considerados agressivos. O acometimento simultâneo pele e pulmão é uma associação rara. Em relação às imagens tomográficas, o diagnóstico diferencial incluiria Pneumonia eosinofílica e Pneumonia por hipersensibilidade, no entanto, a história clínica não era compatível com esses diagnósticos.

PE768 ACROMETÁSTASE SIMULANDO DOENÇA DE BOWEN EM PACIENTE PORTADOR DE NEOPLASIA PULMONAR INDIFERENCIADA.

JOSÉ RODRIGUES PEREIRA¹; FLORA KAZUMI IKARI¹; SUELI MAYUMI NIKAEDO

INSTITUTO BRASILEIRO DE CANCEROLOGIA TORÁCICA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Acrometástase; câncer de pulmão; doença de bowen

Introdução: Doença de Bowen (DB) é designação de carcinoma de pele de células escamosas em estágio inicial e não invasivo (in situ). Suas localizações mais comuns são áreas expostas à irradiação solar - face, dorso das mãos e dos dedos, braços e pernas. Se relacionado ao HPV pode afetar os genitais. DB tem desenvolvimento lento, mas se inadequadamente tratada pode adquirir características invasivas. Metástases desenvolvidas nas extremidades dos braços e das pernas são denominadas acrometástases. Essa forma de acropatia, embora incomum, é representada por lesões ósseas envolvendo quaisquer falanges, ossos do carpo e do tarso, leito ungueal e com menor frequência o tecido celular subcutâneo, derme e epiderme das mãos e dos pés. Lesão metastática em epiderme de polpa digital, como manifestação de um câncer de pulmão, é localização bastante inusitada. **Relato do Caso:** Homem pardo, 69 anos, serralleiro, natural de Garça (SP) e tabagista (88 maços/ano) é encaminhado por lesão verrucosa, de início indolor, em polpa digital do quarto quirodátilo direito manifesta desde março/2013. Conduzida inicialmente como lesão infectada por corpo estranho, não apresentou melhora após antibioticoterapia e evoluiu com rápido crescimento e dor local. Apresentava também tosse seca desde fevereiro/2013 e dispnéia aos esforços. Por conta de dor torácica iniciada em maio/2013 fez RX tórax identificando lesão pulmonar em LSD a esclarecer, tratada inicialmente como pneumonia bacteriana. Em 29/06/13 realizou CT de tórax evidenciando massa em LSD com extenso comprometimento linfonodal hilar e mediastinal. RX de mão D (01/07/13) mostrou extensa lesão arredondada em extremidade do quarto quirodátilo D infiltrando falange distal. Broncoscopia (01/08/13) visualizou lesão vegetante obstruindo o óstio do segmento anterior do LSD. Em 16/07/14, realizada exérese da lesão digital com desarticulação de falange. Exame histopatológico identificou a presença de neoplasia indiferenciada de grandes células. **Discussão:** No câncer de pulmão algumas metástases se desenvolvem nas extremidades dos membros. Costumam acometer as estruturas ósseas da região infiltrando posteriormente partes moles adjacentes. O inverso também ocorre embora com menor frequência. Entretanto, esta forma de metastatização é considerada uma rara manifestação de doença neoplásica já que a distribuição das metástases para o esqueleto é predominantemente axial. Em 44% dos casos o tumor primário é de origem pulmonar, seguido por neoplasias dos rins e da mama. As acrometástases são duas vezes mais frequente no sexo masculino. Ossos das mãos podem estar comprometidos em 10% das ocasiões e a falange distal do terceiro quirodátilo direito o osso mais afetado. Pacientes que apresentam este padrão de disseminação da doença primária tendem a evoluir com curtos períodos de sobrevida, inferior a seis meses. **BIBLIOGRAFIA:** 1. Rinonapoli et al. J. Medical Case Reports 2012, 6:384 2. Kumar et al. Indian J Palliat Care 2011;17:241-4.

PE769 NÓDULOS PULMONARES REUMATOIDES (NPR) SIMULANDO COMPROMETIMENTO PULMONAR POR NEOPLASIA.

JOSÉ RODRIGUES PEREIRA; FLORA KAZUMI IKARI; SUELI MAYUMI NIKAEDO

INSTITUTO BRASILEIRO DE CANCEROLOGIA TORÁCICA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Artrite reumatoide; nódulo pulmonar; câncer de pulmão

Introdução: Artrite reumatoide (AR) é doença imunológica frequente. Tecidos articulares são o principal alvo, mas órgãos como pulmões também podem estar comprometidos. O sistema respiratório é afetado em até 50% dos casos por pleurite, nódulos reumatóides em superfície pleural e/ou parênquima pulmonar, pneumonite e fibrose intersticial, obstrução crônica de brônquios de pequeno, vasculite e hipertensão pulmonar. Envolvimento dos folhetos pleurais é apresentação mais frequente. Dor pleurítica ocorre em até 20% dos casos, mas só 5% deles desenvolvem derrame pleural exsudativo, de pequeno volume e unilateral. Títulos elevados de fator reumatoide são frequentemente observados. Em autopsias a efusão está presente em 75% deles e fibrose pulmonar assintomática de

10-50% - muita semelhante à fibrose pulmonar idiopática. NPR único ou múltiplo são infrequentes (menos de 0,5%), mais em homens, com 0,5-5,0 cm de diâmetro, preferencialmente localizados nos lobos superiores e subpleurais. Metade deles cavitam e levam a pneumotórax e fistulas broncopleurais. **Relato do Caso:** Mulher branca, 71 anos, casada, professora, proveniente de São Paulo (SP), não fumante, vem em consulta para opinião sobre nódulos pulmonares detectados em exame radiológico de 18/05/12. Tomografia de 02/03/2006 era normal. Tem AR desde 2004 com acentuados sintomas articulares e dificuldade ao deambular. Desde agosto/2011 refere tosse matinal diária com expectoração mucoide clara. Nega outros sintomas. Em julho/2012 teve febre por cinco dias e pequeno aumento de volume e consistência da secreção brônquica. Medicada com antibiótico obtendo expressiva melhora. Nova TC de tórax identifica quatro nódulos pulmonares, um deles localizado em LSD, cavitado, de paredes espessas, com nível hidroaéreo, ensejando consulta ao cirurgião torácico que sugere toracotomia. Aventura hipótese de NPR e tomada conduta expectante. Exame radiológico posterior confirma redução espontânea das lesões. **Discussão:** Na AR o envolvimento pulmonar representa mal prognóstico - sobrevida mediana de 54 meses. Em pacientes imunocomprometidos e/ou fumantes o diagnóstico diferencial de NPR deve considerar doença neoplásica primária ou secundária. Câncer de pulmão em portadores de AR tem maior incidência que na população geral, em decorrência de alterações imunológicas e emprego de drogas imunossupressoras (Ciclofosfamida, Metotrexato). Adenocarcinoma é o tipo histológico mais frequente. FDG-PET pode ajudar no diagnóstico da neoplasia. Tem sensibilidade de 96,8-100% e especificidade de 77,8-88% para nódulos de natureza maligna, entretanto as principais ocorrências de falso-positivos e falso-negativos referem-se a nódulos de natureza inflamatória e lesões com diâmetro inferior a 1,0 cm, respectivamente. Conduta expectante na presença de NPR múltiplos está indicada quando não se confirma um tumor primário. **BIBLIOGRAFIA:** Çalgüneri et al. Clin Exp Rheumatol 2006;24:305-8.

PE770 CARCINOMA SARCOMATÓIDE: UM SUBTIPO RARO DE CâNCER DE PULMÃO

NELSON ARAUJO VEGA¹; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA²; HUGO ALEJANDRO VEGA ORTEGA³; GILBERTO S. MAGGIONI JÚNIOR³; EDSON ALVIM JÚNIOR²; FREDERICO LUIZ MAGALHÃES MANCINI²; JULIANA DE OLIVEIRA ZANETTE²

1.SANTA CASA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2.CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 3.LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CIRÚRGICA DR PRATES, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Câncer de pulmão; sarcomas; hemoptise

Introdução: Carcinomas sarcomatóides (CS) são neoplasias não pequenas células, pouco diferenciadas e representam 0,1 a 0,4% dos tumores malignos de pulmão. Apresentam-se como massa solitária, periférica, com predileção para lobos superiores e ocasionalmente demonstram cavitação. Comum em homens, tabagistas, com mais de 60 anos. Segundo classificação de WHO 2004, são subdivididos em carcinoma pleomórfico, de células fusiformes, de grandes células, carcinosarcomas e blastomas. O diagnóstico pré-operatório é difícil devido à heterogeneidade histológica desse tumor. O tratamento é a ressecção cirúrgica radical. A terapia adjuvante com quimioterapia é controversa. O prognóstico é ruim e apresenta sobrevida média de 9 a 13 meses, mesmo em pacientes com ressecção completa do tumor. Apresenta-se o caso de um homem, 74 anos, ex-tabagista, operado devido a um CS. **Relato de Caso:** Homem, 74 anos, branco com tosse seca associada a episódios de hemoptise. Ex-tabagista (14 anos/maço), portador de HAS, DM e megacólon chagásico. Pai faleceu de neoplasia óssea, irmão de neoplasia intestinal e outro de neoplasia maligna de próstata. Exames de imagem mostraram massa pulmonar central, de 5,0 cm, próxima ao hilo pulmonar direito, com compressão e distorção do brônquio fonte direito. A broncofibroscopia visualizou lesão vegetante no brônquio do lobo superior direito e a biópsia endobrônquica foi compatível com neoplasia epitelióide

de maligna de grandes células. A imuno-histoquímica (IH) foi positiva para vimentina, AE1/AE3, CK5/6, KI-67(50% das células de interesse) e P63. Esses achados favoreceram o diagnóstico de carcinoma sarcomatóide. Completou-se estadiamento clínico com tomografia computadorizada (TC) de crânio, abdome e cintilografia óssea. Não evidenciou metástase nesses exames. Realizou-se pneumectomia direita e esvaziamento linfonodal. O anatomopatológico mostrou massa mal delimitada, de 5,5 x 4,3 cm, invadindo a pleura visceral e associada a áreas de necrose tumoral. Os linfonodos apresentaram hiperplasia linfóide reacional. No pós-operatório apresentou IAM e foi necessário angioplastia. Recebeu alta hospitalar após 40 dias da operação. Não foi indicada quimioterapia adjuvante ou radioterapia. Faleceu 13 meses após a operação. Discussão: CS são tratados de forma semelhante a outros tipos de carcinomas não pequenas células, porém há indícios na literatura de comportamento mais agressivo desse tumor. O paciente foi considerado com doença localizada e classificada como estágio IIa (pT2b pN0 cM0). Após nove meses do procedimento cirúrgico evoluiu com tosse seca, dispnéia e opacidade intersticial em pulmão remanescente. A biópsia transbronquial foi compatível com bronquiólite obliterante com pneumonia em organização (BOOP). Faleceu 13 meses após a operação. Por se tratar de um tumor raro, as publicações atuais demonstram limitação no diagnóstico, tratamento e prognóstico deste tumor.

PE771 RELATO DE CASO: GESTAÇÃO DE SUCESSO APÓS QUIMIOTERAPIA EM PACIENTE JOVEM COM ADENOCARCINOMA PRIMÁRIO DE PULMÃO. CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; HELEN NAEMI HONMA; MAURICIO SOUSA DE TOLEDO LEME; LAIR ZAMBON; ARISTOTELES SOUZA BARBEIRO; RONALDO FERREIRA MACEDO; CRISTINA BUENO DE MORAES; FLAVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Neoplasia; pulmão; infertilidade

Introdução: Nos últimos 10 anos, o número de casos de câncer de pulmão na população feminina, jovem, sem antecedente de tabagismo vem aumentando. Hoje por volta de 10% das neoplasias pulmonares ocorrem em pessoas sem tal antecedente. Esta incidência é bem pronunciada em países asiáticos, no entanto, este perfil também se estende pelo mundo. Como consequência deste fato, há grande preocupação com os efeitos adversos dos quimioterápicos e entre eles, a infertilidade. Nos propomos a relatar um caso de uma paciente com diagnóstico de neoplasia primária de pulmão, submetida a quimioterapia adjuvante citotóxica e que após alguns meses do término do tratamento diagnosticou gestação, esta realizada sem intercorrências e feto sem anormalidades. **Relato de Caso:** GAF, 32 anos, natural de Piracicaba e procedente de Campinas, iniciou acompanhamento em nosso serviço em 2009, por quadro de tosse com expectoração amarelada, acompanhada de dor torácica ventilatório-dependente, dispnéia aos esforços e emagrecimento. Negava tabagismo. Recebeu tratamento para pneumonia comunitária sem sucesso. Radiograma de tórax evidenciou opacidade de aproximadamente 4,7 cm em lobo superior direito. Como a lesão era periférica, optou-se pela realização de biópsia guiada por tomografia, cujo anatomopatológico foi compatível com Adenocarcinoma moderadamente diferenciado. Imunohistoquímica confirmou pulmão como sítio primário. Submetida a lobectomia superior direita e esvaziamento linfonodal, com estadiamento pós cirúrgico pT3pN2M0. Indicado quimioterapia adjuvante com Cisplatina e Paclitaxel além de radioterapia mediastinal concomitante. Realizou 4 sessões com Cisplatina e Paclitaxel e 2 ciclos de Carboplatina com paclitaxel por intolerância gastrointestinal. Submetida a 25 sessões de radioterapia mediastinal. Em junho de 2010, foi realizado re-estadiamento, que mostrou remissão completa da doença pelos critérios de RECIST. Em junho de 2012 compareceu a consulta com resultado de Beta-HCG (+). Encaminhada ao CAISM (Centro de Atendimento Integral à Saúde da Mulher) para pré-natal de alto risco. A gestação transcorreu sem intercorrências, com neonato a termo e sem

anormalidades. **Discussão:** Com a evolução dos recursos terapêuticos, a taxa de sobrevida de paciente com diagnóstico de neoplasia maligna tem aumentado, o que coloca em pauta as complicações tardias decorrentes destes tratamentos. Na população feminina, a infertilidade ocupa um lugar de destaque, visto que muitos dos quimioterápicos alteram a função ovariana. No caso relatado, a paciente recebeu Carboplatina e Paclitaxel, que além da alteração da fertilidade, também são teratogênicos. Há pesquisas que se dedicam a desenvolverem métodos para poupar este grupo de pacientes da infertilidade pós tratamento quimio e radioterápico, no entanto, tais recursos ainda não estão totalmente disponíveis. Mais estudos precisam ser realizados nessa área afinal o fato de não fumar é importante mas não suficiente para evitar o câncer de pulmão

PE772 CARCINOMA ESCAMOCELULAR PRIMÁRIO ESTENOSANTE DE TRAQUEIA EM MULHER JOVEM NÃO TABAGISTA – RELATO DE CASO

ANTÔNIO PINTO MELO¹; JOSÉ MOREIRA DOS SANTOS NETTO²; FELIPE CARNEIRO CASTELO BRANCO¹; STEPHANE NERY DE CASTRO¹; DAVI MOTA ALCÂNTARA¹; NÍCOLAS NUVENS FURTADO¹; LÍVIA MOTA MORAIS¹

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL;

2. HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL.

Palavras-chave: Tumor de traqueia; carcinoma escamocelular; caso atípico

Introdução: Os tumores primários de traqueia são raros, representando apenas 0,3% de todos os tumores e são significativamente mais comuns em homens que em mulheres, sendo a maioria dos tumores malignos de traqueia do tipo carcinoma de células escamosas (50%). A incidência destes tumores é inferior a 0,2 por 100.000 habitantes, a qual é 180 vezes menor do que a dos tumores pulmonares; no entanto, em ambos, a maioria dos casos está relacionada a um importante fator de risco: o tabagismo. A sua raridade associado ao fato de serem facilmente esquecidos clinicamente, devido à ausência de sintomas específicos, resultam num diagnóstico frequentemente tardio. **Relato de Caso:** RFA, sexo feminino, 29 anos, natural e procedente de Fortaleza, comerciante. Paciente, anteriormente hígida, relata dispnéia há 6 meses, que tem se intensificado de forma gradativa, sendo, mais recentemente, desencadeada a mínimos esforços (falar e vestir-se), porém, sem repercussão durante o repouso. Associado a isso, tem apresentado episódios de estridor, principalmente, durante o sono. A paciente nega história patológica prévia de doenças crônico-degenerativas, nega história familiar relevante ao quadro, nega tabagismo e etilismo. Após insucesso no esclarecimento diagnóstico em outros serviços de atendimento médico, foi realizada uma tomografia computadorizada, que evidenciou lesão cervical expansiva sólida isolada e circunscrita, medindo 3,7x2,9x4,5cm, com epicentro na parede membranosa posterior da traqueia. A lesão envolvia estruturas vasculares, com crescimento para a luz traqueal, determinando sua estenose de forma expressiva no plano da fúrcula esternal, situando-se 4,8cm acima da carina traqueal e 5,5cm abaixo das pregas vocais. Em seguida, por meio de broncofibroscopia, foi possível identificar e biopsiar o tumor endotraqueal hipervascularizado, que se apresentava obstruindo 90% do lúmen traqueal, sendo descartados outros focos tumorais. Não se observou alterações na tomografia computadorizada da região cervical e dos seios da face. O resultado do estudo histopatológico da biópsia revelou a lesão como carcinoma escamocelular, sendo a paciente encaminhada para o serviço de cirurgia torácica do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, onde foi realizada traqueoplastia com ressecção de segmento traqueal de 5cm. No entanto, após evidência de comprometimento microscópico de margens em nova análise, a paciente foi encaminhada para radioterapia adjuvante. **Discussão:** A ocorrência de neoplasia maligna de traqueia, apesar de rara, deve ser cogitada como importante diagnóstico diferencial quando da apresentação crônica de sintomas inespecíficos do sistema respiratório com agravamento gradativo. Assim, faz-se de vital importância correlacionar

anamnese, exame físico e exames complementares para que seja possível realizar diagnóstico adequado, mesmo de casos atípicos como o caso supracitado.

1. Jett, JR. Tracheal tumors. UpToDate. 2014. Disponível em: < <http://www.uptodate.com/online>>. Acesso em: 20/06/2014
2. Urdaneta AI, Yu JB, Wilson LD. Population based cancer registry analysis of primary tracheal carcinoma. Am J Clin Oncol 2011; 34:32.

PE773 TUMOR CARCINOIDE PULMONAR, UM ACHADO ACIDENTAL: RELATO DE CASO

VANESSA LUNA ARAÚJO TEOTÔNIO¹; LARISSA DE ALBUQUERQUE MIRANDA²; MATHEUS MAIA GONÇALVES MEDEIROS²; MIRELA AVILA LITVIN²; GERLANIA SIMPLICIO SOUSA¹

1.CHCF/FCM, JOAO PESSOA, PB, BRASIL; 2.FCM, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Palavras-chave: Tumor ; carcinoide; artrite

Introdução: Os tumores carcinóides são tumores neuroendócrinos encontrados principalmente no intestino, apenas 5% apresenta sítio primário nos pulmões. Os tumores neuroendócrinos representam 1-2% dos tumores pulmonares. A classificação atual da OMS 2004 divide em carcinoide típico(CT), carcinoide atípico (CA), carcinoma neuroendócrino de grandes células e carcinomas de pequenas células. Os CT constituem 90% dos casos de tumores carcinóides. CT e CA têm baixo potencial metastático e geralmente são diagnosticados em estágio inicial. Os tumores periféricos são em geral assintomáticos, entretanto os centrais podem causar tosse, chiado, hemoptise, pneumonite obstrutiva, bronquiectasia e atelectasia. O diagnóstico é obtido por exames radiológicos e broncoscópicos, contudo o definitivo é o histológico e imuno-histoquímico. O tratamento de escolha é a ressecção cirúrgica. A ressecção endoscópica é indicada como paliativo nos casos em que a cirurgia está contraindicada. A radioterapia é reservada para alívio sintomático, e a quimioterapia, nas formas atípicas com disseminação metastática. **Relato do Caso:** Paciente 62 anos, sexo feminino, sem sintomas respiratórios, em investigação do quadro de dor em ombros e punhos. Ex-tabagista por cerca de 10 anos-maço, portadora de hipotireoidismo em uso de levotiroxina. A radiografia do tórax evidenciou nódulo denso em lobo inferior do pulmão esquerdo, e opacidade heterogênea em terço inferior de pulmão direito. Tomografia do tórax multisslice apresentava nódulo calcificado no segmento basal lateral do lobo inferior do pulmão esquerdo (0,9 x 0,8 x 0,8cm); opacidade nodular de contornos regulares e atenuação de partes moles (44UH) no segmento basal lateral do lobo inferior do pulmão direito (2,1 x 1,8 x 1,8cm). O estadiamento não encontrou lesão satélite. A paciente foi submetida à lobectomia pulmonar (lobo inferior direito) e ressecção linfonodal, a biopsia foi compatível com tumor carcinóide. O exame imuno-histoquímico identificou carcinoma neuroendócrino bem diferenciado. A paciente evoluiu bem no pós-operatório, segue em acompanhamento ambulatorial, e não precisou realizar tratamento adjuvante. Nesse ínterim, foi realizado o diagnóstico de Artrite Reumatóide na investigação da poliartralgia e está em uso atual de leflunomida e colchicina. **Discussão:** O tumor carcinóide é raro no pulmão, e ao contrário dos demais, não é associado ao tabagismo, poluição do ar ou produtos químicos. Não há prevenção conhecida para esse tipo de câncer. O único tratamento potencialmente curativo é cirúrgico. A sobrevida de CT em 5 anos é maior que 90% e de AC varia entre 35-87%. O caso apresentado destaca o achado acidental de tumor carcinóide típico (bem diferenciado) em paciente assintomática respiratória, em estágio IA, com desfecho favorável, conforme acontece nos casos com diagnóstico precoce. Porém, o achado associado de artrite reumatóide raramente foi relatado na literatura.

1. Saveg Y, Saveg M, BAUM R.P. Pulmonary Neuroendocrine Neoplasms. Pneumologia 2014; 68(07):456-477.

2. Hörsch D, Schmid KW, Anlauf M. Neuroendocrine tumors of the bronchopulmonary system (typical and atypical carcinoid tumors). Oncol Res Treat. 2014;37(5):266-76.

3. Sanchez de Cos Escuin J. Diagnosis and Treatment of Neuroendocrine Lung Tumors. Arch. Bronconeumol 2014; mar 28
4. Saif M. Rheumatoid Arthritis Associated with the Use of Sandostatin LAR Depot in a Patient with Pancreatic Neuroendocrine Tumor. An Association or a Coincidence? The First Case Report. JOP. J Pancreas 2011 jul 8;12(4):425-428.

5. Tun NT, Oza R. Atypical presentation of carcinoid tumor with unresolved right shoulder pain: a case report. Journal of Medical Case Reports 2014;8:142

PE774 CÂNCER DE PULMÃO APÓS TRANSPLANTE PULMONAR-RELATO DE CASO

RAFAELA BOAVENTURA MARTINS; CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; DIEGO HENRIQUE RAMOS; ARTUR MARTINS CODEÇO; SHEILA DO ROSÁRIO DA CRUZ NUNES GONÇALVES; THIAGO MAGALHÃES LOPES; JAQUELINA SONOE OTA; ILKA SANTORO LOPES

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Transplante; pulmão; adenocarcinoma

Introdução: O transplante pulmonar está indicado para o tratamento da doença pulmonar obstrutiva crônica avançada, podendo ser uni ou bilateral. **Relato de Caso:** Masculino, 55 anos, natural de Ouro Branco – MG, procedente de São Paulo, aposentado. Paciente submetido à transplante pulmonar unilateral à direita há sete anos, por doença pulmonar obstrutiva crônica avançada, iniciou quadro de tosse produtiva com expectoração amarelada e dispnéia aos moderados esforços. Em investigação sobre os demais aparelhos, referiu perda ponderal de 5kg em 3 meses. Nega febre ou hemoptise. Contato com familiar com tuberculose pulmonar. Realizada investigação complementar sendo evidenciada alteração no radiograma de tórax. Hipertenso, dislipidêmico, portador de hiperplasia prostática benigna, síndrome de apnéia obstrutiva do sono. Ex-tabagista há 13 anos. Em imunossupressão com Tacrolimus, Micofenolato e Prednisona. Exame físico: Sons respiratórios normais sem ruídos adventícios, frêmito toracovocal reduzido no hemitórax esquerdo. Frequência respiratória de 20irpm. Saturação periférica de oxigênio= 93%. Tomografia de tórax: massa mediastinal anterior, medindo 9,6 x 8,2 x 5,9 cm, localizada junto ao tronco pulmonar, artéria pulmonar esquerda, veia pulmonar superior esquerda e o pericárdio, mantendo plano de clivagem com os mesmos. Pequeno derrame pleural bilateral. Avaliação funcional: CVF= 1,97L (45%); VEF1= 1,42L (41%); VEF1/CVF= 72. Biópsia pulmonar transparietal: adenocarcinoma. **Discussão:** A melhora da sobrevida dos pacientes submetidos ao transplante pulmonar torna o surgimento de neoplasia a 4a causa de óbito em cinco anos. O risco de desenvolvimento de qualquer câncer em indivíduos transplantados é cerca de três vezes maior comparado à população geral, especialmente nos receptores mais velhos. A imunossupressão é o fator de risco primário para surgimento da neoplasia, sendo o risco influenciado pelo tipo e intensidade desta. Pacientes submetidos à transplante pulmonar apresentam maior risco de desenvolvimento de câncer de pulmão, principalmente no pulmão remanescente quando realizado o transplante unilateral, linfoma não-Hodgkin e carcinoma cutâneo escamocelular.

1. Erin CH et al. Cancer 2013 June 15; 119: 2300-8
2. Claire MV et al. Am J of Transplantation 2013; 13: 174-183
3. Britta K et al. Int J Cancer 2013; 132: 1429-1438
4. D. Espinosa et al. Transplantation Proceedings 2012; 44: 2118-2119
5. Jonathan BO et al. J Heart Lung Transplant 2006;25:745-55
6. Jason DC et al. J Heart Lung Transplant 2012 Oct; 31(10): 1045-1095
7. Alberto P et al. Ann ThoracSurg 2000;70:1813-9

PE775 CARCINOMA ADENOIDE CÍSTICO DE TRAQUEIA: RELATO DE CASO

GUSTAVO KÖHLER HOMRICH; GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN; NITZA SOUTO FRANCA PINTO; PRISCILA KANHESKI MOREIRA; GUSTAVO TRINDADE MICHEL; AYRTON SCHNEIDER FILHO; JOSÉ WELLINGTON ALVES DOS SANTOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Traqueia; carcinoma adenoide cístico; neoplasia de traqueia

Os tumores primários de traqueia são raros, representam 0,3% de todos os tumores. O carcinoma adenoide cístico (CAC) é o segundo mais frequente tumor maligno de traqueia representando até 20% destes tumores e 1% dos tumores do trato respiratório. Acomete principalmente pacientes entre a 4a e 5a década de vida e costuma apresentar-se com sintomas inespecíficos, levando ao diagnóstico tardio. Paciente feminina, 71 anos, tabagista passiva, com dispnéia progressiva e sibilância há 2 anos. Fazia uso de beta-2-agonista associado a corticoide inalatório sem alívio dos sintomas necessitando uso de corticoide sistêmico. Referia piora da dispnéia (mMRC 4) nos últimos 6 meses acompanhado de disfagia aos sólidos e emagrecimento. Espirometria evidenciou DVO grave e TC de tórax demonstrou redução de calibre da traqueia distal por espessamento e calcificações irregulares. Foi admitida em nosso serviço para investigação diagnóstica. Submetida à fibrobroncoscopia rígida sendo observada lesão endobrônquica com comprometimento circunferencial de mais de 90% da luz da traqueia distal e brônquio fonte direito. Biópsia da lesão teve anatomopatológico foi compatível com CAC. O CAC origina-se do epitélio glandular da mucosa e apresenta-se como lesões polipóides que em 50% dos casos localizam-se no terço superior da traqueia e quase sempre compromete a parede ântero-lateral do órgão. Possui crescimento lento podendo apresentar grandes dimensões no momento do diagnóstico. Costuma cursar com tosse, sibilância e dispnéia de longa duração sendo comum o tratamento do paciente para asma meses ou até anos antes do correto diagnóstico. O raio-X raramente sugere o diagnóstico sendo a TC o melhor método de imagem para identificação de lesões. A espirometria pode demonstrar obstrução de fluxo aéreo com achatamento de alça inspiratória nos tumores extratorácicos ou expiratória nos intratorácicos. A broncoscopia é o método de escolha para obtenção de tecido para confirmação histológica e é útil na avaliação da ressecabilidade do tumor. A cirurgia é o principal método terapêutico sendo recomendado como método inicial em casos de lesões ressecáveis. Os pacientes submetidos à cirurgia são candidatos à radioterapia adjuvante, especialmente naqueles com margens cirúrgicas comprometidas, envolvimento ganglionar ou com metástases à distância. O prognóstico é bom, com taxas de sobrevida em 5-10 anos de 75-55% respectivamente. No caso das lesões localmente avançadas, o prognóstico é reservado sendo comum a ocorrência de metástases à distância e recidiva local. No caso apresentado, a paciente apresentava lesão volumosa na traqueia distal com envolvimento de brônquio principal direito e sintomas de longa data. A gravidade da obstrução levou a necessidade de broncoscopia rígida para biópsia e reperfuração traqueal. Intercorrências durante o procedimento agravaram o quadro clínico da paciente impossibilitando qualquer tratamento específico da doença após o resultado diagnóstico da biópsia.

1. CAIADO, A.; SÁ, JM. (2008) "Revisão dos Tumores de Traqueia -A propósito de um caso clínico de tumor adenoide cístico". Revista portuguesa de Pneumologia; 14(4):527-534.

2. MORAIS, D.C.R.; ZANGRANDI, M.L.; MARQUES, C.L.T.Q. et al (2013). "Carcinoma adenoide Cístico Localmente Avançado de Traqueia Tratado com Radioterapia Associado à Quimioterapia". Revista Brasileira de Cancerologia. 59(1):75-80.

PE776 LINFOEPITELIOMA-LIKE ACOMETENDO A TRAQUEIA

GRAZIELLI DOS SANTOS LIDTKE; GUSTAVO KÖHLER HOMRICH; PRISCILA KANHESKI MOREIRA; CINTIA FRANCESCHINI SUSIN; NITZA SOUTO FRANCA PINTO; JOSÉ WELLINGTON ALVES DOS SANTOS; GUSTAVO TRINDADE MICHEL; LUCIMARA VOLPATO
HUSM, SANTA MARIA, RS, BRASIL

Palavras-chave: Linfioepitelioma-like; tracheal; carcinoma Linfioepitelioma é um carcinoma de células escamosas pobremente diferenciado, com proeminente estroma linfóide e não queratinizado que acomete predominantemente a mucosa da nasofaringe tumores com histologia similar em outras localizações são designados carcinoma linfioepitelioma-like (LELC).

1 Linfioepitelioma da nasofaringe e LELC são similares, mas existem evidências que suas etiologias são distintas. A relação com Epstein-Barr e linfioepitelioma da nasofaringe é bem documentada. 2 Linfioepitelioma é mais comum em asiáticos, incluindo chineses. Sendo a associação LELC e vírus Epstein Barr mais forte em asiáticos e ausente nos caucasianos. 2 Achado broncoscópico evidencia tumor polipóide protruído na luz traqueal da porção cartilaginosa da traquéia, o diagnóstico é realizado pela biópsia transbrônquica. L.M.M., 22 anos, masculino, com história de asma, procurou o serviço de emergência após dispnéia súbita e perda de consciência durante esforço moderado. Referia dispnéia desde os 16 anos inicialmente aos grandes esforços, com progressão para exercícios moderados, estava em uso de salbutamol 100mcg com melhora parcial do quadro. Nega tabagismo, etilismo ou uso de drogas ilícitas. Na admissão hospitalar estava desacordado, sudorético, cianótico (SpO₂: 56%), sem ruídos adventícios na ausculta pulmonar. Foi submetido a entubação orotraqueal colocado em ventilação mecânica. Radiograma de tórax sem alterações. Tomografia de tórax evidenciando na porção média/inferior da traquéia uma massa tecidual medindo cerca de 3,1x2,8 cm, junto a parede póstero lateral direita, com extensão ao mediastino e principalmente para a luz da traquéia. Linfonodo paratraqueal superior direito aumentado, medindo aproximadamente 2,2x1,3cm. Fibrobroncoscopia evidenciou lesão de aspecto tumoral há 2,5cm da carena traqueal, através da broncoscopia rígida foi realizada ressecção da lesão tumoral, com recuperação total da luz traqueal. No anatomopatológico o aspecto histológico foi sugestivo de um carcinoma de células escamosas não queratinizante tipo linfioepitelioma-like, o qual foi confirmado pela imunohistoquímica. Não houve associação com o vírus Epstein-Barr. O paciente foi extubado e apresentou boa evolução clínica, está realizando tratamento com quimioterapia e radioterapia apresentando redução da lesão tumoral. Relato de caso publicado no CHEST 1990 de tumor polipóide na parede posterior da traquéia, a 3 cm da corda vocal o paciente foi submetido a ressecção e radioterapia por múltiplas metástases regionais e no seguimento de 6 anos permanecia sem recorrência. 3 A associação com Epstein-Barr permanece incerta. O linfioepitelioma-like é extremamente radiosensível, radioterapia adjuvante é indicada quando na ressecção as margens são positivas ou as metástases regionais são extensas. LELC tem se mostrado sensível a quimioterapia . 1,2

1. Takahashi H1, Harada M, Ito T, Kato H. Lymphoepithelioma-like carcinoma of the trachea. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2007 Jun;13(3):191-4.

2. Lee J1, Lee SA, Kim H, Cho EY, Kim J. Lymphoepithelioma-like carcinoma in the trachea: report of a case. Surg Today. 2007;37(7):584-6. Epub 2007 Jun 26.

3. Masataka Onizuka, Mikio DoE, Kirfumi Mitsisi, Takesaburo Ogata, Motokazu Hon. M.D. Undifferentiated carcinoma with prominent lymphocytic infiltration (so-called lymphoepithelioma) in the trachea. CHEST / 98 / 1 1 JULY, 1990

PE777 ADENOCARCINOMA DE CRESCIMENTO LEPÍDICO. RELATO DE CASO.

GIOVANA GARZIERA; BETINA CHARVET MACHADO; VINICIUS ANDRE GUERRA; CARLOS ALBERTO MASSUCATO; RUI GUSTAVO PAULUS NENÊ DORNELES; VANESSA HARTMANN; BRUNO ROCHA DE MACEDO; FABIO MUNHOZ SVARTMAN
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Pneumonias de repetição; consolidação; adenocarcinoma de crescimento lepidico

Introdução: O pulmão representa o sítio mais frequente de incidência de câncer e mortalidade no mundo. Carcinomas são o principal tipo histológico; outros tipos histológicos compreendem menos de 1%.¹ O adenocarcinoma constitui o câncer de pulmão mais comum tanto em mulheres quanto em homens. Com frequência se manifesta na forma de massa periférica como fenótipo resultante da quebra dos mecanismos distais de defesa pulmonar.² **Relato do Caso:** BR, feminina, negra, 50 anos, sem comorbidades, não tabagista, doméstica, procedente de Butiá/RS procurou atendimento com tosse persistente, dor torácica à direita, emagrecimento e febre. Relatava que os sintomas haviam iniciado há aproximadamente um ano. No início do quadro internou em outro serviço com diagnóstico de broncopneumonia. Paciente permaneceu sintomática e foi atendida diversas vezes em outros serviços tendo realizado múltiplos tratamentos para pneumonia. Ao internar no Serviço de Pneumologia do HCPA foi submetida à tomografia computadorizada de tórax que constatou consolidações bilaterais, extensas, associadas a opacidades nodulares do tipo consolidativo e a atelectasia completa do lobo inferior direito. Indicada fibrobroncoscopia com realização de biópsia transbrônquica em lobo inferior direito e segmento lingular do pulmão esquerdo. Anatomo-patológico demonstrando adenocarcinoma de crescimento predominantemente lepidico. A presença de disseminação em pulmão contralateral caracterizou doença em estágio IV. Paciente iniciou tratamento quimioterápico e segue em acompanhamento. **Discussão:** O adenocarcinoma invasivo de crescimento lepidico (antigamente denominado Carcinoma Bronquioloalveolar), quando avançado pode se apresentar como consolidações lobares que se assemelham à uma pneumonia bacteriana. Tomografias de tórax tipicamente mostram broncogramas aéreos ou até mesmo o sinal do angiograma pela acumulação massiva de muco nos espaços aéreos delimitando a vasculatura adjacente. O diagnóstico de adenocarcinoma bronquioloalveolar pode não ser considerado até haver falha na resposta clínica e radiológica com o tratamento antibiótico instituído. Infelizmente, esta forma “pneumônica” do adenocarcinoma bronquioloalveolar apresenta um prognóstico pior.³

1. Boyle P, Levin B. World Cancer Report 2008. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2008; Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global Cancer Statistics, 2002. CA Cancer J Clin. 2005;3;55:74-108.

2. Travis WD et al. International Association for the Study of Lung Cancer/American Thoracic Society/European Respiratory Society. International Multidisciplinary Classification of Lung Adenocarcinoma. J Thorac Oncol. Volume 6, Number 2, February 2011

3. Ebricht MJ, Zakowski MF, Martin J, et al. Clinical pattern and pathologic stage but not histologic features predict outcome for bronchioloalveolar carcinoma. Ann Thorac Surg 2002; 74:1640.

PE778 ACOMETIMENTO BILATERAL DAS ADRENAIS POR LINFOMA NÃO-HODGKIN EM PACIENTE COM TUBERCULOSE PLEURAL

GIOVANA GARZIERA; BETINA CHARVET MACHADO; VINICIUS ANDRE GUERRA; FABIO MUNHOZ SVARTMAN
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Massas adrenais; linfoma não-hodgkin; tuberculose pleural

Introdução: Massas adrenais podem ser encontradas incidentalmente quando tomografia computadorizada (TC) ou resso-

nância nuclear magnética (RNM) do abdômen são realizadas por outras razões. Foi relatada uma prevalência de incidentaloma adrenal na TC abdominal em 4,4%¹ porém pode chegar a 10% em pacientes idosos². O padrão de distribuição bilateral, além de outras características de imagem, pode ajudar nos diagnósticos diferenciais que incluem doença metastática, linfomas, feocromocitoma bilateral, carcinoma adrenocortical, mielolipoma, hiperplasia adrenal congênita, hemorragia adrenal e infecções como tuberculose, paracoccidioidomicose e histoplasmoze³. **Relato de Caso:** T.S.M, 22 anos, feminina, negra, procurou atendimento por dor no hemitórax esquerdo, vômitos, diarreia e perda ponderal de 10 kg há quinze dias. Negava febre, tosse, sudorese noturna. Havia realizado tratamento com sulfametoxazol-trimetoprim e azitromicina, sem melhora. Ao exame físico constatou-se murmúrio vesicular diminuído na base esquerda e esplenomegalia (baço palpável a 4 cm RCE). Na avaliação complementar constatou-se anemia (com padrão de anemia de doença crônica), leucopenia, RX tórax com moderado derrame pleural à esquerda e ultrassonografia (US) de abdômen com lesões expansivas nas adrenais bilateralmente. A sorologia anti-HIV foi não reagente. Complementando a US, realizou TC de abdômen com contraste, que confirmou as lesões expansivas nas adrenais (à direita medindo 8,8 x 8,7 cm e à esquerda medindo 8 x 7,1 cm nos maiores eixos axiais) com características de impregnação indeterminadas, além de demonstrar o baço com dimensões aumentadas e impregnação homogênea ao meio de contraste. Procedeu-se a toracocentese para análise do líquido pleural (LP). Evidenciou-se um LP exsudativo, com LDH de 803 mg/dL, relação PTI / PTs de 0,7 e adenosina deaminase de 405 mg/dL. A pesquisa direta de fungos e de BAAR foram negativas. A biópsia pleural diagnosticou inflamação crônica granulomatosa com necrose. Na biópsia adrenal direita evidenciou-se infiltrado linfóide atípico compatível com linfoma não-Hodgkin, com perfil imuno-histoquímico sugestivo de linfoma de imunofenótipo T, de alto grau histológico. A equipe da Hematologia realizou biópsia medula óssea: sem evidência de infiltração neoplásica. Apesar da terapia com RHZE e do início da quimioterapia, a paciente teve evolução desfavorável e óbito. **Discussão:** Nas infecções granulomatosas (tuberculose, histoplasmoze) geralmente há o envolvimento bilateral, porém assimétrico, das glândulas adrenais³. Na infecção ativa a TC demonstra densidade heterogênea particularmente quando diversas pequenas áreas de necrose caseosa não realçam ao meio de contraste⁴. O envolvimento adrenal pelo linfoma acontece quando esta última condição apresenta-se na forma disseminada. No linfoma não-Hodgkin o envolvimento das adrenais acontece em cerca de 4% dos casos, sendo bilateral em 50% deles⁴.

1. Bovio S, Cataldi A, Reimondo G et al. Prevalence of adrenal incidentaloma in a contemporary computerized tomography series. J Endocrinol Invest. 2006;29(4):298.

2. Terzolo M, Stigliano A, Chiodini I et al. AME position statement on adrenal incidentaloma. Eur J Endocrinol. 2011;164(6):851.

3. Aslam, S; Sohaib, A; Bomanji, J; Evanson, J; Reznick, RH. Adam: Grainger & Allison's Diagnostic Radiology 2008, CHAPTER 71: Imaging of the Endocrine System 5th ed.

4. Gupta, P; Bhalla, A; Sharma, R. Bilateral adrenal lesions. Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology 2012, 56, 636-645.

PE779 DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIA PULMONAR NÃO DE PEQUENAS CÉLULAS COM INVASÃO DE ARTÉRIA PULMONAR ATRAVÉS DE BIÓPSIA ENDOVASCULAR

RUI GUSTAVO PAULUS NENÊ DORNELES; MARCELO BASSO GAZZANA; LEANDRO ARMANI SCAFFARO; VINICIUS ANDRE GUERRA; BETINA CHARVET MACHADO; CARLOS ALBERTO MASSUCATO; BRUNO ROCHA DE MACEDO; MAURICIO FARENZENA
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Neoplasia pulmonar não de pequenas células; artéria pulmonar; biópsia endovascular

Introdução: As neoplasias que envolvem os vasos pulmonares são raras, sendo muitas vezes confundidas com tromboembolia

pulmonar crônica1. Podem ser originadas da própria estrutura dos vasos ou podem ser decorrentes de um tumor extravascular com invasão dos respectivos vasos. O diagnóstico destas neoplasias é um desafio, considerando o risco de sangramento associado aos procedimentos para investigação. O Objetivo do presente trabalho é relatar o caso de um paciente onde foi diagnosticada neoplasia pulmonar com invasão vascular, através de biopsia endovascular. **Relato do Caso:** Homem, 68 anos, pardo, casado, azulejista aposentado. Assintomático, realizou ambulatorialmente angioTC de tórax solicitada para controle de aneurisma de aorta ascendente. Exame evidenciou achados compatíveis com tromboembolismo pulmonar (TEP) subagudo/crônico em artéria pulmonar direita e seus ramos, associado à lesão pulmonar expansiva em lobo superior direito e adenopatias hilares bilateralmente. Não havia sinais de trombose venosa profunda e hipertensão pulmonar. A RM cardíaca sugeriu possível etiologia neoplásica nas lesões. PET-CT demonstrou lesões hipermetabólicas intravasculares, no LSD e em linfonodos hilares e mediastinais, sugerindo sarcoma de artéria pulmonar com extensão parenquimatosa. Punções transbrônquicas de adenopatia sub-carinal e tumoração do LSD não foram conclusivas. Realizou-se biópsia endovascular, com anátomo-patológico evidenciando neoplasia maligna indiferenciada. Imuno-histoquímica confirmou carcinoma brônquico não de pequenas células. TC de crânio com lesão sugestiva de metástase cerebral em núcleos da base à direita. Recebeu alta hospitalar com indicação de tratamento quimio e radioterápico; reinternou com quadro de choque séptico e evoluiu para óbito a despeito de manejo intensivo e antibiótico-terapia de amplo espectro. **Discussão:** O caso relatado tem fatores incomuns: extensão da neoplasia, ausência de sintomas, apresentação incidental e imagens sugestivas de sarcoma de artéria pulmonar. O sarcoma de artéria pulmonar é uma neoplasia rara2. A maioria dos casos envolve o tronco da artéria pulmonar, podendo ser confundido com trombo. Outros tumores podem invadir a artéria pulmonar por metástase e por comprometimento intravascular direto do tumor primário.3 Este crescimento intravascular está descrito em carcinoma de células renais e na neoplasia pulmonar não de pequenas células (NPNPC)4. A invasão vascular nas NPNPC denota um pior prognóstico. O diagnóstico de neoplasia pulmonar com comprometimento vascular, seja primário ou secundário, pode ser difícil, sendo necessária uma abordagem cirúrgica. Neste contexto, há escassos relatos de procedimentos minimamente invasivos como a biopsia endovascular e a aspiração do sangue arterial pulmonar para análise citopatológica.5,6. Enfim, a NPNPC pode apresentar um padrão de invasão vascular que simula os tumores primários da artéria pulmonar bem como TEP crônico, e pode ser diagnosticada por biopsia endovascular.

1. Wijesuriya S, Chandratreya L, Medford AR. Chronic Pulmonary Emboli and Radiologic Mimics on CT Pulmonary Angiography: A Diagnostic Challenge. *Chest* 2013; 143:1460-1471
2. Mussot S, Ghigna MR, Mercier O, Fabre D, Fadel E, Le Cesne A, Simonneau G, Darteville P. Retrospective institutional study of 31 patients treated for pulmonary artery sarcoma. *Eur J of Cardio-Thoracic Surg* 2013;43: 787-93
3. Thomas KW. Pulmonary vascular tumors and malformations. In: Mandel J, Taichman D. Pulmonary vascular disease. Saunders: Philadelphia, 2006. p210-36
4. Yamaguchi T1, Suzuki K, Asamura H, Kondo H, Niki T, Yamada T, Tsuchiya R. Lung carcinoma with polypoid growth in the main pulmonary artery: report of two cases. *Jpn J Clin Oncol* 2000;30:358-61.

5. Winchester PA, Khilnani NM, Trost DW, Litvak B, Gold JP, Sos T Endovascular Catheter Biopsy of a Pulmonary Artery Sarcoma. *AJR* 1996;167:657-659

6. Wei H, Yun X Da-dong Z. Pulmonary artery intimal sarcoma diagnosed by percutaneous transcatheter aspiration. *Chin Med J* 2013;126: 1590-1

PE780 APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE OSTEOSARCOMA METASTÁTICO: RELATO DE CASO

ANDRESSA MIRANDA MAGALHÃES¹; LARA GABRIELA FONSECA MARTINS¹; ANA PAULA MIRANDA MAGALHÃES²; GUSTAVO ALVES ARAUJO FERREIRA¹; LARISSA PAIVA FRANCO¹; ORCECE MARIANO CARNEIRO NETO¹; HUGO WEYSFIELD MENDES¹; ANTONIO OLIVEIRA DOS SANTOS JUNIOR¹

1.FAHESA/ITPAC, ARAGUAINA, TO, BRASIL; 2.UEPA, MARABÁ, PA, BRASIL

Palavras-chave: Osteossarcoma; metástase; pulmonar

Introdução: O osteossarcoma (OS) é um tumor maligno primário de ossos mais frequente em crianças, adolescentes e adultos jovens. Seu pico de incidência ocorre na segunda década de vida; representa aproximadamente 5% das doenças malignas da infância e adolescência (Rech A et al). A presença de calcificação em nódulo pulmonar comumente sugere natureza benigna, mais frequentemente do tipo granuloma ou hamartoma. Entretanto, calcificação ou ossificação podem ocorrer em nódulos metastáticos. A ocorrência de calcificação em lesão maligna pulmonar, no entanto, é achado incomum. Sarcomas e carcinomas podem produzir metástases calcificadas; destacando-se os osteossarcomas. A incidência de metástases para o parênquima pulmonar originadas de neoplasias primárias extratorácicas varia de 20% a 54%. A frequência com que metástases pulmonares são encontradas em pacientes com neoplasias primárias conhecidas depende do estágio da doença em que o paciente se encontra. Assim sendo, em estágios precoces, a prevalência de metástases pulmonares é menor (Bodanese L et al). Nosso Objetivo é relatar um caso de OS com metástase pulmonar, enfatizando a apresentação atípica do tumor. **Relato do Caso:** Paciente masculino, 13 anos, encaminhado ao HRA com queixa de dispnéia e dor torácica à direita há 3 dias, sendo submetido a toracostomia com drenagem pleural em seu município de origem, devido a derrame pleural, com análise de líquido inconclusiva. Na admissão, foi solicitada nova radiografia de tórax que evidenciou consolidação em terço médio e inferior de hemitórax direito, compatível com derrame pleural residual septado, sendo submetido à nova drenagem pleural apresentando débito de 1.000 ml com líquido de aspecto turvo e fétido. Posteriormente, solicitado exame tomográfico que demonstrou nódulos pulmonares com densidade de partes moles e tamanhos variados distribuídos aleatoriamente por ambos os pulmões, sugerindo embolia séptica, tendo como diagnóstico secundário processo neoplásico. Paciente foi submetido à videotoracoscopia com decorticação pulmonar e biópsia. No intra-operatório, observou-se lesão em pulmão inferior direito e múltiplas lesões pleurais, com biópsia de congelamento positiva para neoplasia. O diagnóstico foi confirmado a partir de imuno-histoquímica, definindo posteriormente o sítio primário em joelho direito. Paciente foi encaminhado ao serviço de onco-pediatria em Palmas-TO, em estado grave, evoluindo a óbito por insuficiência respiratória dois meses após admissão no HRA. **Discussão:** Apesar do OS ser a neoplasia óssea maligna mais frequente na infância e adolescência, a apresentação do caso contrariou a literatura não apresentando manifestações do tumor primário, tendo curso clínico exclusivamente pulmonar devido ao acometimento metastático. Além disso, a apresentação clínica do paciente associada ao comprometimento pleural e empiema é incomum, o que dificultou o diagnóstico. Devido ao quadro clínico já avançado, o paciente evoluiu rapidamente a óbito.

1. RECH, Angela et al. Clinical features in osteosarcoma and prognostic implications. *J Pediatr (Rio J)*. 2004; 80(1):65-70.
2. BODANESE, Larissa; GUTIERREZ, Ana Luiza Telles de Miranda; CAPONE, Domenico and MARCHIORI, Edson. Metástases

pulmonares atípicas: apresentações tomográficas. *Radiol Bras* [online]. 2002; 35(2):99-103.

PE781 SARCOMA SINOVIAL MONOFÁSICO PULMONAR
KELI MARTINAZZO; VICTÓRIA SCHNEIDER; AUGUSTO HINTERHOLZ; MANOELA PERSCH; ARTUR PORCIÚNCULA; JULIANO DE AVELAR BREINIG; DENNIS BARONI CRUZ
UNISC, SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Sarcoma sinovial; neoplasia pulmonar; câncer
Introdução: Os sarcomas sinoviais são neoplasias malignas agressivas que perfazem aproximadamente 8% de todos os sarcomas de partes moles. Os de sítio pulmonar são extremamente raros, apenas 0,1% das neoplasias malignas que envolvem primariamente este órgão. Sua histogênese não é completamente compreendida, mas algumas evidências sugerem uma origem a partir de células mesenquimais imaturas. **Relato do Caso:** Paciente feminina, 34 anos, admitida na emergência do hospital local por dor torácica progressiva, com evolução de três dias. O radiograma de tórax evidenciou grande opacidade no lobo inferior do pulmão direito, com extensão ao mediastino e derrame pleural ipsilateral. A tomografia computadorizada demonstrou que a lesão media 13 centímetros de diâmetro, apresentava estruturas vasculares centrais e estava intimamente correlacionada com o diafragma e com o pericárdio. A análise citológica do líquido pleural, obtida através de toracocentese, mostrou a presença de população inflamatória mista, células mesoteliais reativas e hemácias, não sendo possível um diagnóstico definitivo. O exame anatomopatológico da massa, obtida por biópsia transtorácica, foi consistente com o diagnóstico de neoplasia mesenquimal maligna de alto grau, composta por células fusiformes. O exame imunoistoquímico, foi positivo para vimentina, actina de músculo liso (focalmente) pancitokeratina, Bcl2, ciclina D1 e WT1, permitindo o estabelecimento do diagnóstico de sarcoma sinovial monofásico. A paciente foi submetida à lobectomia inferior direita e à quimioterapia adjuvante, não apresentando complicações pós-operatórias. A análise anatomopatológica do espécime cirúrgico evidenciou a presença de invasão de estruturas brônquica e de estruturas angiolinfáticas, com ausência de invasão pericárdica e diafragmática. Atualmente, a paciente encontra-se no terceiro ano de segmento ambulatorial oncológico, não apresentando recidiva da doença ou complicações. **Discussão:** A população mais frequentemente acometida é composta por adolescentes e por adultos jovens, sendo os achados clínicos inespecíficos (dor torácica, tosse, dispneia e hemoptise). Os exames imagéticos complementares evidenciam lesões bem delimitadas, aspecto homogêneo e acompanhadas em grande parte dos casos por derrame pleural ipsilateral. Durante a análise anatomopatológica, os principais diagnósticos diferenciais a serem pensados são: carcinoma metastático, melanoma, schwannoma epitelióide, mesotelioma, histiocitoma fibroso maligno e carcinossarcomas. O diagnóstico pode ser complementado através do exame imunoistoquímico (realizado em grande parte dos casos) e da análise citogenética da presença do SYT-SSX1 (menos empregado). O prognóstico do sarcoma sinovial monofásico é ruim, com uma sobrevida de 50% em cinco anos. Devido à raridade da neoplasia, protocolos de tratamento ainda não estão amplamente disponíveis, sendo a excisão cirúrgica completa associada à quimioterapia ou à radioterapia a principal forma de abordagem.

HARTEL P. H, FANBURG-SMITH J. C, FRAZIER A. A, GALVIN J. R, LICHY J. H, SHILO K, FRANKS T. J. Primary Pulmonary And Mediastinal Synovial Sarcoma: A Clinicopathologic Study Of 60 Cases And Comparison With Five Prior Series. *Modern Pathology*, 2007, 20, 760-769.

DENNINSON S, WEPPLER E, GIACOPPE G. Primary Pulmonar Synovial Sarcoma: A Case Report And Review Of Current Di-

agnostic And Therapeutic Standards. *The Oncologist*, 2004, 9, 339-342.

PE782 ADENOCARCINOMA PAPILÍFERO PRIMÁRIO DE PULMÃO: RELATO DE CASO
RAFAELLA SCUZZIATO DUBIELA; MICHELE FERRARI; MARCELO LOPES DIAS KOLLING; LUIS AMAURI DA SILVEIRA PALMA
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO, PASSO FUNDO, RS, BRASIL.

Palavras-chave: Adenocarcinoma papilífero; neoplasias pulmonares; carcinoma broncoalveolar

Introdução: Adenocarcinoma papilífero primário de pulmão (ACPPP) ocorre em 7,0% de todas as neoplasias de pulmão e predomina em mulheres não fumantes. ACPPP é uma entidade clinicopatológica distinta com prognóstico consideravelmente pior que o carcinoma broncoalveolar. **Relata-se um caso raro de ACPPP, de apresentação clínica atípica, uma vez que apresentou-se em paciente do sexo masculino e tabagista. Relato do Caso:** JFS, masculino, 69 anos, procurou atendimento hospitalar referindo tosse produtiva e dispneia. Entre os antecedentes, tabagismo severo e doença pulmonar obstrutiva crônica. Ao exame físico, apresentava expansibilidade e frêmito tóraco-vocal diminuídos, hipersonoridade à percussão e murmúrio vesicular diminuído e simétrico em ápices e bases, com estertores crepitantes difusos. Foi detectado derrame pleural, consequente a empiema. Foi submetido à decorticação e recebeu alta hospitalar. Após 4 anos, apresentou dor torácica, acompanhada de tosse improdutiva e dispneia, com radiografia de tórax mostrando infiltrado bilateral e biópsia com resultado de pneumonia intersticial não especificada (PINE). Alguns meses depois, foi diagnosticado artrite reumatóide (AR), devido a queixas de poliartralgias e rigidez matinal. Após 1 ano do diagnóstico de AR, exames tomográficos detectaram opacidade parenquimatosa em lobo superior esquerdo (LSE). Em acompanhamento, observou-se aspecto evolutivo do diâmetro de nódulo em LSE, e ao solicitar biópsia foi diagnosticado ACPPP. Como conduta optou-se pelo tratamento cirúrgico. Durante todo o acompanhamento, o paciente permaneceu com poucas queixas. Exames laboratoriais não apresentaram alterações, paciente recebeu alta hospitalar e atualmente são realizadas avaliações clínicas e tomográficas periodicamente. **Discussão:** Adenocarcinoma é o tipo histológico mais comum de câncer de pulmão (40%) e está aumentando devido ao tabagismo. Estadiamento através do sistema TNM (7a edição) guia o tratamento em todas as neoplasias de pulmão, sendo na maioria dos estágios, tratamento cirúrgico com quimiorradioterapia. Em pacientes com reserva pulmonar adequada que são submetidos ao tratamento cirúrgico, é recomendado lobectomia ao invés de procedimentos mais limitados (como segmentectomia). No entanto; no paciente, devido a baixa reserva pulmonar optou-se pela segmentectomia do lobo inferior esquerdo com broncoplastia, obtendo-se boa resposta. O Adenocarcinoma Papilífero Primário de Pulmão é um subtipo raro de câncer de pulmão; dificulta-se, por conseguinte, o diagnóstico. Ademais, o relato em questão apresentou-se de forma atípica epidemiologicamente e associada a PINE e AR.

1. Silver SA, Askin FB. True papillary carcinoma of the lung: a distinct clinicopathologic entity. *Am J Surg Pathol*. 1997; 21:43-51.

2. Jian Z, Tomizawa Y, Yanagitani N. Papillary adenocarcinoma of the lung is more advanced adenocarcinoma than bronchioalveolar carcinoma that is composed of two distinct histological subtypes. *Pathol Int*, 2005; 10:619-625.

3. Sobin LH, Wittekind C, Gospodarowicz MK, et al. UICC TNM Classification of Malignant Tumours. 7th ed. Wiley-Liss, New York, NY; 2009

PE783 PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA IDIOPÁTICA ASSOCIADA A MASSA PULMONAR

HELEN MOREIRA COUTINHO; PATRICIA KITTLER VITORIO; MAURI MONTEIRO RODRIGUES; PRISCILA NASSER DE CARVALHO; FLAVIO AUGUSTO GONÇALVES
HOSPITAL DE TRANSPLANTES EURYLIDES DE JESUS ZERBINI, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Linfoma pulmonar; púrpura trombocitopênica idiopática; trombocitopenia paraneoplásica

Introdução: O Linfoma MALT é um Linfoma não Hodgkin extranodal de células B, originário do tecido linfóide de mucosas. Os mais comuns são do TGI, sendo raro o primário de pulmão. Em particular, desencadeiam fenômenos autoimunes, como a trombocitopenia autoimune. **Relato de Caso:** Homem, 55 anos, dor em HTE há 6 meses, HAS e Hipotireoidismo. Púrpura Trombocitopênica Idiopática (PTI) há 1 ano, sem resposta ao tratamento com corticóide oral há 3 meses, internado para receber imunoglobulina. Exame Físico: BEG, normotenso, descorado 1+/4+, hidratado, FC=84 bpm, RCR a 2T sem sopros, FR=16 irpm, MV presente sem RA, SatO₂=96% AA, um pico febril isolado. Exames: Hb: 7,9, leucócitos: 9114, plaquetas: 4900, PCR: 52. Sorologias para hepatites e HIV negativas. RX e TC tórax: massa paracardíaca esquerda. Biópsia de Medula Óssea: hiperclular às custas de megacariócitos, com atipia moderada. Imunohistoquímica: infiltrado inflamatório reativo, ausência de infiltrado linfomatoso. Preparo para intervenção: Eltrombag (plaquetas:53000). Biópsia transparietal: neoplasia maligna indiferenciada de alto grau compatível com linfoma de alto grau. Imunohistoquímica: compatível com Linfoma difuso de células B. Iniciado quimioterapia específica com remissão da plaquetopenia em dias. **Discussão:** Linfoma Pulmonar MALT ocorre em torno de 3% dos linfomas extranodais e 1% dos tumores pulmonares. Tem prognóstico favorável com sobrevida acima de 80% em 5 anos. A PTI associada é considerada uma trombocitopenia autoimune devido à produção de anticorpos antiplaquetas. Há relatos na literatura da remissão da trombocitopenia após quimioterapia ou ressecção cirúrgica. A trombocitopenia paraneoplásica surge na ocasião do diagnóstico ou precede o tumor em anos. Também pode ocorrer em tumores sólidos, dentre os tumores sólidos os que mais se associam a trombocitopenia paraneoplásica são: pulmão, mama, próstata e coloretal.

ELSAYED H, HASSAN M, NASH J, LYALL M, POULLIS M. Lung resection for treatment of idiopathic thrombocytopenic purpura associated with a pulmonary lymphoma. *ANN Thorac Surg*. 2009;88:e37-8.

KRAUTH MT, PUTHENPARAMBIL J, LECHNER K. Paraneoplastic autoimmune thrombocytopenia in solid tumors. *Crit Rev in Oncology/Hematology*. 2012;81:75-81.

KAWASHIMA T, NISHIMURA H, AKIYAMA H ET AL. Primary pulmonary mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma combined with idiopathic thrombocytopenic purpura and amyloidoma in the lung. *J Nippon Med Sch*. 2005;72:370-374.

PE784 CISTOADENOCARCINOMA PULMONAR MUCINOSO, CARCINOMA SARCOMATÓIDE E CARCINOMA ADENOIDE CÍSTICO: RELATO DE NEOPLASIAS PULMONARES NÃO FREQUENTES

NELSON ARAUJO VEGA¹; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA¹; HUGO ALEJANDRO VEGA ORTEGA²; JULIANA MAIA CARDOSO CARIBÉ¹; KAROLINE SCHERECK K¹

1.CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL; 2.HOSPITAL SANTA CASA, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Adenocarcinoma; sarcomas; pneumectomia
Introdução: O cistoadenocarcinoma pulmonar mucinoso (CPM), os carcinomas sarcomatóides (CS) e o carcinoma adenoide cístico (CAC) são neoplasias pulmonares malignas raras. O CPM é uma subclassificação do adenocarcinoma invasivo pulmonar. Existem três morfologias semelhantes de tumores císticos mucinosos: cistoadenoma mucinoso, tumor mucinoso cístico boderline e cistoadenocarcinoma mucinoso. CS são

neoplasias não pequenas células pouco diferenciadas e são subdivididos em carcinoma pleomórfico, de células fusiformes, de grandes células, carcinosarcomas e blastomas. O CAC está localizado mais frequentemente nas glândulas salivares e no pulmão origina-se de glândulas brônquicas. Tem propensão a invadir nervos periféricos e infiltrar a camada submucosa de brônquios e traquéia. Apresentam-se três casos de neoplasias pulmonares pouco frequentes. **Relato dos Casos:** Caso 1. Homem, 43 anos, com tosse e dor torácica. Tomografia computadorizada de tórax (TC) demonstrou presença de massa, de 7 cm, no lobo inferior direito (LID). Estadiamento clínico sem evidência de metástase. Realizou lobectomia inferior direita com esvaziamento linfonodal. O anatomopatológico (AP) identificou um CPM. Realizou quimioterapia adjuvante. Caso 2. Homem, 74 anos, com tosse seca e hemoptise. Os exames de imagens mostraram massa pulmonar central (5 cm) próximo ao hilo pulmonar direito com compressão e distorção do brônquio fonte direito. A biópsia por broncofibroscopia identificou um CS. Estadiamento clínico sem evidência de metástase. Realizou pneumectomia direita com esvaziamento linfonodal. O AP mostrou massa mal delimitada, de 5,5 cm, invadindo a pleura visceral. Não realizou quimioterapia adjuvante. Caso 3. Mulher, 78 anos, com tosse intensa há três meses. Os exames de imagens demonstraram massa tumoral, em LID, comprimindo brônquio intermediário e causando atelectasia de lobo médio e LID. Foi realizado broncofibroscopia com biópsia que indicou um CAC. Realizou pneumectomia à direita com esvaziamento linfonodal (presença de nódulo pulmonar em lobo superior direito). Não foi indicada quimioterapia adjuvante. **Discussão:** No caso 1 foi diagnosticado o CPM, que é um subtipo raro de adenocarcinoma e que possui, em geral, um bom prognóstico. A lobectomia associada a linfadenectomia mediastinal foi o tratamento utilizado e seu estadiamento era T2bN0M0. Está em seguimento ambulatorial há 22 meses e sem sinais de metástase ou recidiva local. O CS, diagnosticado no caso 2, é considerado um tipo mais agressivo de tumor e foi considerado um T2bN0M0. Faleceu 13 meses após a operação. O CAC, demonstrado no caso 3, foi considerado um T4N0M0 e é um tumor de baixo grau de malignidade e crescimento lento. A paciente foi submetida à pneumectomia direita e se encontra em seguimento ambulatorial e livre da doença há 32 meses. Por se tratarem de tumores raros, são importantes publicações atuais para se direcionar um melhor diagnóstico, tratamento e prognóstico destes tumores.

1 Adenoid cystic carcinoma of the peripheral lung: a case report. Kitada M, Ozawa K, Sato K, *World J Surg Oncol*. 2010. 26;8:74

2. Pulmonary mucinous cystadenocarcinoma: report a case and review of CT findings. Choi YA, Lee HY, Han J, Choi JY, Kim J, Kwon OJ, Lee KS. *Korean J Radiol*. 2013 Mar-Apr;14(2):384-8.

3. Primary pulmonary sarcomatoid carcinomas. Avila Martínez RJ, Marrón Fernández C, Hermoso Alarza F, Zuluaga Bedoya M, Meneses Pardo JC, Gámez García AP. *Arch Bronconeumol*. 2013 Sep;49(9):405-7.

PE785 O PAPEL DA TORACOSCOPIA MÉDICA NOS DERRAMES PLEURAIS DE ETIOLOGIA A ESCLARECER

LUCIANA PIMENTA BENTO; TELMA SEQUEIRA; RICARDO MELO; JOSÉ PEDRO BOLÉO-TOMÉ; RUI COSTA; FERNANDO RODRIGUES
HOSPITAL PROF. DR. FERNANDO FONSECA, AMADORA, PORTUGAL

Palavras-chave: Derrames; exsudados; pleurite

Introdução: A toracoscopia médica com biópsia sob visão direta é recomendada pela maioria das guidelines atuais, especialmente na investigação dos exsudados cuja toracocentese não permitiu identificar a etiologia. Esta técnica permite aumentar a sensibilidade do diagnóstico no caso de neoplasia. No entanto, mesmo após toracoscopia a biópsia de alguns doentes é inconclusiva, sendo a histologia compatível com “pleurite inespecífica”. **Objetivos:** Analisar a população de doentes submetidos a toracoscopia médica por derrame pleural de etiologia a esclarecer no nosso hospital num período de 12 anos (2002–2013); **Métodos:** Estudo retrospectivo, com dados recolhidos através da consulta de 51 processos de doentes submeti-

dos a toracoscopia médica para esclarecimento da etiologia de exsudados cuja investigação prévia havia sido inconclusiva. A análise estatística foi feita com SPSS® 21ª versão. **Resultados:** 51 doentes foram incluídos, dos quais 53.0% eram do sexo masculino, com idade média de 61 anos. 48.1% dos doentes eram fumadores activos/ex-fumadores. Foram efetuadas em média 2.1 (DP 1.1) toracocenteses, 1.8 (DP 0.8) das quais com biópsias pleurais. A maioria dos derrames eram do lado direito (45.1%) e ocupavam 1/3 ou menos do campo pulmonar atingido (55.1%). A análise citológica do líquido pleural (LP) recolhido durante o procedimento revelou-se positiva para células neoplásicas em 13.7% dos casos. A análise histológica foi compatível com neoplasia maligna em 43.1% (n=22), sendo a mais comum o adenocarcinoma (35.0%) seguido pelo mesotelioma (20.0%). Os doentes com diagnóstico de neoplasia apresentaram-se mais frequentemente com derrames de maiores dimensões (> 1/3 do campo pulmonar) quando comparados com doentes com derrames de outras etiologias (71.4% versus 43.3%, p<0.05). A presença de granulomas foi identificada em 15.7% (n=8) dos doentes, tendo existido posterior confirmação de tuberculose pleural nos mesmos. Os doentes com tuberculose apresentaram valor de mediana de ADA superior aos doentes com outros diagnósticos (96 versus 34, p<0.05). Num grupo de seis doentes (11.8%), os derrames pleurais estavam relacionados com patologias diversas. Em 29.4% (n=15) dos doentes não foi encontrada etiologia, sendo a histologia compatível com “pleurite inespecífica”. Estes doentes apresentaram valores de glicose mais elevados (96.0 versus 85.5 mg/dL) e de proteínas mais baixos (5.0 versus 5.3 g/L) no LP. Dez destes doentes encontravam-se sem evidência de doença específica aos 6 meses, dois faleceram sem diagnóstico e três foram perdidos para follow-up. **Conclusão:** A toracoscopia médica revelou ser de extrema utilidade, possibilitando o diagnóstico em 70.6% dos derrames pleurais de etiologia a esclarecer. Na sua maioria as patologias responsáveis por este tipo de derrames são neoplasias, assumindo o adenocarcinoma e o mesotelioma um papel preponderante. Pela imprevisibilidade do quadro, os doentes com “pleurite inespecífica” devem ser seguidos por longos períodos.

Davies HE, Nicholson JE, Rahman NM, Wilkinson EM, Davies RJ, Lee YC (2010) “Outcome of patients with nonspecific pleuritis/fibrosis on thoracoscopic pleural biopsies”, *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*, 38(4), pp: 472-477
Venekamp LN, Velkeniers B, Noppen M (2005) “Does ‘Idiopathic Pleuritis’ Exist? Natural History of Non-Specific Pleuritis Diagnosed after Thoracoscopy”, *Respiration*, 72, pp:74-78
Blanc FX, Atassi K, Bigmon J, Housset B (2002) “Diagnostic value of medical thoracoscopy in pleural disease: a 6-year retrospective study”, *Chest*, 121, pp:1677-1683.
Ferrer JS, Munoz XG, Orriols RM, Light RW, Morell FB (1996) “Evolution of idiopathic pleural effusion: a prospective, long-term follow-up study”, *Chest*, 109, pp:1508-1513

PE786 BRONCOSCopia FLEXÍVEL COM ELETROCAUTERIZAÇÃO PARA DESOBSTRUÇÃO BRÔNQUICA

MÁRCIA JACOMELLI; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; IUNIS SUSUKI; ALTAIR DA SILVA COSTA JÚNIOR
HOSPITAL ALBERT EINSTEIN, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Broncoscopia; eletrocauterização; tumores endobrônquicos

Introdução: Tumores endobrônquicos benignos ou malignos podem ser responsáveis por sintomas respiratórios com gravidade diversa: tosse crônica, asma, pneumonias de repetição até quadros de insuficiência respiratória. O tratamento endoscópico destas lesões vem mudando nos últimos anos, graças ao surgimento de novos equipamentos de broncoscopia flexível e rígida, bem como das técnicas anestésicas. Estudos têm mostrado que a broncoscopia flexível tem sido cada vez mais utilizada no manejo destes pacientes de forma minimamente invasiva. **Casística e Método:** Descrição de 3 casos de desobstrução brônquica utilizando broncoscopia flexível com alça de

polipectomia e eletrocauterização. **Resultados:** Caso 1: hamartoma em LSE com quadro clínico de pneumonia de repetição sendo realizada a desobstrução com alça de polipectomia e eletrocautério; Caso 2: hamartoma em segmento medial do lobo médio, cursando com pneumonia de repetição, sendo realizada a desobstrução com alça de polipectomia e eletrocautério; Caso 3: Leiomiiossarcoma metastático e obstrutivo em brônquio fonte direito, cursando com insuficiência respiratória aguda, sendo a desobstrução brônquica realizada com alça de polipectomia e eletrocauterização em 2 sessões diferentes devido ao rápido crescimento do tumor. Não houve complicações relacionadas aos procedimentos. **Conclusão:** a utilização da alça de polipectomia e eletrocauterização em broncoscopia é uma técnica de desobstrução brônquica amplamente disponível em diferentes centros de endoscopia respiratória, que pode ser utilizada para tratamento endoscópico de tumores benignos ou como medida paliativa para alívio sintomático em tumores malignos.

Oliveira, H.; Xavier, Rogério; Tonietto, V. – Endoscopia Respiratória – REVINTER – 2002

Prakash, U.B.S. – Bronchoscopy – Raven Press – 1994

Billiger, C.T. and Mathur, P.N. – Interventional Bronchoscopy – Karger – 2000

Pedreira Jr,W.L.;Jacomelli,M- Broncoscopia diagnóstica e terapêutica- Editora Atheneu-2005.

Milward,G;Da Silva MGD- Endoscopia pediátrica-Editora Guanabara Koogan/MEDSI –2004.

Ivo A. Kuhl- Laringoscopia Prática Ilustrada- Revinter- 2a Edição, 1996.

Steven H. Feinsilver and Alan M. Fein-Textbook of Bronchoscopy- WILLIAMS & WILKINS, 1995

PE787 PSEUDOMEMBRANA TRAQUEAL FIBRINOSA OBSTRUTIVA: RELATO DE CASO DE COMPLICAÇÃO DA INTUBAÇÃO TRAQUEAL

SERGIO EDUARDO DEMARZO; MÁRCIA JACOMELLI; EVELISE LIMA; NILZA SAYURI ABE; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; EDUARDO QUINTINO OLIVEIRA; ASCÉDIO JOSÉ RODRIGUES; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO

HOSPITAL CLINICAS FMUSP -, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Palavras-chave: Broncoscopia; intubação; pseudomembrana traqueal fibrinosa obstrutiva

A pseudomembrana traqueal fibrinosa obstrutiva é uma complicação rara da intubação traqueal mas potencialmente fatal relato de caso: paciente masculino, 19 anos, com queda de 5 metros de altura. Foi encontrado em glasgow 5, normotenso, eupneico, normocárdico, com escoriações em tronco e sem outras alterações no exame físico. Foi submetido a intubação orotraqueal por rebaixamento do nível de consciência e transportado para o pronto-socorro. Realizadas tomografias computadorizadas de crânio, coluna, tórax, abdome e pelve, sem alterações significativas. Após 24 horas, com melhora neurológica, foi extubado sem intercorrências, permanecendo assintomático. Dois dias após o trauma, o paciente mantinha-se estável e em observação intensiva, quando apresentou crise súbita e intensa de tosse, com estridor, expelindo material róseo, tubular e com impressões de anéis, de aparência compatível com a mucosa traqueal. Foi submetido a videobroncoscopia que mostrou subglote e traqueia proximal com mucosa de aspecto esbranquiçado nas paredes anterolaterais que se iniciava na cartilagem cricóide e se estendia por 2,5 cm da traqueia, sem causar redução do calibre ou obstrução ao fluxo aéreo. A análise do material expelido mostrou processo inflamatório proveniente de epitélio traqueal

Rocco Trisolini, Carlo Coniglio, and Marco Patelli, Life-Threatening Postextubation Obstructive Fibrinous Tracheal Pseudomembrane *Ann Thorac Surg* 2013;95:e103

Alfonso Fiorelli, Giovanni Vicidomini, Gaetana Messina, Mario Santini, Spontaneous expectoration of an obstructive fibrinous tracheal pseudomembrane after tracheal intubation *European Journal of Cardio-thoracic Surgery* 40 (2011) 261–263

Muriel Lins, Itte Dobbeleir, Paul Germonpre, Wim Waelput, Patrick Pauwels, Philippe G. Jorens, Postextubation Ob-

structive Pseudomembranes: A Case Series and Review of a Rare Complication After Endotracheal Intubation, *Lung* (2011) 189:81-86

GAETAN DESLÉE, ANNE BRICHET, GILLES LEBUFFE, MARIE CHRISTINE COPIN, PHILIPPE RAMON, and CHARLES HUGO MARQUETTE Obstructive Fibrinous Tracheal Pseudomembrane A Potentially Fatal Complication of Tracheal Intubation, *Am J Respir Crit Care Med* Vol 162. pp 1169-1171, 2000

PE788 ASPERGILOMA PULMONAR INTRACAVITÁRIO: ACHADOS ENDOSCÓPICOS

EVELISE LIMA; MÁRCIA JACOMELLI; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; ASCÊDIO JOSÉ RODRIGUES; SERGIO EDUARDO DEMARZO; ANDRÉ LOBO NAGY; EDUARDO QUINTINO OLIVEIRA; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO
INCOR HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Broncoscopia; aspergiloma; lavado broncoalveolar

paciente feminina, 49 anos, portadora de carcinoma de paratireoide diagnosticado em 2007. Evoluiu com metástase pulmonar cavitada em 2011. Realizado tratamento com radioablação. Em tomografia computadorizada (TC) de tórax para controle observou-se, no segmento apical do lobo superior direito, aumento da cavidade e espessamento de suas paredes, contendo em seu interior lesão arredondada sugestiva de "bola fúngica". A paciente foi submetida à broncoscopia diagnóstica, a qual revelou distorção do óstio do subsegmento apical do lobo superior direito e cavidade contendo lesão vegetante e esbranquiçada sugestiva de "bola fúngica". Foram realizadas biópsias e lavado brônquico, os quais confirmaram infecção por *Aspergillus fumigatus*. São apresentados os achados tomográficos e endoscópicos, inclusive com o aspecto intracavitário. A paciente segue em tratamento com Itraconazol 400 mg/dia. Thompson BH et al. Varied radiologic appearances of pulmonary aspergillosis. *Radiographics*. 1995 Nov;15(6):1273-84. Glimp RA et al. Pulmonary aspergilloma. Diagnostic and therapeutic considerations. *Arch Intern Med*. 1983 Feb;143(2):303-8.

PE789 NÓDULO MENINGOTELÍOIDE: UM RELATO DE CASO

IGNEZ DE ALBUQUERQUE LEITE DIAS DE ANDRADE; FLÁVIA ALVARES; LUIS RENATO ALVES; ADILSON APRECIDO FACCIO; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; PATRICIA NAVES DE RESENDE; KAROLINE BENTO RIBEIRO; KARLA MOURA DE CARLOS
FMRP-USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Meningotelíóide; broncoscopia; oncologia
Introdução: Os tumores meningotelíóides são originários do revestimento aracnóide cerebral e raramente desenvolvem metástases extracranianas. Os sítios mais frequentemente acometidos por metástases são pulmão e fígado. Apresentamos o caso de uma paciente com história de neoplasia mamária, cuja tomografia computadorizada de tórax de acompanhamento exibiu um padrão micronodular difuso, sugestivo de doença granulomatosa ou linfangite carcinomatosa. Contudo, produto de biópsia transbrônquica exibiu quadro microscópico discordante, compatível com nódulo meningotelíóide. **Relato de caso:** - Paciente de 62 anos, feminina, que iniciou seguimento em nosso hospital devido a nódulo não palpável em mama direita. Foi submetida a biópsia da lesão, cujo exame anatomopatológico demonstrou se tratar de carcinoma tubular invasivo, grau I de Bloom e Richardson, com receptor de estrogênio positivo em 80% das células, c-erbB-2 negativo. Em seguida, foi indicada tumorectomia e pesquisa de linfonodo sentinela, a qual foi negativa. O exame microscópico foi novamente compatível com carcinoma tubular invasivo, grau I de Nottingham. Não foram detectadas invasão perineural e embolização angiolinfática. Margens livres de acometimento neoplásico. Cintilografia óssea de estadiamento tumoral apresentava necessidade de descartar possibilidade de infiltração neoplásica, sendo, então, submetida a radioterapia. Iniciou também uso de tamoxifeno. Após cinco meses desde o início da investigação,

realizada tomografia de tórax de restadiamento, a qual evidenciava padrão micronodular pulmonar difuso, sugestivo de disseminação hematogênica carcinomatosa. O exame revelava múltiplos micronódulos com densidade de partes moles, predominantemente centrolobulares, mas alguns subpleurais, sutis. Realizada broncoscopia com biópsia transbrônquica, cujo estudo patológico exibiu fragmentos de parênquima pulmonar com espessamento intersticial com alta celularidade, apresentando células de aspecto epitelíóide, discretamente atípicas, constituindo ninhos celulares meningoteliais circundadas por tecido colagenoso denso. O estudo imuno-histoquímico revelou positividade para EMA e receptores de progesterona. Os achados foram consistentes com nódulo meningotelíóide, com sinais de malignidade ausentes. A paciente mantém seguimento ambulatorial regular. **Discussão:** - Embora os exames de imagem sejam ferramentas fundamentais para a abordagem de enfermidades pulmonares, é comum a necessidade de valer-se de exames mais invasivos para confirmação diagnóstica, principalmente em pacientes com história e achados clínicos não esclarecedores.

1. Girolami U, Frosch M, Anthony D. The Central Nervous System. In: Cotran RS, Kumar V, Robbins SL, editors. *Robbins Pathologic Basis Of Disease*. 6th ed. Philadelphia: Saunders Company, 1999;1295-1356.
2. Jhavar BS, Fuchs CS, Colditz GA, Stampfer MJ. Sex steroid hormone exposures and risk for meningioma. *J Neurosurg* 2003;99:848-53.
3. Adlakha A, Rao K, Adlakha H, Perry A, Crotty TB, Scheithauer BW, et al. Meningioma Metastatic to the lung. *Mayo Clin Proc* 1999;74:1129-1133.
4. Wolfsberger S, Doostkam S, Boecher-Schwarz HG, Roessler K, van Trotsenburg M, Knosp E, et al. Progesterone-receptor index meningiomas: correlation with clinic-pathological parameters and review of the literature. *Neurosurg Rev* 2004;27:238-45.

PE790 RENDIMENTO DA BRONCOSCOPIA FLEXÍVEL NO DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE PULMONAR REALIZADO NO HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES.

ALINE FURTADO SOBRAL; GILSON DAS NEVES MARTINS JUNIOR; THIAGO OLIVEIRA MENDONÇA; FILADÉLIA PASSOS RODRIGUES; JOSÉ NILO PIRES DE MENDONÇA; MARA RÚBIA FERNANDES DE FIGUEIREDO

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE MESEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Tuberculose pulmonar; lavado broncoalveolar; escarro

Introdução: A tuberculose pulmonar é uma doença infecto-contagiosa de elevada incidência e prevalência. O diagnóstico é feito de maneira rápida e segura através da baciloscopia do escarro. Entretanto, dos portadores de tuberculose pulmonar, 30-50% têm baciloscopia do escarro negativa ou não têm escarro, o que figura a fibrobroncoscopia como um método de especial importância nesses casos. **Métodos:** Trabalho transversal e retrospectivo, feito através da análise de resultados de pesquisas diretas e culturas de BAAR de amostras de lavado brônquico ou broncoalveolar. Foram analisadas as broncoscopias flexíveis realizadas no Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes (Fortaleza-CE), entre Janeiro de 2012 e Dezembro de 2013. **Resultados:** Foram realizados 2354 exames nesse período. As principais indicações diagnósticas foram: neoplasia de pulmão 36,2% (852), tuberculose 16,4% (386), hemoptise 7,6% (178), bronquiectasias 5,1% (119), nódulo pulmonar 5,3% (125), atelectasia 2,8% (66), pneumonia 2,6% (62), transplante pulmonar 2,0% (47), abscesso pulmonar 1,8% (1,8), tosse 1,8% (42), derrame pleural 2,1% (49), infiltrado pulmonar 1,5% (36), intersticiopatia 2,1% (50), neoplasia de esôfago 1% (24) e outros 11,7%. Na investigação diagnóstica de tuberculose pulmonar, 122 (31,6%) exames tiveram a cultura positiva. Pela análise direta do lavado brônquico ou broncoalveolar 86 (22,27%) foram positivos. A pesquisa direta em relação a cultura teve sensibilidade de 56,71%, especificidade de 99,54%, valor preditivo positivo de 97,43%

e valor preditivo negativo de 88,30%. O índice Kappa foi zero. **Conclusões:** A broncoscopia representa um método diagnóstico confiável para pacientes com tuberculose pulmonar escarro negativo ou sem escarro. No presente estudo a análise direta do lavado brônquico ou broncoalveolar para investigação diagnóstica de tuberculose pulmonar teve alta especificidade e VPP, com baixa concordância pelo índice Kappa.

1. Moreira MB, Steldle LJM, Fortes DY, et al. Rendimento diagnóstico da broncoscopia no HUFSC. Pulmão RJ, 2010; 19 (1-2): 13-20.
2. Bammann RH, Fernandez A, Vázquez CMP, et al. Broncoscopia no diagnóstico de tuberculose: papel da biópsia transbrônquica em imunocompetentes e em HIV-positivos. J Pneumol 1999; 25 (4): 207-212.
3. Jacomelli M, Silva PRAA, Rodrigues AJ, et al. Broncoscopia no diagnóstico de tuberculose pulmonar em pacientes com baciloscopia do escarro negativa. J Bras Pneumol, 2012; 38 (2): 167-173.
4. Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliot BA, et al. Na Official ATS/IDSA Statement: Diagnosis, Treatment and Prevention of Nontuberculous mycobacterial Diseases. Am J Respir Crit Care Med, vol 175. Pp367-416, 2007.
5. Hadad DJ, Ide J, Ferrazoli L, et al. Micobacterioses: Recomendações para o diagnóstico e tratamento. São Paulo, 2005.
6. Tozoporan E, Diniz O, Ciftci F, et al. The Roles of HRTC and Clinical Parameters in Assessing Activity of Suspected Smear Negative Pulmonary Tuberculosis. Archives of Medical Research, 36 (2005) 166-170.
7. Medjahed H, Gaillard JL, Reyart JM. Mycobacterium abscessus: a new player in the mycobacterial field. Trends in Microbiology, vol 8; nº 3 (2010).
8. Schoch, Riedes, Tueller, et al. Diagnostic Yield of Sputum, Induced Sputum and Bronchoscopy after Radiologic Tuberculosis Screening. Am J Respir Crit Care Med, vol 175. Pp 80-86, 2007.
9. Nakanishi M, Demura Y, Kasaka N, et al. Utility of high-resolution computed tomography for predictin risk of sputum smear-negative pulmonary tuberculosis. Eur J Radiol (2009).
10. McWilliams T, Wells AU, Harrison AC, et al. Induced sputum and bronchoscopy in the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Thorax 2002; 57: 1010-1014.
11. Yew WW, Leung CC. Update in Tuberculosis 2007. Am J Respir Crit Care Med, vol 177. Pp479-485, 2008.
12. Caymmi ALS, Silveira MAS, Montal G, et al. Papel da fibrobroncoscopia no diagnóstico de pacientes com suspeita de tuberculose pulmonar. J Bras Pneumol, 2004; 30 (1) 39-45.

PE791 SÍNDROME DE MOUNIER KUHN: ACHADOS TOMOGRÁFICOS E ENDOSCÓPICOS DE DOENÇA RARA
EVELISE LIMA; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; SAMIA ZAHIRACHED; RAFAEL STELMACH; ASCÉDIO JOSÉ RODRIGUES; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; ALBERTO CUKIER

INCOR HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Broncoscopia; mounier kuhn ; tomografia de tórax

Introdução: A síndrome de Mounier Kuhn (SMK) tem sua primeira descrição clínica em 1932 e é definida como presença de dilatação da traqueia e brônquios principais, associada a pneumonias de repetição. Tem prevalência estimada de 0,4 a 1,6%, dentre os pacientes com sintomas respiratórios. O diagnóstico ocorre na maioria das vezes na quarta década de vida e pode ser realizado pelos achados clínicos (infecção pulmonar recorrente, dispnéia, tosse com expectoração, roncos e sibilos) associado a exames de imagem (tomografia de tórax e broncoscopia). Histologicamente se caracteriza por atrofia ou ausência de fibras elásticas longitudinais e célula muscular lisa e divertículos entre cartilagens. O tratamento específico ainda não é padronizado e podemos lançar mão de fisioterapia respiratória, broncodilatadores, corticóide inalatório, inalação com solução salina hipertônica, CPAP, próteses endotraqueais e em última estância o transplante pulmonar. **RELATO DE CASO** Homem, 63 anos, com antecedente de hipertensão arterial, taba-

gismo prévio (60 anos/maço) e infecções pulmonares de repetição na infância. Evoluiu há 15 anos com dispnéia progressiva aos esforços, com piora significativa e secreção em grande quantidade há cinco anos, necessitando de internação hospitalar e antibioticoterapia endovenosa. Atualmente apresenta dispnéia MRC 3, secreção abundante e infecção pulmonar freqüente. Investigação diagnóstica caracterizou-se por função pulmonar com distúrbio ventilatório obstrutivo acentuado com redução da CVF. À TC de tórax nota-se ectasia de traqueia e brônquios principais com ondulações difusas e divertículos junto às paredes posteriores. Múltiplas bronquiectasias císticas e cilíndricas principalmente nos lobos inferiores. Para complementação diagnóstica realizou-se broncoscopia, com sedação consciente, e achados de traqueomegalia, taqueobroncomalácia e presença de estrias transversais e divertículos difusos, além de grande quantidade de secreção espessa e aspecto purulento. Após descartar causas secundárias de traqueomegalia, taqueobroncomalácia e bronquiectasias foi considerado a SMK como principal diagnóstico. **DISCUSSÃO** A SMK é uma doença rara e pouco estudada, com importante repercussão clínica e morbimortalidade. Seu tratamento ainda não está padronizado e utilizam-se medidas intervencionistas extrapoladas de outras comorbidades. O diagnóstico está baseado em um tripé: Achados clínicos, tomografia de tórax e broncoscopia, sendo esta o padrão ouro. Mais estudos deverão ser realizados. SD Murgu and HG Colt. Respirology 2006; 11: 388-406 David D. Odell et al. Chest 2011;140(4):867-873 Krustins E, et al. Respiratory Medicine (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmed.2013.08.042>

PE792 RENDIMENTO DA ANÁLISE CITOLÓGICA NO DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE PULMÃO POR ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA DO HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES (REFERÊNCIA DO ESTADO DO CEARÁ) NO PERÍODO DE 2012 E 2013.

GILSON DAS NEVES MARTINS JUNIOR; ALINE FURTADO SOBRAL; THIAGO OLIVEIRA MENDONÇA; JOSÉ NILO PIRES DE MENDONÇA; FILADÉLFIA PASSOS RODRIGUES; FÁBIO ROCHA FERNANDES TAVORA

HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL

Palavras-chave: Broncoscopia; câncer; análise citológica
Introdução: A endoscopia respiratória apresenta, com a evolução tecnológica, ampliação de seu uso na investigação diagnóstica das doenças pulmonares (1;2;3;9). Dentre os métodos diagnósticos usados na broncoscopia, para diagnóstico de câncer de pulmão, podemos destacar as análises citológica e de histopatológica (4;5;6;7;8). **Objetivo:** O Objetivo principal deste trabalho é avaliar o rendimento diagnóstico da análise citológica do lavado brônquico ou broncoalveolar em relação às biópsias pulmonares no diagnóstico do câncer de pulmão. **Métodos:** Trabalho transversal, retrospectivo e analítico do banco de dados de endoscopia respiratória do serviço de endoscopia respiratória do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, no período de 01 de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2013. **Resultados:** Foram realizados 2354 exames nesse período. As principais indicações diagnósticas foram: neoplasia de pulmão 36,2% (852), tuberculose 16,4% (386), hemoptise 7,6% (178), bronquiectasias 5,1% (119), nódulo pulmonar 5,3% (125), atelectasia 2,8% (66), pneumonia 2,6% (62), transplante pulmonar 2,0% (47), abscesso pulmonar 1,8% (1,8), tosse 1,8% (42), derrame pleural 2,1% (49), infiltrado pulmonar 1,5% (36), intersticiopatia 2,1% (50), neoplasia de esôfago 1% (24) e outros 11,7%. Foram realizadas 748 biópsias cujos resultados histopatológicos positivos para neoplasia foram: adenocarcinoma 16,8%, carcinoma de células escamosas 2,8%, carcinoma de pequenas células 8,4%, carcinoma não pequenas células sem outras especificações 3,6%, outros 19,8%, negativo para neoplasia 47,6% e material inadequado para diagnóstico 0,9%. De 693 análises citológicas os resultados positivos para neoplasia foram: adenocarcinoma 4,9%, carcinoma de células escamosas 0,3%, carcinoma de pequenas células 1,4%, carcinoma não pequenas células 0,4%, outros carcinomas 13%, 78,5% foram negativos para

neoplasias e 1,4% o material foi inadequado para análise. A análise citológica em relação ao resultado histopatológico teve especificidade de 94,68% (IC 91,63% - 96,87%), sensibilidade de 42,89% (IC 37,71% - 48,19%), valor preditivo positivo de 90,05% (IC 84,56% - 94,50%) e valor preditivo negativo de 59,64% (IC 55,23% - 63,94%). O índice Kappa foi de -1,28. Na análise multivariada, houve concordância entre citologia e histopatologia ($p < 0,001$), com forte associação entre: adenocarcinoma (resíduo ajustado 10,6), carcinoma de pequenas células (res. ajust. 8,0), carcinoma não pequenas células (res. ajust. 8,7), resultados negativos (res. ajust. 11,0). Conclusão: A análise citológica é um importante método diagnóstico para neoplasia. No nosso serviço esse método teve alta sensibilidade e VPP, com boa correlação entre a análise citológica e histopatológica entre os principais tipos de câncer como o adenocarcinoma. Porém o índice Kappa demonstrou baixa concordância.

- 1 ZAMBONI, Mauro; MONTEIRO, Andreia Salarini. Broncoscopia no Brasil. J. bras. pneumol., São Paulo; Oct. 2004; 30(5).
- 2 PEREZ CRUZ, Hayvin et al. Broncoscopia en el diagnóstico de las enfermedades respiratorias. Rev Cub Med Mil, Ciudad de la Habana, v. 41, n. 2, jun. 2012
- 3 GARG B, Sood N, Sidhu UP, Malhotra V. Role of fiberoptic bronchoscopy and utility of bronchial washings and brushings in the diagnosis of lung diseases. Indian J Chest Dis Allied Sci. 2013 Jul-Sep;55(3):145-8.
- 4 AHMED A, Ahmed S. Comparison of bronchoalveolar lavage cytology and transbronchial biopsy in the diagnosis of carcinoma of lung. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2004 Oct-Dec;16(4):29-33.
- 5 TANG, CC et al. Value of bronchoalveolar lavage combined with transbronchial lung biopsy in the diagnosis of peripheral lung cancer. Chang Gung Med J. 2000 Nov;23(11):695-700.
- 6 RABAH, Marcelo Fouad et al. Fiberoptic bronchoscopy findings in patients diagnosed with lung cancer. J. bras. pneumol., São Paulo, Aug. 2012; 38(4).
- 7 BUGALHO, Antonio. et al. Diagnostic value of endobronchial and endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration for accessible lung cancer lesions after non-diagnostic conventional techniques: a prospective study. BMC Cancer. 2013; 13: 130.
- 8 SUZUKI I, Fernandes-Bussy S, Herth FJF. Endoscopia respiratória no estadiamento do câncer de pulmão. Pulmão RJ 2011;20(2):25-35.
- 9 WONGSURAKIAT, P. et al. Diagnostic value of bronchoalveolar lavage and postbronchoscopic sputum cytology in peripheral lung cancer. Respirology. 1998 Jun;3(2):131-7.

PE793 BRONQUIO TRAQUEAL: RELATO DE CASO

PAULO SÉRGIO CAMPOS SALLES; ADORISIO BONADIMAN
HOSPITAL SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Bronquio traqueal; broncoscopia; árvore traqueobronquial

Brônquios traqueais ou acessórios surgem ocasionalmente como um achado incidental em broncoscopias. É uma das variações anatômicas mais comuns da árvore traqueobronquial, chegando a uma prevalência entre 0,1 e 2,0% da população, é mais comum a direita (7:1). Ocorre devido a evaginação da traqueia no período embrionário precoce, podendo se originar de 2 a 6 cm da Carina Principal sendo mais comum na proximidade da mesma. Apresentamos um caso de adulto, 43 anos, cujo achado foi de um brônquio emergindo na parede traqueal direita próximo à Carina principal durante uma videobroncoscopia. Fig.1 Imagens da Tomografia Computadorizada e Fig.2 visão endo traqueal.

Autor: Dr. Paulo Sergio Campos Salles médico broncoscopista da sessão de endoscopia do Hospital do Servidor Publico Estadual SP

Co-autor: Dr. Adorisio Bonadiman médico residente da sessão de endoscopia Hospital do Servidor Publico Estadual SP

(1) Pulmões: Uma Abordagem Integrada à Doença

Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston, Alan Betts

(2) Diagnóstico por Imagem em Pediatria - Revisão de Casos - Caso 78 - site Bibliomed

(3) Rev Port Pneumol. 2011;17(5):211-215

(4) ANOMALIAS CONGENITAS DAS VIAS AERIAS E DO PARÊNQUIMA PULMONAR NA TC TÓRAX - Hospital benef port medimagem SP

PE794 ASPIRAÇÃO DE CORPO ESTRANHO EM ADULTO - AINDA UM DESAFIO DIAGNÓSTICO

BRUNO RANGEL ANTUNES DA SILVA; ALINE BARQUETTE ABRAHÃO DA SILVA; HELIO RIBEIRO SIQUEIRA; ANA PAULA GOMES DOS SANTOS; THIAGO THOMAZ MAFORT; GUSTAVO CESARIO GUIMARAES

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Broncoaspiração; corpo estranho; broncoscopia rígida

Introdução: A broncoaspiração de corpo estranho (BCE) é grave e potencialmente fatal. É mais comum em crianças entre 1-3 anos mas adultos também podem ser vítimas. A broncoscopia (BC) rígida é o método de tratamento indicado. Reportamos um caso de BCE em adulto com longo tempo de evolução até o diagnóstico e tratamento. **Relato:** Mulher, 44 anos, residente no RJ, hígida. Iniciou dispneia, sibilância, tosse com expectoração, hemoptóicos e episódios de pneumonia há 1 ano. Ex tabagista 2M/A, cessou há 1 ano. Encontrava-se taquipneica, pressão arterial e frequência cardíaca normais. Ausculta do tórax com sibilos à esquerda. Radiografia (Rx) de tórax e exames laboratoriais sem alterações. PPD não reator e baciloscopia do escarro negativa. Tomografia computadorizada (TC) de tórax revelou hiperinsuflação pulmonar à esquerda, áreas sugestivas de aprisionamento aéreo e imagem hiperdensa em árvore brônquica esquerda compatível com CE. Com anamnese dirigida, recordou-se de "engasgo" com espinha de peixe com nexo temporal compatível com o início das queixas. Extração do CE por BC rígida sem intercorrências com resolução completa dos sintomas. **Discussão:** A BCE é evento incomum em adultos, com incidência de 0,66 casos/100.000 habitantes. Os fatores de risco são associados com realização de procedimentos em orofaringe, distúrbios de mastigação, deglutição e reflexo de tosse, disfagia e rebaixamento de nível de consciência relacionados com politraumas, intoxicações medicamentosas ou drogas. O CE pode ser inorgânico ou orgânico e as manifestações clínicas dependem do grau de obstrução causado, do local de impação e do tempo de evolução. Tosse e sintomas relacionados com pneumonia obstrutiva (expectoração purulenta e hemoptóicos) são apresentações comuns. Podem ocorrer broncoespasmo, atelectasia, estenose brônquica, abscesso pulmonar, pneumotórax e pneumomediastino. Casos fatais por asfixia são incomuns em virtude do tamanho da VA do adulto. O local de impação do CE está relacionado à sintomatologia, sendo a mais distal, em pequena via aérea, menos sintomática, quando comparada à impação mais proximal, em via aérea de maior calibre, mais sintomática. Rx é pouco elucidativo, salvo o CE radiopaco, mas complicações como atelectasias e pneumonias podem ser diagnosticadas. A TC tórax permite a identificação do objeto e suas consequências. Os broncofibroscópios tem taxas de sucesso de 60-90%, porém os aparelhos rígidos permitem o acesso seguro à VA, com melhor troca gasosa, passagem de instrumentos e controle de hemoptise caso ocorra após a extração, obtendo sucesso em mais de 98% dos casos. Neste caso, a evolução foi compatível com a literatura sendo o diagnóstico adiado pela baixa suspeição clínica. Foi optado pela BC rígida em virtude do tamanho do CE e do longo tempo de impação com risco de sangramento. Concluímos que, mesmo em adultos sem fatores de risco conhecidos ou imagens radiográficas típicas, a suspeição baseada na apresentação clínica deve ser considerada.

1. IA Du Rand, J Blaikley, R Booton, et al. BTS Guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults. Thorax an international journal of respiratory medicine. August 2013 Volume 68 Supplement 1

2. Bodart E, Gilbert A, Thimmesch M. Removal of an unusual bronchial foreign body: rigid or flexible bronchoscopy? Acta Clin Belg. 2014 Apr;69(2):125-6

3. Kogure Y1, Oki M, Saka H. Endobronchial foreign body removed by rigid bronchoscopy after 39 years. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2010 Dec;11(6):866-8.
4. Ling Hsu AA1, Pena Takano AM, Wai Chan AK. Beyond removal of endobronchial foreign body. *Am J Respir Crit Care Med.* 2014 Apr 15;189(8):996-7.

PE795 RETIRADA TARDIA DE CORPO ESTRANHO POR BRONCOSCOPIA FLEXÍVEL EM PACIENTE COM PNEUMONIA PÓS-OBSTRUTIVA

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; ANA PAULA MENEGOTTO PETIT WOYCIEKOWSKY; LUIZA CAROLINA GRUHLKE; RAFAEL MAZZINI BAPTISTA; ISABELA RIBEIRO SIQUEIRA; ANDRESSA CAROLINE CARDOSO DE CAMPOS; CARLA SPIDO MARCHIORO; MARIO OCTAVIO DE THÁ MARQUES

HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, SÃO JOSÉ, SC, BRASIL

Palavras-chave: Corpo estranho ; pneumonia ; broncoscopia
Introdução: A aspiração de corpo estranho é uma situação potencialmente fatal, sendo sua gravidade diretamente proporcional ao grau de obstrução da via aérea, e que necessita de reconhecimento e tratamento precoce (1,2,3).

A ACE ocorre com maior frequência em crianças, cerca de 80% dos casos, e em idosos. No adulto, está frequentemente associada à ingestão acidental de objetos de trabalho, períodos de inconsciência, seqüelas neurológicas e problemas psiquiátricos. Nos adultos, os sintomas podem passar despercebidos por longos períodos e trazer sequelas (4,5,6,7) Com o advento da broncoscopia as taxas de mortalidade desta afecção caíram consideravelmente. **Relato de Caso:** Paciente masculino, tabagista, com 56 anos, chega a emergência do HRSJ apresentando de tosse produtiva e dor de garganta há seis dias - após engolir um osso ("rabada") - relatava picos febris (de até 39°C) no período. Negava qualquer outro sintoma. Sem outras comorbidades e nem fazia uso de medicações de uso contínuo. Ao exame, paciente encontrava-se taquipneico, com FC de 120, temperatura axilar de 37,1°C e saturação de O₂ 90% em ar ambiente. A ausculta pulmonar tinha presença de sibilos em ambas as bases e estertores crepitantes em base direita. Foi realizado Rx de tórax, que apresentou consolidação em base D e, após, iniciada antibioticoterapia empírica. O paciente foi encaminhado à broncoscopia, onde foi evidenciado um corpo estranho (osso), com cerca de 2cm, em brônquio intermediário direito, logo após a emergência do brônquio superior, obstruindo parcialmente a luz. Havia presença de secreção purulenta abundante. Foi realizada a retirada do corpo estranho ("osso de rabada de porco") com fibrobroncoscópio, após instilação de soro gelado com adrenalina, sem quaisquer complicações decorrentes do procedimento. A aspiração de corpo estranho é um evento incomum em adultos. Nesta faixa etária a apresentação clínica da fase aguda torna-se mais rara e isso acaba atrasando o diagnóstico, principalmente no caso de objetos radiotransparentes. Neste caso, as manifestações clínicas ocorreram de uma forma não usual no adulto. Os sintomas de pneumonia acontecem raramente nos casos de aspiração. Um estudo levantou que apenas 3% dos pacientes apresentam este tipo de sintoma e, neste caso, o a história clínica foi crucial para o diagnóstico (5). A broncoscopia deve ser utilizada em todos os pacientes com suspeita de aspiração de CE, sendo considerada o padrão ouro, tanto para diagnóstico quanto para tratamento. A broncoscopia rígida continua a ser o tratamento padrão para retirada dos mesmos. Porém com a evolução dos aparelhos a fibrobroncoscopia tem ganhado espaço no tratamento para remoção de CEs (4,5,6,7). No presente caso, a remoção foi realizada sem quaisquer complicações com uso de broncoscópio flexível, apesar da dimensão do objeto aspirado e do risco do objeto, devido a suas características peculiares (pontagudo e com trabeculações) e dificuldade de descolar da mucosa brônquica.

1. Baharloo F, Veyckemans F, Francis C, et al. Tracheobronchial

foreign bodies: presentation and management in children and adults. *Chest* 1999;115:1357-62.

2. Willett LL, Barney J, Saylor G, et al. An unusual cause of chronic cough. Foreign body aspiration. *J Gen Intern Med* 2006; 21:C1-3.

3. Qureshi A, Behzadi A. Foreign-body aspiration in an adult. *Can J Surg.* 2008 Jun;51(3):E69-70.

4. Gonçalves MEP, Cardoso SR, Rodrigues AJ. Foreign body in the airway. *Pulmão RJ* 2011;20(2):54-58

5. Baharloo F, Veyckemans F, Francis C, Bietlot MP, Rodenstein DO. Tracheobronchial foreign bodies: presentation and management in children and adults. *Chest* 1999;115:1357-62

6. Sersar SI, Rizk WH, Bilal M, et al. Inhaled foreign bodies: presentation, management and value of history and plain chest radiography in delayed presentation. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;134:92-9.
7. Limper AH, Prakash UBS. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Annals of Internal Medicine.* 1990;112(8):604-609.

PE796 PERFIL POPULACIONAL DE PACIENTES ENCAMINHADOS PARA EXAME DE NASOFIBROLARINGOSCOPIA DA DEGLUTIÇÃO ADULTO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

CAROLINA LOUISE CARDOSO; ANTONIO CARLOS MACIEL; CARINE DIAS DE FREITAS; CASSANDRA CUNHA SANTIAGO; MARCELO BASSO GAZZANA; MICHELLE APELLANIS BORGES; FABIO MUNHOZ SVARTMAN; HUGO GOULART DE OLIVEIRA
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Videoendoscopia da deglutição; disfagia; epidemiologia

Introdução: A disfagia é um sintoma de uma doença de base e é definida como qualquer prejuízo na eficiência e segurança da deglutição. Vários métodos são utilizados para avaliação objetiva da deglutição, dentre eles temos a Nasofibrolaringoscopia da Deglutição (NFL), um método simples, portátil e sem radiação, o qual fornece dados sobre a dinâmica da fase faríngea da deglutição durante a administração de diferentes consistências e volumes de dieta e técnicas compensatórias. **Objetivo:** Caracterizar a população de pacientes adultos submetidos a NFL no Centro de Cirurgia Ambulatorial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre realizada pelas especialidades de Fonoaudiologia e Pneumologia. **Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo, onde foram analisados 42 prontuários de pacientes que realizaram o exame entre Maio de 2012 e junho de 2014. As variáveis analisadas neste estudo foram: idade, sexo, história clínica, tipo de dieta, e Escala de Severidade de Disfagia (O'Neil et al., 1999). **Resultados:** Dos 42 pacientes avaliados, 24 eram do sexo masculino e 18 do sexo feminino, com idades entre 14 e 83 anos. No que se refere a história clínica, 85,7% dos pacientes avaliados apresentavam doença de base neurológica, seguido de 7,1% pneumológica, 4,8% apresentavam múltiplas comorbidades e 2,4% doenças oncológicas. Já em relação a funcionalidade da via oral, 42,9% dos pacientes recebiam dieta exclusiva por via oral, 47,6% apenas por via alternativa e 9,5% apresentavam via oral associada a enteral. Quanto à escala de severidade da disfagia, os dados demonstraram que 78% dos pacientes avaliados apresentavam algum grau de severidade da disfagia. **Conclusão:** Mais de 70% dos indivíduos avaliados tem como causa associada a disfagia o distúrbio neurológico, em torno de 50% dos pacientes apresentavam restrição a dieta por via oral e quase 80% algum grau de comprometimento da deglutição. Como vimos a NFL fornece uma base de dados importante para a reabilitação da deglutição efetiva e segura, proporcionando uma melhor qualidade de vida do indivíduo e melhor prognóstico.

O'Neil K.H. et al: The Dysphagia Outcome and Severity Scale. *Dysphagia* 14:139-145, 1999

PE797 RELAÇÃO ENTRE ESTASE EM RECESSOS FARINGEOS E O GRAU DE PENETRAÇÃO LARÍNGEA E ASPIRAÇÃO TRAQUEAL NA NASOFIBROLARINGOSCOPIA DA DEGLUTIÇÃO

CAROLINA LOUISE CARDOSO; ANTONIO CARLOS MACIEL; CARINE DIAS DE FREITAS; CASSANDRA CUNHA SANTIAGO; MARCELO BASSO GAZZANA; MICHELLE APELLANIS BORGES; FABIO MUNHOZ SVARTMAN; HUGO GOULART DE OLIVEIRA
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Palavras-chave: Videoendoscopia da deglutição; disfagia; aspiração traqueal

Introdução: A avaliação da deglutição por Nasofibrolaringoscopia (NFL) é um dos exames Objetivos e complementares utilizados rotineiramente. O julgamento clínico de penetração laringea ou aspiração traqueal é um dos fatores mais importantes para estimar a gravidade da disfagia orofaríngea e o risco de complicações relacionadas, tais como a pneumonia por aspiração. Sinais associados ao aumento do risco de aspiração incluem estase salivar, alteração de sensibilidade, reduzida proteção de vias aéreas e estase em recessos faríngeos. **Objetivo:** Relacionar a presença de estase em recessos faríngeos com o grau de penetração laringea ou aspiração traqueal do alimento por meio da NFL. **Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo por meio da revisão dos prontuários de pacientes adultos que realizaram o exame no Centro de Cirurgia Ambulatorial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, no período entre Maio de 2012 e Junho de 2014. As variáveis analisadas nessa pesquisa foram: Escala de Penetração e Aspiração (Rosenbek et al., 1996) e presença de resíduo alimentar em recessos faríngeos. **Resultados:** Dos 42 pacientes que realizaram o exame, todos os avaliados apresentaram estase em recessos faríngeos, sendo que 42,8% destes apresentaram algum grau de penetração laringea enquanto os outros 28,6% apresentaram aspiração traqueal. **Conclusão:** Os resultados apresentados demonstram que a presença de estase alimentar em recessos faríngeos pode estar associada a presença de penetração laringea ou aspiração traqueal, mas de forma isolada não é fator determinante, visto que 28,6% dos pacientes apresentaram estase em recessos faríngeos sem penetração ou aspiração ao exame. No entanto, ressalta-se a necessidade da realização de outros estudos abrangendo o tema proposto, com ampliação da amostra e análise da relação do grau de estase alimentar ao grau de penetração laringea e aspiração traqueal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PE798 ASPIRAÇÃO DE MATERIAL ODONTOLÓGICO.

DANIELLE SILVA DE ALMEIDA; ADRIANA HORA DE MOURA FONTES; DANIELLE CRISTINE CAMPOS BEDIN; MAURO GOMES HOSPITAL SAMARITANO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Palavras-chave: Aspiração; odontológico; broncoscopia

Introdução: Aspiração de corpo estranho ocorre mesmo em indivíduos saudáveis, podendo levar ao óbito em casos mais graves. Em 80% das vezes ocorre em menores de 15 anos ou idosos. Nosso relato apresenta dois casos de aspiração de materiais odontológicos. **Relato dos Casos:** Caso 1: JRC, 77 anos, homem, há 2 meses aspirou coroa dentária (prótese fixa) durante procedimento odontológico. Na ocasião, apresentou tosse seca, sendo medicado com sintomáticos. Há um dia iniciou febre de 38,5°C e adinamia. Presença de EC em base direita. SPO2 95% em ar ambiente. Radiograma e TC de tórax: atelectasia parcial de lobo médio e presença de estrutura metálica (0,7cm) no interior do brônquio do LM. Outra estrutura metálica (1,8 x 0,9cm) no interior do brônquio LID, sem atelectasia do parênquima pulmonar à jusante. Broncoscopia: tecido de granulação e material purulento e redução da luz do brônquio do lobo médio. Corpo estranho metálico em óstio do brônquio do LID que foi removido com pinça Basket e alça endoscópica. Início antibiótico (Levofloxacino), com melhora clínica e radiológica. Caso 2: PAAL, 36 anos, mulher, tosse seca intermitente há 40 dias após procedimento odontológico. Negava febre. Exame clínico e laboratoriais normais. Radiograma e TC

de tórax: estrutura linear metálica no interior do segmento medial do LM. Broncofibroscopia: não foi possível retirar o corpo estranho. Negou-se a realizar procedimento cirúrgico e, como se encontrava praticamente assintomática, seguiu acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** Passagem de corpo estranho pela orofaringe em tratamento odontológico pode ser evitada na maioria das vezes. Acidentes por aspiração mais comuns envolvem elementos autógenos (dentes extraídos, pedaço de osso alveolar, etc.), materiais de uso habitual ou próteses. Limas de tratamento endodôntico merecem destaque, pois não são visíveis através de radiografias. Nossos casos documentam presença de fragmento de prótese aspirada e uma broca de instrumental odontológico. Anestesia local, principalmente do nervo alveolar inferior e estruturas anexas, interfere no controle sensorial e motor da faringe, língua e palato e favorece a aspiração. Para evitar aspiração odontológica, posicionar a cabeça do paciente durante procedimento para a lateral, evitando que o objeto se acomode na orofaringe. Pacientes podem ser assintomáticos ou apresentar tosse crônica, sibilos, dor torácica, hemoptise ou expectoração. Em casos graves, pode haver estridor, dispnéia e insuficiência respiratória. Obstrução não tratada pode evoluir com atelectasia e pneumonia, como no nosso primeiro caso, estenose brônquica, bronquiectasia, abscesso pulmonar, pneumotórax ou pneumomediastino. O tratamento visa suplementar oxigênio quando necessário e retirar o corpo estranho, normalmente ocorre através de broncoscopia. Convém ressaltar que em muitos casos a retirada do corpo estranho é difícil e, caso não esteja levando a complicações pulmonares, como no segundo caso, pode-se optar por observação clínica.

1. Baharloo F, Veyckemans F, Francis C, et al. Tracheobronchial foreign bodies: presentation and management in children and adults. *Chest* 1999; 115:1357.
2. Rafanan AL, Mehta AC. Adult airway foreign body removal. What's new? *ClinChestMed* 2001; 22:319.
3. Limper AH, Prakash UB. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Ann InternMed* 1990; 112:604.
4. Silva RF, et al. Orientações clínicas e éticas em caso de deglutição de corpo estranho durante atendimento odontológico. *Rev Sul-Bras Odontol*. 2010 Jul-Sep;7(3):354-9

PE799 RELAÇÃO ENTRE OS ACHADOS ENCONTRADOS NA BRONCOFIBROSCOPIA DE PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO

MARIANA CARNEIRO LOPES; ANDRÉ SANTIAGO BRUM MARQUES; BRUNO FREIRE BAENA; JOSE GUSTAVO PUGLIESE; THIAGO THOMAZ MAFORT; RAQUEL SALLES; DENIZ MUNIZ FERRAZ
UERJ, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Palavras-chave: Broncofibroscopia; câncer de pulmão; tabagismo

Introdução: O câncer de pulmão é atualmente a neoplasia de maligna de maior mortalidade a despeito da melhora e da maior agressividade terapêutica. Diante dessa realidade prognóstica desfavorável, o diagnóstico precoce torna-se um importante aliado na sobrevida desses pacientes. **Objetivo:** Avaliar os pacientes com suspeita de câncer de pulmão através da tomografia computadorizada de tórax, dados demográficos e a relação dos achados endoscópicos. **Métodos:** Foram avaliados 50 pacientes com suspeita clínica e tomográfica de câncer de pulmão no período de março de 2013 a março de 2014 do setor de endoscopia respiratória do Hospital Universitário Pedro Ernesto. Foi utilizado videobroncofibroscópio Olympus, por via nasal ou oral. Os pacientes foram anestesiados com Lidocaína a 10% e 2% e sedação consciente com midazolam e meperidina. Todos receberam O2 suplementar e monitorização cardiorrespiratória. Durante o procedimento foram realizados lavado brônquico e escovado brônquico para análise citológica e biópsia brônquica ou transbrônquica sem fluoroscopia para análise histológica. As lesões endoscópicas foram separadas em endoscopicamente visíveis (massa exofítica, infiltração da mucosa e ulceração de mucosa) e endoscopicamente não visíveis (paralisia de cordas vocais, compressão extrínseca, estreita-

mento brônquico, alargamento carinal ou ausência de lesões)
Resultados: A idade média foi de $61,18 \pm 12,53$ anos, houve prevalência do sexo feminino de 52%. 58% dos pacientes eram tabagistas com carga tabágica média de $43,93 \pm 30,47$ maços/ano. A média do início dos sintomas foi de $4,25 \pm 3,32$ meses. 50% dos pacientes apresentaram lesões endoscópicas visíveis sendo 72% positivas para malignidade (44% escamoso, 33% adenocarcinoma, 17% carcinoma não pequenas células, 6% carcinoma pequenas células). Os outros 50% não tinham lesões endoscópicas visíveis, desses 84% foram negativos para malignidade e apenas 16% positivos para malignidade (carcinoma não de pequenas células). Os padrões tomográficos mais comuns dos pacientes com lesões endoscopicamente visíveis e positivo para malignidade foram massa pulmonar 66%, nódulo pulmonar 22%, lesão endobrônquica 11%, condensação 11%, atelectasia 5%. Já nos pacientes com lesões endoscopicamente não visíveis e positivo para malignidade, 50% apresentavam condensação e 50% massa pulmonar. **Conclusão:** Houve uma discreta prevalência do câncer de pulmão nas mulheres em relação aos homens, o que está de acordo com os dados atuais. A idade média dos pacientes na época do diagnóstico foi de 61 anos, também dentro da faixa etária de maior incidência da doença, 50 a 70 anos. A prevalência do tabagismo demonstra sua importância na gênese da doença. A média do início dos sintomas na época do diagnóstico foi de 4 meses, evidenciando um diagnóstico tardio dessa patologia. Os pacientes que apresentaram lesões endoscópicas com evidência de tumor, 72% tiveram o diagnóstico confirmado, sendo o tipo histológico mais comum o escamoso.

1. van der Eerden MM, Vlaspoolder F, de Graaff CS, et al. Value of intensive diagnostic microbiological investigation in low- and high-risk patients with community-acquired pneumonia. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2005; 24:241.

2. Du Rand IA, Blaikley J, Booton R, et al. Summary of the British Thoracic Society guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults. *Thorax* 2013; 68:786.

normais após a suspensão da anticoagulação plena. **Discussão:** De acordo com a literatura os achados mais frequentes da hemorragia do trato respiratório são hemoptise, tosse, dispnéia, hipoxemia e infiltrado pulmonar do Raio X tórax. O tempo entre o início da terapia farmacológica e os achados clínicos foi em média de 31,5 horas(4), já no caso exposto esse período foi maior, em torno de 18 dias. É classificada como maciça e não maciça, baseada no volume eliminado, porém não há uma definição uniforme para essas categorias, alguns autores classificam como maciça quando exterioriza entre 100 a 600 ml de sangue em 24 horas(5,6). O diagnóstico é baseado além da história e exame físico, em Raio X de tórax e Tomografia computadorizada (TC) de tórax, que são importantes para definição da causa da hemoptise. A broncoscopia é além de permitir a elucidação diagnóstica, permite também intervenção terapêutica(7).

Na literatura existem poucos relatos relacionados a hemoptise e anticoagulação no IAM. Em relação a condutas a serem tomadas neste momento encontramos poucos relatos de caso, todos com número pequeno de pacientes. Acreditamos que mais estudos devam ser realizados para melhor orientação a esta situação de risco de vida em especial.

1. Wright RS, Anderson JL, Adams CD, et al. 2011 ACCF/AHA Focused Update of the Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/ Non-ST-Elevation Myocardial Infarction (Updating the 2007 Guideline): A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2011;123(18):2022- 60. PMID: 21444889.

2. Bonaca MP, Steg PG, Feldman LJ, et al. Antithrombotics in acute coronary syndromes. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54(11):969-84. PMID: 19729112.

3. Roubin GR, Cannon AD, Agrawal SK, et al. Intracoronary stenting for acute and threatened cloure complicating percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Circulation* 1992;85:916-27.

4. Brown DL, McIsaac AI, Topol EJ. Pulmonary hemorrhage after intracoronary stent placement. *JAAC*. July, 1994;91-4.

5. Jougon J, Ballester M, Delcambre F, Mac Bride T, Valat P, Gomez F, et al. Massive hemoptysis: what place for medical and surgical treatment. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2002;22(3):345-51.

6. Hirshberg B, Biran I, Glazer M, Kramer MR. Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in a tertiary referral hospital.. *Chest*. 1997;112(2):440-4.

7. Mossi F, Maroldi R, Battaglia G, Pinotti G, Tassi G. Indicators predictive of success of embolisation: analysis of 88 patients with haemoptysis. *Radiol Med* 2003;105:48-55.

8. Yiannakopoulou EC. Hemoptysis under diclofenac and antiplatelet doses of aspirin. *Pharmacology*. 2011;87:1-2

9. Marsico GA, Guimarães CA, Montessi J, Costa AMM, Madeira L. Controle da hemoptise maciça com broncoscopia rígida e soro fisiológico gelado. *J Pneumol* . 2003. 29(5)

PE800 A DIFÍCIL AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM HEMOPTISE MACIÇA E ANTICOAGULAÇÃO NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

TIAGO SPIAZZI BOTTEGA; ANA PAULA MENEGOTTO PETIT WOYCIEKOWSKY; LUIZA CAROLINA GRUHLKE; RAFAEL MAZZINI BAPTISTA; ISABELA RIBEIRO SIQUEIRA; ANDRESSA CAROLINE CARDOSO DE CAMPOS; CARLA SPIDO MARCHIORO; MARIO OCTAVIO DE THÁ MARQUES

HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

Palavras-chave: Hemoptise ; infarto agudo do miocárdio; anticoagulação

Introdução: O tratamento para pacientes com AV IAMSSST tem como objetivos eliminar a dor isquêmica e prevenir eventos adversos como morte, isquemia recorrente, ou IAMCSST. A terapia medicamentosa tanto a curto quanto a longo prazo é composta por antiplaquetários e anticoagulantes. No entanto, alguns pacientes devido a necessidade de anticoagulação agressiva apresentam hemoptise maciça e o tratamento é extremamente delicado pois envolve duas doenças potencialmente fatais. **Relato de Caso:** E.E.F, 87 anos, masculino, internou no Hospital Regional de São José - SC apresentando SCASSST. Cateterismo cardíaco evidenciou lesão triarterial sendo conduzido terapia com dupla antiagregação plaquetária (AAS e clopidogrel) e anticoagulação em dose plena (Enoxaparina). Após 18 dias o paciente começou a apresentar episódios de hemoptise, foi realizado TC tórax (23/04) que demonstrou infiltrado pulmonar sugestivo de hemorragia alveolar. Realizada primeira broncoscopia que revelou sangramento difuso, sem achados que pudessem se relacionar a terapia endoscópica local. Diante do sangramento foi suspenso a terapia antiagregante plaquetária e anticoagulante. Durante a evolução foi realizado Arteriografia Pulmonar, onde não foi encontrado achados que justificassem embolização. O paciente evoluiu com diminuição progressiva dos quadros de hemoptise sendo realizado a segunda broncoscopia, onde evidenciou achados praticamente

Índice de Autores

A

Adalberto Sperb Rubin PE175, PE180, PE212, PE332
Adalgisa Ieda Maiworm PE183, PE187, PE334, PE343
Addy Ldivina Mejia Palomino AO013, AO014, AO019, PD014, PE786, PE787
Adelmir Souza-Machado PD023, PD025, PD027
Adilson Aprecido Faccio PE789
Adilson Santos Andrade-Sousa, AO002, PE173
Adorisio Bonadiman, PE793
Adrian Frozi Filho, PE274, PE469
Adriana Ávila de Almeida, PE152
Adriana Dantas Lopes PE012, PE447
Adriana Hora de Moura Fontes, PE234, PE449, PE516, PE517, PE798
Adriana Ignácio de Pádua, PE045, PE138, PE561, PE577
Adriana Melo Teixeira, PE732,
Adriana Mendes Vinagre, PE389
Adriana Rodrigues Barretto, PE532, PE670, PE712
Adriano Erlon Fonseca, PE207
Adriano Ferreira Martins, PE104
Adriano Francisco de Marchi, PE240
Adriano Mesquita Alencar, PD013
Adriano Sunao Nakamura, PE139
Adriela Araújo dos Santos, PE165
Adyleia Aparecida Dalbo Contrera Toro, PD026, PE390, PE392, PE409, PE410
Agnaldo José Lopes, PE076, PE081, PE184, PE324, PE326, PE330, PE331, PE344, PE400, PE583
Agnes Souza Oliveira Jansen Melo, PE058, PE361, PE527
Agostinho Hermes Medeiros Neto, PE742
Aira Benevides Fagundes, PE511
Airton Hajime Sanomia, PE193, PE194, PE195, PE503
Alana Eickoff, PE144
Albercir M de Moraes Filho, PE465, PE481
Alberto Carlos Moreno Zaconeta, PE568
Alberto Cezar Santos Almeida Filho, PE511
Alberto Cukier, PE010, PE102, PE122, PE283, PE403, PE536, PE791

Alberto Dela Vega, PE612, PE613, PE622
Albino José de Souza Filho, PE232, PE463, PE756
Alessandra Bezerra Monteiro de Oliveira, PE732
Alessandra Castro Martins, PE031
Alessandra Loureiro Morassutti, PE020
Alessandra Naimaier Bertolazi, PE073, PE351
Alessandra Rodrigues Silva, PE230, PE576, PE731
Alessandra Viana Mancuzo, PE345
Alessandro Carvalho dos Santos, PE681
Alessandro Gomes Ramos, PE302
Alessandro Lisboa Silva, PE724
Alessandro Moura Zagatto, PE265, PE302
Alessandro Wasum Mariani, AO006, PE612, PE613, PE622
Alexandra Damasio Todescatto, PE019
Alexandra Rech Rech Vieira, PE690, PE766
Alexandre de Melo Kawassaki, PE210
Alexandre de Morrais Correa, PE193, PE194, PE195, PE503
Alexandre Ernesto Pozzebon Mourão, PE044, PE080, PE652
Alexandre Esteves de Sousa Lima, PE437
Alexandre Franco Amaral, PE085
Alexandre Heitor Moreschi, PE314, PE631, PE632, PE641, PE653
Alexandre Ivan Kerber Elias, PE626, PE627
Alexandre Jose Gonçalves Avino, PE611
Alexandre Luque, PE024
Alexandre Medeiros de Carvalho Júnior, PE740
Alexandre Paim Diaz, PE308
Alexandre Pereira Rodrigues Chaves, PE376
Alexandre Rocha Lucciola, PE075, PE079
Alexssandra Maia Alves, PE032, PE035, PE038, PE120
Alfredo Gilio, PE042
Alfredo José Rodrigues, PE597, PE615, PE616, PE654
Alfredo Nicodemos da Cruz Santana, PE091, PE309, PE465, PE481, PE528, PE529, PE552
Alfredo Salim Helito, PE498,
Alice Albuquerque Loiola, PE703
Alice Mânica Müller, PE673

- Alice Martins Machado, PE011
Aline Akiko Komatsu Rabelo, PE186
Aline Alves Lopes, PE642, PE643
Aline Andrea da Cunha, PD001, PE008, PE020, PE034
Aline Aparecida Simsic, AO010, PE577
Aline Barquette Abrahão da Silva, PE184, PE278, PE297, PE689, PE698, PE723, PE794
Aline Dal Prá, PD006
Aline de Mesquita Carvalho, AO028
Aline de Queiroz Gonçalves, PE217
Aline Duarte Ferreira Ceccato, PD009
Aline Furtado Sobral, PE790, PE792
Aline Guimarães dos Santos, PE176, PE735, PE739
Aline Hauschild Mondardo, AO023, PD003, PD010, PE041, PE486
Aline Kawassaki, PE182
Aline Kellen Carmo Guimaraes, PE461, PE466, PE467, PE468
Aline Menezes Sampaio, PE358
Aline Passos Moraes, PE440
Aline Ribeiro Cunha, PE141
Aline Rigon Zimmer, AO027
Aline Sales Fonseca, PE096
Aline Viegas, PE464
Altair da Silva Costa Júnior, PE594, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE647, PE657, PE660, PE661, PE786
Altamir Benedito de Sousa, PE167
Alvaro Aranda, PE024
Álvaro Augusto Cruz, PD023
Álvaro Camilo Dias Faria, PE324
Álvaro Huber dos Santos, PD017, PE266, PE299, PE301, PE477
Alvaro Pereira Cassal, PE570
Amanda Barreto da Silva, PE322
Amanda Carla Tosta Vieira, PE459
Amanda Gomes de Oliveira, PE039, PE104, PE107, PE111, PE123, PE380, PE682, PE697, PE726, PE730
Amanda Vieira Ruiz, PE255
Amarilio Vieira de Macedo Neto, PE314
Amilcare Angelo Vecchi, PD018
Amilton Albuquerque da Silva, PE623
Ana Angélica Farias, PE677, PE679, PE683
Ana Beatriz Campelo Campos, PE037, PE103, PE105, PE108, PE121, PE535, PE538, PE539
Ana Beatriz Hortense, PE213
Ana Carla Carvalho Coelho, PD025, PD027, PE027, PE492
Ana Carla Sousa de Araujo, PE063, PE138
Ana Carolina Barreto da Silva, PE322
Ana Carolina da Silva Almeida, PE402
Ana Carolina Dantas, PE600
Ana Carolina de Azevedo Carvalho, PE317
Ana Carolina Foscarine, PE438
Ana Carolina Tabajara Raupp, PE310
Ana Clara Lopes de Barros Sousa, PE063
Ana Claudia Carvalho, PE473, PE475
Ana Cristina Barbosa Domingues, PE436
Ana Cristina Medeiros, PE229
Ana Cristina Weber Bavaresco, PE676, PE763
Ana Cybele Queiroz Cunha, PE623
Ana Débora Bandeira Alves, PE458
Ana Elisa Almeida Santos de Oliveira, PE696
Ana Flávia Zerbin Mazzia, PE431
Ana Helena P. Correia Carneiro, PE443
Ana Julia Reis Caroline Busatto, PE676
Ana Karoline Bittencourt Alves, PE065, PE066
Ana Letícia Barreiros de Lima Ferreira Pinto, AO016, PE411
Ana Lícia Maia e Silva, PE365
Ana Lúcia dos Anjos Ferreira, PE312
Ana Luisa Godoy Fernandes, PE001, PE129, PE136, PE157
Ana Luiza da Costa Barbosa, PE013, PE014, PE015, PE016
Ana Luiza Lanna Trivelato, PE333
Ana Luiza Souza Alcantara, PE202, PE203, PE204, PE206, PE378, PE718
Ana Maria de Sousa Silva Freire, PE032, PE035, PE038, PE120
Ana Paula Almeida Moinhos, PE280, PE289, PE290
Ana Paula Coelho Figueira Freire, PE046, PE323
Ana Paula Cupertino, PE050, PE153
Ana Paula de Oliveira Fernandes, PE124, PE500, PE708, PE709
Ana Paula Duarte de Souza, PE412
Ana Paula Fraga Cintra Gonzaga, PE376
Ana Paula Gomes dos Santos, PE689, PE698, PE723, PE794
Ana Paula Goncalves Garay Molina, PE461, PE466, PE467, PE468
Ana Paula Junqueira-Kipnis, PE083, PE745
Ana Paula Ligeiro Oliveira, AO002, PE173
Ana Paula Marranghello Claro, PE743
Ana Paula Menegotto Petit Woyciekowsky, PE163, PE454, PE545, PE795, PE800
Ana Paula Miranda Magalhães, PE780
Ana Paula Porto de Oliveira, PE188
Ana Paula Sampaio de Mattos, PE580
Ana Paula Szezepaniak Goulart, AO027
Ana Paula Zanardo, PE548

Ana Roberta Almeida-Oliveira, AO002, PE173
Ana Roberta Fusco da Costa, PE532, PE670, PE712
Ana Rosa Noronha Dutra, PE382
Ana Taisa Barbosa de Mendonça, PE519
Ana Teresa Fernandes Barbosa, PE502, PE558
Ana Thereza Cavalcanti Rocha, AO024
Anamelia Costa Faria, PE483
Ananda Peixoto Silva, PE339, PE342
Ananda S. S. Oliveira, PE254
Anderson Berni Cristofari, PE687
André Apanavicius, PE498
Andre Barreto da Silva, PE322
André Bezerra Botelho, PE211, PE226, PE569
André Campos da Cunha, PE421, PE423, PE424
André Lavor Alves, PE070, PE094, PE095, PE682, PE684, PE728
André Lobo Nagy, AO014, PE788
Andre Luis Bertani, PE048, PE247
André Luís Correia Rosa, PE139
André Luis Leite da Silva, PE756
Andre Luis Pereira Albuquerque, AO006
André Luiz de Araújo Mendes, PE133, PE535, PE539
Andre Luiz Mascarenhas Silva, PE580
André Miotto, PE363, PE594, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE647, PE657, PE659, PE660, PE660, PE661
André Morcillo Moreno, PD026, PE409, PE410
Andre N Mascarenhas, PE465, PE481
Andre Nathan Costa, PE451, PE498, PE521, PE604, PE662
Andre Negrelli Reis, PE346
Andre Ochotorena dos Santos, PE751
Andre Ricardo Jakimiu, PE426
André Santiago Brum Marques, PE076, PE078, PE081, PE131, PE324, PE483, PE583, PE799
André Vanuchi Badran, PE561
Andrea Fonseca da Cruz, PD014
Andréa Gimenez, AO012, PE172, PE223, PE235, PE239, PE328, PE354
Andrea Jacó Yamamoto, PE061, PE147
Andrea Kelly Carvalho, PE032, PE035, PE038, PE120
Andréa Lebreiro Guimarães Venerabile, PE013, PE014, PE015, PE016
Andrea Martha Santos, PE237, PE238
Andrea Mendonça Rodrigues, PE004, PE407
Andrea Oliveira da Silva, PE348
Andrea Thives de Carvalho Hoepers, PE067, PE308
Andrei Augusto Assis de Campos Cordeiro, PE450

Andréia Braga Mota, PE679
Andreia da Silva Gustavo, PE416
Andréia Kist Fernandes, PE327
Andréia Seghimatz Santos, PE637
Andressa Caroline Cardoso de Campos, PE137, PE163, PE454, PE545, PE795, PE800
Andressa Miranda Magalhães, PE044, PE359, PE526, PE621, PE651, PE738, PE780
Andressa Nunes da Silva, PE134, PE435
Andressa Stella Kuhn Correia da Rosa, PE763
Andreza Mariane de Azeredo, PE753
Andreza Mendes Vianna Faria, PE093, PE164, PE168
Andrezza Araújo de Oliveira Duarte, PE241
Anelise Chiesa Weingartner, PE244, PE295, PE444, PE711
Angela de Moura, PE019, PE418
Angela Faistauer, PE264, PE441, PE442, PE497
Angela Marinho Falcão, PE600
Angela Rosa Tornatore, PE294, PE522, PE716, PE716
Angela Santos Ferreira, PE087, PE093, PE164, PE168, PE734
Angela Wyse, PE034
Angélica Maria Barba, PE417, PE419
Angélica Tavares Pontello Neves, PE333, PE346
Angelica Teresa Biral, PE048
Angelo Ferreira da Silva Junior, PE322
Anita Leme da Rocha Saldanha, PE513
Anna Beatriz Graciano Zuza, PE227
Anna Carolina Galvão Ferreira, PE719
Anna Caroline Grassini Machado, PE710
Anna Luiza Pires Vieira, PE124, PE500, PE708, PE709
Anna Miethke Morais, PE085
Antero Gomes Neto, PD007, PD021
Antonio A. Castro, PE245
Antonio Bonaparte Santana Ferreira Junior, PE237, PE238, PE528
Antonio Carlos Ferreira Campos, PE087, PE168
Antonio Carlos Maciel, PE493, PE495, PE496, PE796, PE797
Antonio Carlos Moreira Lemos, PE249, PE271
Antonio Delfino Oliveira Jr, PE298
Antônio Fernando Lins de Paiva, PE082
Antonio Fernando Ribeiro, PE386, PE387, PE388, PE389, PE390, PE391, PE392, PE393
Antonio George de Matos Cavalcante, PE040, PE338
Antonio José Maria Cataneo, PE336, PE347, PE350, PE592, PE617, PE618, PE619, PE629, PE630, PE635, PE636
Antonio Maksud Hanna Junior, PE355
Antonio Manoel Goulart Neto, PD020, PE402
Antonio Oliveira dos Santos Junior, PE359,

PE621, PE651, PE738, PE780
Antônio Pinto Melo, PE039, PE070, PE094,
PE095, PE104, PE107, PE111, PE123, PE380,
PE682, PE697, PE726, PE728, PE730, PE772
Antonio Rodrigues de Pontes Neto, PE533
Ariovaldo Leal Fagundes, PE192, PE564, PE565
Arise Garcia de Siqueira Galil, PE049, PE050,
PE053, PE153
Aristoteles Souza Barbeiro, PE725, PE767,
PE771
Arlisson Batista Dadalt, PE141
Arnaldo Jose Noronha, PE076, PE078, PE081,
PE279, PE306
Arthur Costa Nascimento, PE061, PE147
Arthur de Sá Ferreira, PE344
Arthur Rodrigo Ronconi Holand, PE332
Artur Cabus Montenegro, PE586
Artur de Oliveira Paludo, PE593, PE588, PE589
Artur Martins Codeço, PE199, PE211, PE226,
PE239, PE508, PE515, PE569, PE774
Artur Porciúncula, PE471, PE781
Ary Nasi, PE600
Ascédio José Rodrigues, AO013, AO019,
AO020, PE787, PE788, PE791
Augusto Hinterholz, PE471, PE781
Augusto Takao Akikubo Rodrigues Pereira,
AO004
Auriston Ferraz da Costa, PE220, PE360,
PE455, PE543
Ayla Cristina Bernardes Silva, PE750
Ayrton Schneider, PE591, PE595, PE603, PE753
Ayrton Schneider Filho, PE775

B

Bárbara Avila Chagas da Silva, PE534,
Barbara Fontes Macedo, PE011,
Bárbara Nery Porto, PE008,
Barbara Santana Davila Melo, PE012, PE253,
PE447, PE448
Bárbara Soraya de Medeiros Brito, PE155,
PE156, PE158, PE159
Barbara Sueli Gomes Moreira, PE110, PE292,
PE340, PE369, PE488,
Beatriz Dalcomo Almeida Leão, PE084, PE385,
PE746, PE747, PE748, PE749, PE752
Beatriz Jatobá Pimentel, PE705, PE706, PE707,
Beatriz Regina Lara dos Santos, PD005, PE416
Beatriz Sebben Ojeda, PD005, PE416
Benoit Jacques Bibas, PE609, PE622
Berenice Das Dolores Gonçalves, AO029, PE733,
PE734, PE736
Bernadete Thiele Felipe, PE142
Bernard Fleury, PD012, PE460

Bernardo da Cunha Pires, PE204, PE205,
PE206, PE378, PE566, PE718
Betania Andres Tomilin, PE284, PE313, PE764
Betina Bojunga Carvalho, PE743
Betina Charvet Machado, PE224, PE520,
PE546, PE551, PE554, PE572, PE578, PE777,
PE778, PE779
Bianca Angelina Macedo Do Nascimento,
PE355
Bianca Coutinho Ferreira, PE102, PE122,
PE283, PE536
Bianca de Campos Gimenes, PE018, PE190,
PE446, PE510, PE557, PE713, PE714
Bianca Figueiras, PE334, PE343, PE353
Bianca Santos Rosário, PE110, PE340
Boris Petelle, PE460
Brenda Meira Rocha, PE383
Breno Freire Silveira, PE026
Bruna Baioni Sandre, PE368
Bruna Bernardes Vieira Maia, PE255
Bruna Brufatto Vagliatti, PE435
Bruna Cruz Caputo, PE733
Bruna Germanos Menna Barreto, PE565
Bruna Gerolin Donaire, PE553
Bruna Luciano Farias, PE397, PE398, PE399,
Bruna Luisa Franke, PE676
Bruna Maia Amorim, PE639, PE650
Bruna Porto Aguiar de Oliveira, PE039, PE094,
PE107, PE111, PE123, PE380, PE684, PE697,
PE726, PE730
Bruna Ribeiro Gama, PE404
Bruna Rocha Silva, AO025
Bruna S. V. Pires, PE418
Bruna Santos Pacheco, PE013, PE014, PE015,
PE016
Bruna Schneider, PE764
Bruna Varanda Pessoa, PE312
Bruna Walker Ferreira de Faria, PE333, PE346
Bruna Ziegler, PE327, PE395, PE397, PE399,
PE401
Brunella Flores Pupo, PE198
Bruno de Moraes Gomes, PE639, PE640,
PE648, PE650, PE656
Bruno de Moraes Santos Wong, PE088, PE090
Bruno Do Valle Pinheiro, PD015
Bruno Freire Baena, PE483, PE799
Bruno Guedes Baldi, PE174, PE177, PE207,
PE209, PE210, PE366
Bruno Hochegger, PD017, PE264, PE301,
PE441, PE442, PE497, PE585
Bruno Leôncio de Moraes Beraldo, AO012,
PE172
Bruno Rangel Antunes da Silva, PE125, PE131,

PE151, PE689, PE698, PE723, PE794
Bruno Rocha de Macedo, PE224, PE523,
PE546, PE554, PE572, PE574, PE578, PE777,
PE779

C

Caio Breno Reis Pires, PE329, PE348
Caio Cesar Alves Vasconcellos, AO016, PE411
Caio Julio Fernandes, PE498, PE547, PE550,
PE567, PE581
Caio Laguna Reis de Carvalho, PE240
Caio Santos Holanda, PE363, PE594, PE598,
PE599, PE602, PE605, PE606, PE647, PE657,
PE659, PE660, PE661
Caique Miranda Silva, PE037, PE103, PE105,
PE121, PE535, PE538, PE539
Camila Aguiar Lomônaco, PE217
Camila Aguiar Santiago, PD016, PE043, PE323,
Camila Bittencourt, PE318
Camila Borges Mosmann, PE445
Camila Bottura, PE615, PE616
Camila Correia Machado, PE412
Camila de Almeida Braga, PE652, PE738
Camila de de Oliveira de Carvalho Lima, PE352,
PE754
Camila Farnese Rezende, PE333, PE346
Camila Isabel Santos Schivinski, PD020, PE402
Camila Lamb Medeiros, PE118
Camila Leite Macedo, PE110, PE292, PE340,
PE369, PE488
Camila Medeiros Almeida, PE734
Camila Medeiros de Andrade, PE214
Camila Melo de Oliveira Costa, PE197, PE199,
PE226, PE321, PE508, PE515, PE774
Camila Ohomoto de Moraes, PE422, PE423
Camila Penso, PE218, PE434
Camila Pimentel Landim de Almeida, PE039,
PE104, PE107, PE111, PE123, PE682, PE684,
PE730
Camila Rego Muniz, PE499
Camila Schuh, PE011, PE555
Camila Signor Jacques, PE690
Camila Wenczenovicz, PE303
Camila Zanelato Parreira Schmidt, PE428
Camilla Carlini Vallilo, AO006
Camilla Machado Do Valle Pereira, PE424
Camilla Matos Pedreira, PE610
Carine Daros Girardello, PE347, PE349, PE350,
PE617, PE618, PE619
Carine Dias de Freitas, PE493, PE495, PE496,
PE796, PE797
Carize Rezende de Oliveira, PE760

Carla Aparecida Riva Perez, PE138
Carla Braga Avelar, PE061
Carla Carolina Cardoso Teixeira, PE216
Carla Cristina de Almeida, PE217, PE518
Carla Cristina de Souza Gomes, PE389, PE390,
PE392
Carla Malaguti, PD015
Carla Martini Von Mühlen, PE143
Carla Riva Peres, PE045
Carla Souza, PE112
Carla Spido Marchioro, PE137, PE163, PE454,
PE545, PE795, PE800
Carlíce Franciane da Costa, PE418
Carlos Alberto Almeida Araújo, PE721
Carlos Alberto de Assis Viegas, PE470, PE473,
PE474, PE475
Carlos Alberto de Castro Pereira, AO012,
PE172, PE197, PE199, PE201, PE211, PE223,
PE226, PE235, PE239, PE328, PE354, PE508
Carlos Alberto Kuntz Nazário, PE005, PE127
Carlos Alberto Massucato, PE112, PE224,
PE554, PE572, PE777, PE779
Carlos Alfonso Antonio Vargas Arbulu, PE071
Carlos Augusto Farias Bicalho Valenzuela,
PE044, PE738
Carlos Augusto Ferreira Andrade, AO029
Carlos Cezar Fritscher, PE011
Carlos Chueri, PE109
Carlos Dhiego de Carvalho Gomes, PE623
Carlos Diego Holanda, PE070, PE094, PE095,
PE682, PE684, PE728
Carlos Eduardo de Oliveira, PE138
Carlos Eduardo Moreira Guedine Junior, PE645,
PE649
Carlos Emilio Levy, PE387, PE391, PE393,
PE394
Carlos Fernando Ronchi, PE312
Carlos Henrique Bronzeado, PE642, PE643
Carlos José Martins, PE217
Carlos Laerson Soares Filho, PE155
Carlos Leonardo Carvalho Pessôa, PE068,
PE072, PE145, PE149, PE154
Carlos Poyares Jardim, PE547, PE550, PE567,
PE581
Carlos Renato Aur, PE139
Carlos Riedi, PE430
Carlos Roberto Ribeiro de Carvalho, PD013,
PE174, PE177, PE210
Carlos Schüler Nin, PE264, PE441, PE442,
PE497
Carlos Sergio Rocha Silva, AO025
Carmen Sílvia Bertuzzo, PE386, PE387, PE388,
PE391, PE393, PE394

- Carmen Sílvia Valente Barbas, PE573
Cármeno Giansante Ribeiro Filho, PE459
Carolina Aguiar Moreira Kulak, PD022
Carolina Barboza Souza Santos, PE110, PE292, PE340, PE369, PE488
Carolina Bonfanti Mesquita, A0008, PE282
Carolina Carvalho Lucas, PE750
Carolina Chiusoli de Miranda Rocco, A0009, PE267
Carolina de Freitas Cavalcante Caribé, PE214
Carolina Fagundes Dias Fonseca, PE250
Carolina Gomes Alexandre, PE518
Carolina Guimarães Reis, PE615, PE616
Carolina Lopes Del Bosque, PE165
Carolina Louise Cardoso, PE493, PE495, PE496, PE796, PE797
Carolina Maciel Tocchetto, PE031, PE118
Carolina Maia Xavier, PE225
Carolina Martins Vissoci, PE178, PE179, PE181
Carolina Montemór Soares Messina, PE569
Carolina Pereira, PE610
Carolina Salem Tamesawa, PE375
Carolina Salim Gonçalves Freitas, PE084, PE174, PE177, PE209, PE451
Carolina Souza-Machado, PD025, PD027, PE027, PE110, PE272, PE292, PE340, PE369, PE413, PE488, PE492
Carolina Tiburcio Salgado Silveira da Mata, PE534
Caroline Barreto, PE595
Caroline Braun, PE374
Caroline Caldeira de Faria Santiago, PE502, PE558
Caroline Knaut, A0008, PE282
Caroline Nappi Chaves, PE366
Caroline Pieta Dias, PE036, PE099, PE367
Caroliny Samary Silva Lobato, PE220, PE360, PE455, PE543
Carolynne Lelis Silva, PE637
Cassandra Cunha Santiago, PE493, PE495, PE496, PE796, PE797
Cássia Cinara da Costa, PE266, PE299, PE303
Cássia Coelho de Miranda Feitosa, PE507, PE514, PE717, PE725, PE767, PE771
Cassiano Garcia, PE042
Cassiano Henrique Geovanini Vanzeli, PE534
Cassiano Teixeira, A0005
Cássio Lopes Albuquerque, PE160, PE722
Catarine Benta Lopes dos Santos, PE422, PE423
Catia Cristina Palma, PE457
Célia Tânia Zimmermann, PE002
Celina Faig Lima Carta, PE152
Celso Assis Reis Silva Júnior, PE080, PE359, PE621, PE652, PE655
Celso Madeira Padovesi, PE102, PE573
Celso Muller Bandeira, PE152
Celso Vieira Leite, PE349
César Augusto Delgado, PE526
Cesar Koppe Grisolia, PE757
Cesar Luis Boguszewski, PD022
Cesar Portugal Prado Martins, PE358, PE519
Cesar Yoshito Fukuda, PE228, PE239, PE513, Cezar Augusto dos Santos, PE219, PE628, PE646
Charles Randall Lane, PE170
Chaudes Ferreira da Silva Junior., PE459
Chidsanu Changsiripun, PE460
Christiana Maria de Oliveira Nogueira, PE678, PE701, PE702, PE704
Christiane Malfitano, PE587
Christiane Mendes Gonçalves de Oliveira, PE094, PE095, PE684
Christiane Regina Fonini, PE143
Christiano Perin, PD024
Christine Tamar Vieira Barreiro, PE411, PE750
Cibely Souza Ribeiro Moreira, PE440
Cicera Isabella Leão Leite Nascimento, PE415
Cintia Borba Maçãs Soares, PE469
Cintia Dias de Barros, PE019
Cintia Franceschini Susin, PE073, PE192, PE351, PE373, PE564, PE565, PE775, PE776
Cintia Lopes Castro Lucho, PE150
Claire Pichereau, PD012
Clarice Guimarães de Freitas, PE221
Clarissa Bentes de Araujo Magalhães, PE338
Clarissa Netto dos Reis Laia Franco, A0016, PE411
Claryssa Nascimento Silva, PE241
Claudia Campos de Lima Alves, PE450
Claudia de Cassia Tanoue Hasewaga, PE321
Claudia Fam Carvalho, PE464
Claudia Henrique Costa, A0011, PE003, PE076, PE078, PE081, PE131, PE183, PE184, PE187, PE236, PE278, PE279, PE285, PE297, PE304, PE306, PE326, PE330, PE331, PE334, PE343, PE353, PE400, PE457, PE579, PE583
Claudia Nishida Hasimoto, PE347, PE349 PE350
Claudia Renata de Pontes Neto, PE732
Claudia Rucco Penteadado Detregiachi, PE141
Cláudia Silva Cunha, PE080, PE651
Claudine Lacerda de Oliveira, PE396
Claudinei Leoncio Beraldo, PE124, PE500, PE708, PE709
Cláudio Druck Ricachinevsky, PE432

Cláudio Francisco Rodigheri, PE073
Cleiane Evelen Araújo, PE096
Cleonardo Augusto da Silva, PE355
Cleriston Farias Queiroz, PE249, PE271
Cleusa Odete Rodrigues Piovesan, PE763
Clovis Botelho, PE022, PE057, PE069, PE077
Constança Sampaio Cruz, PE006, PE009
Cristhiele Tais Woszezenki, PE134, PE435
Cristian Roncada, PD005, PE004, PE019, PE036, PE099, PE367, PE407, PE416
Cristiane Baima Taleires, A0026
Cristiane Barbosa Chagas da Silva Costa, PE400
Cristiane Cinara Rocha, PE002
Cristiane Daniele Von Borstel da Silva, PE528
Cristiane de Carvalho Singulane, PE541, PE559
Cristiane Maria Pinto Diniz, PE329
Cristiane O Pradela, A0009, PE245, PE267
Cristiane Rodrigues de Sousa, PE032, PE035, PE038, PE120
Cristiano Claudino Oliveira, PE635
Cristiano Feijo Andrade, PE373, PE587, PE588, PE589, PE593, PE601, PE631, PE632, PE641, PE653
Cristiano Valério Ribeiro, PE724
Cristina Bueno de Moraes, PE507, PE514, PE717, PE725, PE767, PE771
Cristina Martins Coelho, PD015
Cristovam Emilio Herculiani, PE141
Cristovao Clemente Rodrigues, PE087, PE733, PE734, PE736
Cynthia Rocha Dullius, A0023, PD003, PD010, PE041, PE056, PE445, PE486
Cyntia Roberta Dias Torres, PE161

D

Dagoberto Vanoni de Godoy, PD028, PD030, PE286
Daiana Moreira Mortari, PE477
Daniel Amorim Rondon, PE309
Daniel Antunes Silva Pereira, PE174, PE177, PE209, PE366, PE451
Daniel Arnold Culver, PE170
Daniel Cruz Bretas, PE450
Daniel Pires Pessoa, PD021
Daniel Sammartino Brandão, PE529, PE744
Daniela Aparecida Benite, PE615, PE616
Daniela Cavalet Blanco, PE555
Daniela Cristina Endres, PE760
Daniela da Silva Pimentel, PE146
Daniela Duarte Costa, PE036, PE407
Daniela Gomes de Souza, PE243
Daniela Henriques Soares Lopes Debs, PE243, PE665

Daniela Santos Cappa, PE486
Daniela Teixeira Borges, PE687, PE763, PE764, PE766
Daniela Terezinha Richter da Silva, PE021, PE030, PE098
Daniele Cristina Cataneo, PE347, PE349, PE350, PE592, PE617, PE618, PE619, PE629, PE630, PE635, PE636
Danieli Mie Matsubara, PE141
Daniella Alves Vento, PE615, PE616
Daniella Porfirio Nunes, PE208, PE277, PE453
Danielle Ananias Barboza Gobbi, PE542
Danielle Bernardi Silveira, PE427, PE438
Danielle Cristina Silva Climaco, PE214
Danielle Cristine Campos Bedin, PE234, PE363, PE449, PE516, PE517, PE660, PE798
Danielle Cristinne Figueiro, PE011
Danielle Muller Fabretti, PE232, PE463, PE756
Danielle Silva de Almeida, PE234, PE449, PE516, PE517, PE798
Danilla Assad Fernandes, PE136
Danilo Cândido de Sá, PE420, PE421
Danilo Cortozi Berton, PD017, PE246, PE250, PE296, PE299, PE301, PE352, PE477, PE582, PE754
Danilo Martins Sá, PE086, PE462, PE560, PE563
Dante Luiz Escuissato, PE452, PE453
Dany Jasinowodolinski, PE010
Daphnne Camaroske Vera, PE513
Darcy Ribeiro Pinto Filho, PE607, PE611
Darlan Lauricio Matte, A0007, PE308
Darlan Pase da Rosa, PE589
Dauana Pitano Eizerik, PE291
Davi Carlos Brun, PE284, PE313, PE764
Davi Félix Martins Junior, PE006
Davi Mota Alcântara, PE772
David Lopes Lima Cavalcanti Coelho, PE530
David Luniere Gonçalves, A0003, PE537, PE671
Dayanna Quintanilha, PE734, PE736
Débora Araújo Maia Albuquerque, PE381, PE382, PE677, PE679
Débora Gonzales Corrêa, PE134
Débora Haack Bassani, PE489, PE490
Debora Lizandra Carneiro Kirchner, PE429
Debora Magalhaes Ribeiro, PE202, PE203, PE204, PE205, PE206, PE378, PE566, PE718
Débora Pedroza Guedes da Silva, PE344
Deborah Bernardo Lopes, PD029
Déborah Gabrieli Barroso Duarte, PE760
Deborah Rose Galvão Dantas, PE155, PE156, PE158, PE159
Denis Martinez, PE471, PE472

Denise Costa Viana de Souza, PE089
Denise Do Amparo Teixeira Bouço, PE443, PE543
Denise Frediane Barbeiro, PE757
Denise Halpern Silveira, PD018
Denise Lellis, PE042
Denise Rossato Silva, PE523, PE673
Denise Silva Rodrigues, PE691, PE675
Deniz Muniz Ferraz, AO017, PE799
Denizar Vianna, PE003
Dennis Baroni Cruz, PE471, PE472, PE781
Denyse Louro Leite, PE383
Derick Cardoso, PE473, PE475
Derrick Alexandre Fassbind, PE332
Dhiego de Carvalho Gomes, PE494
Diego Andre Eifer, PE551
Diego Casagrande Madalosso, PE614, PE624, PE625, PE626, PE627, PE644
Diego Condesso, PE353
Diego Djones Brandenburg, PE432
Diego Farias Costa, PE293
Diego Henrique Ramos, PE508, PE515, PE774
Diego Villa Clé Luis Renato Alves, PE213
Diná Nascimento Nunes, PE703
Diogo Bubniak, PE113, PE208, PE277, PE452, PE453
Diogo Roberto Lourenço Iglesias, PE559
Diogo Vinicius de Melo Destro, PE198
Dionei Ramos, PD009, PD016, PE043, PE046, PE288, PE323
Dionei Ramos Gabriel Faustino Santa Brígida, PE269
Divany de Brito Nascimento, PE742
Djairo Alves de Araújo, PE155, PE156, PE158, PE159
Domenico Capone, PE664, PE689
Douglas Elias Caldeira dos Santos, PE631, PE632, PE641
Douglas Ricardo Alba, PE469
Douglas Zaione Nascimento, PE332
Dougllas Bertolo, PE687
Duelene Ludimila Nogueira, PE262

E

Eanes Delgado Barros Pereira, PE040, PE316, PE319, PE338
Eberson Jose de Sousa, PE545
Edgar E. Sarria, PD005, PE004, PE019, PE099, PE407, PE419
Edgar M. Carvalho, PE249
Edimar Pedrosa Gomes, PD015
Edinalva Cruz, PE167, PE408

Edlana Rebouças Veloso Guimarães, PE225
Edna Jeremias Martins, PE041, PE054, PE056
Edna Lucia Santos Souza, PE009
Edney Emanuel Marcolino Guerra Nunes, PE158
Edson Acioli Henrique Junior, PE322
Edson Alvim Júnior, PE196, PE770
Edson Marchiori, PE264, PE441, PE442, PE497
Eduardo Algranti, PE082
Eduardo Augusto Storti, PE429, PE430
Eduardo Costa, PE003
Eduardo Davino Chiovatto, PE230, PE576, PE731
Eduardo Fontena, PE644
Eduardo Garcia, PE540, PE570, PE571
Eduardo Guimarães Pereira, PE217
Eduardo Haruo Saito, PE317
Eduardo Leite Vieira Costa, PE573
Eduardo Mello de Capitani, PE507, PE514, PE717, PE725, PE767
Eduardo Moreira Dias, PE255
Eduardo Mundstock, PE417
Eduardo Pamplona Bethlem, PE217, PE518
Eduardo Quintino Oliveira, PE787, PE788
Eduardo Vieira Pontes, PD023
Eduardo Zapatterra Campos, PD016
Edval Gomes dos Santos Junior, PE200, PE511
Edwin Roger Parra Cuentas, PE757
Elaine Aparecida Felix, PE593
Elaine Cardoso de Oliveira Souza, PE022
Elaine Marques Hojaij, PE604
Elaynne Sahium Barbosa Meira, PE479
Elber Rafael Lopes da Rosa, PE036
Elcineide Soares de Castro, PE039, PE095, PE107, PE111, PE123
Elean L R Giusti, PE091
Elen Griebler, PE291
Elena Di Candia Masullo, PE736
Elenice Santana Costella Rode, PD006, PE273
Eliane Carlosso Krummenauer, PE489, PE490
Eliane Ferreira Carvalho Banhato, PE049, PE050, PE053, PE153
Eliane Viana Mancuzo, PE333, PE339, PE342, PE345, PE346
Elias F. Porto, AO009, PE245, PE267
Elisa Maria Siqueira Lombardi, PE140
Elisa Sebba Tosta de Souza, PE196, PE462, PE542, PE637, PE770, PE784
Elizabeth Medina Coeli Mendonça, PE082
Elizabeth Clara Barroso, PE677, PE679, PE683, Elizabeth Jauhar Cardoso Bessa, PE114, PE125, PE131, PE278, PE297, PE326, PE330

Elizabeth Sumi Yamada, PE532, PE670, PE712
Ellayne Meneses Ortegá, PE690
Ellen Pierre de Oliveira, PE082, PE207, PE209
Eloete Stahlecker, PE676
Eloisa Maria Gatti Regueiro, AO010, PE577
Elza Maria Figueiras Pedreira Cerqueira, PE514, PE717, PE725, PE767
Elziane da Cruz Ribeiro e Souza, PE445
Emanuela Rovesti Krieger, PE438
Emerson Soares Santos, PE022
Emerson Tiago Silva de Oliveira, PE383
Emília da Silva Gonçalves, PE409, PE410
Emília Maria Matos Rocha, PE316, PE319
Emilio Pizzichini, AO007, PD0011, PE002, PE005, PE067, PE127, PE128, PE130, PE308
Emily Alves Nogueira, PE160, PE722
Ercy Mara Cipulo Ramos, PD009, PD016, PE043, PE046, PE269, PE288, PE323
Eric de Medeiros Costa, PE105
Eric Jacques Henri Maury, PD012
Erica Maria Marques, PE193
Erica Nishida Hasimoto, PE592, PE617, PE618, PE619, PE629, PE630, PE635, PE636
Érica Vilaça Carmona, PE437
Erich Vidal Carvalho, PD015
Ericson Bagatin, PE514
Erika Rymkiewicz, PE314, PE594, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE657, PE661
Érika Vieira Paniz, PE314
Ernani Bohrer da Rosa, PE427, PE438
Ernesto Evangelista Neto, PE363, PE659, PE660
Erno Harzheim, PE023
Estefani Toledo Ortiz, PE244, PE295, PE444, PE711
Estefânia A. T Franco, PE262
Estela Figueiredo Vilela, PE124, PE500, PE708, PE709
Ester Nei Aparecida Martins Coletta, PE171, PE182, PE188, PE231, PE235
Eugênio Fernandes de Magalhaes, PE124, PE500, PE708, PE709
Evaldo Marchi, AO025, PE377
Evandro Garcez Belmar, PE164, PE734
Evanísia Assis Goes de Araújo, PE161
Evelise Lima, PE084, PE787, PE788, PE791
Éverton Franco Silva, PE588, PE593
Ezequiel Aparecido dos Santos, PE254
Ezequiel Rocha Mattos, PE640, PE656

F

Fabia Diniz-Silva, PD013

Fabiana Gabe Beltrami, PE310
Fabiana Ortiz Cunha Dubois, PE428
Fabiana Reis Ninov, PE162
Fabiana Stanzani, PE136
Fabiano Francisco Lima, PE323, PE374
Fabiano L Schwingell, PE375
Fábio Almeida Santos, PE029
Fábio Augusto Peroni Garcia, PE146
Fabio Braga Silva, PE322
Fábio César Domingues Favara, PE086, PE654
Fábio Checchia Ferreira, PE188, PE222, PE231, PE256, PE259
Fabio Daniel Mendes, PE504
Fabio Eiji Aimura, PE752
Fábio José Fabricio de Barros Souza, PE232, PE463, PE756
Fábio Maraschin Haggstram, PE464
Fabio Marcelo Costa, PD022
Fabio Munhoz Svartman, PE574, PE777, PE778, PE796, PE797
Fabio Nishida Hasimoto, PE592
Fabio Pacheco Martins, PE373, PE564
Fabio Rocha Fernandes Tavora, PE365, PE792
Fabiola Ramos Jesus, PE249, PE271
Fabiola Adelia Perin, PE614, PE624, PE625, PE626, PE627, PE644
Fabiola de Fatima Zanetti de Lima, PE263
Fabiola Figueroa, PE691
Fabiola Paula Galhardo Rizzatti, PE026, PE298
Fabiola Schons Meyer, PE588
Fabiula da Mata Belém, PE402
Fabrício Farias da Fontoura, PD006, PE273, PE582, PE584, PE585
Fabrício Martins Valois, PE133
Faradiba Sarquis Serpa, PE115
Fátima da Silva Paz, PE143
Fátima Maria Macedo dos Santos, PE287
Federico Enrique Garcia Cipriano, PE298, PE597, PE654
Federico Montealegre, PE109, PE116
Felipe Augusto Santiago Almeida, PE574
Felipe Augusto Souza, PE096
Felipe Cândido de Castro, PE494, PE623
Felipe Carneiro Castelo Branco, PE772
Felipe Drummond Tanos Lopes, PE204
Felipe Favorette Campanharo, PE321
Felipe Ferreira Ribeiro de Souza, PE200, PE511
Felipe Marques da Costa, PE082, PE207, PE209, PE451
Felipe Martins Do Valle, PD015
Felipe Nominando Diniz Oliveira, AO014

- Felipe Santos Monteiro Oliveira, PE215
Felipe Schmitz, PE034
Felipe Soares Torres, PE551, PE572, PE578
Felipe Vieira, PE115
Felipe Xavier de Melo, PE604, PE662
Felippe Leopoldo Dexheimer Neto, PE310
Fernanda Agapito Pássaro Wilmer, PE005, PE127
Fernanda Albuquerque Marques Pinheiro, PE033, PE105
Fernanda Altmann Oliveira, PE425,
Fernanda Barra Franco, PE061, PE147
Fernanda Bono Fukushima, PE336,
Fernanda Braga Seganfredo, PE743,
Fernanda Brum Spilimbergo, PE582, PE584, PE585
Fernanda Cabral Xavier Sarmento de Figueiredo, PD020,
Fernanda Cano Casarotto, PD024
Fernanda Carvalho de Queiroz Mello, AO029
Fernanda Cristine de Melo Bardi, PE376
Fernanda Cruvinel Abreu, PE242
Fernanda Daros Stedile, PE401
Fernanda Gonçalves Schettino Rabello, PE456
Fernanda Goss Fontanella, PE456
Fernanda Gutierrez Rodrigues, PE213
Fernanda Kugeratski Pierin, PE375
Fernanda Lara Fernandes Bonner Araújo Riscado, PE186, PE215, PE568
Fernanda Lugão Campinhos, PE115
Fernanda Maria Vendrusculo, PE435
Fernanda Martins Jornada, PE294, PE478, PE522, PE716
Fernanda Mayumi Nomura, PE071, PE188, PE222, PE231
Fernanda Miotto, PE439,
Fernanda Nodari, PE060, PE064
Fernanda Oliveira Chibante, PE483, PE151
Fernanda Viana Paulin, PE265, PE302
Fernanda Warken Rosa, PE271,
Fernando Antônio Basilli Colugnati, PE050, PE153
Fernando Antônio de Abreu e Silva, PE432,
Fernando Arruda Ramos, PE476
Fernando Augusto de Lima Marson, PE386, PE387, PE388, PE389, PE390, PE391, PE392, PE393, PE394, PE409
Fernando Augusto Montanha Teixeira, PD008, PE028, PE135, PE362, PE737
Fernando Bin Teixeira, PE498
Fernando Fonseca dos Reis, PE364, PE724
Fernando Freitas Ganança, PE245
Fernando Henrique Olivato Ribeiro, PE141
Fernando Luiz Cavalcanti Lundgren, PE214, PE248
Fernando Medeiros Anselmo, PE326
Fernando Moacyr Fragoso Didier-Neto, PE366
Fernando Moreira Batista Aguiar, PE059
Fernando Rodrigues, AO018, PE785
Fernando Rosado Spilki, PE303
Fernando Santos, PE219
Fernando Sehbe Fichtner, PE743
Fernando Silva Guimarães, PE324, PE344
Fernando Vergos Torres, PE140
Filadélfia Passos Rodrigues, AO003, PE032, PE035, PE038, PE120, PE365, PE671, PE790, PE792
Filipe Maset Fernandes, PE513
Filipe Rodrigues Silveira, PE426
Firmino Braga Neto, PE115
Flávia Alvares, PE789
Flavia Castro Velasco, PE252
Flavia da Silva Ourique, PE284, PE313, PE672
Flávia de Almeida Filardo Vianna, AO021, PE325
Flávia Farinha Ayres Moura de Assis, PE201, PE512
Flavia Gabe Beltrami, PD012, PE460
Flávia Maria Bastos Lima, PE528, PE529, PE552, PE744
Flavia Oliveira Magro Cardoso, PE507, PE514, PE717, PE725, PE767, PE771
Flávia Regina Greiffo, AO002, PE173
Flavia Rocha Fernandes, PE088, PE090
Flavia Rossi, PE748
Flavia Valladão Thiesen, AO027
Flaviana Ferreira Gomes, PE307
Flaviano Carvalho Moreno Neto, PE559
Flávio Alves Toledo, PE211
Flavio Augusto Gonçalves, PE729, PE783
Flávio Ferlin Arbex, PD002, PE660
Flavio Santos de Sousa, PE436
Flávio Vieira de Faria, PD004, PE188, PE222, PE256, PE259
Flora Flora de Moraes Lino da Silva, PE756
Flora Kazumi Ikari, AO004, PE758, PE762, PE768, PE769
Florenir Glória Silva Paes, PE133, PE499
Florentino Andrade Melo Junior, PE580
Florita C B de Andrade, PE465, PE481
Francine Bagnati, PE137
Francine Cavalli, AO007, PE308
Francine Dalpian, PE582, PE584, PE585

Francineide Lima Campos, PE040
Francisca Alexandra Gavilanes Oleas, PE547, PE550, PE567, PE581
Francisco Arsego Oliveira, PE031, PE118, PE142
Francisco Busolli de Queiroz, PE296
Francisco Girleudo Coutinho da Silva, PE040, PE338
Francisco José Pascoal Ribeiro Junior, PE041, PE054
Francisco Leandro Fonteles Moreira, PE160, PE722
Francisco Marcelo Sobreira Filho, PE379
Francisco Mateus Amorim Fernandes Lima, PE227
Francisco Mezzacappa Filho, PE409
Francisco Monteiro de Almeida Magalhaes, PE376, PE534, PE553
Francisco Raul Santos Teófilo, PE025, PE037, PE100, PE121
Francisco Suso Vargas, A0025, PE382
Francisco Ubaldo Jr, PE389, PE392
Frank Cikach, PE169
Frederico Arrabal Fernandes, PE010, PE283, PE300, PE403, PE536
Frederico Beier Hasse, PE357, PE462, PE560, PE561, PE563
Frederico Fernandes Moreira, PE270, PE371, PE759
Frederico Luiz Magalhães Mancini, PE770
Frederico Miola Martinello, PE501
Frederico Orlando Friedrich, PE341
Fredrerico Barth, PE614, PE624
Fredric Assis Pinto de Oliveira, PE219

G

Gabriel Basso de Moura, PE505
Gabriel Challub Pires, PE118
Gabriel dos Santos Matos, PE202, PE203, PE204, PE205, PE206, PE378, PE566, PE718
Gabriel Drumond Ferreira, PE426
Gabriel Faustino Santa Brígida, PE288
Gabriel Ferreira Santiago, PE076, PE236, PE330, PE483, PE751
Gabriel Gouveia Adabo, PE146
Gabriel Kozakevich, PE454
Gabriel Maia Scharnhorst Ott, PE087, PE093, PE164, PE168
Gabriel Matos Machado, PE100, PE103, PE105, PE121, PE535, PE538, PE539
Gabriel Scalco, PE586
Gabriela Bem, PE445
Gabriela Cristofoli Barni, PD019, PD024, PE396
Gabriela de Nadal Vogt, PE420, PE421

Gabriela Fischer, PE337
Gabriela Gama Pereira Martins, PE356, PE375
Gabriela Gomes de Santana Berigo, PE461, PE466, PE467, PE468
Gabriela Helena Barbosa Ferreira Guedes, PE417
Gabriela Lopes Veloso, PE376
Gabriela Machado Padilha Mattiello, PE401
Gabriela Melo Pereira, PE108
Gabriela Roncato, PE582, PE584, PE585
Gabriele Carra Forte, PD019, PD024, PE021, PE030, PE098, PE396
Gabrielle Engleitner, PE367
Gabrielle Machado Barini, PE060, PE064
Gecyca Mascarenhas Mendes, PE655
George Robson Ibiapina, PE311, PE320
Georgia Brum Kabke, PE281
Georgia Paiva Winckler, PE732
Geraldo Lorenzi-Filho, PE463
Gerardo Ribeiro Macêdo Alves, PE032, PE035, PE038, PE120
Gerlania Simplicio Sousa, PE533, PE732, PE773
Germana Braga Rêgo, PE160, PE722
Germana da Rocha Torres, PE326
Gerson Deutner da Silva, PD028, PD030, PE286
Geruza Alves da Silva, PE276, PE357, PE462
Géssica Luana Antunes, PE008, PE406
Gessica Moreira Andrade, PE089, PE237, PE238, PE528, PE529, PE552, PE744
Geusa Felipa de Barros Bezerra, PE007, PE025, PE101, PE106, PE499, PE681, PE761
Geyhsy Elaynne Silva Rocha, PE645, PE649
Gilberto Bueno Fischer, PE584
Gilberto de Castro Junior, PE609
Gilberto S. Maggioni Júnior, PE196, PE770
Gilberto Schwartzmann, PE587
Gilda Elizabeth Oliveira da Fonseca, PE528, PE529, PE744
Gilmar Alves Zonzin, PE018, PE190, PE446, PE509, PE510, PE556, PE557, PE713, PE714, PE715
Gilson Das Neves Martins Junior, PE264, PE441, PE442, PE497, PE790, PE792
Giordano Rafael Tronco Alves, PE264, PE441, PE442, PE497
Giorgio Bottura, PE381, PE382
Giovana Dal Pozzo Sartori, PE438
Giovana Garziera, PE112, PE224, PE520, PE546, PE551, PE554, PE572, PE574, PE578, PE777, PE778
Giovana Santos, PE004
Giovana Viecili Rossi, PE141

Giovanna Hass Bueno, PE262
Giovanni Gomes de Almeida, PE156
Gisela Martina Bohns Meyer, PE582, PE584, PE585
Gisele Rossi Agostinho, PE240, PE405
Giselle Burlamaqui Klautau, PE675, PE691
Giselle Heimbecker Lages, PE113, PE208, PE277, PE452, PE453
Giselle Macanhan Guimarães, PE368
Giuliane de Santana Dantas, PE155, PE156, PE158, PE159
Giuseppe Maria Santalucia, PE727
Glaucia Itamaro Heiden, PE174, PE177, PE207, PE451
Glauro Luís Konzen, PE327
Graça Maria de Castro Viana, PE007, PE025, PE101, PE106, PE499, PE681, PE761
Graciela Konsgen Krolow, PE743
Graciele Sbruzzi, PD006
Graciete Oliveira Vieira, PE009
Gracilene Pinheiro Silva, PE636
Grazielli dos Santos Lidtke, PE073, PE192, PE351, PE373, PE564, PE565, PE775, PE776
Gregório Wrublewski Pereira, PE700
Greyce Laís Do Nascimento, PE432
Guidi Saueressig, PE314
Guilhardo Fontes Ribeiro, PE135, PE258, PE260, PE280, PE289, PE290, PE485
Guilherme Augusto Oliveira, PE314, PE631, PE632, PE641, PE653
Guilherme Benfatti Olivato, PE191
Guilherme Eler de Almeida, PE102, PE140, PE384, PE385, PE746, PE747, PE748, PE749, PE752
Guilherme Felipe Staudt, PE148
Guilherme Ferraz Grandino, PE191
Guilherme Galante Heuser, PE548
Guilherme Henrique Dalaqua, PE374
Guilherme Henrique Sandes Barbosa, PE311, PE320
Guilherme Medeiros Souza, PE238
Guilherme P. Caminha, PE067
Guilherme Vilarino da Silveira, PE294, PE478, PE716
Guilherme Watte, PD006, PE332, PE477, PE582, PE584, PE585
Guilherme Zappelini Zanette, PE614, PE626, PE627, PE644
Guilhermo Pandales Ramirez, PE543
Gustavo Alves Araujo Ferreira, PE359, PE526, PE621, PE651, PE655, PE780
Gustavo Bittencourt Camilo, PE324, PE344
Gustavo Cesario Guimaraes, PE285, PE794

Gustavo Chatkin, PE041, PE054, PE056
Gustavo Faibischew Prado, PE084, PE085, PE140
Gustavo Fortunato, PE610
Gustavo Grün, PE625
Gustavo Honorato Godoi Martins, AO015, AO030, PE562, PE745
Gustavo Köhler Homrich, PE192, PE351, PE373, PE564, PE565, PE775, PE776
Gustavo Leivas Barbosa, PE020
Gustavo Palmieri Almeida, PE364, PE724
Gustavo Picolotto, PE148, PE274, PE469
Gustavo Trindade Michel, PE192, PE351, PE775, PE776
Gusthavo Tomasi Perin, PE756

H

Hanna Sthefanie Tavares Barros, PE159
Hebert Félix Costa, PD021
Heicilainy Del Carlos Gondim, PE248
Helder Vinicius Ribeiro, PE180, PE212, PE570, PE571
Helen Follador Matana, PE541, PE559
Helen Moreira Coutinho, PE229, PE506, PE729, PE783
Helen Naemi Honma, PE771
Helena Elisa Piazza, PE005, PE127
Helena Luiza Manteufel Royer, PE281
Helena Rabahi, PE242, PE479
Heli Vieira Brandão, PE006, PE009
Helio Minamoto, AO020, PE600
Helio Ribeiro Siqueira, PE689, PE698, PE723, PE727, PE794
Heloisa Glass, PE089, PE126, PE251, PE257, PE261, PE263, PE309, PE461, PE466, PE467, PE468
Heloise Baldan Otero Rodrigues, AO010
Henrique Alcantara Engleitner, PE534
Henrique Takachi Moriya, PD013
Hércules Amorim Mota Segundo, PE104, PE682, PE684, PE697, PE726, PE728
Hermano Albuquerque de Castro, PE075, PE079
Herverton Alberico Lopes Costa, PE530
Heyder Magalhães Estevão, PE653
Hidelberto Matos Silva, PE255, PE760
Hilanne Linhares Andrade, PE160, PE722
Hudson Senra Lima, AO028
Hugo Alejandro Vega Ortega, PE770, PE784
Hugo César Martins Lima, PE133
Hugo Goulart de Oliveira, PE796, PE797
Hugo Hyung Bok Yoo, PE549

Hugo Weysfield Mendes, PE044, PE080, PE526, PE621, PE651, PE652, PE655, PE738, PE780
Humberto Brito Orellana, PE760

I

Iago Farias Jorge, PE358, PE519
Iana Oliveira e Silva Ribeiro, PE225, PE227, PE544
Iara Buriola Trevisan, PE269, PE288
Ignez de Albuquerque Leite Dias de Andrade, PE086, PE357, PE462, PE560, PE561, PE563, PE789
Igor Borsari Lorensini, PE322
Igor Gorski Benedetto, PE250, PE352, PE520
Igor Henrique Oliveira Matos, PE147
Igor Varela Meyer, PE270, PE371, PE759
Ilana Dennyse Amorim Rêgo, PE703
Ilda de Godoy, PE048, PE052, PE055, PE166, PE254, PE262
Ildely Niedja Araújo Costa, PE025, PE106, PE499
Ilka Santoro Lopes, PD002, PE001, PE157, PE363, PE647, PE658, PE659, PE774
Iloite Maria Scheibel, PE428
Inajara Humburger, PE676
Ineida Maria Bachega Lopes, PE433
Ingrid Correia Nogueira, PE338
Ingrid dos Anjos Teixeira, PE013, PE014, PE015, PE016
Ingrid Eleutério Pinheiro, PE070
Iorrana Rodrigues, PE439
Iracely de Jesus Costa Neves, PE106
Irai Luis Giacomelli, PE060, PE064, PE270, PE371, PE759
Irma de Godoy, AO008, PE048, PE052, PE055, PE166, PE247, PE254, PE262, PE282
Iron Pedro Giacomelli, PE270, PE371, PE759
Isabel Araújo, PE473, PE475
Isabel Cristina Feltes, PE420, PE421
Isabela Augusta Testi, PE238
Isabela Barbosa Morgan de Aguiar, PE553
Isabela Bodaczny Taliberti, PE275, PE305, PE307
Isabela da Silva Muller, PE129,
Isabela Maria Cândida Ferreira Dornelas, PE458
Isabela Ribeiro Siqueira, PE137, PE163, PE454, PE545, PE795, PE800
Isabella Fioravante Freitas Passos, PE196, PE637
Isadora Faraco Correa, PE273
Isaura Zulima Alcides Espinola, PE683
Israel Lopes Medeiros, PD007, PD021

Italo Giovanni Bonatto, PE199, PE226, PE515
Itana Pinho Oliveira Ferreira, PE253
Iunis Susuki, PE786
Iuri Zanatta, PE607
Iury Melo, PE610
Ivan Cecconello, PE600
Ivan Felizardo Toro, PE717
Ivan Guerra de Araujo Freitas, AO026
Ivna Celli Assunção de Sá, PE383
Ivo Bonh Jr, PD017, PE266, PE301
Ivone Rosini Irai Luis Giacomelli, PE065, PE066
Ivone Venancio de Melo, PE680, PE699
Izabelle de Lourdes Pereira Ribeiro, PE253
Izabelle Obando Matos, PE427

J

Jackeline Larissa Souza, PE175, PE212, PE571
Jacob Oliveira Duarte, PE379
Jacqueline Lopes Fagundes, PE156
Jailson de Sousa Oliveira, PE358
Jaime Eduardo Davino Chiovatto, PE230, PE576, PE731
Jaira dos Santos Silva, PE161
Jairo Vaidergorn, PE638
James Fish, PE024, PE109, PE116
Jamila Felix Almeida, PE096
Janaina Aparecida Medeiros Leung, PE689, PE698, PE723
Janaina Cristina Martins, PE202, PE203, PE205, PE378, PE566
Janaina da Silva Domingues, PE633, PE634
Janaina Elsing, PE144
Jane Ulbrich Kulczynski, PE472
Janete Aparecida Machado, PE489, PE490
Janete Dias Almeida, PE152
Janine Marques Rodrigues Conceição, PE273
Jaqueline Sonoe Ota, PE569, PE774
Jaqueline Alexandre Lopes Matera, PE317
Jaqueline de Lima Paim, PD028, PD030, PE286
Jaqueline Ramos da Silva, PE412
Jeanine Oliveira Silva, PE404
Jean-Jacques Roubly, PE310
Jeanne Aiko Nakagawa, PE096
Jefferson Andre Pires, PE640, PE648, PE656
Jefferson Fontinele Silva, PE221
Jefferson Henrique Zwir Poli, PE420, PE421, PE431
Jemerson Dalazen Pereira, PE505
Jeronimo de Mattos Sicco, PE639, PE650
Jesian Cordeiro de Aguiar, PE176

- Jesiree Iglesias Quadros, PE733
Jessica Aparecida Ribeiro, PE148
Jéssica Borges Carrijo, PE740
Jéssica Chaves, PE313, PE489, PE490, PE672, PE687, PE764
Jéssica Fernanda Gomes Silva, PE553
Jessica Giachini Giachini Goffi, PE198, PE756
Jéssica Gonçalves, PE002
Jéssica Jaques, PE060, PE064
Jéssica Rodrigues Borges Leão, AO015, PE189, PE252, PE415, PE562, PE719
Jéssica Santiago Dias, PE502, PE558
Jéssica Sari, PE119, PE268, PE370
Jéssica Seabra Macário de Brito, PE225, PE227
Jéssika Yuri Mizobe Nakamura, PD016, PE046, PE323
Jéssyca Reis e Silva, PE178, PE179, PE181
Jezreel Corrêa da Costa, PE502, PE558
Joana Acar Silva, PE078, PE326
Joanita Del Moral, PE759
João Aléssio Juliano Perfeito, PD002, PE647, PE658
Joao Augusto Queiroga Silveira, PE214
Joao Carlos Menta Filho, PE523
Joao Daniel Bringel Rego, PE221
João Felipe Foscarin Pedroso Baseggio, PE439
João Francisco de Oliveira Gonzales, PE438
Joao Gabriel Romero Braga, PE191
João Guilherme de Carvalho Neto, PE012, PE447
João Gustavo de Paula, PE117, PE414
João Henrique Godinho Kolling, PE031
João Humberto Pinto Sanches, PE703
João Luiz Vieira Ribeiro, PE092, PE097
Joao Marcos Salge, AO006
João Paulo Becker Lotufo, PE042, PE051, PE167, PE408
João Paulo Cera Albarossi, PE139
Joao Paulo Freddi Lotufo Jr, PE408
João Paulo Heinzmann Filho, PE004, PE134, PE341, PE435
Joao Paulo Lima Pedroso, PE459
João Paulo Macedo, PE638
Joao Paulo Ribeiro Faria, PE202, PE203, PE205, PE206, PE566
João Pedro Batista Souza e Silva, PE415
João Soares Felício, PE532, PE670, PE712
João Vitor Phiton, PE638
Jocieli Malacarne, PE667, PE668, PE688
John Allexander Oliveira Freitas, PE642, PE643, PE645, PE649
Jonatan Longo, PE439
Jonathan J. Fernandez, AO021, PD004, PE325
Jorge Alberto Bianchi Telles, PE424, PE426
Jorge Barros Afiune, PE675, PE691
Jorge Luis Haddad, PE561
Jorge Maspero, PE024
Josani Flores, PE395, PE397, PE399
José Alberto Neder, PE250
José Alvaro Amaral Júnior, PE103, PE133, PE535, PE538, PE539
José Alves Barros Filho, PE610
Jose Antonio Baddini Martinez, AO010, PE045, PE213, PE560, PE577
Jose Antonio Feitosa, PE473, PE475
Jose Aurillo Rocha, AO003, PE671
José Camargo, PD006, PE332, PE614, PE624, PE625, PE626, PE627, PE644
Jose Carlos Felicetti, PE614, PE624, PE625, PE626, PE627, PE644
José da Cunha Silveira, PE294, PE478
José da Silva Moreira, PD006
José Dirceu Ribeiro, PD026, PE386, PE387, PE388, PE389, PE390, PE391, PE392, PE393, PE394, PE409, PE410
Jose Dumas Frota Ferreira Gomes, PE671
José Eduardo Afonso Jr, PE604, PE662
Jose Eduardo Morao Santos, PE298
José Ernesto Succi, PE363, PE594, PE596, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE647, PE657, PE659, PE661
Jose Gustavo Pugliese, AO017, PE583, PE799
José Henrique Rios, PE138
Jose Huygens Parente Garcia, PE338
José Ivo Scherer, PE434
José Jorge Maciel Neto, PE227
Jose Kostetzer Junior, PE586
José Laerte Rodrigues da Silva Junior, PE117, PE255, PE414, PE479
Jose Leonidas Alves Junior, PE547, PE550, PE567, PE581
José Lucas de Carvalho, PE645
José Luiz Pedro Missio, PD030, PE286
José Miguel Chatkin, AO023, AO027, PD003, PD010, PE041, PE047, PE054, PE056, PE486, PE555
José Moreira dos Santos Netto, PD021, PE772
José Nilo Pires de Mendonça, PE790, PE792
José Osório Feijó de Lima Freire, PE383
José Pedro Boléo-Tomé, AO018, PE785
Jose Pedro Kessner Prates Junior, PE520
Jose Pinhata Otoch, AO020
José Renan Miranda Cavalcante Junior, PE160, PE722

José Roberto Fioretto, PE312
José Roberto Jardim, AO009, PE024, PE109,
PE116, PE245, PE267
José Rodrigues Pereira, AO004, PE165, PE228,
PE513, PE758, PE762, PE768, PE769
José Rosenberg Costa Lima Filho, PE679,
PE677, PE683
Jose Tadeu Colares Monteiro, PE712
José Wellington Alves dos Santos, PE775,
PE776, PE351, PE373
José William Zucchi, PE347, PE349, PE350,
PE617, PE618, PE619
Joseane Guimarães Rafael, PE036, PE407,
PE416
Josiane Berbigier Weber, PE143
Josiane da Silva Silveira, PE034
Joyce Carolle Bezerra Cavalcante, PE494,
PE575, PE765
Joze Paiva de Oliveira Ribeiro Do Nascimento,
PE017
Judicleia Marinho da Silva, PE161
Julaino Campos, PE112
Julia Cristina Kurtz Teixeira, PE586
Julia Danezzi Piccini, PE764
Julia de Barros Machado, AO027
Júlia Luzzi Valmorbida, PE401
Julia Parnayba, PE334, PE353
Julia Poeta Weyh, PE367
Júlia Santana Trombetta, PE425
Julia Schnarndorf Japur, PE296
Juliana Cardozo Fernandes, PE524
Juliana Carvalho Ferreira, PD013, PE573
Juliana Correa Sanchez Silva, AO025
Juliana Costa Santos, PE026
Juliana Coutinho Cavalieri, PE586
Juliana Cristina Peres, PE596
Juliana de Oliveira Zanette, PE770
Juliana de Oliveira, PE036, PE099
Juliana de Oliveira, PE099
Juliana Duarte Leandro, PE620
Juliana Franceschini Pereira, PE165, PE596
Juliana Lopes Peixoto, PE119, PE268, PE370
Juliana Maia Cardoso Caribé, PE784
Juliana Mara Stormovski de Andrade, PE310
Juliana Meggiato Hein, PE054, PE056
Juliana Melo Cabral Delgado Vieira, PE642,
PE643
Juliana Pinto Kamil, PE049, PE053
Juliana Puka, PE377
Juliana Rosa Chinelato, PE425
Juliana Santos Oliveira, PE372

Juliana Severo da Silva, PE019
Juliana Souza Uzeloto, PD016, PE043, PE046,
PE323
Juliana Specian Zabetini Silveira, PE433
Juliana Valério Pinaffi, PE573
Juliane da Silva Nemitz, PE640, PE648, PE656
Juliane Machado Marchese, PE178, PE179,
PE181
Juliano de Avelar Breinig, PE471, PE781
Juliano Pillonetto, PE073
Juliessa Florian, PD006, PE273, PE582, PE585
Julieth Ferreira Souza, PE033, PE100
Julio Cesar Abreu de Oliveira, PD015
Julio Cesar Carrer, PE074
Julio César Martins Costa, PE718
Julio de Oliveira Espinel, PE601
Julio Defaveri, PE635
Junior Gil Vicente, PE640, PE656
Jussara de Souza Martins Oliveira, PE176,
PE735

K

Kahio César Kuntz Nazário, PE005, PE127
Kamila Ramborger Goulart, PE523
Karen Fontoura Prado, PE314
Karen Lizeth Puma Lliguin, PE425
Karin Muller Storrer, PE235
Karina Almeida Slemmer, PE194, PE193, PE195,
PE503
Karina Raquel Barros Araújo, PE155, PE156,
PE158, PE159
Karina Souza Giassi, PE498
Karine Aparecida Arruda, PE336, PE347,
PE349, PE350, PE433, PE617, PE618, PE619
Karine Oliveira Andrade, PE359, PE652
Karine Pilletti, PE119, PE268, PE284, PE370,
PE672
Karinna Alves Amorim de Sousa, PE680, PE699
Karla Dala Paula Torres, PE304, PE306
Karla Leite, PE335
Karla Moura de Carlos, PE086, PE357, PE563,
PE789
Karla Souza da Costa, PE760
Karla Valéria Batista Lima, PE532, PE670,
PE712
Karoline Bento Ribeiro, PE086, PE357, PE560,
PE563, PE789
Karoline Schereck K, PE784
Karolinny Borinelli Borinelli de Aquino Moura,
PE065, PE066

Katharina Vidal Moura, PE404
Kathicia Furlanetto, PE484
Katia Camargo Oliveira, PE162
Kátia de Angelis, PE587
Katia Martins Foltz, PE753
Katiana Murieli da Rosa, PE412
Keli Cristina Mann, PE073
Keli Martinazzo, PE471, PE472, PE690, PE781
Kelly Barroso Vitalino, PE215
Kelly Fabiane de Freitas Miranda, PE049, PE053
Kelsner Kock, PE487
Kenia Maynard da Silva, PE279, PE334, PE343, PE353
Kênia Schultz, PE328
Klaus Irion, PE264, PE441, PE442, PE497
Klaus Rabe, PE010
Klayton Galante Sousa, PE470, PE474
Kleber Do Espirito Santo Freire, PE058, PE258, PE260, PE361, PE527
Klenio Clecio Lopes Melo, PE160, PE722
Klicia Duarte Amorim, PE645, PE649
Krislainy de Sousa Corrêa, PE479
Kyara Ramalho Freire, PE742

L

Laerte Honorato Borges Junior, PE305
Lair Zambon, PE507, PE767, PE771
Lais Gianotti Tsugami, PE427
Lais Martins Nogueira, PE736
Laís Souza Barretto Cardoso, PD025, PD027, PE027
Lais Tome Santos, PE553
Laise da Silva Durante, PE008
Laise Ribeiro da Silva e Silva, PE110, PE110, PE369, PE488
Laisson de Moura Feitoza, PE033, PE037, PE100, PE103, PE105, PE108, PE121, PE535, PE538, PE539
Lara Dayeh Bocato, PE375
Lara Gabriela Fonseca Martins, PE080, PE359, PE651, PE780
Lara Silveira Abdo, PE060, PE064
Laraissa Fernandes Ferreira, PE542
Larissa Amaral Carregal, PE233
Larissa Azevedo Silva, PE029
Larissa Baracho Macena, PE253
Larissa Crestani, PE542
Larissa de Albuquerque Miranda, PE533, PE773
Larissa Freschi, PE336

Larissa Leiteli Toniazzo de Abreu, PE198
Larissa Matos Mattioli, PE346
Larissa Paiva Franco, PE080, PE621, PE652, PE655, PE780
Larissa Prando Cau, PD004, PE171, PE325
Larissa Santana de Souza Pereira, PE027, PE110, PE292
Larissa Santi Fernandes, PE055
Larissa Vanuchi Rodrigues, PE410
Larissa Vargas Cruz, PE424
Laryssa Maria Siqueira Padua, PE405
Laura Deltreggia, PE512
Laura Miranda Caram, PE166, PE247, PE282
Laura Russo Zilmer, PE116, PE248
Laura Severo Cunha, PE318
Layane Lopes Napoleão, PE374
Layany Póvoa da Cruz, PE117
Layrianne Sá Barbosa, PE677, PE679, PE683
Lays Aparecida Evangelista, PE240
Leandro Armani Scaffaro, PE779
Leandro Genehr Fritscher, PE011, PE248
Leandro Steinhorst Goelzer, PE302
Leda Maria Rabelo, PD022, PE208, PE113, PE277, PE452, PE453
Leila Antonangelo, PE377, PE381, PE382, PE385, PE747
Leila John Marques Steidle, PE002, PE060, PE064, PE065, PE066, PE067, PE270, PE371, PE759
Leila Regina Moreira Gomes, PE221
Leni Dias Weigelt, PE763
Leonardo A Pinto, PE406, PE412, PE419
Leonardo Alexandre Peyré Tartaruga, PE296, PE337
Leonardo Crispino Buchman, PE733
Leonardo Dalla Giacomassa Rocha Thomaz, PE587, PE588, PE589, PE593, PE601
Leonardo Filipini Pinheiro, AO030
Leonardo Hoehl Carneiro, PE220, PE443
Leonardo Ignacio Cação, PE071, PE188, PE222, PE231
Leonardo Miguel Correa Garcia, PE318
Leonardo Modesto Vedolin, PE493, PE495, PE496
Leonardo Naimaier Bertolazi, PE073
Leonardo Palermo Bruno, PE278, PE297
Leonardo Pereira Santana, PE696
Leonardo Silveira Silva, PE318
Leonardo Teixeira de Mendonça, PE355
Leoni Ferreira da Silva, PE509, PE510, PE715
Letícia Dias Costa, PE063

Leticia Figueredo Gomes, PE712
 Leticia Franca de Almeida, PE339, PE342
 Leticia Goulart Ferreira, PD020
 Leticia Kawano-Dourado, PE177, PE210
 Leticia Lanzarin Gehm, PE687
 Leticia Leone Lauricella, PE612, PE613, PE622
 Leticia Pádua Lauande, PE037, PE103, PE121, PE535, PE538, PE539
 Leticia Rocha Machado, PE432
 Leticia Sanchez, PE332
 Leticia Sartori Sartori Simonaggio, PE218, PE482
 Leticia Sato Fernandes, PE542
 Leticia Thaís Nogueira, PE422, PE423
 Lia Gonçalves Possuelo, PE676
 Lia Rita Azeredo Bittencourt, AO026
 Lian Padovez Cualheta, PE740
 Liana Pinheiro, PD002, PE658
 Liana Souza Coelho, AO008, PE262, PE282
 Liane de Castro, PE694
 Liane Klessia Lima Alves, PE280, PE289, PE290
 Licia Caldas Figueiredo, PE228, PE513
 Licia Zanol Stanzani, PE529
 Lidiane Alves Leitão, PE406
 Ligia Lopes Devógllo, PE052
 Lilia Azzi Collet da Rocha Camargo, PE256, PE259
 Lilian Serrasqueiro Balini Caetano, PE001, PE129, PE136, PE199
 Lilian Tiemi Kuranishi, PE235
 Lilliane Saraiva de Melo, PE604
 Lillian Bolonha Garcia, PE077
 Lina Maria Velasquez Gomez, PE624, PE625
 Lindenberg Aragão, PE537
 Linjie Zhang, AO001, PD018
 Lisete Ribeiro Teixeira, AO025, PE377, PE381, PE384, PE385, PE746
 Lisiane Freitas Leal, PE291
 Livia Arcêncio Do Amaral, PE615, PE616
 Livia Bissoli, PE384, PE521, PE746, PE747
 Livia Caramaschi Florêncio, PE376
 Livia Gorgen Morsch, PE118
 Livia Marinho de Farias, PE519
 Livia Marques da Silva Gama, PE081, PE114, PE184
 Livia Mota Morais, PE772
 Livia Nora Brandalise, PE041, PE054, PE056
 Livia Oliveira Elias, PE219
 Loianny Moraes Silva, PE117, PE414
 Lorena Carneiro Amado, PE253
 Lorraine Ferreira Guimarães, PE061
 Loyane Gomes Alves Stenzel, PE110, PE292, PE340, PE369, PE488
 Luan Garcez Santana, PE448
 Luana Schneider, PE023
 Luanna Loyola Lima, AO026
 Luca P Ardigò, PE337
 Lucas Araújo Santos, PE367
 Lucas Augusto Camillo de Souza, PE426
 Lucas Barbosa Tolentino, PE339, PE342
 Lucas Beltrame Zamberlan, PE639, PE648, PE650
 Lucas Brioschi Morais, PE390
 Lucas Costa Silva, AO030
 Lucas Danielli, PE246
 Lucas de Menezes dos Santos, PE447
 Lucas de Souza Rodero, PE193, PE194, PE195, PE503
 Lucas Elias Lise Simoneti, PE587, PE588, PE589, PE593, PE601
 Lucas Leite Flores, PE466, PE467, PE468
 Lucas Matos Fernandes, PE590
 Lucas Vinissios Silva Vasconcelos, PE414
 Luccas Diniz Garcia, PE534
 Lúcia Helena Messias Sales, PE532, PE670
 Luciana Amorim Beltrão, PE425
 Luciana Fantini Salles, PE053
 Luciana Ferreira Righi, PE437
 Luciana Korf Chinazzo, PE011
 Luciana Menezes Agostinho, PE623
 Luciana Pimenta Bento, AO018, PE785
 Luciana Soares Lages Gonçalves, PE329, PE348
 Luciana Tamiê Kato, PE547, PE550, PE567, PE581
 Luciana Tricai Cavalini, PE733, PE736
 Luciana Uchoa Barbosa, PE161
 Luciane Valentim, PE183, PE187
 Luciano Bauer Grohs, PE218, PE482
 Luciano Hatschbach, PE445
 Luciano Vieira Targa, PE423
 Lucimara Volpato, PE776
 Ludmila Franco, PE176
 Luigi Anselmo Leonardi, PE639, PE650, PE656
 Luis Amauri da Silveira Palma, PE782
 Luis Beck da Silva Neto, PE546
 Luis Felipe Fiorentini, PE073
 Luís Felipe Lopes Prada, PE547, PE550, PE567, PE581
 Luis Felipe Lopez Araujo, PE588, PE631, PE641, PE653
 Luis Guilherme Alegretti Borges, PE318

Luis Gustavo Abdalla, PE590
Luis Gustavo Führ, PE284, PE672, PE764
Luis Gustavo R. Capela, PE459
Luis Paulo de Miranda Araújo Soares, PE355
Luis Renato Alves, PE789
Luis Vicente Garcia, PE597
Luisa Oliveira Paiva, AO015, AO030, PE562, PE745
Luiz Alberto Forgiarini Jr, PE589
Luiz Augusto Rizzo, PE660
Luiz Carlos D'Aquino, PE375
Luiz Carlos Leiro, PE638
Luiz Eduardo Naresse, PE349
Luiz Eduardo Villaça Leão, PE594, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE657, PE660, PE661
Luiz Felipe da Silva Magalhães, PE736
Luiz Felipe Forgiarini, PE396, PE589
Luiz Fernando Ferreira Pereira, PE333, PE346
Luiz Flávio Quinta Júnior, PE080, PE621, PE651, PE655
Luiz Francisco Meneguzzi Júnior, PE427,
Luiz Hirotoshi Ota, PE660
Luiz Ricardo Pinheiro Santana, PE358, PE519
Luiza Beatriz Bezerra Falcão, PE494, PE575, PE623, PE765
Luiza Birck Klein, PE031, PE118
Luiza Carolina Gruhlke, PE137, PE163, PE454, PE545, PE795, PE800
Luiza Daniela Zerman, PE274
Luiza Emy Dorfan, PE422
Luiza Grosso Silva Drumond, PE440
Luiza Helena Degani Costa, PE321
Luiza Regina Santos, PE333
Luiza Silveira Lucas, PE011
Luiza Tweedie Preto, PE021, PE030, PE098
Lulie Odeh Susin, PD018
Luma Maiara Ruschel, PE401
Lycio Umeda Dessote, PE597, PE654
Lyvia Barbosa Barbosa Alves, PE115

M

Magáli Mocellin, PE406
Magda Lunelli, PE601
Maíra Junkes Cunha, PE067
Maíra Magno Charone, PE531, PE532
Maíra Seabra de Assumpção, PD020, PE402
Maíra Thomazini Rodrigues, PE223
Manoel Carneiro Oliveira-Junior, PE173
Manoela Beatriz Martins, PE175, PE212, PE571

Manoela Persch, PE471, PE781
Manoela Tressoldi Rodrigues, PE303
Manuel Gouvea Otero Y Gomez, PE124, PE500, PE708, PE709
Manuel Lessa Ribeiro Neto, PE169, PE170
Manuela Brisot Felisbino, PE102, PE122, PE283, PE300, PE536, PE573
Manuela Karloh, AO007, PE067
Mara da Consolação de Souza, PE339, PE342
Mara Letícia Marani, PE117
Mara Rúbia Fernandes de Figueiredo, PE537, PE790
Maraisa Centeville, PE437
Marcel Koenigkam Santos, PE561
Marcela Alves Sanseverino, PE296
Marcela Batan Alith, PE109
Marcela Maria Maia Souto, PE240, PE405
Marcela Schmidt Kreibich, PE501
Marcela Soares Ferreira, PE117, PE414
Marceli Rocha Leite, PE043, PE269, PE288
Marcelino Osmar Vieira, PE002
Marcelo Alcantara Holanda, PE316, PE319
Marcelo Amato, PD013, PD014, PE300
Marcelo Antunes, PD029
Marcelo Arantes Machado Filho, PE311, PE320
Marcelo Basso Gazzana, AO005, PE143, PE224, PE246, PE281, PE291, PE318, PE352, PE493, PE495, PE496, PE520, PE523, PE546, PE548, PE551, PE554, PE572, PE574, PE578, PE779, PE796, PE797
Marcelo Bezerra de Menezes, PE086, PE560, PE563
Marcelo Caio Gomes de Brito, PE533
Marcelo Carneiro, PE489, PE490
Marcelo Coertjens, PE329, PE348
Marcelo Comerlato Scotta, PE419
Marcelo Dias Sanches, PE345
Marcelo Fouad Rabahi, AO015, AO030, PE083, PE242, PE368, PE479, PE480, PE562, PE745
Marcelo Gonçalves, PE023
Marcelo Lopes Dias Kolling, PE614, PE626, PE627, PE644, PE782
Marcelo Palmeira Rodrigues, PE178, PE179, PE181, PE185, PE186, PE189, PE215, PE470, PE474
Marcelo Tadday Rodrigues, PE119, PE144, PE268, PE284, PE313, PE370, PE672, PE685, PE690, PE755
Marcia Alcantara Holanda, PE032, PE035, PE038, PE120
Márcia Castilhos Puchalski, PE584

Marcia Hage, PE757
Márcia Jacomelli, AO013, AO014, AO019, PE786, PE787, PE788, PE791
Marcia Margaret Menezes Pizzichini, AO007, PD0011, PE002, PE005, PE067, PE127, PE128, PE130, PE308
Márcia Mendes Dias, PE364, PE724
Marcia Oliveira Barreto Dantas, PD008, PE028, PE135, PE737
Márcia São Pedro Leal Souza, PE669
Márcia Seiscento, PE384, PE746, PE747, PE749, PE752
Marcia Telma Guimaraes Savioli, PE515
Marciana da Silva Constancio, PE133
Márcio Andrade Martins, PE356
Marcio Costa Silveira de Avila, PE148, PE274, PE469
Márcio Roberto Loiola Rios, PE703
Márcio Spíndola Silva, PE096
Márcio Vinícius Fagundes Donadio, PD001, PE134, PE435
Marco Antônio da Costa Borges de Carvalho, PE710
Marco Vugman Wainstein, PE546
Marcos Antonio Custódio Neto da Silva, PE007, PE025, PE101, PE106, PE499, PE681, PE761
Marcos Augusto de Moraes Silva, PE336, Marcos Aurelio Barboza de Oliveira, PE459
Marcos Aurelio Fonseca Magalhães Filho, PE533
Marcos Cesar Santos de Castro, PE076, PE078, PE081, PE125, PE400
Marcos Fernando Fornasari, PE751
Marcos Henrique Santana Do Nascimento, PE175
Marcos Naoyuki Samano, PE590
Marcos Tadeu Nolasco da Silva, PD026
Marcos Theophilo Galasso, PE717
Marcus Barreto Conde, PE242, PE479
Marcus Gomes Bastos, PE049, PE050, PE053, PE153
Marcus H. Jones, PE034, PE134, PE417, PE435
Marcus Vinicius Landim Stori Milani, PE124, PE500, PE708, PE709
Margarida Celia Lima Costa Neves, PE249, PE271
Maria Alves Barbosa, PE252
Maria Ângela Fontoura Moreira, PD026, PE023, PE112, PE335, PE390, PE392, PE409
Maria Angélica Borges Santos, AO029
Maria Angelica Puntel, PE676
Maria Auxiliadora Carmo Moreira, PE252
Maria Cecilia Nieves Teixeira Maiorano, PE102, PE122, PE283, PE536
Maria Clara Rodrigues Do Amaral, AO011, PE078, PE304, PE306, PE331, PE483
Maria Conceição de Castro Antonelli Monteiro de Queiroz, PE252
Maria Cristina Brandileone, AO023, PD003, PD010
Maria Cristina Ribeiro dos Santos Simões, PE410
Maria da Penha Uchoa Sales, PE059, PE248
Maria Das Graças Lopes Pantoja, PE531
Maria de Fatima Do Amparo Teixeira, PE220, PE443, PE455, PE543
Maria de Fátima Servidoni, PE389, PE390, PE392
Maria de Lourdes Marmorato Botta Hafner, PE240, PE405
Maria de Lourdes Santana Bastos, PE249, PE271
Maria Do Carmo Rabelo Alvim Rodrigues, PE233
Maria Do Desterro Soares Brandão Nascimento, PE007, PE025, PE101, PE106, PE499, PE681, PE761
Maria Do Rosário da Silva Ramos Costa, PE007, PE025, PE033, PE037, PE100, PE101, PE103, PE108, PE121, PE133, PE535, PE538, PE539
Maria Edna Moura, PE677, PE679, PE683, Maria Elizabeth Amaral de Moraes, AO003
Maria Fernanda Abrantes Campos Maciel, PE440
Maria Fernanda Evangelista Simões, PE669, Maria Gimena Schmit Pechansky, PE674, PE686
Maria Helena Borgato, PE052
Maria Helena Strzykalski, PE412
Maria Isabel Athayde, PE428, Maria Jacirema Gonçalves, PE668, PE688
Maria Jose Trevizani Nitsche, PE055
Maria Luísa Carbonari, PE434
Maria Luiza Bazzo, PE666, PE693
Maria Luiza Krummenauer, PE284, PE313, PE490, PE672, PE690
Maria Luiza Lopes, PE532, PE670, PE712
Maria Margarete da Silva Zembrzuski, PE221
Maria Marta Ferreira Amorim, PE001
Maria Midori Pirajibe, AO017
Maria Olivia Pozzolo Pedro, PE375
Maria Raquel Soares, AO012, PE172, PE197, PE199, PE201, PE211, PE223, PE226, PE235,

- PE239, PE328, PE354, PE508
Maria Teresa de Mendonça Biasi, PE305
Maria Vera Cruz de Oliveira Castellano, AO021, PD004, PE045, PE071, PE171, PE182, PE248, PE256, PE259, PE325
Maria Vitoria Carmo Penhavel, PE252
Maria Zélia Maia Holanda, PE032, PE035, PE038, PE120
Mariana Abrantes de Pina Afonso, PE376, PE534, PE553
Mariana Adas, AO009, PE267
Mariana Almeida de Castro, AO015
Mariana Almudi, PE687
Mariana Barbosa Albodelli, PE694
Mariana Belon Previatto, PE043, PE046
Mariana Caetano Alves, PE176
Mariana Carneiro Lopes, PE076, PE081, PE131, PE483, PE579, PE583, PE799
Mariana Catarucci Maturana, PE459
Mariana Chambarelli Neno, PE217
Mariana Couto Monteiro, PE733
Mariana da Cal, PE334, PE343, PE353
Mariana Dalbo Contrera Toro, PE410
Mariana de Alencar Fontes, PE258, PE260
Mariana de Oliveira Silva, PE491
Mariana de Oliveira Silvestre, AO022
Mariana Fösch de Campos Ferreira, PE419
Mariana Frizzo de Godoy, PD028, PD030, PE286
Mariana Gazzotti, AO009, PE024, PE109, PE116, PE267
Mariana Mendes Ferrer, PE058, PE361, PE527
Mariana Nascimento Carvalho, PE292, PE340
Mariana Paula da Silva, PE018, PE190, PE446, PE556, PE557, PE713, PE714, PE715
Mariana Silva Lima, PE171, PE182, PE188, PE222, PE231, PE235
Mariana Souza Jesus, PE372
Mariana Sponholz Araujo, PE174, PE177, PE207, PE209, PE210, PE451
Mariane Alves Almeida, PE050,
Mariane Cândido de Lima Martins, PE293
Mariane Gonçalves Martynychen Canan, PE113, PE208, PE453
Mariane Monteschi, AO010
Mariane Ribeiro Silva, PE140
Mariangela Gheller Friedrich, PE551
Mariangela Pimentel Pincelli, PE060, PE064, PE065, PE066, PE270, PE371, PE759
Marianna Alegro Fontes Ribeiro, PE485
Marianne Caldeira de Faria Santiago, PE502, PE558
Mariano Martinez Spinosa, PE057, PE069
Marie Budev, PE170
Marilaine Margarida Souza, PE050
Marilce Ferreira Farias, PE316, PE319
Marilda Aparecida Ferreira, PE049, PE053
Marilene Gonzaga Vieira, PE068, PE072, PE145, PE149, PE154,
Marilia Arruda Schroetter, PE476
Marilia Batista Costa, PE448
Marilia Brito, PE457
Marilia Carvalho Vieira Learth, PE171
Marilia Martins Schulze, PE505
Marina Axmann de Castro, PE250
Marina Azambuja Amaral, PE417, PE419
Marina Bergamini Blaya, PE574
Marina Cornelli Giroto, PE424
Marina de Almeida Marques, PE549,
Marina Dornfeld Cunha Castro, AO012, PE172, PE223, PE239
Marina Frandoloso, PE601
Marina Gaburro da Silveira, PE115
Marina Heinen, PE401
Marina Lang Rego, AO017
Marina Neves Do Nascimento, PE615, PE616
Marina Paiva, PE207, PE209, PE749
Marina Porto Marguti, PD028, PD030, PE286
Marina Rezende Do Nascimento, PE164, PE168
Marina Vieira de Faria, PE018, PE190, PE446, PE509, PE556, PE557, PE713, PE714
Mario Claudio Ghefter, PE596
Mario Octavio de Thá Marques, PE795, PE800
Mário Sérgio Nunes, PE089
Mario Terra-Filho, PE084, PE085, PE140
Marise Lazaretti Castro, AO009, PE267
Maristela Peres Rangel, PE757
Maritza Muzzi Cardoso Pawlina, PE057, PE069
Mariucha Freitas da Silva, PE273
Mariza Silva Almeida, PE413
Marjory Ferraz Agustini, PE560
Marjorye Rodrigues Sousa, PE315
Marli Adelina Souza, PE148
Marli Jane Martins Costa, PE694
Marli Maria Knorst, PE142, PE246, PE250, PE296, PE352, PE546, PE551, PE554, PE578
Marlla Caroline Ribeiro Araújo, PE760
Marrone Silva Lima, PE272, PE492
Marta Brenner Machado, PE743
Marta Elizabeth Kalil, PE146, PE157
Marta Ferreira Leite de Sá, PE216
Marta Queiroz Pimentel, PE183, PE187
Martina Rodrigues de Oliveira, PE210, PE451,

PE662, PE749
Marzo Mansur Moussalle, PE464
Mateus Henriques da Costa Bezerra de Figueiredo, PE225
Matheus Cunha Debiasi, PE198
Matheus Maia Gonçalves Medeiros, PE773
Matheus Mendes Velloso Montanha Castro, PE033
Matheus Nister Moreira Reis, PE628, PE646
Matheus Prado Severino, PE376
Mauri Monteiro Rodrigues, PE222, PE229, PE231, PE506, PE729, PE783
Maurício Bregman, PE003
Maurício Farenzena, PE574, PE779
Maurício Guidi Saueressig, PE631, PE632, PE641, PE653
Maurício Sousa de Toledo Leme, PE771
Maurício Wesley Perroud, PE767
Mauro Esteves Hernandes, PE459
Mauro Federico Tamagno, AO020, PE609
Mauro Gomes, PE234, PE449, PE516, PE517, PE798
Mauro Henrique Moraes Vargas, PD001, PE004, PE008, PE020
Mauro Sergio Kreibich, PE501
Mayane Carneiro Alves Pereira, PE329
Mayara Bellato, PE148, PE274, PE469
Mayara Bezerra Nascimento, PE044, PE080, PE738
Mayara Borges Hipolito, PE233
Mayara Gonçalves de Castro, PE225
Mayara Silva Marques, PE277
Maycon de Moura Reboredo, PD015
Melânio de Paula Barbosa, PE221
Melaynne Sahium Barbosa Meira, PE480
Melissa Alves Carvalho, PE058, PE361, PE52
Melissa Feitosa de Souza, PE703
Melissa Fernanda Santos de Pinho, PE037, PE105, PE108
Melissa Tedesco Pisoni, PE686, PE695
Meyer Isbicki, PD002, PE658
Michel Dracoulakis, PE136
Michel Fernandes Batista dos Santos, PE087, PE093
Michele Ferrari, PE484, PE782
Michelle Apellanis Borges, PE493, PE495, PE496, PE796, PE797
Michelle Cailleaux Cezar, PE220, PE455
Miguel Abidon Aidé, PE087, PE093
Mikaela Ferreira da Silva, PE165
Mikaella de Cerqueira Soares, PE703

Milena Baptistella Grotta, PE410
Milena M P Acencio, AO025, PE377, PE381, PE385
Milena Mako Suesada, AO006
Milena Tenório Cerezoli, PE211, PE226, PE569
Milena Zamian Danilow, PE221
Milene Campanholo Picasso, PE431
Milton Rodrigues Junior, PE321
Mirela Avila Litvin, PE773
Mirele Gonçalves de Andrade, PE280, PE289, PE290
Mirella Diaz, PE308
Mirella Jiacometti Arantes Machado, PE311, PE320
Miriam Haruyo Fukuoka, PE167, PE408
Mitchell Olman, PE170
Moisés Santos Dutra, PE020
Monica Basso Zanotto, PE685, PE755
Monica de Cássia Firmida, PE400, PE727
Mônica dos Santos Bóia, PE184
Mônica Félix Magalhães, PE160, PE722
Mônica Ghislaine Oliveira Alves, PE152
Mônica Maria Costa Do Rêgo Álvares, PE677, PE679, PE683
Monica Muller Taulois, PE400
Monica Rodrigues da Cruz, PE317
Monike Medeiros Rosa, PE065, PE066
Monize Spazzapan Martins, PE534
Morgana Fernandes, PE417
Morgana Pappen, PE685, PE755
Muriel Bossle Sarmiento, PE142
Murilo Foppa, PE578
Murilo Matos de Santana Oliveira, PE253, PE448
Murilo Meneses Nunes, AO015, AO030, PE562, PE745
Myria Coelho Adati Guimarães, PE735, PE739

N

Nadia Cristine Nunes Cortes, PE628, PE646
Nadja Polisseni Graça, AO011, PE183, PE184, PE187, PE236, PE579
Nadjane Valeria Santos Ferreira, PE675
Nadson Bruno Serra Santos, PE200
Nafice Costa Araujo, PE171
Nailê Karine Nuñez, PD001, PE008, PE020, PE034
Nancilene Gomes Melo e Silva, PE221
Nara Lucia de Paiva, PE211
Nara Sulmonett, PE339, PE342

Natália Allana Pianca, PE171
Natalia Beatriz Colombo, PE757
Natália Brasil Do Amaral, PE458
Natália Campos Evangelista, PD001
Natália Costa Monteiro, PE012, PE447
Natalia Dantas Andrade Cunha, PE732
Natália de Souza Pontes, PD009, PE269, PE288, PE312
Natália Favieiro de Vasconcellos, PE031,
Natália Maria Cassiano de Macêdo, PE575, PE765
Natasha Matsunaga, PD026
Nathalia Baptista Nicolay da Silva, PE411
Nathalia Barbosa Magalhaes Mendes, PE429 PE430
Nathalia Bório Pedrão, PE590,
Nathalia Meireles Lima, PE480
Nathan Hermenegildo Lisboa, PE427
Nathan Lucchese Bellé, PE427
Nayara Caroline Silva, PE165
Nefftali Venâncio Couto, PE155, PE156, PE158, PE159
Neiza Cristina Pereira da Silva, PE068, PE072, PE145, PE149, PE154
Nelma Luzia Azevedo Módulo, PE138
Nelson Araujo Vega, PE196, PE542, PE637, PE770, PE784
Nelson Pimentel de Barros, AO011, PE017, PE183, PE184, PE187, PE236, PE304, PE579
Nestor Luiz Muller, PE129
Neuber Jose Segri, PE077
Nícolás Nuvens Furtado, PE772
Nicole Cristine Rigonato-Oliveira, AO002
Nilcyeli Linhares Aragão, PE316, PE319, PE537,
Nilton Haertel Gomes, PE639, PE640, PE648, PE650, PE656
Nilza Sayuri Abe, AO014, AO020, PE787
Nitza Souto Franca Pinto, PE192, PE351, PE373, PE564, PE565, PE775, PE776,
Noé Zamel, PE047,
Norberto Ludwig Neto, PE402,
Nóris Coimbra Scaglia, PE047,
Núbia Caroline Fernandes Neves, PE340, PE369, PE488
Núbia Lucas Licht, PE401

O

Olavo Carneiro Borges Neto, PE147,
Oliveira Barreto Dantas, PE362,
Oliver Augusto Nascimento, AO009, PE024, PE109, PE116, PE245, PE248, PE267

Olivia Meira Dias, PE174, PE366
Omar Minai, PE169
Omar Moté Abou Mourad, AO016
Orcece Mariano Carneiro Neto, PE780
Orlando Roberto Silva Neto, AO015, AO030, PE562, PE745
Otavia Teixeira Peixoto, PE586,
Otávio Augusto Oliveira de Aragão, PE447,
Otavio Ferreira Raro, PD010

P

Pablo Borges Leal, PE044, PE738
Paloma Ferreira Meireles Vahia, PE087, PE093
Paola da Costa Souza, PD029, PE182, PE757
Patricia Bueno Lima Fernandes, PE001
Patricia Canto Ribeiro, PE075, PE079
Patricia Chaves Coertjens, PE329, PE348
Patricia Cincotto dos Santos Bueno, PE139, PE141
Patricia Florenço Silva, PE701, PE704
Patricia Kittler Vitorio, PE222, PE229, PE506, PE729, PE783
Patrícia Leite Botelho, PE525
Patricia Maria de Oliveira Andrade Araújo, PE161
Patricia Menandro Andrade, PE645, PE649
Patricia Micheli Tabile, PE489, PE490
Patricia Motta Yoshino, PE217
Patricia Naves de Resende, PE086, PE357, PE563, PE789
Patricia Oliveira da Cunha Terra, PE061, PE147
Patrícia Schwarz, PE314
Patrycia S. de Assis Telles Santos, PE694,
Paula Caleffi Bagatini, PE375
Paula Carolina Silva de Oliveira, PE278, PE297, PE324, PE326, PE330, PE331, PE483
Paula Cristina Andrade Almeida, PD023
Paula Cristina Vasconcellos Vidal, PE341
Paula de Barros Manfrim, PE269
Paula de Souza Dias Lopes, PE432
Paula Figueiredo, PE296, PE337
Paula Maria Eidt Rovedder, PE395, PE397, PE399
Paula Martins Rodrigues, PE526, PE621, PE652, PE738
Paula Roberta da Silva Pestana, PD009
Paula Silva Gomes, AO012, PE172, PE223, PE239
Paula Souto Vidal Gomes da Silva, PE039, PE095, PE107, PE111, PE123, PE380, PE697, PE728

Paulo Alexandre Menezes, PE734
Paulo Arthur Mendonça Bruno, PE383
Paulo Branda, PE443
Paulo Cesar Basta, PE667, PE668, PE688
Paulo César Bastos Vieira, PE321
Paulo da Costa Fontana, PD008, PE028, PE135, PE362, PE491, PE737
Paulo de Tarso Roth Dalcin, PD019, PD024, PE021, PE030, PE098, PE310, PE327, PE395, PE396, PE397, PE399, PE673
Paulo Francisco Guerreiro Cardoso, AO013, AO014, AO019, AO020, PD014, PE300, PE590, PE600
Paulo Henrique Ramos Feitosa, PE091, PE261, PE465, PE481, PE552
Paulo J.C. Vieira, PE250
Paulo José Zimmermann Teixeira, PD017, PE074, PE266, PE273, PE299, PE301, PE303
Paulo Kussek, PE429, PE430
Paulo M. Pitrez, PD001, PD005, PE004, PE008, PE020, PE034, PE036, PE099, PE367, PE407, PE416
Paulo Manuel Pêgo-Fernandes, AO006, AO013, PD014, PE300, PE590, PE600, PE609, PE612, PE613, PE622
Paulo Marcelo Fernandes Rangel, PE494, PE575, PE765
Paulo Mazzoncini de Azevedo-Marques, PE597
Paulo Pires de Mello, PE727
Paulo Ricardo Gazzola Zen, PE420, PE421, PE422, PE423, PE424, PE426, PE431, PE438
Paulo Ricardo Nunes Filho, PE574
Paulo Roberto Araújo Barreto, PE358, PE519
Paulo Roberto Araújo Mendes, PE293
Paulo Roberto Barbosa Évora, PE597, PE654
Paulo Roberto Chauvet, PE114, PE125
Paulo Roberto de Albuquerque, PE544, PE721
Paulo Roberto Kriese, PE595, PE603, PE753
Paulo Roberto Ramos Alves, PE476, PE504, PE505
Paulo Roberto Silva da Silva, PE439
Paulo Rogerio Pereira, AO002, PE173
Paulo Sérgio Campos Salles, PE793
Paulo Souza Viana, PE667, PE668, PE688
Paulo Stefani Sanches, PE327, PE335
Paulo Tarso Muller, PE265, PE302
Paulo Victor Dias Almeida, PE414
Paulo Vieira Damasco, PE751
Pedro Alves Argentino, PE253, PE448
Pedro Antonio Galdeano, PE186

Pedro Augusto Antunes Honda, PE363, PE594, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE647, PE657, PE659, PE660, PE660, PE661
Pedro Caruso, PE573
Pedro César Fagundes, PE197
Pedro Felipe Carvalhedo Bruin, AO026, PE040, PE338
Pedro Ferro Menezes, PE404
Pedro Hans Feitosa, PE494, PE575, PE623, PE765
Pedro Henrique Dantas Silva, PE721
Pedro Henrique Rela Pilati, PE766
Pedro Lopes de Melo, PE324
Pedro Nabuco Araújo, PE612, PE613, PE622
Pedro Paulo Teixeira e Silva Torres, PE083, PE745
Pedro Rodrigues Genta, PE463
Pedro Vinicius Brito Alves, PE070, PE094, PE095, PE697, PE726, PE728, PE730
Pedro Zerri David, PE061, PE147
Petronio Vilar Campos Filho, PE155
Petrúcio Abrantes Sarmento, PE642, PE643, PE649
Piero Motta Bonfada, PE640
Pietro Krauspenhar Merola, PE250
Plínio César de Almeida Júnior, AO015, AO030, PE007, PE562, PE745
Plínio Marinho de Carvalho, PE007
Plínio Mestrinel Júnior, PE740
Pricila Mara Novais de Oliveira, PD026
Priscila Berenice da Costa, PE609
Priscila Cilene León Bueno de Camargo, PE662, PE662
Priscila Galvao Doria, PE216
Priscila Kanheski Moreira, PE192, PE351, PE373, PE564, PE565, PE775, PE776
Priscila Nasser de Carvalho, PE783
Priscila Vitor Das Virgens, PE018, PE190, PE446, PE556, PE557, PE713, PE714, PE715
Priscilla Barros Poubel, PE690
Priscilla Candido da Silva, PE415
Priscilla Cardoso Lameira, PE533, PE732
Priscilla de Souza Cassano, PE270
Priscilla Granja Machado, PE031

Q

Qin Lu, PE310

R

Rachel Choucair Ferreira, PE012, PE447
Raed Dweik, PE169

- Rafael Barcelos Capone, PE664, PE698
Rafael Bortoluzzi, PE367
Rafael Brólio Pavão, PE561
Rafael Carraro, PE604, PE662
Rafael Domingos Grando, PE548
Rafael Fabiano Machado Rosa, PE420, PE421, PE422, PE423, PE424, PE425, PE426, PE427, PE431, PE438
Rafael Florentino da Silva Júnior, PE553
Rafael Futoshi Mizutani, PE084
Rafael Hahn, PE607, PE611, PE625
Rafael Henrique Almeida dos Santos, PE153
Rafael Lucas Costa de Carvalho, PE645, PE649
Rafael Machado de Souza, PE074, PE266, PE299
Rafael Mazzini Baptista, PE137, PE163, PE454, PE545, PE795, PE800
Rafael Moisés de Assis Silva, PE690,
Rafael Panosso Cadore, PE631, PE632, PE641, PE653
Rafael Prudêncio Lemos, PE736,
Rafael Silva Musolino, PE193, PE194, PE195, PE503
Rafael Stelmach, PE010, PE102, PE283, PE403, PE536, PE791
Rafael Stelmachpe, PE122,
Rafaela Boaventura Martins, PE129, PE197, PE199, PE226, PE508, PE515, PE774
Rafaela Campos Cuissi, PE288
Rafaela Siviero Caron Lienert, PE281
Rafaela Vieira Ferreira da Silva, PE220, PE360, PE455
Rafaella Katarinne Nascimento Cordeiro, PE696
Rafaella Scuzziato Dubiela, PE782
Rafaelli Duarte de Medeiros, PE437
Raissa Carneiro Rezende, PE089
Raissa Janine Almeida, PE048
Raissa Lima Morais, PE734
Raissa Ritielle Olivia Cruz, PE233
Ramiro Andrea Traveso Sienra, PE521, PE590, PE752
Ramon Bezerra Alves Sousa, PE533
Ramona Paula Fernandes, PE144, PE313, PE489, PE672, PE690, PE764
Ramona Saleri, PE039, PE095, PE104, PE107, PE111, PE123, PE380, PE682, PE684, PE726, PE730
Randara de Queiroz Rios, PD004, PE325
Raphael Freitas Rocha de Souza, PE100, PE108
Raphael Sanches Veloso, PE355
Raquel Borges de Barros Primo, PE413
Raquel da Silva Townsend, PE310
Raquel Feijó de Araújo, PE316, PE319, PE537
Raquel Felisardo Rosa, PE202, PE203, PE204, PE205, PE206, PE378, PE566, PE718
Raquel Fernandes dos Santos Queiroz, PE227
Raquel M. N. de Carvalho Feitosa, PE091, PE257, PE465, PE481, PE528, PE529, PE552, PE744
Raquel Salles, AO017, PE799
Raul Fava Alencar, PE316, PE319, PE365, PE537
Raul Sansores, PE024,
Rayane Fontoura Koch, PE115,
Rayane Marques Cardoso, PE185, PE186
Rayssa Helena de Sena, PE113, PE277
Rebeca Costa Castelo Branco, PE007, PE101, PE106, PE499, PE681, PE761
Rebeca Nunes Silva, PD016, PE043, PE046,
Regina Carvalho Pinto, PE010, PE102, PE122, PE283, PE403
Regina Célia Carlos Tibana, AO012, PE172, PE211, PE223, PE239
Regina Celia Siqueira Silva, PE164, PE168
Regina Cleide Marques Ximenes, PE677, PE683
Regina de Cassia Rondina, PE057, PE069
Regina El Dib, PE549
Reinaldo Roldão Dávila, PE137
Renata Alves, PE202, PE203, PE204, PE205, PE206, PE378, PE566, PE718
Renata Campos Ricci, PE152
Renata Chlalup Silveira, PE674, PE686, PE695
Renata Cristina Costa, PE466, PE467, PE468
Renata Cunha Alencar, PE359, PE652
Renata Ferrari, PE247
Renata Gonçalves Teixeira, PE431
Renata Luisa Bona, PE296
Renata Maba Gonçalves, PD020, PE402
Renata Maria Didier Gazineu, PE742
Renata Marques David, PD009, PD016, PE043, PE046, PE269, PE288
Renata Muller Rosenthal, PE639, PE640, PE648, PE650, PE656
Renata Pibernat Moraes, PE118
Renato Alves Guilherme, PE620
Renato Barboza da Silva Neto, PE033
Renato de Albuquerque Medeiros, PE721
Renato de Lima Azambuja, PE132
Renato Miranda Lima, PE355
Rennan Bertoldi, PE005, PE127
Renzo Pini, PE434
Reynaldo Quagliato Junior, PE514

Rhenan Vilela Arantes, PE117, PE414
Ricardo Brito Campos, PE720
Ricardo Gassmann Figueiredo, PE200, PE511
Ricardo Henrique de O. B. Teixeira, PE604, PE662
Ricardo Henrique Sampaio Meirelles, AO028
Ricardo Holderbaum Do Amaral, PE264, PE441, PE442, PE497
Ricardo J. dos Santos Silva, PE176
Ricardo José Fonseca de Oliveira, PE544, PE721
Ricardo Lopes Oliveira, PE610
Ricardo Melo, AO018, PE785
Ricardo Mingarini Terra, AO006, AO013, AO014, PE609, PE612, PE613, PE622, PE377
Ricardo Pereira Silva, AO026
Ricardo Sales dos Santos, PE165, PE596
Ricardo Thadeu Carneiro de Menezes, PE198
Ricardo Wesley Alberca Custodio, AO002, PE173
Ricardo Wickert, PE318,
Rimarcs Gomes Ferreira, AO012, PE172, PE197, PE199, PE223, PE235
Rita de Cássia Do Rosário Nunes, PE439, PE484
Rita Mattiello, PD005, PE019, PE099, PE134, PE407, PE417, PE418, PE419
Rivana Morais Santos, PE096
Roanna Clícia Beda, PE096
Roberta Barela Pimentel, PE690
Roberta Braz, PE138
Roberta Casanova Wilhems, PD028, PD030, PE286
Roberta Costa Gonçalves Valente, PE049, PE053
Roberta de Melo Silveira, PE086, PE213, PE462, PE560, PE561, PE563, PE789
Roberta Karla Barbosa de Sales, PE381, PE382, PE384, PE385, PE746, PE747, PE748, PE749, PE752
Roberta Leal Oliveira, PE750
Roberta Monteiro Katzap, PE486
Roberta Pulcheri Ramos, PE569, PE658, PE660
Roberta Reichert, PE551
Roberta Ribeiro de Santis Santiago, PD014, PE300
Roberta Suarez Pessôa, PE068, PE072, PE145, PE149, PE154
Roberto Aires Montenegro, PE359
Roberto Buessio, PE228
Roberto Carlos Toledo, PE540
Roberto Mogami, PE324
Roberto Onishi, AO025, PE384, PE385
Roberto Rodrigues Junior, AO021, PD004, PE325

Roberto Saad Júnior, PE596
Robertson Rodrigues Pereira Junior, PE518
Robson de Alvarenga Facina, AO016, PE411
Rodolfo de Paula Vieira, AO002, PE173
Rodolfo Lúcio Alves Tito, PD021
Rodrigo Abensur Athanazio, PE010, PE122, PE283, PE366, PE403, PE536, PE788, PE791
Rodrigo Bello, PE548
Rodrigo Cantarelli Pouey, PE766
Rodrigo Caruso Chate, PE082, PE596, PE612, PE613, PE613
Rodrigo Della Mea Plentz, PE308
Rodrigo Discacciati Fonseca, PE364, PE724
Rodrigo Ghedini, PE593
Rodrigo Godinho de Souza, PD001, PE004, PE008, PE020
Rodrigo Mariano, PE588, PE589, PE593
Rodrigo Miquelanti Melo, PE219
Rodrigo Otávio Alves Maffia, PE364
Rodrigo Quevedo de Lima, PD017, PE301, PE303
Rodrigo Russo, PE248
Rodrigo Schmidt, PE477
Rodrigo Teixeira, PE610
Rodrigo Tocantins Calado, PE213
Rodrigo Vugman Wainstein, PE546
Rogério Arruda Melaré, PE157
Rogério de Mattos Bárbholo, PE457
Rogerio dos Santos Rodrigues, PE029
Rogerio Lopes Rufino Alves, AO011, AO017, PE003, PE078, PE131, PE132, PE183, PE184, PE187, PE236, PE279, PE304, PE306, PE326, PE330, PE331, PE334, PE343, PE353, PE457, PE579, PE583, PE664, PE751
Rogério Souza, PE547, PE550, PE567, PE581
Rogério Ugoski Casarin, AO023, PD003, PD010, PE486
Rolf Passos Lopes, PE228, PE513
Roma Catarina Silva Parreiras, PE200
Romario Carneiro de Oliveira, PE200, PE511
Romina Pessoa Silva de Araújo, PE161
Rômulo Piloni Parreira, PE013, PE014, PE015, PE016
Rômulo Ribeiro Garcia, PE509, PE510, PE715
Ronaldo Adib Kairalla, PE174, PE177, PE207, PE209, PE210, PE451, PE498
Ronaldo Ferreira Macedo, PE507, PE514, PE717, PE771
Rone Antonio Alves de Abreu, PE651
Rosane Bretas Bernardes, PE608, PE620
Rosângela Baia Brito, PE531
Rosanna Mandarinno, PE436

Rose Valente Salgueiro, PE513
Roseane Cardoso Marchiori, PE564, PE565
Roselaine Pinheiro de Oliveira, AO005
Rosemeri Maurici da Silva, AO022, PE005, PE487, PE666, PE693, PE700
Rosilene da Silveira Betat, PE424, PE426
Rosineli Leopoldino de Oliveira, AO003, PE365, PE671
Rosmary Tatiane Buse, PE729
Rossana Martins Pereira, PE345
Rossane Frizzo de Godoy, PD028
Rubens Sallum, PE600
Rudolf Krawczenko Oliveira, PE228, PE569
Rui Costa, AO018, PE785
Rui Gustavo Paulus Nenê Dorneles, PE224, PE554, PE572, PE777, PE779
Ruth Minamisava, PE252
Ruy de Almeida Barcellos, PE315

S

Sabine Kruger Truppel, PE430
Samantha Brum Ribeiro, PE457
Samara Silva Pimentel, PE083
Samarone Torres Volpato, PE586
Samia Zahi Rached, PE010, PE122, PE366, PE403, PE536, PE791
Samir Dracoulakis, PE001
Samuel Pessoa Rosa, PE178, PE179, PE181
Samuel Ribeiro Dias, PE243, PE665, PE740, PE741
Samuel Souza Sales, PE364
Sandra Barros Cobra, PE178, PE179, PE181, PE185, PE186
Sandra Brito Silva, PE348
Sandra Eugenia Coutinho, PE412
Sara Cristine da Fonseca Siqueira, PE117, PE414
Sara Silva Pimentel, PE083
Sara Socorro Faria, PE368
Sarah Emanuelle Viana Campos, PE033, PE100, PE103, PE108
Sarah Fonseca dos Reis, PE364, PE724
Sarah Jenner Kruger, PE750
Sarah Monte Torres, PE494, PE575, PE765
Saul Rassy Carneiro, PE355
Saulo Maia Davila Melo, PE012, PE029, PE253, PE447, PE448
Saulo Sacramento Meira, PE580
Scarlett Costa de Oliveira, PE255
Scheila da Costa Machado, PE273
Selma Maria de Azevedo Sias, AO016, PE411, PE436

Sergio Alberto Paiva, PE247
Sergio Corbellini, PE074
Sergio Eduardo Demarzo, AO013, AO019, PE787, PE788
Sérgio Koodi Kinoshita, PE139
Sérgio Leite Rodrigues, PE179
Sérgio Nacif, AO021, PD004, PE325
Sérgio Pontes Prado, PE633, PE634
Sergio Tadeu Lima Fortunato Pereira, PE610
Sergioa Saldanha Menna Barreto, PE395
Sheila Do Rosário da Cruz Nunes Gonçalves, PE508, PE515, PE774
Sheila Gonçalves, PE197
Sheila Santiago Borges, PE568, PE678, PE701, PE702, PE704
Silandia da Silva Freitas, PE568
Silvana Dalge Severino, PE409
Silvana Spíndola Miranda, PE339, PE342
Silvania Rodrigues dos Santos, PE675
Silvia Carla Sousa Rodrigues, AO021, PD004, PE171, PE182, PE188, PE222, PE231, PE325
Silvia Cougo Madruga, PE639, PE648, PE650
Silvia Maria Romão Pontes, PE462
Sílvia Regina Rios Vieira, PE314
Silvia Vidal Campos, PE604, PE662
Sílvia Delfini Guerra, PE018, PE190, PE446, PE509, PE510, PE556, PE557, PE713, PE714, PE715
Sílvia Omar Macedo Prietsch, AO001, PD018
Simone Abrantes, PE317
Simone Alves Do Vale, AO008, PE166
Simone Aparecida Pereira Vieira, AO007, PE067
Simone Castelo Branco Fortaleza, PE316, PE319
Simone Cedano, PE045, PE071
Simone Chaves Fagundes, PD012, PD024, PE460, PE477
Simone Dal Corso, PE754
Simone Falcão Cidade, PD005, PE099, PE416
Simone Maria Marrocos, PE214
Simoni Lopes Peixoto, PE119, PE268, PE284, PE313, PE370, PE672
Sinésio Aranha Junior, PE229
Sofia Silveira de Souza Leão, PE448
Solange de Moraes Montanha, PE541, PE559
Sonia Maria da Silva Garcia, PE062, PE161
Sonia Maria Faresin, PD002, PE658, PE660
Sônia Regina Lambert Passos, AO029, PE733
Sonielle de Jesus Oliveira Albertino, PE153
Soraia Souza Cerqueira, PE068, PE072, PE145, PE149, PE154
Souvenyr de Alcobaça Paes Landim, PE703

Spencer Camargo, PE614, PE624, PE625, PE626, PE627, PE644
Stella Maris Turki Dimitrof, PE150
Stella Regina Martins, PE140
Stephane Nery de Castro, PE772
Stephania Silva Margotto, A0008, PE166
Sue Sun, PE321
Suelen Do Couto Fernandes, PD026
Suelen Goecks Oliveira, PD005, PE019, PE036, PE099, PE367, PE407, PE416, PE417, PE419
Sueli Mayumi Nikaedo, A0004, PE758, PE762, PE768, PE769
Sueli Tomazine Do Prado, PE400
Suellen Volski, PE429, PE430
Sulyane Matos de Menezes Alves, PE274
Susana Hoette, PE547, PE550, PE567, PE581
Susimary Padulla, PE374
Susimeire Gomes, PD014
Suzan Lucia Brancher Brandão, PE611
Suzana Erico Tanni, A0008, PE048, PE166, PE247, PE262, PE282
Suzianne Ruth Hosanah Lima, PE544, PE721

T

Taiane dos Santos Feiten, PE397, PE399, PE401
Taila Cristina Piva, PE134, PE435
Talita C Jacom, A0008, PE166
Talita dos Santos Dias, PE200, PE511
Talita Gomes Torres de Conti, PE433
Talita Muniz Lima da Silva, PD022
Talita Zanette, PE524
Tamara Caroline Barbosa, PE374
Tamara de Carvalho Carreira, PE312
Tânia Paixão, A0024
Tassia Camila Moreto, PE415
Tássia Natalie Nascimento dos Santos, PD025, PD027
Tássia Rezende de Souza, PE034,
Tassiano Vieira Souza, PE243, PE665
Tatiana Munhoz da Rocha Lemos Costa, PD022
Tatiana Oliveira Vieira, PE009
Tatiane da Silva Campos, PE049, PE050, PE153
Tatiane Mayumi Yonamine, PE422, PE423
Tatihana Portella Giraldo, PE432
Tatyane Borges Calegari, PD022
Tayná Castilho, PE402
Teca Calcagno Galvão, PE705, PE706, PE707
Telma Alves Martins, PE704
Telma Lisandra Di Pietro, PE608, PE620

Telma Maria Evangelista de Araujo, PE680, PE699
Telma Santana Rodrigues, PE675
Telma Sequeira, A0018, PE785
Teresa Yae Takagaki, PE609
Terezinha Di Bastiani, PE670
Thais Costa Lima de Moura, PE159
Thais Ferrari Ferrari da Cruz, PE114, PE285
Thais Garcia, PE048, PE166, PE247
Thais Martins Caires, PE165
Thais Raposo e Silva, PE553
Thais Romano Di Gioia, PE748
Thais Silva Guimaraes, PE415
Thais Thomaz Queluz, PE549
Thaise Adorno Bispo, PE372
Thaise Brighente Volpato, PE476, PE504
Thaise Teixeira de Lira Andrade, PE227
Thales Souza Rodrigues, PE275, PE305, PE307
Thamara Kazantzis, PE659, PE609, PE622
Thaynara Alves Lima, PE152
Thiago André Fuscaldi Corrêa, PE215, PE568
Thiago Costa de Araújo Dantas, PE225, PE227
Thiago Gangi Bachichi, PE363, PE594, PE598, PE599, PE602, PE605, PE606, PE647, PE657, PE659, PE660, PE661
Thiago Gregório de Oliveira, PE062
Thiago Jose Albuquerque Santana, PE346
Thiago Luiz Marini, PE685, PE755, PE763
Thiago Magalhães Lopes, PE197, PE508, PE515, PE774
Thiago Oliveira Mendonça, PE790
Thiago Prudente Bártholo, PE114, PE125, PE131, PE151, PE278, PE285, PE297, PE330, PE457
Thiago Thomaz Mafort, A0017, PE330, PE344, PE583, PE689, PE698, PE723, PE794, PE799
Thiale Oliveira Santos Pereira, PE292, PE369, PE488
Thiara Silva Oliveira, PD025, PD027, PE027
Thisciane Ferreira Pinto, PE040
Thúlio Marquez Cunha, PE061, PE147, PE219, PE275, PE305, PE307
Thyago Carvalho Resende, PE225
Thyego M. M. Santos, PE048
Tiago Bottin Coser, A0023, PD003
Tiago Lopes Farias, PE329
Tiago Spiazzi Bottega, PE137, PE163, PE246, PE454, PE456, PE545, PE586, PE795, PE800
Ticiane Aline de Souza Ferraz da Costa, PE455
Tiza Mascarenhas Matos, PE216,
Tuane Colles, PD028, PD030, PE286

Tula Beatriz Caldas Meirelles, PE559
Túlio Martins Vieira, PE164, PE168

U

Ubiratan de Paula Santos, PE082, PE084, PE085, PE140
Ubirone de Fátima Guimarães Barreto, PE368
Ulisses Augusto Rosalino Correia, PE210, PE366, PE573, PE748

V

Valberto de Oliveira Júnior, PE139
Valderina Ramos Freire, PE678, PE701, PE702, PE704
Valéria Amorim Pires Di Lorenzo, AO010, PE577
Valeria Barbosa Moreira, PE087, PE093
Valéria Cunha de Oliveira, AO028
Valéria Goes Ferreira, PE070, PE094, PE104, PE682, PE684, PE697, PE730
Valmir Sangalli Lucas, PE220, PE360, PE455
Vamira de Assis Silva Almeida, PE062
Vanbssa Adélia Alvarenga, PE377
Vanderleia Breda, PD017, PE301, PE303, PE570
Vanessa Arata Figueiredo, PE200
Vanessa Chaves Petersen, PE425
Vanessa Chiaradia, PE281
Vanessa de Souza Viana, PE339, PE342
Vanessa Hartmann, PE224, PE572, PE777
Vanessa Langelli Antunes, PE433
Vanessa Lúcia da Silva de Sousa, PE178, PE179
Vanessa Luna Araújo Teotônio, PE533, PE732, PE773
Vanessa Martins, PD029
Vanessa Valesan, PE432
Vany Elisa Pagnussati, AO023, PD003, PD010, PE486
Vera Beatriz Guirland Vieira, PE031, PE118
Vera Lorentz de Oliveira Freitas, PE587
Vera Lucia Gama Silva Volpe, PE082
Vera Lúcia Gomes Borges, AO028
Vera Lúcia Toscano Stocco, PE276
Vera Luiza Capelozzi, PD029, PE182, PE377, PE381, PE757
Veralice Meireles Sales Bruin, AO026, PE040
Verbena Krieger Rocha Santos, PE025, PE100
Veronica Moreira Amado, PE178, PE215, PE470, PE474, PE568
Victor Couto da Silveira Araújo, PE383

Victor Emmanuel Zamora, PE317
Victor Hugo Bomfim de Castro, PD008, PE028, PE135, PE362, PE737
Victor Hugo dos Santos Sousa, PE158
Victor Sampaio de Almeida, PE511
Viktória Bernardes Guimarães, PE425
Viktória Raíssa Monteiro Fais, PE255
Viktória Schneider, PE471, PE781
Victoria Zeghibi Cochenski Borba, PD022
Viktório Zanella Netto, PE763
Viliam Gustavo Weber, PE119, PE268, PE370
Vilma Aparecida da Silva Fonseca, PE164, PE168
Vinícius Anacleto Agostinho, PE018, PE190, PE446, PE509, PE510, PE556, PE557, PE713, PE714, PE715
Vinicius Andre Guerra, PE224, PE554, PE520, PE523, PE777, PE778, PE779
Vinicius Branco Dib, PE255
Vinícius Cardoso Nóbrega, PE632
Vinicius Costa Gomes, PE233
Vinicius Costa Souza, PE531
Vinicius Duarte Amorim, PE740
Vinicius Eduardo Campos, PE192
Vinícius Freitas de Mattos, PE420, PE422
Vinicius Grando Gava, PE754
Vinicius Medeiros Boaventura, PE596
Vinicius Moreira Lima, PE044
Vinícius Ozuna Sampaio, PE420, PE421
Vinícius Pafume Oliveira, PE275, PE305, PE307
Vinicius Torsani, PD014, PE300
Vinícius Valério Silveira de Souza, PE264, PE441, PE442, PE497
Vinícius Vicari, PE484
Vitor Carvalho Barroso, PE037, PE105, PE108, PE121, PE538
Vitor Do Nascimento Moraes Gandra, PE033
Vitor Hugo Gouveia Do Carmo Ferreira, PE687
Vitor Martins Codeço, PE186, PE528, PE529, Vitor Miranda, PE335
Vívian Ribeiro Carvalho, PE039, PE094, PE104, PE107, PE111, PE123, PE380, PE697, PE730
Viviane da Silva Trindade, PE648
Viviane Elis Heck, PE054, PE056
Viviane Fabiana dos Santos, PE437
Viviane Lage Gomes, PE450
Viviane Rossi Figueiredo, AO013, AO014, AO019, AO020, PE231, PE300, PE787, PE788, PE791

W

Wagner Naue, PE674, PE686, PE695
Walbert Edson Muniz Filho, PE101
Waldyr de Paula Liberato Junior, PE559
Walid Khaled Omais, PE541
Walter Costa, PE076, PE078, PE081, PE689,
PE698, PE727
Walter Villela de Andrade Vicente, PE597,
PE654
Wanessa Gonzaga Di Almeida, PE415
Werika Fernandes de Lima, PE215, PE568
Wesley Batista, PE006
William Alves Schwartz, PE237, PE238
William Chaves, PE144
William Lorenzi, PE631, PE632, PE641, PE653
William Marasini de Rezende, PE484
Wilson Ferreira de Souza Neto, PE509, PE510,
PE715

X

Xiaofeng Wang, PE169, PE170
Xuan-Lan Nguyen, PD012, PE460

Y

Yago Daltiba Rabelo, PE760
Yuri Mota Botega de Oliveira, PE322
Yves Raphael de Souza, PE279, PE334, PE343,
PE353

Z

Záfia Rangel Gonçalves, PE364, PE724