



# Jornal Brasileiro de **Pneumologia**

Publicação Bimestral

J Bras Pneumol. v.41, Suplemento 2R, p. R1-R138 Julho 2015

PUBLICAÇÃO OFICIAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

## X Congresso Brasileiro de Asma VI Congressos Brasileiros de DPOC e Tabagismo XVI Congresso Paulista de Pneumologia e Tisiologia

12 a 15 de agosto de 2015

Centro de Convenções João Doria  
Campos do Jordão/SP

# A CIDADE MARAVILHOSA TE ESPERA DE BRAÇOS ABERTOS PARA NOSSO PRÓXIMO ENCONTRO

XXXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

IX CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA

XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA



REALIZAÇÃO



**XXXVIII Congresso Brasileiro de Pneumologia e Tisiologia**

**IX Congresso Luso-Brasileiro de Pneumologia**

**XIV Congresso Brasileiro de Endoscopia Respiratória**

11 a 15 de outubro de 2016 • Riocentro, Rio de Janeiro/RJ



# Jornal Brasileiro de Pneumologia

Publicação Bimestral

J Bras Pneumol. v.41, Suplemento 2R, p. R1-R138 Julho 2015

**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](http://www.jornaldepneumologia.com.br)  
[www.scielo.br/jbpneu](http://www.scielo.br/jbpneu)



**ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>**

**SCOPUS**

**SciELO Brazil**

**INDEX COPERNICUS**  
INTERNATIONAL

**latindex**

## Editor Chefe

Rogerio Souza - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP

## Editores Executivos

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

Caio Júlio Cesar dos Santos Fernandes - Universidade de São Paulo - São Paulo - SP

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

Carlos Viana Poyares Jardim - 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

Andre Luis Pereira de Albuquerque - Universidade de São Paulo - São Paulo - SP

Ascedio Jose Rodrigues - Universidade de São Paulo - São Paulo - SP

Bruno Hochegger - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS

Edson Marchiori - Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ

Fernanda Carvalho de Queiroz Mello - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ

Gilberto de Castro Junior - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP

Irma de Godoy - Universidade Estadual Paulista, Botucatu - SP

Marcelo Alcântara Holanda - Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE

Oliver Augusto Nascimento - Universidade Federal de São Paulo - São Paulo - SP

Pedro Caruso - Universidade de São Paulo - São Paulo - SP

Pedro Rodrigues Genta - Universidade de São Paulo - São Paulo - SP

Renato Tetelbaum Stein - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre - RS

Ricardo de Amorim Corrêa - Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - MG

Ricardo Mingarini Terra - Universidade de São Paulo - São Paulo - SP

Simona Dal Corso - Universidade Nove de Julho - São Paulo - SP

Ubiratan de Paula Santos - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP

Veronica Amado - Universidade de Brasília, Brasília - DF

## 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 Luís - 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 Alberto de Castro Pereira - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo - SP

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

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

Celso Ricardo Fernandes de Carvalho - 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

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

Douglas Bradley - University of Toronto, Toronto, ON - Canadá

Emilio Pizzichini - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis - SC

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

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

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

Gustavo Rodrigo - Departamento de Emergência, Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Montevidéu - Uruguay

Ilma Aparecida Paschoal - Universidade de Campinas, Campinas - SP

Isabela C. Silva - Vancouver General Hospital, Vancouver, BC - Canadá

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

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

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

José Antonio Baddini Martínez - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto - SP

José Dirceu Ribeiro - Universidade de Campinas, Campinas - SP

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 Miravitles - Hospital Clinic, Barcelona - Espanha

Marisa Dolnikoff - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP

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

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

Nestor Muller - Vancouver General Hospital, Vancouver, BC - Canadá

Noé Zamel - University of Toronto, Toronto, ON - Canadá

Paul Noble - Duke University, Durham, NC - USA

Paulo Francisco Guerreiro Cardoso - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP

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 Skromo - University of Saskatoon, Saskatoon - Canadá

Rubin Tudor - University of Colorado, Denver, CO - USA

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

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](http://www.sbpt.org.br). E- mail: [sbpt@sbpt.org.br](mailto: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 2015 - 2016):

Presidente: Dr. Renato Maciel - MG

Secretário-Geral: Dr. Paulo Henrique Ramos Feitosa - DF

Diretor de Defesa Profissional: Dr. Jose Eduardo Delfini Cançado - SP

Diretor Financeiro: Dr. Saulo Maia Davila Melo - SE

Diretor Científico: Miguel Abidon Aide - RJ

Diretor de Ensino e Exercício Profissional: Clystenes Odyr Soares Silva - SP

Diretor de Comunicação: Simone Chaves Fagondes - RS

Presidente do Congresso SBPT 2016: Marcus Barreto Conde - RJ

Presidente Eleito (Biênio 2017/2018): Fernando Luiz Cavalcanti Lundgren - PE

Presidente do Conselho Deliberativo: Jairo Sponholz Araújo - PR

**CONSELHO FISCAL (Biênio 2015 - 2016)**

Efeitos: Clóvis Botelho - MT, Benedito Francisco Cabral Júnior - DF, Rafael de Castro Martins - ES  
Membros Suplentes: Mauricio Meireles Góes - MG, Alina Faria França de Oliveira - PE, Paulo Cesar de Oliveira - MG

**COORDENADORES DOS DEPARTAMENTOS DA SBPT:**

Ações Programáticas – Alcindo Cerci Neto - PR

Cirurgia Torácica – Darcy Ribeiro Pinto Filho - RS

Distúrbios Respiratórios do Sono – Marcelo Fouad Rabahi - GO

Endoscopia Respiratória – Mauro Musa Zamboni - RJ

Função Pulmonar – João Marcos Salge - SP

Imagem – Bruno Hochegger - RS

Patologia Pulmonar – Ester Nei Aparecida Martins Coletta - 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 – Emilio Pizzichini - SC

Câncer Pulmonar – Teresa Yae Takagaki - SP

Circulação Pulmonar – Carlos Viana Poyares Jardim - SP

Doença Pulmonar Avançada – Dagoberto Vanoni de Godoy - RS

Doenças Intersticiais – José Antônio Baddini Martinez - SP

Doenças Respiratórias Ambientais e Ocupacionais – Ana Paula Scalia Carneiro - MG

DPOC – Roberto Stirbulov - SP

Epidemiologia – Frederico Leon Arrabal Fernandes - SP

Fibrose Cística – Marcelo Bicalho de Fuccio - MG

Infecções Respiratórias e Micoses – Mauro Gomes - SP

Pleura – Roberta Karla Barbosa de Sales - SP

Relações Internacionais – José Roberto de Brito Jardim - SP

Tabagismo – Luiz Carlos Corrêa da Silva - RS

Terapia Intensiva – Marco Antônio Soares Reis - MG

Tuberculose – Fernanda Carvalho de Queiroz Mello - RJ

### 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: [jpneumo@jornaldepneumologia.com.br](mailto:jpneumo@jornaldepneumologia.com.br)

Tiragem: 2000 exemplares | Tamanho: 18 x 26,5 cm

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 E PAÍS SEM POBREZA

# Estaduais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

## ASSOCIAÇÃO ALAGOANA DE DOENÇAS DO TÓRAX

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.dl@gmail.com

## 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: Paulo Roberto de Albuquerque  
Secretária: Suzianne Ruth Hosannah de Lima Pinto  
Endereço: Av. Campos Sales, 762 - Tirol  
CEP: 59.020- 300 - Natal - RN  
Telefone: (84)32010367 – (84)99822853  
E- mail: paulo213@uol.com.br

## ASSOCIAÇÃO MARANHENSE DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Maria do Rosario da Silva Ramos Costa  
Secretária: Denise Maria Costa Haider  
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  
Secretária: Márcia Cristina Corrêa Vasconcelos  
Endereço: Faculdade de Medicina - Praça Camilo Salgado - 1 - Umarizal  
CEP: 66050- 060 - Belém – PA  
Tel: (91)8115- 5048  
E- mail: ca.alberio@uol.com.br

## SOCIEDADE AMAZONENSE DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Evandro de Azevedo Martins  
Secretária: Clío da Rocha Monteiro Heidrich  
Endereço: Av. Joaquim Nabuco, 1359 Centro  
Hospital Beneficente Portuguesa - Setor Cirurgia Torácica  
CEP: 69020030- Manaus - AM  
Telefone: (92)3234- 6334  
E- mail: aapctmanaus@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 | doencastoracicas.  
com.br/sociedade/

## SOCIEDADE CEARENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Mara Rúbia Fernandes de Figueiredo  
Secretária: Thiago de Oliveira Mendonça  
Endereço: Av. Dom Luis, 300, sala 1122, Aldeota  
CEP: 60160- 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: Guilherme Sóstenes Costa Montal  
Secretária: Dalva Virginia Oliveira Batista Neves  
Endereço: ABM - Rua Baependi,162 Sala 03 - Terreiro- Ondina  
CEP: 40170- 070 - Salvador - BA  
Tel/fax: (71) 92060295  
E- mail: spba@terra.com.br – pneumoba@  
gmail.com

## SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO

Presidente: Cilea Aparecida Victória Martins  
Secretária: Karina Tavares Oliveira  
Endereço: Rua Eurico de Aguiar, 130, Sala 514 –Ed. Blue Chip  
Praia do Campo  
CEP: 29.055- 280 - Vitoria – ES  
Telefone: (27)3345- 0564 Fax: (27)3345- 1948  
E- mail: cilea38@hotmail.com

## SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO MATO GROSSO

Presidente: Ayrdes Benedita Duarte dos Anjos Pivetta  
Secretário: Paulo Cesar da Silva Neves  
Endereço: Av. Érico Preza, 1275 Res. Alphaville  
Rua das Mangabas 1440 - Jardim Itália  
CEP: 78060- 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: 79010- 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 Maforf  
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 Goldenfur  
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 | 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: sgt2007@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: José George Cunha Carneiro Braga  
Secretário: José Gerson Gadella  
Endereço: Rua Maria Caetano Fernandes de Lima,225 - Tambauzinho  
CEP: 58042- 050 - João Pessoa - PB  
Telefone: (83)93020555  
E- mail: georgebraga@hotmail.com

## SOCIEDADE PARANAENSE DE TISIOLOGIA E DOENÇAS TORÁCICAS

Presidente: Lêda Maria Rabelo  
Secretária Geral: Daniella Porfírio Nunes  
Endereço: Av. Sete de Setembro, 5402 - Conj. 105, 10º andar Batel  
CEP: 80240- 000 - Curitiba – PR  
Tel/fax: (41)3342- 8889  
E- mail: contato@pneumopr.org.br | 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 | 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: 51030- 360 - Recife – PE  
Tel/fax: (81)3326- 7098  
E- mail: pneumopernambuco@gmail.com

## SOCIEDADE PIAUENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Cromwell Barbosa de Carvalho Melo  
Secretária: Tatiana Santos Malheiros Nunes  
Endereço: Avenida Jose dos Santos e Silva, 1903  
Nucleo de Cirurgia Torácica  
CEP: 64001- 300- Teresina – PI  
Telefone: (86)32215068  
E- mail: cromwellmelo.cirurgiatoracica@gmail.com

## SOCIEDADE SERGIOPANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: José Barreto Neto  
Secretário: Almiro Oliva Sobrinho  
Endereço: Av. Gonçalo Prado Rollemberg, 211, Sala 206  
Bairro São José  
CEP: 49010- 410 - Aracaju - SE  
Telefone: (79)3213- 7352  
E- mail: j.barreto@uol.com.br

**X Congresso Brasileiro de Asma  
VI Congressos Brasileiros de DPOC e Tabagismo  
XVI Congresso Paulista de Pneumologia e Tisiologia**

## COMISSÕES

### DIRETORIA DA SBPT 2015-2016

PRESIDENTE

Renato Maciel - MG

SECRETÁRIO-GERAL

Paulo Henrique Ramos Feitosa - DF

DIRETOR DE ENSINO E EXERCÍCIO PROFISSIONAL

Clystenes Odry Soares Silva - SP

DIRETOR DE DEFESA PROFISSIONAL

Jose Eduardo Delfini Cançado - SP

DIRETORA DE COMUNICAÇÃO

Simone Chaves Fagondes - RS

DIRETOR FINANCEIRO

Saulo Maia Davila Melo - SE

PRESIDENTE DO CONGRESSO SBPT 2016

Marcus Barreto Conde - RJ

DIRETOR DE ASSUNTOS CIENTÍFICOS

Miguel Abidon Aidé - RJ

PRESIDENTE ELEITO - BIÊNIO 2017/2018

Fernando Luiz Cavalcanti Lundgren - PE

### DIRETORIA DA SPPT 2014-2015

PRESIDENTE

Oliver Augusto Nascimento - SP

VICE-PRESIDENTE

Regina Maria de Carvalho Pinto - SP

DIRETORA DE FINANÇAS

Roberta Pulcheri Ramos - SP

SECRETÁRIO GERAL

Bruno Guedes Baldi - SP

DIRETOR DE ASSUNTOS CIENTÍFICOS

Frederico Leon Arrabal Fernandes - SP

1<sup>a</sup> SECRETÁRIA

Silvia Carla Sousa Rodrigues - SP

DIRETOR DE DIVULGAÇÃO

Rodrigo Abensur Athanazio - SP

2<sup>a</sup> SECRETÁRIA

Regina Célia Carlos Tibana - SP

DIRETOR DE INFORMÁTICA

Ricardo Mingarini Terra (SP)

### COMISSÃO CIENTÍFICA E ORGANIZADORA

Alexandre de Melo Kawasaki - SP

Maria Raquel Soares - SP

Bruno Hochegger - RS

Mauri Monteiro Rodrigues - SP

Carlos Viana Poyares Jardim - SP

Mauro Gomes - SP

Clystenes Odry Soares Silva - SP

Mauro Musa Zamboni - RJ

Emilio Pizzichini - SC

Miguel Abidon Aide - RJ

Frederico Leon Arrabal Fernandes - SP

Oliver Augusto do Nascimento - SP

Fernando Luiz Cavalcanti Lundgren - PE

Paulo Francisco Guerreiro Cardoso - SP

Gustavo de Souza Portes Meirelles - SP

Paulo Henrique Ramos Feitosa - DF

João Marcos Salge - SP

Renato Maciel - MG

José Antônio Baddini Martinez - SP

Roberto Stirbulov - SP

Jose Eduardo Delfini Cançado - SP

Regina Maria de Carvalho Pinto - SP

Luiz Carlos Corrêa da Silva - RS

Saulo Maia Davila Melo - SE

Marcelo Fouad Rabahi - GO

Simone Chaves Fagondes - RS

Márcio Botter - SP

Sônia Maria G. P. Togeiro - SP

Marcus Barreto Conde - RJ

Viviane Rossi Figueiredo - SP

### Realização



**X Congresso Brasileiro de Asma**  
**VI Congressos Brasileiros de DPOC e Tabagismo**  
**XVI Congresso Paulista de Pneumologia e Tisiologia**

## Temas Livres

**TLO01 O TREINAMENTO FÍSICO ASSOCIADO A PERDA DE PESO É DETERMINANTE PARA MELHORA DO CONTROLE DA ASMA, DA QUALIDADE DE VIDA E INFLAMAÇÃO DAS VIAS AÉREAS EM ASMÁTICOS OBESOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

PATRICIA DUARTE FREITAS<sup>1</sup>; PALMIRA GABRIELE FERREIRA<sup>1</sup>; ALINE GRANDI DA SILVA<sup>1</sup>; JOAO MARCOS SALGE<sup>2</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>2</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>2</sup>; MARCIO CORREA MANCINI<sup>3</sup>; MILTON ARRUDA MARTINS<sup>4</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>5</sup>  
1. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP), SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. DEPARTAMENTO DE PNEUMOLOGIA -FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGIA - FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 4. DEPARTAMENTO DE MEDICINA- FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 5. DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA - FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; obesidade; exercício. **Introdução:** Asma e obesidade são graves problemas de saúde pública com elevada prevalência mundial. Estudos clínicos e epidemiológicos têm demonstrado que os asmáticos obesos apresentam pior controle clínico e qualidade de vida, mesmo sob terapia medicamentosa otimizada. A perda de peso através de cirurgia bariátrica tem mostrado melhora no controle da asma porém, os benefícios de intervenções não cirúrgicas têm sido pouco estudados. **Objetivo:** Avaliar o efeito do treinamento físico associado à perda de peso no controle da asma, qualidade de vida e inflamação das vias aéreas em asmáticos obesos. **Métodos:** 55 pacientes com asma moderada a grave e obesidade grau II ( $IMC \geq 35 \text{ kg/m}^2$ ) foram alocados no grupo perda de peso + placebo (PP+P) ou perda de peso + exercícios (PP+E). A duração das intervenções foi de 3 meses e o programa de perda de peso foi semelhante nos dois grupos e incluiu terapia nutricional e psicológica (sessões quinzenais com 60 minutos de duração cada). O programa de exercício foi composto por exercícios aeróbios e resistidos enquanto o programa placebo incluiu alongamentos e exercícios respiratórios (os programas foram realizados 2 vezes/semana com 60 minutos cada sessão). Antes e após a intervenção, todos os pacientes foram avaliados quanto ao controle clínico (ACQ), fatores de saúde relacionados à qualidade de vida (AQLQ), prova de função pulmonar completa e inflamação das vias aéreas (FeNO). Comparações entre os dados finais e iniciais foram realizadas pelo teste Anova de dois fatores com medidas repetidas e os dados categóricos utilizando o teste Qui-quadrado. **Resultados:** Após 3 meses, o grupo PP+E apresentou redução do peso corporal ( $6,8 \pm 3,5\%$  vs.  $3,1 \pm 2,5\%$ ), melhora do controle clínico da asma ( $0,9 \pm 0,8$  vs.  $0,3 \pm 0,8$  escore ACQ), e da qualidade de vida ( $1,2 \pm 1,0$  vs.  $0,4 \pm 1,0$  escore AQLQ), respectivamente, quando comparado com o grupo PP+P ( $p < 0,05$ ). Além disso, o grupo PP+E apresentou melhora da

função pulmonar (VRE:  $15,2 \pm 25,2\%$  vs.  $1,84 \pm 12,4\%$ ; VEF1:  $4,4 \pm 13,5$  vs.  $2,7 \pm 10,6$ ; CVF:  $0,2 \pm 0,4$  vs.  $0,0 \pm 0,3$ ) e redução dos níveis de FeNO ( $8,4 \pm 11,1$  vs.  $0,1 \pm 6,8$  ppb) com melhora clínica da inflamação pulmonar em 67% dos pacientes. **Conclusão:** Nossos resultados demonstram que o treinamento físico associado à perda de peso é essencial para a melhora clínica do controle da asma, da qualidade de vida e da inflamação das vias aéreas em asmáticos obesos.

**Financiamentos:** FAPESP 2012/16700-9 / FAPESP 2012/16134-3 / CNPQ 485065/2012-6

**TLO02 VARIANTES GENÉTICAS RELACIONADAS A RESPOSTA INFLAMATÓRIA COMO FATOR DE RISCO PARA ASMA ALÉRGICA: O ESTUDO DE 256 POLIMORFISMOS E 125 GENES**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma alérgica; genética; fator de risco **Introdução:** A asma alérgica apresenta múltiplos genes associados à sua presença, sendo esses genes muitas vezes comuns a diferentes populações ou específicos para outras, como fator de risco. Determinar o perfil genético relacionado a asma alérgica é uma tarefa complexa, mas que possibilita o entendimento da doença e sua variabilidade, favorecendo novas possibilidades de manejo e maior conhecimento de uma doença que acomete milhões de pessoas no mundo.

**Objetivos:** Verificar o perfil genético de pacientes com asma alérgica em uma população brasileira, considerando genes, e seus polimorfismos, relacionados a resposta inflamatória.

**Métodos:** Incluídos 221 pacientes com asma alérgica com diagnóstico clínico e laboratorial completo, com idade entre seis e 18 anos, e 536 controles saudáveis com idade superior a 18 anos, sem história de doença pulmonar pessoal e/ou na família, considerando duas gerações. Foram avaliados 125 genes, sendo validados e considerados para o estudo de associação 256 polimorfismos informativos. Para a análise genética foi considerada a plataforma OpenArray™ (LifeTechnologies®). A análise estatística foi realizada pelo software SPSS versão 22,0. O  $\alpha$  considerado foi de 0,05.

**Resultados:** Na comparação dos indivíduos com asma alérgica com os indivíduos controles saudáveis houve diferença significativa para 56 genes, correspondendo a associação com 86 polimorfismos diferentes. Na amostra analisada, 79 genótipos diferentes foram associados ao maior risco para a asma alérgica e 80 outros genótipos como fator de proteção para a doença. O odds ratio, como fator de risco para a asma alérgica variou de 6,4 (95%IC = 4,01 a 10,2) para o polimorfismo rs35094768 (genótipo AC) no gene TBXA2R a 1,43 (95%IC = 1,01 a 2,01) (genótipo CC) para o polimorfismo

rs11071559, no gene RORA. Em relação ao fator protetor para a asma alérgica, o odds ratio variou de 0,7 (95%IC = 0,05 a 0,099) para o polimorfismo rs2228145 (genótipo AC) no gene IL6R a 0,10 (95%IC = 0,01 a 0,71) (genótipo TT) para o polimorfismo rs917998, no gene IL18RAP e 0,10 (95%IC = 0,04 a 0,23) (genótipo GG) para o polimorfismo rs6334, no gene NTRK1. Os demais valores de odds ratio variaram entre os valores citados. Na amostra analisada. Finalmente, houve a associação de 56 polimorfismos para o genótipo heterozigoto (análise de over-dominância) como fator de risco ou proteção para a presença de asma alérgica demonstrando um caráter genético de herança que mantém a asma com elevada prevalência populacional. **Conclusão:** Os resultados obtidos confirmam a variabilidade genética que condiciona a asma alérgica em nossa população. Múltiplos genes formam uma rede intrínseca de associações que acarretam na presença da doença complexa, que precisa ser muito estudada, para ser entendida do ponto de vista genético. Possivelmente, tenhamos para cada indivíduo uma asma alérgica, com uma base genética única e pessoal, que confere a individualidade a doença.

**TL003 A PRESENÇA DE ENFISEMA INDUZIDO POR ELASTASE AUMENTA A RESPOSTA INFLAMATÓRIA LOCAL EM MODELO DE LESÃO PULMONAR AGUDA INDUZIDA POR LIPOPOLISSACÁRIDEO EM RATOS WISTAR**

LÍDIA MARIA CARNEIRO FONSECA; MAYCON DE MOURA REBOREDO; THAIS FERNANDA FAZZA; MANFRINNI VINÍCIUS ALVES SILVA; RANIERI MONTEIRO CARDOSO; SÂMARA PEREIRA DE MIRANDA; MATHEUS MIRANDA MENDES; MARIA APARECIDA ESTEVES RABELO; JULIO CESAR ABREU DE OLIVEIRA; BRUNO DO VALLE PINHEIRO  
UFJF, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Enfisema; elastase; lesão pulmonar aguda  
**Introdução:** A forma como pulmões com enfisema respondem a uma agressão sistêmica como a sepse não é conhecida. É possível que as alterações inflamatórias e estruturais nos pulmões com enfisema alterem a resposta dos mesmos à sepse, influenciando no desenvolvimento da síndrome do desconforto respiratório agudo. **Objetivo:** Comparar a lesão pulmonar secundária a sepse, induzida por lipopolissacárido (LPS) intraperitoneal, em ratos com e sem enfisema induzido pela administração de elastase. **Métodos:** Vinte e quatro ratos Wistar adultos foram randomizados para quatro grupos de seis animais cada um: controle (C-C), enfisema (E-C), controle com sepse (C-LPS) e enfisema com sepse (E-LPS). O enfisema foi induzido pela injeção intraatraqueal de elastase pancreática de porco (12 UI/ animal). Após três semanas deste procedimento, a sepse foi induzida pela injeção intraperitoneal de LPS da Escherichia coli (10 mg/Kg). Vinte e quatro horas após a indução da sepse, os animais foram submetidos a eutanásia e as seguintes análises foram realizadas: trocas gasosas, lavado bronco-alveolar (LBA), permeabilidade pulmonar e histologia. Os resultados foram expressos em média ± desvio padrão ou mediana (intervalo interquartil), quando apropriado, e comparados por ANOVA seguida do teste de Tukey, ou por Kruskal-Wallis seguido do teste de Mann-Whitney. **Resultados:** O escore de lesão pulmonar foi significativamente maior nos grupos C-LPS [0,62 (0,19)] e E-LPS [0,59 (0,13)] em comparação com os grupos C-C [0,11 (0,09)] e E-C [0,15 (0,05)] ( $p < 0,05$ ). A contagem total de células (C-LPS=2,37 ± 0,74; E-LPS=5,37 ± 0,13; C-C=0,73 ± 0,36; E-C=3,09 ± 7,53 x 105) e de neutrófilos [C-LPS=1,394 (1,48); E-LPS=4,39 (1,95); C-C=0,065 (0,11); E-C=0,68 (0,61) x 105] no LBA foi significativamente maior nos grupos C-LPS e E-LPS comparado aos grupos C-C e E-C

( $p < 0,05$ ). A presença de enfisema fez com que a inflamação pulmonar em resposta ao LPS fosse maior, fato demonstrado pela maior contagem de células totais e de neutrófilos no LBA no grupo E-LPS do que no C-LPS ( $p < 0,05$ ). A lesão da barreira alvéolo-capilar, avaliada pela razão albumina LBA/soro, também foi maior no grupo E-LPS do que no C-LPS [0,069 (1,243) vs. 0,007 (0,002)]. Não foram observadas diferenças significativas nas trocas gasosas entre os grupos. **Conclusão:** A presença do enfisema foi acompanhada de maior inflamação pulmonar e lesão da barreira alvéolo-capilar em resposta a uma agressão sistêmica, induzida pela injeção intraperitoneal de LPS, em modelo experimental.

**TL004 AVALIAÇÃO DE FITOTERÁPICOS E QUANTIFICAÇÃO DAS CELULAS INFLAMATÓRIAS EM MODELO DE EXPOSIÇÃO À FUMAÇÃO DO CIGARRO.**

LUCAS POSSEBON<sup>1</sup>; MONIELLE SANT'ANA<sup>2</sup>; BRUNA GABRIELI GLAD<sup>2</sup>; MELINA MIZUSAKI IYOMASA PILON<sup>3</sup>; HELENA RIBEIRO SOUZA<sup>1</sup>; GISELDA PEREIRA DA SILVA RODRIGUES<sup>2</sup>; ANA PAULA GIROL<sup>3</sup>

1. UNESP/IBILCE, CATANDUVA, SP, BRASIL; 2. IMES - CATANDUVA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 3. FACULDADES INTEGRADAS PADRE ALBINO, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; dproc; fitoterápicos. **Introdução:** o fumo está associado a doença pulmonar obstrutiva crônica e células inflamatórias participam do processo da doença. Contudo, os fitoterápicos podem ser uma alternativa de tratamento das enfermidades causadas pelo tabagismo.

**Objetivo:** analisar as características histopatológicas e perfis das células inflamatórias em modelo de tabagismo em ratas tratadas ou não com ervas medicinais anti-inflamatórias. Material e **Métodos:** Ratas da linhagem wistar, após aprovação pela CEUA (Certificado 05/14), foram divididas em grupos de fumantes e ex-fumantes, tratadas ou não, e grupo controle não expostas ao fumo (n=5/cada grupo). As ratas foram expostas diariamente à fumaça da queima de 10 cigarros, 2x/dia (total de 20 cigarros/dia), por 8 semanas. Os grupos ex-fumantes, após a exposição, foram submetidos ao mesmo, sem a fumaça, por mais 8 semanas. O grupo controle foi exposto ao ar comprimido. Para avaliar as ervas na proteção contra os processos inflamatórios, grupos de ratas fumantes e ex-fumantes foram tratados, 2x/dia, por gavagem, com 1 ml de solução extratos de cavalinha (*Equisetum ssp.*), bardana (*Arctium lappa*), guaco (*Mikania glomerata Spreng.*) e tanchagem (*Plantago Major*) a 4%. Após a exposição, os animais foram eutanasiados por dose excessiva de anestésico. O sangue foi coletado por punção cardíaca, centrifugado e o sobrenadante usado para análises bioquímicas. O lavado bronco alveolar foi obtido para análises de células inflamatórias após coloração de Turk (1: 10) em Câmara de Neubauer. Os pulmões e a traqueia foram coletados para análises histopatológicas após coloração com HE e os mastócitos foram analisados pela coloração Azul de Toluidina. Os macrófagos pulmonares foram identificados e quantificados após reação de imuno-histoquímica com uso do anticorpo ED-1 (1: 50). As análises estatísticas foram realizadas pela ANOVA e Bonferroni.

**Resultados:** as análises do lavado bronco alveolar dos grupos fumantes e ex-fumantes mostraram grande quantidade de leucócitos, linfócitos e monócitos, nos grupos não tratados com fitoterápicos. As análises histopatológicas dos pulmões expostos ao fumo mostraram aspectos de congestão pulmonar, aumento dos espaços intra-alveolares e influxo de células inflamatórias, mas com menores alterações nas ratas tratadas com fitoterápicos. Na traqueia dos animais não tratados, em parte do epitélio, observou metaplasia, com a transformação do epitélio respiratório em estratificado pavimentoso. As

quantificações dos mastócitos e macrófagos mostraram número elevado dessas células nos animais fumantes e redução significante no grupo ex-fumante tratado. Ainda, as análises bioquímicas mostraram redução significantes dos níveis de gama GT nos animais ex-fumantes e nos grupos tratados com relação aos fumantes sem tratamento. Não houve alteração de colesterol total e glicose nos grupos. **Conclusão:** A administração de fitoterápicos promoveu efeitos anti-inflamatórios protetores contra a exposição ao fumo no modelo estudado.

#### **TL005 AVALIAÇÃO DA TAXA DE REINTERNAÇÕES DE TABAGISTAS APÓS SEIS MESES DA ALTA**

THAIS GARCIA; TALITA C JACOM; THYEGO M. M. SANTOS; ILDA DE GODOY; IRMA DE GODOY; SUZANA ERICO TANNI  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Rehospitalizações; tabagistas; seguimento ambulatorial. **Introdução:** A abordagem da cessação do tabagismo durante a hospitalização é eficaz e traz benefícios no controle das doenças tabaco-relacionadas. A avaliação de reinternações de tabagistas ativos que foram tratados durante a hospitalização é de suma importância para avaliação no seguimento dos pacientes. **Objetivos:** Avaliar a taxa de reinternações e de uso da assistência médica ambulatorial e hospitalar após seis meses da alta em tabagistas que foram hospitalizados e receberam tratamento para a cessação durante a internação. **Métodos:** Foram avaliados 227 pacientes tabagistas ativos, 81 admitidos por doenças respiratórias agudizadas (idade:  $59,7 \pm 13,0$  anos e 32,1% sexo masculino) e 146 por doenças cardiológicas (idade:  $57,3 \pm 17,1$  anos e 72,6% do sexo masculino) ( $p=0,13$ ). Todos receberam aconselhamento breve no leito hospitalar com prescrição de fármacos específicos para o tratamento da cessação do tabagismo. Após a alta todos foram encaminhados ao grupo semanal de tratamento para cessação do tabagismo com 1 hora de duração, uma vez por semana durante 4 semanas. Após seis meses os pacientes foram reavaliados quanto ao estado tabágico e quantificadas as reinternações e utilização de assistência médica de rotina durante esse período. **Resultados:** Identificamos que 19 (12,3%) pacientes do grupo de DR e 27 (10,9%) do grupo de DC apresentaram nova hospitalização durante o seguimento ( $p=0,65$ ); destes a maioria ainda eram tabagistas ativos (17 com doenças respiratórias e 25 com doenças cardiológicas). Do total avaliado 175 tiveram seguimento ambulatorial com a especialidade durante o seguimento, sendo 61 (26,9%) do grupo DR e 114 (50,2%) do grupo DC ( $p=0,106$ ), dos que não compareceram ao retorno 2,5% era do grupo DR e 10,3% do grupo DC. 36 pacientes faleceram durante o seguimento, 18 no grupo de DR (13 tabagistas ativos) e 17 no grupo de DC (14 tabagistas ativos). **Conclusão:** Identificamos que os pacientes que apresentaram reinternações e que morreram não haviam cessado o tabagismo. A maioria dos pacientes apresentou seguimento com as especialidades o que mostra que existe a necessidade de discutir o acompanhamento da cessação tabágica pelo especialista após a alta para que ocorra a manutenção da motivação do paciente para completar o tratamento adequado em que deve ser realizado trabalho multiprofissional contínuo que envolva a equipe médica específica nos cuidados do paciente.

#### **TL006 USO DO NARGUILÉ ENTRE ESTUDANTES CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO**

ANA CLARA LOPES DE BARROS SOUSA; LETÍCIA DIAS COSTA; ANA CARLA SOUSA DE ARAUJO  
UNAERP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Narguilé; tabaco; estudantes. **Introdução:** O uso do narguilé é a primeira nova tendência de consumo de tabaco do século XXI. 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. **Objetivos:** avaliar o perfil de uso do narguilé entre os estudantes de medicina UNAERP, e o conhecimento destes 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 idade média de  $22,9 \pm 3,1$  anos responderam ao questionário. 66% 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的习惯, 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 de tabaco nas universidades médicas a fim de prevenir e lutar contra essa nova tendência de consumo de tabaco.

#### **TL007 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO BRASIL**

RAÍZA MICHELLE MICHELLE VIDAL DOS SANTOS; EDLAINE FARIA DE MOURA VILLELA; HÉLIO RANES DE MENEZES FILHO; ANA PAULA GOUEVIA MENDES  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - REGIONAL JATAÍ, JATAÍ, GO, BRASIL

**Palavras-chave:** Tuberculose no brasil; tuberculose em todas suas formas; redução da taxa de incidência de tuberculose no brasil. **Introdução:** A tuberculose (TB) é uma doença negligenciada e com altas taxas de incidência e mortalidade, inclusive em países desenvolvidos. No Brasil, a tuberculose representa um sério problema de saúde pública, com profundas raízes sociais. Diante da necessidade de se conhecer a evolução do perfil epidemiológico da TB no Brasil, justifica-se a realização deste estudo. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico da tuberculose , em todas suas formas , nas regiões brasileiras no período de 2002 a 2012. **Métodos:** Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo para se conhecer as taxas de incidência de TB no período de 2002 a 2012. Optou-se por apresentar a série histórica para cada região geográfica do Brasil: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Os dados foram coletados do Tabnet-DATASUS. Definiu-se como caso de TB indivíduos de ambos os性別, de todas as idades, que apresentaram quadro clínico compatível de TB e a confirmação foi por meio de exames complementares. **Resultados:** De 2002 a 2012, houve uma redução de 15,65% das taxas de incidência de TB em todas as formas no país.

Nos anos 2003 a 2007, a redução chegou a 14,75%. A região que apresentou maior queda de casos novos foi a região Nordeste, com 17,55%, sendo que nos anos 2003 a 2010 existiu uma diminuição de 20,82%. A menor taxa de redução de incidência foi 6,37% no Centro-Oeste do país: no período de 2009 a 2012 apresentou um crescimento de 12,03%. A região Sul apresentou uma redução de 7,39%. A diminuição da taxa de incidência das regiões Norte e Sudeste foram, respectivamente, de 11,38% e 16,78%. **Conclusões:** Evidenciou-se que, apesar da TB ainda ser uma doença negligenciada em diversos países, o Brasil vem mostrando que suas políticas públicas estão sendo efetivas na redução de TB, bem como os serviços de saúde prestados na Atenção Primária à Saúde.

#### **TLO08 EFEITO DA TERAPIA COM LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM MODELO EXPERIMENTAL DE FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA**

NICOLE CRISTINE RIGONATO-OLIVEIRA; AURILEIA APARECIDA BRITO; GABRIEL DE ASSIS CUNHA MORAES; LUANA BEATRIZ VITORETTI; MANOEL CARNEIRO OLIVEIRA-JUNIOR; ADILSON SANTOS ANDRADE-SOUZA; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA  
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Fibrose pulmonar idiopática; terapia com laser de baixa potência; citocinas. **Resumo:** A fibrose pulmonar idiopática (FPI) é uma doença intersticial que apresenta fatores de risco genéticos e ambientais, com pobre prognóstico e nenhum tratamento eficaz disponível. Vários modelos experimentais têm sido propostos afim de elucidar os processos fisiopatológicos da FPI, bem como a descoberta de novas terapêuticas. Terapia com Laser de Baixa Potência (LBP) é relativamente nova e eficaz, sem efeitos colaterais, com custo baixo e possível utilização no tratamento de doenças pulmonares. Portanto o presente estudo investigou os efeitos anti-inflamatórios da LBP em um modelo experimental de FPI induzida por bleomicina. Camundongos C57BL / 6 foram divididos em 3 grupos experimentais: Controle (n=5), Fibrose (n=6) e Fibrose+LBP (n=7). Os animais foram anestesiados e receberam administração única de sulfato de bleomicina (1,5Ui / kg por via intratraqueal). Após 14 dias os animais iniciaram a terapia com LBP, realizada durante 7 dias (1x/dia). Após 24 da última irradiação com LBP, os animais foram eutanaziados. Realizamos a traqueotomia para a coleta do lavado broncoalveolar (LBA). Foram avaliados o número total e diferencial de células. Em seguida, os pulmões foram coletados e fixados em solução de formalina a 10%, seguido da análise histológica. Além disso, três animais foram usados para a cultura primária de células epiteliais, pneumócitos de tipo II (PII) e fibroblastos, que foram estimuladas com bleomicina, irradiadas ou não com LBP. Foram avaliados os níveis de IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF $\alpha$ , TGF $\beta$ , IL-10, IL-17, IFN $\gamma$ , CXCL1 / KC nos sobrenadantes de células e do LBA, através do método ELISA. Também foram feitas análises de colágeno nas vias aéreas, coradas com Picrocirus. A técnica de imunohistoquímica foi realizada para quantificação de apoptose (Caspase 3) e proliferação celular (PCNA) no tecido pulmonar. Os nossos resultados indicam que a LBP reduziu a inflamação pulmonar, evidenciado pela redução na contagem total e diferencial de células no LBA ( $p<0,05$ ) e os níveis de citocinas (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-10, IFN $\gamma$ , e TNF $\alpha$ ) ( $p<0,05$ ). Além disso, observou-se redução de mediadores inflamatórios no sobrenadante nas culturas de células após terapia com LBP ( $p<0,05$ ). LBP também atenuou a deposição de colágeno nas vias aéreas ( $p<0,001$ ), bem como Caspase 3 ( $p<0,05$ ). Em contrapartida, os níveis de PCNA foram reduzidos ( $p<0,001$ ). Concluímos

que o LBP reduziu o impacto da FPI e tais efeitos parecem ser mediados através da modulação do LBP sobre a inibição de citocinas pró-inflamatórias, bem como o aumento da expressão de PCNA.

#### **TLO09 PREVALÊNCIA DE MICOBACTERIOSES EM ADULTOS COM BRONQUIECTASIAS NÃO FIBROSE CÍSTICA**

ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; FELIPE MARQUES DA COSTA; SAMIA ZAHI RACHED; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; RAFAEL STELMACH; ANDRE NATHAN COSTA; CELSO MADEIRA PADOVESI; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquietasias ; micobacteria tuberculose; micobacteria não tuberculose. **Introdução:** A tuberculose é uma doença endêmica que engloba infecções por micobacteria tuberculosa e por micobacteria não-tuberculosa (MNT). Os pacientes com bronquietasia não fibrose cística (NCFB) estão mais predispostos a adquirir essas infecções e a presença destas se correlacionam pior prognóstico. **Objetivo:** Descrever a prevalência de culturas de secreção respiratória positivas para micobactérias (tuberculosa e não tuberculosa) em pacientes adultos NCFB em seguimento no Hospital das Clínicas de São Paulo. **Métodos:** Análise retrospectiva de 270 pacientes NCFB de janeiro de 2004 a outubro 2014, que realizaram cultura de escarro rotineiramente cerca de 2 a 3 vezes ao ano. Os dados analisados foram: sexo, idade, função pulmonar, uso crônico de azitromicina, colonização por *Pseudomonas aeruginosa* e cultura para micobacteria no escarro. Colonização por *Pseudomonas aeruginosa* foi considerada quando havia positividade em mais de 50% das amostras em 1 ano. **Resultados:** Foram analisados os prontuários de 270 pacientes, 165 (61%) do sexo feminino, idade de 49,6 + 16,3 anos. Colonização por *Pseudomonas aeruginosa* esteve presente em 51%, sendo a azitromicina utilizada em 56%. Em relação a função pulmonar a população estudada apresentou FEV1 de 49% + 20% e CVF de 64,6% + 19,5%. A prevalência de pacientes com cultura de escarro positiva para micobactérias foi de 11% (31 pacientes), 8 deles TB e 23 MNT. Pacientes com culturas positivas para micobactérias eram mais velhos (56,4 contra 48,7 anos -  $p = 0,015$ ). Não houve diferença entre os grupos em relação às outras variáveis, incluindo o uso de azitromicina. Quando avaliada apenas a presença de NTM (8,5%; 23 casos), a idade persistiu como a única variável significativa entre os grupos. **Conclusão:** A infecção por micobacteria apresenta alta prevalência em pacientes bronquietásicos não fibrose cística, acarretando pior desfecho da doença de base. Pacientes com idade avançada parecem estar sujeito a maior risco de infecção. Desta forma é crucial o acompanhamento com escarrros de vigilância com objectivo de detecção e tratamento precoce desta comorbidade.

#### **TLO10 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO PEPTÍDEO MIMÉTICO DA PROTEÍNA ANEXINA A1 EM MODELO DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA INDUZIDA POR EXPOSIÇÃO À FUMAÇÃO DE CIGARRO.**

LUCAS POSSEBON<sup>1</sup>; MONIELLE SANT'ANA<sup>2</sup>; RAFAEL ANDRÉ DA SILVA<sup>3</sup>; MELINA MIZUSAKI IYOMASA PILON<sup>3</sup>; HELENA RIBEIRO SOUZA<sup>1</sup>; ANA PAULA GIROLI<sup>3</sup>

1. UNESP/IBILCE, CATANDUVA, SP, BRASIL; 2. IMES - CATANDUVA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 3. FACULDADES INTEGRADAS PADRE ALBINO, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpac; anexina; tabagismo

**Introdução:** o hábito de fumar predispõe, entre outras condições, à doença obstrutiva pulmonar crônica (DPOC) e células inflamatórias como mastócitos, macrófagos,

neutrófilos e linfócitos participam do processo da doença. Uma das possibilidades de tratamento da DPOC é a terapia anti-inflamatória. Entre os mediadores anti-inflamatórios, particularmente a proteína Anexina A1 (Anx1) pode representar uma alternativa terapêutica na DPOC. Contudo, a Anx1 é uma proteína que está fortemente associada com a regulação da inflamação. **Objetivo:** analisar as características histopatológicas e perfis das células inflamatórias em modelo de tabagismo em ratas tratadas ou não com peptídeo mimético Ac2-26 da proteína anexina A1. **Métodos:** Ratas da linhagem Wistar, após a aprovação da CEUA (Certificado 01/15), foram divididas em grupos de fumantes tratadas ou não, e grupo controle não exposta a fumaça do cigarro (n=10/cada grupo). As ratas foram expostas diariamente a queima de 10 cigarros, 2x/dia (total de 20 cigarros/dia), por 5 semanas. O grupo controle foi exposto ao ar comprimido. Para avaliar a eficácia do peptídeo mimético, animais do grupo tratado foram administrados intraperitonealmente (i. p) com o Ac2-26 na dosagem de 1mg/Kg, 1x/dia, antes da primeira exposição à fumaça do cigarro. Os animais tiveram a pressão sanguínea aerida na primeira e última semanas do protocolo de exposição à fumaça do cigarro. A ventilação pulmonar foi realizada no término do protocolo de exposição. Após 5 semanas de exposição à fumaça e tratamento foi feita a eutanásia por dose excessiva de anestésico e deslocamento cervical. O sangue dos animais foi coletado por punção cardíaca, uma alíquota separada para dosagem de hemoglobina e o restante foi centrifugado. O plasma obtido foi congelado para análises bioquímicas de colesterol, glicose, gama GT, TGO. Os pulmões e a traqueia foram retirados, fixados e processados para análises histopatológicas. As análises estatísticas foram realizadas pela ANOVA e Bonferroni. **Resultados:** As avaliações da pressão sanguínea mostraram aumento da pressão nos animais fumantes não tratados comparados aos controles e tratados com o peptídeo. Não houve alteração da ventilação pulmonar entre os grupos estudados. As dosagens de hemoglobina mostrou uma redução no grupo tratado comparado ao grupo controle. As observações histopatológicas dos pulmões mostraram aspectos de congestão pulmonar, aumento dos espaços intra-alveolares e influxo de células inflamatórias em ambos os grupos fumantes, comparados com os animais controles, mas com menores alterações nas ratas tratadas com o peptídeo mimético Ac2-26. As análises bioquímicas mostraram aumento dos níveis de glicose, colesterol, TGO e Gama GT nos grupos tratados ou não com a proteína após a exposição ao fumo. **Conclusão:** o modelo de tabagismo usado foi eficaz para promover alterações pulmonares importantes e os dados indicam efeitos antiinflamatórios da proteína Anx1 nos animais expostos à fumaça do cigarro.

**TL01 UTILIZAÇÃO DA TERAPIA COM LASER DE BAIXA POTÊNCIA (LBP) EM MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)**

GABRIEL DE ASSIS CUNHA MORAES; NICOLE CRISTINE RIGONATO-OLIVEIRA; AURILEIA APARECIDA BRITO; CLARIANA RODRIGUES SOARES; SIDNEY EDUARDO MAS CESAR; ADRIANO RENNÓ; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, PIRACICABA, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; laser de baixa potência; citocinas. **Resumo:** Atualmente a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) apresenta alta prevalência e um elevado custo econômico e social. Neste contexto, vários modelos experimentais têm sido propostos, objetivando o descobrimento de novas opções terapêuticas.

Neste sentido, a terapia com Laser de Baixa Potência (LBP) é uma terapia relativamente nova e eficaz, de baixíssimo custo, sem efeitos colaterais e de possível utilização no tratamento das doenças crônicas pulmonares. No presente estudo visamos estudar alguns parâmetros em animais com DPOC submetidos à terapia com laser de diodo (660nm), 30 mW, 60 s por ponto (3 pontos por aplicação) por 15 dias antes do experimento. O protocolo utilizado para a indução da DPOC consistiu em nebulizar camundongos fêmeas C57BL/6 com fumaça de cigarro por 75 dias (2 vezes/dia). No dia 76, os animais foram sacrificados e avaliados os parâmetros funcionais e estruturais pulmonares. Nossos resultados indicam que o tratamento com LBP reduziu a inflamação pulmonar (demonstrado pela contagem total e diferencial de células do lavado broncoalveolar (LBA) e análise histomorfométrica do parênquima pulmonar), os níveis de citocinas e quimiocina (IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$  e KC) e a expressão de NF-KB e NFAT no pulmão. Além disso, essas terapias também reduziram a secreção de muco e deposição de colágeno nas vias aéreas. Por outro lado, a terapia com LBP aumentou os níveis de IL-10 no sobrenadante do LBA, bem como a sua expressão no tecido pulmonar. Sendo assim, essa terapia pode ser considerada possível ferramenta para tratamento de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.

**TL02 USO DO CIGARRO ELETRÔNICO ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO (UNAERP)**

MARIANA ABSS ABSS DUARTE; ANA PAULA TAVARES; ANA CARLA SOUSA DE ARAUJO  
UNAERP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Cigarro eletrônico; tabaco; estudantes.

**Resumo:** O cigarro eletrônico (CE) surgiu como uma forma de reposição de nicotina, contudo, sua eficácia não foi comprovada. Por este motivo e por falta de dados sobre sua segurança, foi proibido no Brasil. A propaganda e comercialização do CE pela internet podem estimular o consumo e permitem que jovens tenham acesso à ele, podendo torná-lo o novo cigarro do século 21. **Objetivos:** avaliar o perfil de uso do CE entre os estudantes de medicina da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), assim como o conhecimento destes estudantes acerca dos malefícios do uso e da existência de nicotina no CE. **Métodos:** No primeiro semestre de 2015, todos os alunos de medicina da UNAERP foram convidados a preencher questionário estruturado sobre o conhecimento e uso do CE. **Resultados:** 606 estudantes (63,5% do sexo feminino) com média de idade de  $22,9 \pm 3,1$  anos responderam ao questionário. Quatorze por cento dos estudantes (57,8% do sexo masculino) relataram já ter usado o CE, e a primeira vez foi com  $21,2 \pm 2,9$  anos. Destes, 74,7% relatou que usou apenas 1 vez, 7,2% disse fazer uso semanal e 13,2% esporádico, além de referir que a causa do uso foi influenciada por curiosidade (72,3%) e amigos (27,7%), além de 1,2% de razão para cada uma das demais justificativas como cessação do tabagismo, família, propaganda e achar menos nocivo. Vinte e nove por cento dos usuários de CE eram tabagistas, 66,2% sabiam que o CE contém nicotina, 73,5% que pode viciar, mas, 74,7% acham que este é menos nocivo que o cigarro “comum”. Quatro alunos tiveram tosse após uso de CE e 2 tiveram náusea. Não houve diferença estatística entre número de usuários de CE nas diferentes etapas do curso de medicina ( $p>0,05$ ). Comparando os usuários com os não usuários de CE, houve diferença em relação ao sexo (57,8% e 33,1% homens, respectivamente,  $p<0,0001$ ), maior uso de cigarro industrializado entre os usuários ( $p<0,0001$ ),

maior conhecimento que este contém nicotina ( $p=0,04$ ) e relato que CE é menos prejudicial à saúde ( $p=0,048$ ). **Conclusões:** Apesar do CE ser proibido no Brasil, este já foi usado por 14% dos estudantes de medicina da UNAERP que relataram a curiosidade como principal causa do uso. Mas da metade dos estudantes sabem que o CE contém nicotina e vicia, contudo, acham que este é menos nocivo que o cigarro “comum”. 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.

**TL013 TABAGISMO E SUA RELAÇÃO COM USO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS, ATIVIDADE ESPORTIVA E DADOS SOCIAIS EM ESTUDANTES DA ÁREA DE BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, POUSO ALEGRE, MINAS GERAIS**

MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; EUGÉNIO FERNANDES DE MAGALHAES; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUEVA OTERO Y GOMEZ; ISABELA DE SOUSA PEREIRA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA  
UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAI - UNIVAS, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; álcool; universitários

**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. Os adolescentes constituem uma parcela da população que tem elevado risco de consolidação do hábito de fumar, pois é exposta mais precocemente ao tabaco<sup>6</sup>. O seu uso experimental de cigarros por constitui um comportamento antissocial e de risco, a exemplo do seu uso subsequente. Identificar determinantes da iniciação do tabagismo pode subsidiar políticas públicas adequadas. **Objetivo:** avaliar o perfil, o estilo de vida e as atitudes relacionadas ao tabagismo entre os universitários pertencentes aos cursos da área de biológicas da Universidade do Vale do Sapucaí. **Metodologia:** Estudo transversal, analítico, individual e observacional, realizado na Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVAS)-MG. A amostra foi composta por todos os acadêmicos regularmente matriculados nos cursos da área de biológicas (Educação Física, Fisioterapia, Enfermagem, Farmácia, Medicina e Ciências Biológicas), no ano de 2014. Foi utilizado um questionário autoaplicável, desenvolvido para a pesquisa, com perguntas relativas ao perfil dos universitários. Na análise estatística utilizou-se o Teste do Qui-quadrado para confrontar as variáveis e foi considerado significativo  $p < 0,05$ . **Resultados:** Houve participação efetiva de 977 alunos e, ao se avaliar a distribuição dos alunos de acordo com o curso, 321 eram da medicina, 131 da enfermagem, 179 da farmácia, 116 da fisioterapia, 128 da educação física e 102 da ciências biológicas. Da amostra 65,3% era do sexo feminino, 6,9% possuíam hábito tabagista e 55,8% dos alunos referiram ingerir bebidas alcoólicas. Ao analisar o perfil dos tabagistas, evidenciou-se que 56,7% eram do gênero masculino ( $p<0,001$ ). Observou-se forte associação entre o uso de tabaco e de bebida alcoólica. Dos tabagistas, 85% também ingerem álcool ( $p<0,001$ ). O curso de medicina apresentou 26 (38,8%) de todos os tabagistas ( $p = 0,025$ ). Ao confrontar tabagismo e atividade física não apresentou significância estatística ( $p=0,529$ ). **Conclusão:** Pela relevância social do trabalho ao fornecer informações tão importantes, seria valido a aplicação da metodologia do presente estudo

em outras universidades para que se possa tomar medidas de prevenção ao tabagismo de uma forma mais específica. Uma sugestão seria incluir na grade curricular temas sobre tabagismo, sendo que os profissionais da área da saúde são uma fonte formadora de opinião e uma ferramenta importante para realizar medidas de controle deste hábito na população, pois o tabagismo é considerado um problema de saúde pública e a principal causa evitável de morte e de agravos a saúde.

**TL014 AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR NA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM PORTADORAS DE LINFANGIOLEIOMIOMATOSE**

MARIANA SPONHOLZ ARAUJO<sup>1</sup>; BRUNO GUEDES BALDI<sup>1</sup>; CAROLINA SALIM GONÇALVEZ FREITAS<sup>1</sup>; RONALDO ADIB KAIRALLA<sup>1</sup>; ANDRÉ LUIS PEREIRA ALBUQUERQUE<sup>1</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>2</sup>; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO<sup>1</sup>

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO/UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Linfangioleiomiomatoze; reabilitação; exercício

**Introdução:** A linfangioleiomiomatoze (LAM) é uma neoplasia de baixo grau, frequentemente associada à redução na capacidade de exercício, secundária a múltiplos fatores incluindo alteração de troca gasosa, limitação ventilatória e hiperinsuflação dinâmica (HD). A reabilitação pulmonar (RP) tem benefícios bem estabelecidos em diversas doenças pulmonares crônicas, porém não existem estudos avaliando seu impacto na LAM. **Objetivos:** Avaliar o impacto de um programa de RP em portadoras de LAM, sobre os seguintes parâmetros: capacidade de exercício, HD, dispneia, nível de atividade física diária, qualidade de vida, ansiedade e depressão, função pulmonar e força muscular. **Métodos:**

Ensaio clínico, controlado, não-randomizado, incluindo 21 pacientes com LAM no grupo RP e 19 no grupo controle. A RP compreendeu 24 sessões de uma hora de duração (30 minutos de exercício aeróbico e 30 minutos de treinamento de força muscular). As seguintes variáveis foram avaliadas antes e após a RP ou observação: capacidade de exercício (Tlim) durante teste de exercício cardiopulmonar (TECP) com carga constante (objetivo primário), distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), dispneia (escala de dispneia do Medical Research Council modificada, mMRC; índice de dispneia basal, BDI; e índice transicional de dispneia, TDI), nível de atividade física diária (pedômetro), qualidade de vida relacionada à saúde (Questionário Respiratório de St George's, SGQ), ansiedade e depressão (Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, HADS), provas de função pulmonar (PFP) e força muscular (uma repetição máxima, 1 RM).

**Resultados:** Não houve diferença nas características basais entre os grupos em relação à: idade ( $45 \pm 11$  vs.  $40 \pm 9$  anos,  $p = 0,21$ ), VEF1 ( $74 \pm 30$  vs.  $70 \pm 27\%$  pred,  $p = 0,67$ ), DLCO ( $67 \pm 33$  vs.  $64 \pm 30\%$  pred,  $p = 0,79$ ), carga máxima ( $77 \pm 33$  vs.  $76 \pm 35$  W,  $p = 0,93$ ) e VO2 de pico ( $17 \pm 5$  vs.  $16 \pm 4$  ml/kg/min;  $p = 0,52$ ). O grupo RP apresentou melhora comparativamente ao grupo controle na variação do: Tlim (169 s [2 – 303 s] vs. -33 s [-129 – 39 s],  $p = 0,001$ ) e VO2 (11% pred [2 – 26% pred] vs. -2% [-7 – 5% pred],  $p = 0,001$ ) no TECP carga constante, mMRC (0 [-1 – 0] vs. 0 [0 – 1],  $p < 0,001$ ), TDI (3 [2 – 3] vs. 0 [-2 – 0],  $p < 0,001$ ), número de passos diários (752 [-694 – 1814] vs. -138 [-830 – 208],  $p = 0,02$ ), SGQ (-8 [-16 – 2] vs. 2 [-4 – 5],  $p = 0,002$ , distância caminhada no TC6M (59 m [13 – 81] vs. 20 [-12 – 30],  $p = 0,002$ ) e 1 RM total (47% [40 – 64%] vs. 1% [-2 – 6%],  $p < 0,001$ ). Houve uma tendência de melhora nos sintomas de

depressão e HADS total. Houve correlação moderada entre o aumento do Tlim e as variações da mMRC e do VO<sub>2</sub> de pico, da dispneia e do cansaço em membros inferiores (Borg) e da capacidade inspiratória no TECP carga constante. **Conclusão:** A RP está associada à melhora na capacidade de exercício, dispneia, qualidade de vida relacionada à saúde e força muscular em pacientes com LAM. O principal mecanismo sugerido é adaptação da musculatura periférica.

**TL015 EVOLUÇÃO DE PACIENTES PORTADORES DE FPI E HIPOXEMIA TRANSITÓRIA AO ESFORÇO TRATADOS COM OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA**

CAROLINA BONFANTI MESQUITA; CAROLINE KNAUT; LIANA SOUZA COELHO; IRMA DE GODOY; SUZANA ERICO TANNI  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Fibrose pulmonar idiopática; oxigenoterapia domiciliar prolongada; hipoxemia transitória ao esforço.

**Introdução:** A Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP) está bem estabelecida em pacientes com hipoxemia crônica. Entretanto, há poucos dados na literatura sobre o efeito da ODP na evolução dos pacientes com Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) e que apresentam hipoxemia arterial transitória ao esforço. **Objetivo:** Avaliar as características de pacientes com FPI e portadores de hipoxemia transitória ao esforço que utilizam ODP durante o esforço em momento basal e após um ano. **Métodos:** Foram acompanhados 14 pacientes com FPI. 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 O<sub>2</sub> durante os períodos de esforço e durante o sono com total de 12hs/dia. No momento basal e após um ano avaliou-se oximetria de pulso (SpO<sub>2</sub>), gasometria arterial, qualidade de vida por meio do Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), o índice de dispneia pelo índice basal de dispneia (BDI), escore de ansiedade e depressão, TC6 com suplementação de ODP e aderência ao tratamento.

**Resultados:** Três faleceram e dois pacientes apresentaram diagnóstico de hipoxemia grave durante o seguimento assim, foram analisadas as variações de 9 pacientes com FPI e hipoxemia transitória ao esforço no momento basal e após um ano. Após um ano observamos que não houve diferença com relação à qualidade de vida, da sensação de dispneia e da TC6. Quando comparado os valores gasométricos no momento basal e após um ano, observou-se que os pacientes apresentaram piora estatisticamente significativa na SpO<sub>2</sub> (92,2% ± 2,6 vs 88,3% ± 4,5; p=0,034) e na SaO<sub>2</sub> (94,3% ± 2,6 vs 91,0% ± 3,2; p=0,014). Estes também apresentaram baixa aderência (55,5%) à ODP após um ano com média de uso de 7,3 ± 1,1h/dia e 55,5% destes apresentaram no mínimo uma exacerbão no ano. **Conclusão:** No presente estudo não identificamos benefícios do uso da ODP em pacientes com FPI e hipoxemia transitória.

**TL016 A BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA GRAVE É UMA "ABERTURA" PARA A ASMA ALÉRGICA: UMA POSSÍVEL RESPOSTA GENÉTICA**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; ALFONSO EDUARDO ALVAREZ; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO  
UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma alérgica; bronquiolite; genética. **Introdução:** Asma alérgica é uma doença que acomete milhões de pessoas no mundo. A bronquiolite viral aguda grave (BVAG) é também uma doença respiratória, com causa viral, e tida como risco para a asma alérgica. Ambas doenças têm perfil genético estudado, no entanto, no melhor de nosso conhecimento, o aspecto genético em comum de ambas ainda não foi avaliado para os genes do presente estudo. **Objetivos:** Verificar o perfil genético para o risco e gravidade para a asma alérgica e BVAG, considerando genes, e seus polimorfismos, relacionados a resposta inflamatória. **Métodos:** Incluídos 186 pacientes com BVAG por diagnóstico clínico, com idade inferior a um ano, 221 com asma alérgica por diagnóstico clínico e laboratorial, e 536 controles saudáveis com idade superior a 18 anos, sem história de doença pulmonar pessoal e/ou na família por duas gerações. Foram avaliados 125 genes, sendo validados e considerados para o estudo de associação 256 polimorfismos informativos. Para a análise genética foi utilizada a plataforma OpenArray™. Análise estatística realizada pelo SPSS vs22,0. α=0,05. **Resultados:**

Asma alérgica: houve diferença significativa para 56 genes, correspondendo a associação com 86 polimorfismos diferentes. BVAG: houve associação com 51 genes em 65 polimorfismos. Ambas ao mesmo tempo: os genes incluídos no estudo e seus polimorfismos foram comparados com a população de pacientes com asma alérgica e BVAG, ao mesmo tempo, em relação aos controles saudáveis. Na comparação, 60 genes, para 86 polimorfismos, foram associados com a presença de ambas as doenças, sem diferenciar qual delas. Como fator de risco, a amplitude do odds ratio (OR) foi de 8,82 (95%IC=5,833-13,33; rs35094768\*AC gene TBX2AR) e 7,52 (95%IC=4,436-12,74; rs6334\*AG, gene NTRK1) a 1,35 para três polimorfismos [(95%IC=1,014-1,799; rs597980\*AG, gene ADAM33); (95%IC=1,005-1,808; rs4697177\*GG, no gene KCNIP4); (95%IC=1,009-1,794; rs375947\*AA, gene IL12RB1)]. Como fator proteção para ambas as doenças ao mesmo tempo, houve o maior OR de 0,72 (95%IC=0,533-0,972; rs258750\*AG, gene NR3C1), e quatro polimorfismos apresentaram o menor valor de OR associado a proteção de 0,10 [ (95%IC=0,031-0,332; rs4880\*GG, gene SOD2); (95%IC=0,061-0,156; rs5743708\*GG, gene TLR2); (95%IC=0,061-0,150; rs35094768\*CC, gene TBXA2R); (95%IC=0,049-0,186; rs6334\*GG, gene NTRK1)]. Genes em comum quando avaliadas as doenças individualmente (38): ADAM33, CTL4, FCER1A, IKZF3, IL10, IL12RB1, IL13, IL17A, IL18, IL1A, IL1B, IL23R, IL4, IRAK3, IRF4, IRF5, KCNIP4, LRRC3, MMP9, NOD1, NR3C1, NTRK1, PDE4D, PSMA3, RORC, RUNX1, SELE, SELL, SIGIRR, SOD2, TBXA2R, TIMD4, TIMP-1, TLR2, TLR4, TOP2Ai, TSLP e ZBTB. **Conclusão:** Múltiplos genes ocorrem em comum na modulação da asma alérgica e da BVAG e podem ser determinantes da evolução de uma doença na outra, condicionando o fator de risco já relatado na literatura. Em contrapartida, outros genes em comum podem e devem estar associados com a variabilidade de ambas doenças.

**TL017 RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DO SHUTTLE WALK TESTE E O TESTE DE EXERCÍCIO CARDIOPULMONAR EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM ASMA: RESULTADOS PRELIMINARES**

ALINE DOS SANTOS MENESES<sup>1</sup>; MARIANA MAZZUCA REIMBERG<sup>1</sup>; JESSYCA SELMAN<sup>1</sup>; GUSTAVO FALBO WANDALSEN<sup>2</sup>; MÁRCIA CARVALHO MALLOZI<sup>2</sup>; DIRceu SOLÉ<sup>2</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>; FERNANDA DE CORDOBA LANZA<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Crianças; asma; shuttle walk test. **Resumo:** Pacientes asmáticos têm episódios recorrentes de sibilos, dispneia e tosse. Esse quadro clínico provoca a interrupção da atividade física. O teste de exercício cardiopulmonar (TECP) é o padrão-ouro usado para avaliar a capacidade física, mas é um método caro. O Shuttle walk teste (SWT) é um teste de caminhada cadenciado externamente que avalia a capacidade funcional, e pouco estudado na população infantil. **Objetivo:** Comparar as respostas metabólicas e cardiopulmonares durante o SWT e o TECP. **Método:** Este é um estudo transversal realizado em oito pacientes asmáticos controlados, entre 7 a 18 anos de idade, com diagnóstico de asma, em uso regular da medicação. Foram excluídos pacientes que interromperam o tratamento de asma nos últimos seis meses, com infecção pulmonar aguda ou outras doenças pulmonares crônicas. Pacientes que praticavam atividades físicas mais de três vezes por semana também foram excluídos. Foi realizado o SWT e TECP em ordem randomizada. O TECP foi realizado em uma bicicleta com incrementos contínuos na carga, entre 10 e 20W, para que o teste finalizasse entre 8 e 12 minutos. O SWT foi feito em um corredor de 10m. Durante o SWT e o TECP o consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>pico), a ventilação minuto (VE), e SpO<sub>2</sub> e frequência cardíaca (FC) foram medidos continuamente; a escala de Borg para dispneia (Borg D) e

Borg para membros inferiores (Borg MI) foram avaliados ao início e final dos testes. Foi utilizado o teste de Wilcoxon para comparar os grupos. **Resultados:** oito voluntários foram avaliados, mediana da idade de 10 anos (8 – 13 anos), o peso foi de 36,4 kg (28,8 – 48,3 kg), e a altura foi de 146 cm (131,5 – 155,5 cm). Com exceção de SpO<sub>2</sub>, não houve diferença no VO<sub>2</sub>pico, VE e FC pico dos exercícios. Variáveis do pico do exercício SpO<sub>2</sub>: 92% (89 – 95%) no SWT vs 98% (97-98%) no TECP, p=0,04, FC: 87%pred (81 – 94%pred) no SWT vs 81,1%pred (72,9 – 84,0%pred) no TECP, p=0,13; VO<sub>2</sub>pico: 35ml/Kg (26 – 54 ml/Kg) no SWT vs 32 ml/Kg (21 – 53 ml/Kg) no TECP, p=0,59; VE: 38,4ml/Kg (23,4 – 45,8 ml/Kg) no SWT vs 31,7 ml/Kg (20,1 – 33,3 ml/Kg) no TECP, p = 0,65. Também não foi observado diferença para Borg MI e Borg D, entre os testes, p=0,78. Cinco voluntários apresentaram dessaturação (queda ≤ 4%) durante o SWT e nenhum deles apresentou queda na SpO<sub>2</sub> durante o TECP. **Conclusões:** De acordo com os resultados preliminares, p SWT e TECP mostraram respostas fisiológicas semelhantes no pico de exercício em crianças e adolescentes com asma. O SWT mostrou ser um teste que apresenta maior queda na SpO<sub>2</sub> comparado ao TECP realizado em cicloergómetro. Assim, considera-se SWT um teste máximo que pode ser usado na prática clínica para avaliar a atividade física em pacientes pediátricos asmáticos. **Esse projeto é financiado pela FAPESP processo:** 2014/12040-0

**X Congresso Brasileiro de Asma**  
**VI Congressos Brasileiros de DPOC e Tabagismo**  
**XVI Congresso Paulista de Pneumologia e Tisiologia**

## Apresentação Oral

**A0001 AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DO ESPESSAMENTO BRÔNQUICO EM PACIENTES COM ASMA GRAVE: UMA FERRAMENTA PROGNÓSTICA PORÉM NÃO PREDITORA DE RESPOSTA TERAPÉUTICA**

RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>1</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>1</sup>; DANY JASINOWODOLINSKI<sup>1</sup>; SAMIA ZAHI RACHED<sup>1</sup>; FREDERICO ARRABAL FERNANDES<sup>1</sup>; KLAUS RABE<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>1</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>1</sup>

1. HC-USP / INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. CENTER FOR PULMONOLOGY AND THORACIC SURGERY, GROSSHANSDORF, ALEMANHA.

**Palavras-chave:** Asma grave; tomografia computadorizada; espessamento brônquico. **Introdução:** Sinais de remodelamento das vias aéreas é um achado global em pacientes asmáticos, mesmo em estágios leves. A tomografia de alta resolução pode sugerir qualitativamente a ocorrência destes achados. No entanto, com o surgimento de técnicas quantitativas de mensuração das vias aéreas, promissóres avanços surgiram nesta área. **Objetivo:** Investigar se a avaliação quantitativa das vias aéreas em pacientes com asma grave não controlada é capaz de prever a resposta clínica ao uso de corticoides orais. **Métodos:** Quarenta e um pacientes com asma grave (75% do sexo feminino) foram submetidos a tomografia computadorizada helicoidal do tórax com multidetectores seguido por um curso de 14 dias de prednisona 40mg/dia. O aumento percentual do VEF1 foi usado como marco de resposta à terapia com corticoides orais. Usando software quantitativo (Apollo versão 1. 1 - VIDA Diagnostic) analisamos a área de espessamento brônquico (WA), a espessura da parede brônquica (WT) e Pi10 (espessamento da parede das vias aéreas corrigido para uma via aérea teórica com 10 mm de perímetro de lúmen). **Resultados:** A idade média foi de  $44 \pm 10$  anos de idade, com maioria dos pacientes obesos (índice de massa corporal de  $30 \pm 6$  kg / m<sup>2</sup>). Em média, o VEF1 encontrado foi de  $54 \pm 17\%$ , Pi 10 =  $4,0 \pm 0,26$  mm e a área de espessamento do brônquio (WA) segmentar apical (RB1) do lobo superior direito foi de  $66\% \pm 4\%$ . O VEF1 basal apresentou uma correlação inversa significativa tanto com Pi10 e RB1 WA% ( $r = -0,438$ ,  $p = 0,004$  e  $r = -0,316$ ,  $p = 0,047$ , respectivamente). Não houve correlação entre a mudança do VEF1 após intervenção com corticoides orais e medições do Pi10, WA e WT. Um ponto de corte de 4,0 mm de Pi10 foi capaz de distinguir a gravidade dentro deste grupo de pacientes com asma grave. A média de VEF1% de asmáticos com Pi10 < 4,0 mm foi de  $58,9 \pm 17,7\%$  comparado a  $44,3 \pm 15,1\%$  para aqueles com valores maiores ( $p = 0,08$ ). **Conclusão:** Pi10 e RB1 WA% se correlacionaram com a função pulmonar basal de pacientes com asma grave e podem servir de evidência de que, mesmo em um subgrupo de pacientes asmáticos grave, os resultados de tomografia podem ser utilizados como uma ferramenta prognóstica. Por outro lado, as medições quantitativas da

parede das vias aéreas não foram capazes de prever resposta a corticoterapia oral em um grupo de pacientes com asma grave não controlados.

**A0002 UMA DESCRIÇÃO COMPLETA DO ENVOLVIMENTO DA VIA DOS LEUCOTRIENOS NOS EFEITOS ANTI-INFLAMATÓRIOS DO EXERCÍCIO AERÓBIO NA ASMA**

RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA<sup>1</sup>; RICARDO WESLEY ALBERCA CUSTODIO<sup>1</sup>; MANOEL CARNEIRO OLIVEIRA-JUNIOR<sup>1</sup>; SONIA JANCAR<sup>2</sup>; FERNANDA MAGALHAES ARANTES-COSTA<sup>3</sup>; AURILEIA APARECIDA BRITO<sup>1</sup>; NICOLE CRISTINE RIGONATO-OLIVEIRA<sup>1</sup>; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA<sup>1</sup>  
1. LABORATÓRIO DE IMUNOLOGIA PULMONAR E DO EXERCÍCIO, UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. DEPARTAMENTO DE IMUNOLOGIA, INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. LABORATÓRIO DE TERAPÉUTICA EXPERIMENTAL (LIM 20), FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; leucotrienos; imunologia do exercício.

**Introdução:** Os leucotrienos exercem um papel central na asma. O treinamento físico de intensidade moderada reduz a inflamação pulmonar, mas os mecanismos envolvidos não são conhecidos. **Objetivos:** Avaliar se os efeitos anti-inflamatórios do treinamento físico envolve a via dos leucotrienos. **Métodos:** 80 camundongos BALB/c foram igualmente distribuídos nos grupos Controle, Exercício, Asma e Asma+Exercício. Os camundongos foram sensibilizados e desafiados utilizando-se ovalbumina. O treinamento físico de intensidade moderada foi realizado em esteira ergométrica para camundongos, 5x/semana, 1h/sessão, durante 4 semanas. A celularidade no lavado broncoalveolar (LBA), as citocinas no LBA, o número de eosinófilos, macrófagos e linfócitos na parede das vias aéreas, o remodelamento das vias aéreas (fibras colágenas, fibras elásticas, espessura do músculo liso e produção de muco), os níveis de leucotrienos Cys (CysLT) e leucotrieno B4 (LTB4) e os níveis de IL-4, IL-5, IL-10, IL-13 no LBA foram avaliados. O estudo imunohistoquímico avaliou a expressão da 5-lipoxygenase (5-LO), leucotrieno A4 hidrolase (LTA4H), receptor de leucotrieno Cys1 (CysLT1R) e receptor de leucotrieno Cys2 (CysLT2R), leucotrieno C4 sintase (LTC4 sintase), receptor 2 de leucotrieno B4 (BLT2) pelo epitélio brônquico e pelos leucócitos peribrônquicos, além da expressão de BLT2 e CysLT2R por western blotting. Além disso, a hiperresponsividade brônquica foi avaliada através da pleftismografia. **Resultados:** O treinamento aeróbio diminuiu o número de eosinófilos ( $p < 0,001$ ), neutrófilos ( $p < 0,001$ ), linfócitos ( $p < 0,001$ ) e macrófagos ( $p < 0,01$ ) no LBA e o acúmulo de eosinófilos ( $p < 0,001$ ), linfócitos ( $p < 0,001$ ) e macrófagos ( $p < 0,001$ ) na parede das vias aéreas. A deposição de fibras de colágeno ( $p < 0,01$ ) e fibras elásticas ( $p < 0,01$ ) na parede das vias aéreas, a produção de muco ( $p < 0,01$ ) e a espessura do músculo liso ( $p < 0,01$ ) também

foi diminuída no grupo Asma+Exercício. Os níveis de IL-4 ( $p<0.01$ ), IL-5 ( $p<0.01$ ) e IL-13 ( $p<0.01$ ) foram reduzidos, assim como os níveis de CysLT ( $p<0.01$ ) e de LTB4 ( $p<0.01$ ) no LBA no grupo Asma+Exercício, enquanto os níveis de IL-10 ( $p<0.01$ ) foram aumentados. A expressão de 5-LO ( $p<0.05$ ), LTA4H ( $p<0.05$ ), CysLT1R ( $p<0.001$ ), CysLT2R ( $p<0.001$ ), LTC4 sintase ( $p<0.001$ ) and BLT2 ( $p<0.01$ ) pelos leucócitos peribrônquicos e pelo epitélio brônquico foram reduzidos no grupo Asma+Exercício, além da expressão de BLT2 e CysLT2R no homogeneizado dos pulmões. A hiperresponsividade brônquica também foi reduzida no grupo Asma+Exercício, para as doses de 25mg/mL ( $p<0.05$ ) e 50mg/mL ( $p<0.05$ ) de metacolina. **Conclusão:** O treinamento físico aeróbio reduz a inflamação pulmonar alérgica crônica, a resposta imune Th2, o remodelamento brônquico e a hiperresponsividade brônquica, e esses efeitos são seguidos de uma inibição da via dos leucotrienos, que vai desde a inibição da síntese de leucotrienos, até a inibição dos receptores de leucotrienos pelo epitélio brônquico e pelos leucócitos peribrônquicos.

**A0003 MELHORA DO CONDICIONAMENTO FÍSICO REDUZ A HIPERRESPONSIVIDADE BRÔNQUICA E A INFLAMAÇÃO SISTÉMICA EM PACIENTES COM ASMA MODERADA OU GRAVE: ESTUDO CLÍNICO CONTROLADO E ALEATORIZADO**  
FELIPE AUGUSTO RODRIGUES MENDES<sup>1</sup>; ANDREZZA FRANÇA PINTO<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>3</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>3</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>4</sup>; ROSANA AGONDI<sup>2</sup>; PEDRO GIAVINI-BIANCHI<sup>1</sup>; BEATRIZ MANGUEIRA SARAIVA-ROMANHOLO<sup>5</sup>; MILTON ARRUDA MARTINS<sup>5</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>1</sup>

1. DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA, FACULDADE DE MEDICINA, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. DEPARTAMENTO DE IMUNOLOGIA, FACULDADE DE MEDICINA, USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DE CORAÇÃO, HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO, HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 5. DEPARTAMENTO DE MEDICINA, FACULDADE DE MEDICINA, USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma grave; exercício físico; hiperresponsividade bronquica. **Introdução:** O treinamento físico tem sido proposto no tratamento de pacientes asmáticos porque melhora a capacidade aeróbia e a qualidade de vida. Porém, seus benefícios na hiperresponsividade bronquica (HRB) e inflamação, permanecem pouco conhecido. Este estudo investigou os efeitos do treinamento aeróbico na HRB (desfecho primário), inflamação sistêmica e das vias aéreas, controle clínico e qualidade de vida na asma (AQLQ) (desfechos secundários). **Métodos:** Cinquenta e oito adultos com asma moderada ou grave (34 mulheres,  $42 \pm 10$  anos, VEF1 =  $7,3 \pm 20,4\%$  do previsto) foram aleatorizados em 2 grupos: treinados (GT) ou controle (GC). Os pacientes do GC ( $n=28$ ) foram submetidos a um programa educacional e exercícios respiratórios (sham) e os do GT foram submetidos às mesmas atividades GC + treinamento aeróbico ( $n=30$ ). As intervenções foram realizadas 2 vezes por semana durante um período de três meses. O programa de treinamento foi realizado entre 2 consultas médicas e a medicação foi mantida durante a intervenção. Antes e após a intervenção, foram avaliadas de maneira cega a HRB, os níveis séricos de citocinas, o escarro induzido, a fração exalada de óxido nítrico (FeNO), o controle clínico e o AQLQ. O número amostral foi calculado baseado na diferença de 1 dupla dose (dd) de PC20 (diferença mínima clinicamente importante) com 1 dd de desvio padrão,  $\beta=0,8$  e  $\alpha=0,05$ . A amostra de 41 pacientes foi calculada considerando 20% de perda. **Resultados:** Após 12 semanas, 43 pacientes (21 CG/22 TG) completaram o

estudo. Apenas o GT melhorou a HRB em 1 dd ( $0,3 \pm 1,7$  dd; 95% IC vs. 0. 06 dd (-0. 6-0. 7 dd) do GC ( $p = 0,04$ ). O GT também apresentou redução dos níveis de IL-6 ( $305 \pm 278$  vs.  $68 \pm 122$  fg. mL $^{-1}$ ), IL-8 ( $1,5 \pm 0,3$  vs.  $1,2 \pm 0,3$  pg. mL $^{-1}$ ) e MCP-1 ( $21,0 \pm 9,5$  vs.  $16,9 \pm 7,8$  pg. mL $^{-1}$ ) ( $p <0,05$ ). O treinamento físico melhorou o AQLQ ( $4,6 \pm 1,4$  vs.  $5,4 \pm 1,2$ ;  $p<0,001$ ) e reduziu as exacerbações de asma ( $1,5$  vs.  $0,6$  exacerbações/paciente;  $p=0,02$ ). Apenas os pacientes do GT com maior inflamação eosinofílica ( $> 3\%$ ) ou FeNO ( $>26\text{ppb}$ ) apresentaram redução dos eosinófilos no escarro e FeNO ( $p<0,05$ ). O ACQ-6 melhorou nos pacientes com asma não totalmente controlada (ACQ-7 > 0,75;  $p<0,05$ ). **Conclusão:** Nossos resultados demonstram que o treinamento aeróbio reduz à hiperresponsividade brônquica à metacolina, a inflamação sistêmica e exacerbações, assim como, melhora a qualidade de vida de adultos com asma persistente moderada a grave. Este é o primeiro estudo a avaliar o efeito do treinamento físico na HRB usando o método padrão ouro (dupla dose) e sugere que sua importância como terapia adjuvante ao tratamento farmacológico para melhorar as principais características da asma. **Número no Clinical trials:** NCT-02033122. Suporte financeiro: FAPESP 02/08422-7 e 07/56937-0; e CNPq 480869/04-9

**A0004 BUSCANDO A MARCAÇÃO GÊNICA PARA OS DIFERENTES GRAUS DE GRAVIDADE DA ASMA ALÉRGICA, INTERMITENTE E PERSISTENTE (LEVE, MODERADA E GRAVE): ENTIDADES ÚNICAS?**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma alérgica; genética; gravidez. **Introdução:** A gravidez da asma alérgica (AA) envolve múltiplos fatores. Possivelmente, sua modulação deve apresentar influência genética, por múltiplos genes. **Objetivos:** Verificar a gravidez da AA, caracterizada em intermitente e persistente (leve, moderada e grave), em associação com variantes genéticas associadas a resposta inflamatória. **Métodos:** Incluídos 212 pacientes com AA - diagnóstico clínico e laboratorial completo, com idade entre seis e 18 anos, e 536 controles saudáveis com idade superior a 18 anos, sem história de doença pulmonar pessoal e/ou na família considerando duas gerações. A categorização para a gravidez da AA foi realizada considerando as diretrizes internacionais. Foram avaliados 125 genes, sendo validados e considerados para o estudo de associação 256 polimorfismos informativos. A análise genética foi realizada na plataforma OpenArray™ (LifeTechnologies®). A análise estatística foi realizada pelo SPSS versão 22,0.  $\alpha=0,05$ . **Resultados:** Os graus de gravidez da AA foram associados com a amostra controle saudável para os polimorfismos analisados. Incluídos 212 pacientes: 44 (20,8%) com AA intermitente; 34 (10%) com persistente leve; 42 (19,8%) com persistente moderada e 92 (43,4%) com persistente grave. No total, 72 genes foram associados com a gravidez da AA considerando 110 polimorfismos. A AA intermitente foi associada com 35 genes. Os polimorfismos nos genes CHRM2, LTC4S, SOCS5, TLR1 e WISP apresentaram associação exclusiva para a AA intermitente. O maior odds ratio (OR) foi de 10,11 (95%IC=2,172 a 47,08) para o rs3819025\*GG no gene IL17A e o menor de 0,072 (95%IC=0,017 a 0,303) para o rs35094768\*CC no gene TBXA2R. Para a AA persistente leve, houve associação com 39 genes, sendo que para cinco a associação foi exclusiva (NPAS3, PKDCC, SCGB1A1, SELP e STAT6). O maior OR foi de 8,533 (95%IC=1,38 a 52,76) para o rs6136\*GG no gene SELP e o menor de

0,0132 (95%IC=0,018 a 0,975) no gene FCER1A. Para a AA persistente moderada, houve associação com 44 genes e seus respectivos polimorfismos, e houve associação exclusiva para três genes (IL17F, IRF4 e TIMP-1). O maior OR foi de 15,98 (95%IC= 3,872 a 65,92) para o rs6334\*GG no gene NTRK1 e o menor de 0,056 (95%IC = 0,008 a 0,409) para o rs35792429\*CC no gene IKZF3. Considerando a AA grave, 34 genes e respectivos polimorfismos, foram associados com a maior gravidade na AA, sendo oito genes associados exclusivamente (AGFG1, CD13L1, CRTH2, GSDMB, JAK1, NOS2, TAB1, TSLP). O maior OR foi de 7,672 (95%IC=1,349 a 43,64) para o rs3819025\*AA no gene IL17A e o menor de 0,080 (95%IC=0,011 a 0,594) para o rs9636887\*TT no gene RUNX1. **Conclusão:** A gravidade da AA em nossa casuística foi associada às diferentes variantes genéticas estudadas. Deve-se considerar a gravidade da doença como um perfil genético individualizado e que o tratamento seja direcionado pela variabilidade condicionada a esse panorama. A AA apresenta diferentes graus de gravidade correspondentes a "entidades" genéticas particulares.

**A0005 VARIABILIDADE GENÉTICA DETERMINA A RESPOSTA AO TRATAMENTO DA ASMA QUANDO AVALIADA PELO SEU CONTROLE**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma alérgica; controle; genética. **Introdução:** O controle da asma alérgica é complexo e envolve múltiplos fatores. A modulação do tratamento tem despertado interesses sobre a influência genética de múltiplos genes. **Objetivos:** Verificar o controle da asma alérgica, caracterizada em não controlada, parcialmente controlada ou controlada, em associação com variantes genéticas associadas a resposta inflamatória. **Métodos:** Incluídos 205 pacientes com asma alérgica com diagnóstico clínico e laboratorial completo, com idade entre seis e 18 anos, e 536 controles saudáveis, com idade superior a 18 anos sem história de doença pulmonar pessoal e/ou na família considerando duas gerações. A categorização para o controle da asma foi realizada considerando as diretrizes internacionais. No estudo foram avaliados 125 genes, sendo validados e considerados para o estudo de associação 256 polimorfismos informativos. Para a análise genética foi considerada a plataforma OpenArray™ (LifeTechnologies®). A análise estatística foi realizada pelo software SPSS versão 22,0. O α considerado nas análises foi de 0,05. **Resultados:** Dos 205 pacientes com asma alérgica incluídos, a asma não estava controlada em 49 (23,9%), parcialmente controlada em 22 (10,7%) e controlada em 132 (65,4%). Foram associados 110 polimorfismos, em 68 genes diferentes, com o grau de controle da asma alérgica, comparando cada agrupamento com os genótipos para os polimorfismos da população controle saudável. Para o não controle da asma alérgica, houve associação com 38 genes, sendo que cinco genes foram exclusivamente associados a esse grupo de pacientes (genes: GIPC3, IL12B, PSMC6, RORC e TBX21). O maior valor de odds ratio foi de 11,86 (95%IC = 3,609 a 38,96) para o rs35094768\*AC no gene TBXA2R, e o menor foi de 0,054 (95%IC = 0,007 a 0,395) para o rs4986791\*CT no gene TLR4. Considerando os pacientes com asma parcialmente controlada, 23 genes foram associados, e três apresentaram associação exclusiva (genes: CTNNB1, IL12RB1 e NGF). O maior valor de odds ratio foi de 16,59 (95%IC = 2,609 a 9,626) para o rs6136\*GG no gene SELP, e o menor de 0,054 (95%IC = 0,007 a 0,395) para o rs4986791\*CT no gene

TLR4. Finalmente, na comparação com os pacientes com asma controlada, 54 genes foram associados, e dentre eles 22 apresentaram associação exclusiva (genes: B9D2, CHR1, IL10, IL18R1, IL1RL1, IL33, IL4, IRAKM, ITGB5, JAK1, LRRC, LTA4H, NFKBIB, NOD1, PDE4D, SOD2, STAT6, TFAP2A-2AS1, TIMD4, TGFB1, TSLP e ZBTB). O maior valor de odds ratio foi de 5,559 (95%IC = 3,173 a 9,737) no rs35094768\*AC no gene TBXA2R e o menor de 0,095 para o rs4880\*GG (OR= 0,013 a 0,699) no gene SOD2. **Conclusão:** O controle da asma alérgica em nossa casuística foi diretamente associado as diferentes variantes estudadas. No futuro, o tratamento da asma poderá ser direcionado pelo conhecimento do perfil genético básico que atua na variabilidade da asma alérgica e propiciar melhor qualidade de vida aos pacientes.

**A0006 "A ADMINISTRAÇÃO DE UMA SOLUÇÃO DE FULIGEM DA QUEIMA DA CANA DE AÇÚCAR REDUZ A INFLAMAÇÃO E A HIPERRESPONSIVIDADE BRÔNQUICA EM UM MODELO ANIMAL DE ASMA"**

TIAGO HENRIQUE GARCIA SILVA<sup>1</sup>; ANA PAULA FERREIRA CARVALHO<sup>1</sup>; THAMires MELCHIADES SILVA MILANI<sup>1</sup>; PAULO HILÁRIO NASCIMENTO SALDIVA<sup>2</sup>; THAIS MAUAD<sup>2</sup>; MARCOS DE CARVALHO BORGES<sup>1</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2. FACULDADE DE MEDICINA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma; hiperresponsividade bronquica; queima cana de açúcar. **Introdução:** A asma é uma doença caracterizada por hiper-responsividade brônquica, inflamação eosinofílica e obstrução reversível das vias aéreas. Nas últimas décadas, a poluição do ar, como a queima de combustíveis fósseis e da biomassa, tem aumentado em vários países e causado um efeito deletério à saúde humana. O Brasil é um importante emissor de partículas provenientes da queima da biomassa, entre elas, partículas da queima da cana de açúcar. Há uma associação positiva entre a quantidade de partículas da queima da cana de açúcar e o número de inalações e internação hospitalar, principalmente por doenças respiratórias, como a asma. Porém, até o momento, os mecanismos envolvidos ainda não estão elucidados. **Objetivos:** Avaliar os efeitos da instilação de uma solução da fuligem da queima da cana de açúcar (SFQCA) em um modelo animal de asma.

**Material e Métodos:** Camundongos Balb/c foram sensibilizados duas vezes com ovalbumina (OVA) intraperitoneal, com uma semana de intervalo. Uma semana após, foram desafiados com aerossol de OVA a 1% em dias alternados, três vezes por semana, durante duas semanas. Após, os camundongos foram desafiados por três dias consecutivos com aerossol de OVA a 1% e, após meia hora, foram instilados, por via intranasal, 50 µL da SFQCA com três concentrações diferentes: 0,25; 0,5; 0,75 µg/µL. O grupo controle recebeu apenas salina nos mesmos dias. Após o último desafio, os animais foram ventilados com um ventilador para pequenos animais (FlexiVent®) e foram realizadas medidas in vivo da hiper-responsividade brônquica com concentrações crescentes de metacolina. A inflamação foi avaliada no lavado broncoalveolar (LBA) pela contagem total e diferencial de células e dosagem de IL-4, IL-5, IL-12, IL-13 e IFN-γ, por ELISA. As citocinas IL-4, IL-5, IL-12, IL-13, IFN-γ foram também dosadas no homogênito pulmonar, e os níveis de IgE específicos para OVA foram avaliados no soro. A SFQCA foi analisada quanto a presença de metais, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, endotoxina (LPS) e diâmetro das partículas. **Resultados:** O grupo sensibilizado e desafiado com OVA, quando comparado ao grupo controle, apresentou aumento significativo na hiper-responsividade brônquica, número total de células e

eosinófilos no LBA, e níveis de IL-4, IL-5 e IL-13 no LBA e homogenato pulmonar. Quando comparado ao grupo sensibilizado e desafiado com OVA, a administração da SFQCA reduziu significativamente a hiper-responsividade brônquica, o número total de células e de eosinófilos e os níveis de IL-4 no LBA. A administração da SFQCA apresentou efeito dose-resposta. Os principais componentes da solução da fuligem foram alumínio, magnésio, cálcio e benzeno (policíclico aromático). O tamanho das partículas da SFQCA foi de 0,085 a 0,455 nm (finas e ultrafinas), e o nível de LPS foi 0,322 EU/ml. **Conclusão:** A administração de fuligem da queima da cana de açúcar, em um modelo animal de asma, reduziu a hiper-responsividade brônquica e a inflamação pulmonar.

**A0007 ADIPOCINAS, IL-10, IL-17 E IL-23 PARTICIPAM DOS EFEITOS ANTI-INFLAMATÓRIOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO NA ASSOCIAÇÃO DE ASMA E OBESIDADE**  
ADRIANO RENNÓ; ANA ROBERTA ALMEIDA-OLIVEIRA; JEFFERSON COMIMDE OLIVEIRA JUNIOR; MANOEL CARNEIRO OLIVEIRA-JUNIOR; ERASMO ASSUMPÇÃO NETO; AURILEIA APARECIDA BRITO; NICOLE CRISTINE RIGONATO-OLIVEIRA; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma; obesidade; hiperresponsividade. **Resumo:** A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada por inflamação, remodelamento e hiperresponsividade das vias aéreas. A obesidade está correlacionada com hiperresponsividade, inflamação pulmonar e sistêmica, além de ser considerada um fator importante associado tanto ao desenvolvimento quanto à gravidade da asma. Além disso, as adipocinas e a IL-17 e IL-23 apresentam papel fundamental nas alterações inflamatórias pulmonares e sistêmicas na obesidade. Ainda, a IL-17 e IL-23 têm sido apontadas como mediadores relacionados à gravidade da asma. O exercício aeróbico (EA) realizado de maneira adequada, reduz tanto a inflamação pulmonar na asma, quando reduz a obesidade e a inflamação sistêmica associada à obesidade. Por outro lado, os efeitos do EA na inflamação pulmonar na obesidade, assim como na inflamação pulmonar e sistêmica decorrentes da associação entre asma e obesidade são desconhecidos. Assim, esse trabalho avaliou se o EA reduz a inflamação pulmonar e sistêmica, além do remodelamento e hiperresponsividade brônquica, além da participação das adipocinas (leptina e adiponectina), da IL-10, IL-17 e IL-23 nesses efeitos. Para isso, utilizamos a associação de um modelo de obesidade induzida por dieta hipercalórica e hiperlipídica (OID) com um modelo de asma induzida por ácaro de poeira doméstica. Quarenta camundongos C57Bl/6 machos foram distribuídos nos grupos: obeso controle (OC), obeso+exercício (O+EA), obeso+asma (O+As), e obeso+asma+exercício (O+As+EA). A dieta hipercalórica e hiperlipídica foi implementada por 10 semanas para indução da obesidade, perdurando até o final do estudo, seguida da indução de asma por Dermatophagoidespteronyssinus (HDM100 µg/camundongo; 1x/semana, nos dias 0, 7, 14, 21, 28, 35 e 42). O EA de baixa intensidade foi realizado em esteira (1h/sessão, 5x/semana, 4 semanas), iniciado após o estabelecimento da inflamação das vias aéreas. O EA reduziu a massa corporéa em todos os grupos experimentais, além de reduzir o acúmulo de leucócitos ( $p<0.05$ ), eosinófilos ( $p<0.01$ ), neutrófilos ( $p<0.001$ ), linfócitos ( $p<0.001$ ), macrófagos ( $p<0.01$ ) no lavadobroncoalveolar (LBA), tanto do grupo O+E quanto O+As+EA. O EA também reduziu os níveis de IL-4 ( $p<0.01$ ), IL-5 ( $p<0.01$ ), CXCL1/KC ( $p<0.05$ ), IL-17 ( $p<0.001$ ), IL-23 ( $p<0.001$ ), TNF-alfa ( $p<0.001$ ),

enquanto elevou os níveis da citocina anti-inflamatória IL-10 ( $p<0.05$ ) no LBA. Vale ressaltar que o EA elevou os níveis de adiponectina no LBA ( $p<0.05$ ) e no soro ( $p<0.05$ ) e reduziu os níveis de leptina no LBA ( $p<0.05$ ) e no soro ( $p<0.05$ ) nos grupos O+EA e O+As+EA. A hiperresponsividade à metacolina também foi reduzida pelo EA nos grupos O+EA e O+As+EA ( $p<0.01$ ). Portanto, concluímos que o EA reduz a inflamação pulmonar e a hiperresponsividade brônquica em modelo experimental de obesidade associada à asma, com a participação da modulação das adipocinase da IL-10, IL-17 e IL-23.

**A0008 FACTORES PREDICTORES DE MORTALIDAD EN UNA COHORTE DE ADULTOS CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA DE UN HOSPITAL DE SANTANDER.**

SILVIA KATHERINE ROMERO RONDÓN<sup>1</sup>; YEISON SANTAMARÍA ALZA<sup>2</sup>; MÓNICA PATRICIA ROMERO MARÍN<sup>2</sup>; KELLY JOHANA SÁNCHEZ ROBAYO<sup>2</sup>; TANIA MENDOZA HERRERA<sup>3</sup>; LUIS ERNESTO TELLEZ MOSQUERA<sup>2</sup>; FABIO BOLIVAR GRIMALDOS<sup>2</sup>  
1. UNIVERSIDAD INDUSTRI, BUCARAMANGA, COLOMBIA; 2. UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, BUCARAMANGA, COLOMBIA; 3. UNIVERISDAD INDUSTRI, BUCARAMANGA, COLOMBIA.

**Palabras-chave:** Bronquitis; enfisema; enfermedad pulmonar obstructiva crónica. **Resumo:** Introducción: La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), es progresiva e irreversible. Existe deterioro en la capacidad vital respiratoria y un impacto negativo en la calidad de vida y mortalidad del paciente. Comprende el enfisema pulmonar y la bronquitis crónica. **Objetivo:** identificar los factores predictores de mortalidad durante un episodio de exacerbación de EPOC

**Métodos:** cohorte retrospectiva de 218 pacientes con exacerbación, en el Hospital Universitario de Santander, poder del 80% y nivel de significancia del 99%. Análisis descriptivo, bivariado y multivariado mediante el software Stata 12. 0. **Resultados:** la edad media fue de 74 años, el 58% fueron hombres. Las comorbilidades más frecuentes: hipertensión arterial 30%, falla cardiaca 24,3%, enfermedad arterial coronaria 14%. Se presentó tabaquismo en el 53%, tabaquismo pasivo en el 7%, exposición a humo de leña del 38%, reducción del consumo en el 8%, el promedio de índice tabáquico fue 31. El promedio estancia hospitalaria fue 11,9 días. Presentaron exacerbaciones en el último año el 23%, el promedio de exacerbaciones por año fue 1,17 episodios. Falleció el 20% de los pacientes. Las variables que mostraron asociación significativamente estadística son: edad mayor de 65 años (RR 2,75 IC 1,03-7,31  $p=0,02$ ), presión arterial sistólica menor de 80 (RR 2,26 IC 1,22-4,18  $p=0,01$ ), presión arterial diastólica menor de 60 (RR 2,75 IC 1,03-7,31  $p=0,02$ ), neutrófilos alterados (RR 3,87 IC 1,44-10,38  $p=0,001$ ), linfocitos alterados (RR 2,06 IC 1,04-4,07  $p=0,02$ ) hemoglobina alterada (RR 1,98 IC 1,16-3,37  $p=0,01$ ), Proteína C reactiva positiva (RR 3,71 IC 1,64-8,42  $p=0,0004$ ), farmacodependencia (RR 3,49 IC 1,49 - 8,14  $p=0,03$ ), falla cardiaca (RR 1,84 IC 1,08 - 3,15  $p=0,02$ ), hipertensión pulmonar (RR 2,33 IC 1,33 - 4,07  $p=0,005$ ), estado de conciencia alterado (RR 2,94 IC 1,75 - 4,92  $p=0,0001$ ). Los principales factores protectores fueron anticolinérgicos (RR 0,37 IC 0,14-0,99  $p=0,02$ ), beta 2 agonista (RR 0,28 IC 0,09-0,88  $p=0,01$ ), oxígeno (RR 0,2 IC 0,29-1,39  $p=0,05$ ), corticoide inhalado (RR 0,52 IC 0,27-1,00  $p=0,04$ ). Se calculó el siguiente modelo de predicción: Fallecer = (-7,75+edad \*0,046+farmacodependencia\*5,43-anticolinérgicos\*1,64-oxigeno\*3,22+corticoide sistémico\*2,45+falla cardiaca izquierda\*1,22-presión arterial diastólica\*0,055+Frecuencia cardiaca\*0,032+Alteración del estado de conciencia\*1,19+Oxigeno\*1,17+Hemoglobina\*0,19+Atelectasia\*1,11). Bondad

de ajuste del modelo con sensibilidad de 44,2%, especificidad 94,9%, valor predictivo positivo 67,9%, valor predictivo negativo 87,37% y un área bajo la curva Lroc de 0,8886. Discusión: este trabajo determina variables clínicas sencillas que proporcionan una línea de base del estado del paciente y la gravedad de la exacerbación, los cuales consiguen una capacidad predictiva de mortalidad hospitalaria alta. Son datos clínicos sencillos que permiten un acercamiento al curso de la exacerbación.

**A0009 OUTPATIENT VS. HOME-BASED PULMONARY REHABILITATION IN COPD: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL**

JÉSSICA JULIOTI JULIOTI URBANO<sup>1</sup>; JÚLIO C. MENDES DE OLIVEIRA<sup>2</sup>; FERNANDO SERGIO STUDART LEITAO FILHO<sup>2</sup>; LETÍCIA LOPES GUIMARÃES<sup>1</sup>; NIXON ALVES PEREIRA<sup>1</sup>; LUCIANA MALOSÁ SAMPAIO<sup>1</sup>; ISMAEL SOUZA DIAS<sup>1</sup>; LUIS VICENTE FRANCO OLIVEIRA<sup>1</sup>

1. PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTADO EM CIÉNCIAS DA REABILITAÇÃO, UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. INSTITUTO DO PULMÃO, CASCABEL, PR, BRASIL.

**Palavras-chave:** Copd; home-based pulmonary rehabilitation; pulmonary rehabilitation. **Resumo:** Background: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a common cause of morbidity and mortality affecting a large number of individuals in both developed and developing countries and it represents a significant financial burden for patients, families and society. Pulmonary rehabilitation (PR) is a multidisciplinary program that integrates components of exercise training, education, nutritional support, psychological support and self-care, resulting in an improvement in dyspnea, fatigue and quality of life. Despite its proven effectiveness and the strong scientific recommendations for its routine use in the care of COPD, PR is generally underutilized and strategies for increasing access to PR are needed. Home based self-monitored pulmonary rehabilitation is an alternative to outpatient rehabilitation. In the present study, patients with mild, moderate and severe COPD submitted to either an outpatient or at-home PR program for 12 weeks were analyzed. Methods: Patients who fulfilled the inclusion criteria were randomized into three distinct groups: an outpatient group who performed all activities at the clinic, a home-based group who performed the activities at home and a control group. PR consisted of a combination of aerobic exercises and strengthening of upper and lower limbs 3 times a week for 12 weeks. Results: There was a significant difference in the distance covered on the six-minute walk test ( $p < 0.05$ ) and BODE index ( $p < 0.001$ ) in the outpatient and at-home groups after participating in the rehabilitation program compared to baseline. Conclusion: A home-based self-monitoring pulmonary rehabilitation program is as effective as outpatient pulmonary rehabilitation and is a valid alternative for the management of patients with COPD.

**A0010 PAPEL DAS ATIVIDADES DOS MEMBROS SUPERIORES SEM APOIO NA RESPOSTA FISIOLÓGICA E HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA INDUZIDAS POR UM TESTE DE ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA MULTITAREFAS EM PACIENTES COM DPOC**

ALINE ALMEIDA GULART; ANELISE BAUER MUNARI; CAROLINE TRESSOLDI; KAROLINY DOS SANTOS; ISABELA J. C. SANTOS SILVA; PÂMELA DA ROSA HEINZ; ANAMARIA FLEIG MAYER  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; atividades cotidianas; extremidade superior. **Introdução:** O teste de AVD-Glittre (TGlittre) é um teste de múltiplas tarefas envolvendo membros superiores (MMSS), membros inferiores (MMII) e tronco, utilizado para avaliação da limitação em AVD de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Estudos anteriores demonstraram que a tarefa de movimentar objetos em uma estante é a que causa maior fadiga e dispneia nos pacientes com DPOC durante o TGlittre e que o requerimento ventilatório e a magnitude de hiperinsuflação dinâmica (HD) desta atividade isolada são similares ao do teste completo. Entretanto, pouco se sabe sobre a contribuição do uso dos MMSS no requerimento fisiológico e magnitude de HD durante essa tarefa. **Objetivos:** Comparar, em pacientes com DPOC, a resposta fisiológica e a HD entre o TGlittre e um teste modificado (TGlittre-M) que enfatiza a atividade dos MMSS sem apoio, e excluir as atividades de agachamento e inclinação do tronco na movimentação de objetos em frente à estante, bem como entre as tarefas isoladas da estante desses dois testes:  $T_{EST}$  e  $T_{EST-M}$ , respectivamente. **Métodos:** Participaram do estudo 30 pacientes com DPOC [ $63,7 \pm 7,8$  anos; VEF1 =  $38,8 \pm 16,4\%$  prev; ventilação voluntária máxima prevista (VVMprev) =  $42,3 \pm 17,2$  L/min] que realizaram os testes: TGlittre, TGlittre-M,  $T_{EST}$  e  $T_{EST-M}$ . A resposta fisiológica foi avaliada durante os quatro testes e a capacidade inspiratória medida antes e imediatamente após os testes, para mensuração da HD. Para verificar a normalidade dos dados, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk. Utilizou-se o teste t pareado ou de Wilcoxon para comparar as variáveis pré testes com as variáveis pós testes, comparar as variáveis fisiológicas e HD entre TGlittre e TGlittre-M, e comparar as variáveis fisiológicas e HD entre  $T_{EST}$  e  $T_{EST-M}$ . O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** No TGlittre os pacientes apresentaram consumo de oxigênio, demanda ventilatória, HD e sensação de dispneia maiores do que no TGlittre-M [média da diferença:  $123 \pm 119$  ml/min,  $0,11 \pm 0,10$ ,  $-0,14 \pm 0,22$  L,  $1 (-1 - 3)$ , respectivamente;  $p < 0,05$  para todos]. O consumo de oxigênio, a demanda ventilatória e a sensação de dispneia também foram maiores no  $T_{EST}$  em relação ao  $T_{EST-M}$  [média da diferença:  $408 \pm 185$  ml/min,  $0,26 \pm 0,17$ ,  $1 (-1 - 3)$ , respectivamente;  $p < 0,05$  para todos]. Entretanto, a magnitude de HD foi similar entre esses dois testes [ $T_{EST} = -0,28 \pm 0,30$  L;  $T_{EST-M} = -0,23 \pm 0,18$  L;  $p > 0,05$ ]. **Conclusão:** Em pacientes com DPOC, a demanda fisiológica durante as atividades envolvendo apenas o uso dos MMSS sem apoio foi menor do que durante a atividade que associava agachamento e inclinação do tronco. A magnitude de HD entre elas, entretanto, não diferiu. Estes resultados sugerem que o uso isolado dos MMSS contribui menos no requerimento fisiológico do TGlittre do que quando associado a tarefas que envolvem os MMII e tronco.

**A0011 REPRODUTIBILIDADE DOS PARÂMETROS VENTILATÓRIOS E DA HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA NO TESTE DE AVD-GLITRE EM PACIENTES COM DPOC**

KAROLINY DOS SANTOS; ALINE ALMEIDA GULART; ANELISE BAUER MUNARI; KATERINE CRISTHINE CANI; MANUELA KARLOH; JÉSSYCA VIEIRA DOS SANTOS; LETÍCIA MEDEIROS ROSA; ANAMARIA FLEIG MAYER  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC), FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; avaliação de resultados; atividades cotidianas. **Introdução:** O teste de AVD Glittre (TGlittre) é um teste multitarefas destinado à avaliação da limitação em AVD, que já se demonstrou válido, confiável, reprodutível e responsável

a um programa de reabilitação pulmonar em pacientes com DPOC. Entretanto, os resultados em relação ao efeito aprendizado do teste são contraditórios. Além disso, ainda não se sabe se a realização de um segundo teste induz a um maior requerimento ventilatório e maior magnitude de hiperinsuflação dinâmica (HD) nestes pacientes. **Objetivos:** Avaliar a reprodutibilidade dos parâmetros ventilatórios e da HD no TGlitte em pacientes com DPOC moderada a muito grave. Secundariamente, objetivou-se investigar a existência de efeito aprendizado do teste nestes pacientes. **Métodos:** Participaram do estudo 23 pacientes com DPOC (67,9 anos, VEF1 37,2%prev), que realizaram dois TGlitte (TGlittre1 e TGlittre2), com intervalo de 30 minutos entre eles. Antes e imediatamente após a conclusão do teste, a prova de capacidade vital lenta foi realizada e, durante os dois TGlitte, a resposta ventilatória foi mensurada por meio de um espirômetro portátil. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Utilizou-se o teste t de Student pareado ou de Wilcoxon para comparação do tempo, das variáveis ventilatórias e da HD entre os dois TGlitte. Para verificar a reprodutibilidade foi utilizado o coeficiente de correlação intraclasse (CCI). O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Nos dois testes, os pacientes partiram da mesma condição ventilatória basal. Em média, os pacientes reduziram  $0,34 \pm 0,62$  min ( $p=0,01$ ) no TGlittre2 comparado ao TGlittre1, demonstrando um efeito aprendizado no teste de 6,34%. O tempo despendido no TGlitte apresentou CCI=0,97 ( $p<0,001$ ). Os parâmetros ventilatórios finais apresentaram de moderada a alta reprodutibilidade ( $p<0,05$ ) e não foram diferentes entre os dois testes ( $p>0,05$ ), exceto a frequência respiratória, que apresentou reprodutibilidade fraca ( $p<0,05$ ) e foi menor no TGlittre2 em relação ao TGlittre1 ( $p<0,05$ ). A HD induzida pelos dois testes foi semelhante (TGlittre1= $-0,20 \pm 0,22$  L; TGlittre2= $-0,22 \pm 0,16$  L;  $p>0,05$ ). Apesar disto, a HD em litros não foi reprodutível, enquanto a HD em percentual apresentou baixa reprodutibilidade (CCI=0,37;  $p<0,05$ ). **Conclusão:** O tempo do TGlitte e os parâmetros ventilatórios atingidos no teste são reprodutíveis em pacientes com DPOC, enquanto a HD não apresenta reprodutibilidade. Apesar disso, os pacientes apresentam melhor desempenho no segundo teste sem desenvolverem maior magnitude de HD. Estes resultados sugerem que a realização de dois TGlitte traz informações mais fidedignas em relação à capacidade funcional de pacientes com DPOC sem ocasionar maior sobrecarga ventilatória nos mesmos.

#### A0012 PREVALÊNCIA DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA NOS FENÓTIPOS DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR

LARA ANDRADE ANDRADE MENDES MANGIERI<sup>1</sup>; GUILHARDO FONTES RIBEIRO<sup>1</sup>; LEONARDO GIL SANTANA<sup>2</sup>; RAFAEL NEVES DE SOUZA COSTA<sup>2</sup>; LUANA PEREIRA MAIA<sup>3</sup>; PEDRO PINA COELHO<sup>1</sup>

1. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS, SALVADOR, BA, BRASIL; 3. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA, SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BA, BRASIL

**Palavras-chave:** Dpac; fenótipos; dac. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) consiste em uma enfermidade complexa cujo mecanismo fisiopatológico envolve a limitação progressiva e persistente do fluxo aéreo associada à inflamação sistêmica, com consequente comprometimento em diversos órgãos. As comorbidades nos portadores de DPOC influenciam, desse modo, tanto no prognóstico quanto na capacidade funcional; representando mais um critério de gravidade da doença. Dentre as principais

manifestações sistêmicas associadas à DPOC destaca-se a Doença Arterial Coronariana (DAC), cuja gênese está relacionada ao processo inflamatório e à vasoconstricção decorrente da hipoxemia crônica. Nesse contexto, estudos têm demonstrado a associação entre baixos valores do volume expiratório de ar no primeiro segundo e um maior risco de mortalidade por doenças cardiovasculares. Sabe-se, ainda, que a compreensão da heterogeneidade da DPOC tem sido evidenciada com base na definição dos Fenótipos da doença, cujas características clínicas particulares têm revelado diferenças quanto à evolução, ao prognóstico e à gravidade. **Objetivo:** Identificar a prevalência de DAC nos portadores de DPOC acompanhados em um Ambulatório de Referência em Salvador e compará-la de acordo com a gravidade da doença, segundo o critério GOLD 2015, e conforme os grupos de Fenótipos previamente definidos - Bronquítico, Enfisematoso e Overlap DPOC-Asma. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, de corte transversal, descrito-analítico, realizado a partir da coleta retrospectiva dos dados dos 278 pacientes acompanhados em um Ambulatório de Referência em Salvador no período de 2008 a 2014. O diagnóstico de DAC foi dado por exames comprobatórios realizados por especialista. **Resultados:** De um total de 278 pacientes, 97 (34,9%) preencheram os critérios para o Fenótipo Bronquítico, 92 (33,1%) para o Enfisematoso e 89 (32%) para Overlap DPOC-Asma. O estudo revelou uma prevalência de DAC de 24 (8,6%) na amostra total. Na comparação entre os grupos, a DAC foi mais prevalente no Fenótipo Enfisematoso (9,7%) e nas classes I/II (10,8%). **Conclusão:** Esse estudo corrobora com o meio científico para reforçar a compreensão da DPOC como uma doença sistêmica, ressaltando que a associação entre DPOC, os diversos Fenótipos e a DAC requer uma atenção especial no manejo clínico desses pacientes. Tal fato reforça, pois, a importância da avaliação das principais comorbidades no acompanhamento ambulatorial, a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida e um prognóstico mais favorável.

#### A0013 UMA META-ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE N-ACETILCISTEÍNA EM EXACERBAÇÕES DPOC

JOSE JARDIM<sup>1</sup>; FRANCESCO SERGIO<sup>2</sup>; PAOLA ROGLIANI<sup>3</sup>; LUIGINO CALZETTA<sup>3</sup>; CLIVE PAGE<sup>4</sup>; ALEXANDER CHUCHALIN<sup>5</sup>; MARIA GABRIELLA MATERA<sup>6</sup>; MARIO CAZZOLA<sup>3</sup>

1. ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. ZAMBON, MILANO, ITÁLIA; 3. DEPARTAMENTO DE MEDICINA SISTÉMICA, UNIVERSIDADE DE ROMA TOR VERGATA, ROMA, ITÁLIA; 4. INSTITUTO SACKLER DE FARMACOLOGIA PULMONAR, INSTITUTO DE CIÊNCIA FARMACÉUTICA, KING'S COLLEGE, LONDON, GRA-BRETANHA; 5. INSTITUTO DE PULMONOLOGIA, AGÊNCIA FEDERAL MÉDICA E BIOLÓGICA, MOSCOU, RÚSSIA; 6. DEPARTAMENTO DE MEDICINA EXPERIMENTAL, SEGUNDA UNIVERSIDADE DE NÁPOLES, NÁPOLES, ITÁLIA.

**Palavras-chave:** N-acetilcisteína; exacerbações; meta-análise.

**Introdução:** A utilização em longo prazo de N-acetilcisteína (NAC) na dose de 600 mg duas vezes ao dia pode prevenir exacerbações em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) moderada a severa [1]. Entretanto, a evidência que emergiu a partir dos estudos publicados que investigam o efeito de NAC em pacientes com DPOC ainda não era adequado para recomendar NAC como um componente integral do tratamento de DPOC [2, 3]. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo é esclarecer o possível papel de NAC no tratamento de pacientes com DPOC. **Métodos:** Pesquisas sistemáticas foram realizadas nos bancos de dados eletrônicos da PubMed e do Google Acadêmico. Uma meta-análise foi realizada para

testar se NAC pode ser eficaz na prevenção das exacerbações de DPOC. A pontuação Jadad, com uma escala de 1 a 5 (pontuação 5 sendo a mais alta), foi utilizada para avaliar a qualidade dos documentos em relação à probabilidade da tendência relacionada à randomização, procedimento duplo-cego, retiradas e saídas. **Resultados:** Os resultados desta meta-análise (13 estudos publicados entre 1975 e 2014, 4. 155 pacientes com DPOC, NAC n=1. 933; placebo ou controles n=2. 222) mostraram que pacientes tratados com NAC tiveram significativamente menos exacerbações de DPOC (RR 0,75; 95%CI 0,66–0,84; P<0,01). O subgrupo com baixa pontuação Jadad mostrou um sinal de diminuição no risco de exacerbação (RR 0,64; 95%CI 0,56 – 0,74; P=0,07), enquanto uma redução significativa no risco de exacerbação foi detectada no subgrupo de estudos com alta pontuação Jadad (RR 0,85; 95%CI 0,74 – 0,98; P<0,01). A administração de NAC não aumenta de forma significativa o risco de efeitos colaterais (RR 0,94; 95%CI 0,88 – 0,99; P=0,40) nem o risco de eventos adversos graves (RR 0,95; 95%CI 0,67 – 1,34; P=0,81). A análise de estudos por pontuação Jadad não mostrou evidência de modulação do risco de eventos adversos (pontuação Jadad ≤ 3: RR 0,85; 95%CI 0,47 – 1,53; P=0,21; pontuação Jadad >3: RR 0,94; 95%CI 0,90 – 0,98; P=0,58). **Conclusões:** Os resultados da presente meta-análise fornecem evidência extra de que pacientes tratados com NAC apresentam, de forma significativa e consistente, menos exacerbações de DPOC e que a administração de NAC é caracterizada por uma relação risco-benefício favorável, principalmente em doses altas. O presente estudo sugere que NAC deve ser administrada na dose mínima de 1. 200 mg por dia para prevenir exacerbações em pacientes com DPOC com uma obstrução documentada das vias aéreas. Assim, NAC pode ser considerado um agente terapêutico importante, seguro e bem tolerado a ser integrado nos regimes regulares de tratamento de pacientes com DPOC.

**Referências:** [1] Zheng JP et al. , The Lancet Respiratory Medicine. 2014;2: 187-94. [2] Cazzola M and Matera MG. The Lancet Respiratory Medicine. 2014;2: 166-7. [3] Decramer M et al. , Lancet. 2005;365: 1552-60.

#### A0014 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA, LABORATORIAL E FUNCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM ASMA GRAVE: RESULTADOS PRELIMINARES.

MIRIAM CARDOSO NEVES ELLER<sup>1</sup>; KARINA PIERANTOZZI VERGANI<sup>1</sup>; BEATRIZ MANGUEIRA SARAIVA-ROMANHOLO<sup>2</sup>; THAIS MAUAD<sup>3</sup>; FABIO DE RESENDE PINNA<sup>4</sup>; MARINA BUARQUE ALMEIDA<sup>1</sup>; JOAQUIM CARLOS RODRIGUES<sup>1</sup>

1. INSTITUTO DA CRIANÇA- HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. FMUSP-UNICID, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. FMUSP - DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. HCFMUSP - OTORRINOLARINGOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma de difícil controle; marcadores inflamatórios; função pulmonar. **Introdução:** A asma grave ocorre em cerca de 0,5% da população pediátrica e em 4,5% das crianças com asma com grande impacto de morbimortalidade e custos em saúde. A diretriz ERS/ATS recomenda os seguintes passos no manejo da asma grave: 1-Exclusão de diagnósticos diferenciais; 2-Exclusão de comorbidades e avaliação da adesão ao tratamento. 3-Identificação do padrão inflamatório das vias aéreas. 4-Avaliação da resposta ao tratamento com corticosteroides. **Objetivo:** Descrever as características clínicas, laboratoriais e funcionais associadas a asma grave nos pacientes atendidos no ambulatório de pneumologia pediátrica de um hospital universitário. **Metodologia:** Estudo de coorte de crianças e adolescentes com asma grave, em tratamento há pela menos seis meses, avaliados por 3 meses em 3 visitas. Foram

excluídos diagnósticos diferenciais, avaliou-se a técnica do uso dos dispositivos inalatórios. Realizado função pulmonar, medida da fração expirada de óxido nítrico (FeNO) e coleta de escarro induzido. Realizado investigação de comorbidades. Reforçou-se a técnica inalatória e adesão ao tratamento. O controle foi avaliado pela anamnese e pelo ACT (asthma control test). **Resultados:** Foram analisados 40 pacientes, gênero 25 M: 15F, mediana de idade: 12,8 anos. Idade média de início dos sintomas: 1 ano e 8 meses de vida. Dezessete pacientes tiveram uma ou mais crises de asma quase fatal. Havia história familiar de atopia e de tabagismo passivo em 95 e 22% dos pacientes, respectivamente. Rinite foi diagnosticada em 95% dos pacientes. Na primeira visita, 82% apresentaram técnica inalatória correta e 62,5% declararam boa adesão ao tratamento. Segundo critério do GINA, apenas 4 pacientes tinham controle da doença na primeira visita. Os valores de IgE apresentaram grande amplitude com média e DP:  $1617 \pm 1576$ . O teste alérgico para inalantes por punctura foi positivo em 92%. Na primeira visita, a medida da FeNO foi considerada alta em 52,5% pacientes; 27,5% tinham prova de função pulmonar normal, 10% obstrução leve, 7,5% obstrução moderada, 7,5% obstrução moderadamente grave, 2,5% grave e 2,5% muito grave. A resposta ao broncodilatador foi significativa em 37,5% considerando-se o incremento no VEF1 e em 50% pelo incremento na condutância. Na primeira avaliação, 25 pacientes apresentaram ACT < 20 (asma não controlada), e em 13 (42%) dos 31 pacientes que já realizaram a terceira avaliação permaneceram com ACT<20 (asma de difícil controle). A amostra de escarro induzida foi obtida com sucesso em 70% dos pacientes. Na primeira visita, 55% dos pacientes apresentaram escarro eosinofílico, 7,5% neutrofílico e 2,5% misto. Na terceira visita, houve aumento do percentual de escarrinhos paucigranulocíticos: 25% contra 5% na primeira visita. **Conclusão:** A asma grave é uma doença de caráter heterogêneo. A maioria dos asmáticos graves nessa casuística são atópicos com padrão inflamatório eosinofílico e grande amplitude na avaliação funcional e de marcadores inflamatórios.

#### A0015 A BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA GRAVE E OS FATORES DE RISCO E GRAVIDADE GENÉTICA ASSOCIADOS A RESPOSTA INFLAMATÓRIA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ALFONSO EDUARDO ALVAREZ; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Bronquiolite; genética; gravidade. **Introdução:** A bronquiolite viral aguda grave (BVAG) acomete uma faixa pediátrica de alto risco, com variabilidade entre populações quanto à frequência. Múltiplos genes foram associados à sua presença. No entanto, determinar seu perfil genético é complexo, e muitas vezes, dependemos da categorização de gravidade realizada corretamente e tamanho amostral propício para análise estatística. **Objetivos:** Verificar o perfil genético para o risco e gravidade da BVAG, considerando genes, e seus polimorfismos, relacionados a resposta inflamatória. **Métodos:** Incluídos 186 pacientes com BVAG por diagnóstico clínico, com idade inferior a um ano e 536 controles saudáveis com idade superior a 18 anos sem história de doença pulmonar pessoal e/ou na família por duas gerações. Variáveis populacionais: ventilação mecânica (VM), oxigenoterapia, tempo de internação e em tempo de permanência em unidade de tratamento intensivo (UTI). Foram avaliados 125 genes, sendo validados e considerados para o estudo de associação 256 polimorfismos informativos. Para a análise genética foi utilizada a plataforma OpenArray™

(LifeTechnologies®). Análise estatística realizada pelo SPSS vs 22,0.  $\alpha=0,05$ . **Resultados:** Para os polimorfismos analisados, houve associação com 65 polimorfismos em 51 genes, em relação à presença de BVAG. Na amostra analisada, o fator proteção [odds ratio (OR) inferior a um] teve amplitude de 0,03 (95%IC=0-0,24; rs790631\*TT, gene IL23R) a 0,64 (95%IC=0,43-0,96; rs487202\*GG, gene IL23R). Para valores de OR indicando maior risco para a BVAG, houve o menor OR=1,49 (95%IC=1,02-2,20, rs1898671\*GG, gene TSLP) e três valores superiores a dez, indicando alto risco para BVAG[ (OR=17,12; 95%IC=7,83-37,44, rs35094768\*AC, gene TBXA2R); (OR=10,66; 95%IC=5,46-20,80; rs5743708\*AG; gene TLR2); (OR=10,62; 95%IC=4,25-26,53; rs6334\*AG; gene NTRK1)]. Para a necessidade de internação, houve associação com nove polimorfismos em seis genes diferentes, com o maior OR no polimorfismo rs907091\*CC (OR=4,011; 95%IC=1,756-9,16) gene IRAK3, e o menor no rs1538372\*AA (OR=0,064; 95%IC= 0,008-0,507), gene CH13L1. Para a necessidade de oxigenoterapia, houve associação com sete polimorfismos em quatro genes, com o maior OR no polimorfismo rs7216389\*CC (OR=4,742; 95%IC=1,28-17,56), gene GSDMB, e o menor no rs4704727\*TT (OR=0,056; 95%IC=0,007-0,447), gene TIMD4. Para a necessidade de UTI, houve associação com quatro polimorfismos em quatro genes, com o maior OR no polimorfismo rs6737848\*CC (OR=3,529; 95%IC=1,616-7,707), gene SOCS5, e o menor no polimorfismo rs4986791\*TT (OR=0,156; 95%IC=0,031-0,784), gene TLR4. Para a necessidade de VM, houve associação com seis polimorfismos em seis genes, com o maior OR no polimorfismo rs6737848\*CC (OR=3,2; 95%IC=1,367-7,489), gene SOCS5, e o menor no rs315952\*CC (OR=0,155; 95%IC=0,046-0,519), gene IL1RN.

**Conclusão:** Múltiplos genes atuam na presença e gravidade da BVAG, tendo respostas com “peso” diferenciado em relação aos diferentes genes, e suas variantes.

#### A0016 AVALIAÇÃO DO CONTROLE E DA GRAVIDADE DA ASMA DE ACORDO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL E A FUNÇÃO PULMONAR EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

NATASHA YUMI MATSUNAGA; EMÍLIA DA SILVA GONÇALVES; ANDRESSA OLIVEIRA PEIXOTO; MILENA BAPTISTELLA GROTTA; ANDRÉ MORENO MORCILLO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; espirometria; atividade física. **Introdução:** A asma é uma doença inflamatória crônica, de natureza heterogênea, muito comum em crianças e adolescentes, caracterizada por recorrentes episódios de sibilos, dispneia, sensação de aperto no peito e tosse. **Objetivo:** Identificar fatores de risco e avaliar o controle e a gravidade da asma de acordo com o nível de atividade física habitual e a função pulmonar em crianças e adolescentes. **Métodos:** Foram selecionadas crianças e adolescentes com diagnóstico de asma alérgica de 7 à 17 anos de idade do Ambulatório de Pneumologia Pediátrica do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Os participantes responderam o Teste de Controle da Asma (TCA) para avaliação do nível de controle da asma e um questionário baseado na Global Initiative for Asthma (GINA) para classificação da gravidade da doença e foram coletadas informações sobre os antecedentes pessoais e familiares, idade da primeira crise, exposição ambiental e adesão ao tratamento. Os sujeitos também responderam o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) para classificação do nível de atividade física em sedentário, irregularmente ativo, ativo e muito ativo e realizaram o exame de espirometria pré e pós broncodilatador. Foram aplicados os testes estatísticos Fisher-Freeman-Halton e Kruskal-Wallis e em todos os casos adotou-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** A idade média dos asmáticos foi de  $11,22 \pm 2,91$  anos, com mediana de 11,20 (7,0-17,6) anos de idade. Os 100 participantes incluídos foram classificados em grupos segundo o controle da asma, sendo 27 (27,0%) com asma controlada (Grupo AC), 33 (33,0%) com asma parcialmente controlada (Grupo APC) e 40 (40,0%) com asma não controlada (Grupo ANC). Quanto à gravidade observamos, 34 (34,0%) sujeitos com asma leve (Grupo AL), 19 (19,0%) com asma moderada (Grupo AM) e 47 (47,0%) com asma grave (Grupo AG).

Wilcoxon e estimado os valores de odds ratio e intervalo de confiança de 95%. Em todos os casos adotou-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** A idade média dos asmáticos foi de  $11,22 \pm 2,91$  anos, com mediana de 11,20 (7,0-17,6) anos de idade. Os 100 participantes incluídos foram classificados em grupos segundo o controle da asma, sendo 27 (27,0%) com asma controlada (Grupo AC), 33 (33,0%) com asma parcialmente controlada (Grupo APC) e 40 (40,0%) com asma não controlada (Grupo ANC). Quanto à gravidade observamos, 34 (34,0%) sujeitos com asma leve (Grupo AL), 19 (19,0%) com asma moderada (Grupo AM) e 47 (47,0%) com asma grave (Grupo AG). A presença de rinite e o contato com poeira e animais de estimação apresentaram associação com o não controle da asma e o contato com a fumaça do cigarro com a maior gravidade da doença. A realização de atividades físicas habituais não foi diferente entre os grupos segundo o nível de controle e gravidade da asma. O Grupo AC apresentou maiores valores de VEF1/CVF e FEF25-75% quando comparado aos grupos APC e ANC e o Grupo AL apresentou os maiores valores em todos os parâmetros espirométricos. O parâmetro VEF1/CVF apresentou médias acima de 80% do previsto em todos os grupos do estudo, enquanto que foram observados valores abaixo de 70% no Grupo APC, ANC, AM e AG. **Conclusão:** Rinite e contato com poeira e animais de estimação foram fatores de risco para o pior controle e contato com fumaça do cigarro para a maior gravidade da asma. O FEF25-75% foi um indicador de obstrução nos pacientes com asma. A atividade física habitual não foi diferente nos pacientes segundo o nível de controle ou gravidade da asma.

#### A0017 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE ACORDO COM NÍVEL DE CONTROLE E GRAVIDADE DA ASMA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

NATASHA YUMI MATSUNAGA; ANDRÉ MORENO MORCILLO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; qualidade de vida; criança. **Introdução:** A asma é uma doença inflamatória crônica, de natureza heterogênea, muito comum em crianças e adolescentes, caracterizada por recorrentes episódios de sibilos, dispneia, sensação de aperto no peito e tosse. A avaliação da qualidade de vida na asma pediátrica é necessária, uma vez que a doença repercute em seus diversos domínios biopsicossociais e apresenta influência no dia-a-dia dos asmáticos e de seus cuidadores, afetando assim, a rotina familiar e a qualidade de vida de todos os envolvidos. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de acordo com o nível de controle e gravidade da asma em crianças e adolescentes. **Métodos:** Foram selecionadas crianças e adolescentes com diagnóstico de asma alérgica de 7 à 17 anos de idade do Ambulatório de Pneumologia Pediátrica do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Os participantes responderam o Teste de Controle da Asma (TCA) para avaliação do nível de controle da asma e um questionário baseado na Global Initiative for Asthma (GINA) para classificação da gravidade da doença e foram coletadas informações sobre os antecedentes pessoais e familiares, idade da primeira crise, exposição ambiental e adesão ao tratamento. Os sujeitos também responderam o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) para classificação do nível de atividade física em sedentário, irregularmente ativo, ativo e muito ativo e realizaram o exame de espirometria pré e pós broncodilatador. Foram aplicados os testes estatísticos Fisher-Freeman-Halton e Kruskal-Wallis e em todos os casos adotou-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** A idade média dos asmáticos foi de  $11,22 \pm 2,91$  anos, com mediana de 11,20 (7,0-17,6) anos de idade. Os 100 participantes incluídos foram classificados em grupos segundo o controle da asma, sendo 27 (27,0%) com asma controlada (Grupo AC), 33

(33,0%) com asma parcialmente controlada (Grupo APC) e 40 (40,0%) com asma não controlada (Grupo ANC). Quanto a gravidade observamos, 34 (34,0%) sujeitos com asma leve (Grupo AL), 19 (19,0%) com asma moderada (Grupo AM) e 47 (47,0%) com asma grave (Grupo AG). De acordo com o nível de controle da asma, o Grupo AC e o Grupo APC apresentaram maiores valores que o Grupo ANC no escore geral ( $p<0,001$ ) e nos domínios de limitação de atividades ( $p<0,001$ ), sintomas ( $p<0,001$ ) e função emocional ( $p<0,001$ ). Segundo a gravidade, o Grupo AL apresentou maiores valores do que o Grupo AG no escore geral ( $p<0,001$ ), nos domínios de limitação de atividades ( $p<0,001$ ), de sintomas ( $p<0,001$ ) e função emocional ( $p<0,001$ ) e maior do que o Grupo AM no escore geral, sintomas e função emocional. O Grupo AM por sua vez, apresentou maiores valores do que o Grupo AG no escore geral e na limitação de atividades. **Conclusão:** A qualidade de vida está diretamente relacionada com o nível de controle e gravidade da asma, uma vez que as crianças e adolescentes com maior controle e menor gravidade da doença apresentaram melhor qualidade de vida.

**A0018 CAPNOGRAFIA VOLUMÉTRICA COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DO CONTROLE E DA GRAVIDADE DA ASMA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

NATASHA YUMI MATSUNAGA; CELIZE CRUZ BRESCIANI ALMEIDA; ANDRÉ MORENO MORCILLO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma; capnografia; criança. **Introdução:** A espirometria é a ferramenta mais utilizada em estudos com asmáticos, no entanto, por ser um exame esforço-dependente, torna-se um problema na área pediátrica, pois nem todas as crianças ou adolescentes conseguem atingir os critérios de aceitabilidade e reprodutibilidade da prova. Nessa perspectiva, a capnografia volumétrica (CapV) pode ser uma boa opção para avaliar a função pulmonar, uma vez que todos os dados são coletados com o paciente respirando a volume corrente, sem realizar nenhum tipo de esforço ou comando. **Objetivo:** Verificar se a capnografia volumétrica é uma boa ferramenta de avaliação do controle e da gravidade da asma em crianças e adolescentes. **Métodos:**

Foram selecionadas crianças e adolescentes com diagnóstico de asma alérgica de 7 à 17 anos de idade do Ambulatório de Pneumologia Pediátrica do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Os participantes responderam o Teste de Controle da Asma (TCA) para avaliação do nível de controle da asma, um questionário baseado na Global Initiative for Asthma (GINA) para classificação da gravidade da doença e realizaram o exame de capnografia volumétrica pré e após o uso do broncodilatador. Foram aplicados os testes estatísticos Kruskall-Wallis e Wilcoxon. Em todos os casos adotou-se nível de significância de 5%. **Resultados:** A idade média dos asmáticos foi de  $11,21 \pm 2,74$  anos, com mediana de 11,04 [7,33 - 17,42] anos de idade. Os 38 participantes incluídos foram classificados em grupos segundo o controle da asma, sendo 11 (28,9%) com asma controlada (Grupo AC), 12 (31,6%) com asma parcialmente controlada (Grupo APC) e 15 (39,5%) com asma não controlada (Grupo ANC). Quanto a gravidade observamos, 11 (28,9%) sujeitos com asma leve (Grupo AL), 10 (26,3%) com asma moderada (Grupo AM) e 17 (44,7%) com asma grave (Grupo AG). A CapV demonstrou diferença estatisticamente significativa nos valores de Slope III/ETCO<sub>2</sub>. Segundo o nível de controle da asma ( $p=0,028$ ), foi maior no Grupo ANC quando comparado ao Grupo AC e Grupo APC, e de acordo com o nível de gravidade da doença ( $p=0,033$ ), maior no Grupo AG quando comparado ao Grupo

AL e Grupo AM. Não foram observadas diferenças entre os valores capnográficos pré e pós BD dos grupos segundo o nível de controle e gravidade da asma. **Conclusão:** Segundo o nível de controle da asma, os valores do Slope III/ETCO<sub>2</sub> foram maiores no Grupo ANC quando comparado com os Grupos AC e APC e, de acordo com a gravidade foram maiores no Grupo AG quando comparado com os Grupos AL e AM. O Grupo ANC e o Grupo AG apresentaram maior repercussão da doença e heterogeneidade mais acentuada da ventilação nos espaços aéreos distais em comparação com os outros grupos. A CapV foi capaz de diferenciar a heterogeneidade da ventilação entre os grupos com pior controle e maior gravidade da asma e portanto é uma boa ferramenta para a avaliação do controle e da gravidade da asma de crianças e adolescentes.

**A0019 A GRAVIDADE DA FIBROSE CÍSTICA PELO ESCORES DE BHALLA, KANGA E SHWACHMAN-KULCZYCKI: UM "OLHAR" PELOS GENES MODIFICADORES**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO  
UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Fibrose cística; genética; escore de gravidade.

**Introdução:** A variabilidade da fibrose cística (FC) é um marco na história da medicina. Escores de gravidade apresentam dados referentes a gravidade e diferenciam a variabilidade clínica e laboratorial entre os pacientes. Estudos avaliando os aspectos genéticos associados a variabilidade, e consequentemente com a gravidade pelos escores são importantes, juntamente com a abordagem das mutações no gene CFTR e análise de genes modificadores. **Objetivos:** Verificar a gravidade da FC por três escores [Bhalla (doença pulmonar pela tomografia computadorizada pulmonar de alta resolução), Kanga (exacerbação pulmonar) e Shwachman-Kulczycki (avalia o quadro clínico geral do paciente considerando diferentes aspectos da doença)] e comparar com a variabilidade em genes modificadores associados a resposta inflamatória e com expressão nos pulmões. **Métodos:** Incluídos 126 pacientes com FC e duas mutações no gene CFTR de classe I, II e/ou III identificadas. Foram analisados 251 polimorfismos em 125 genes relacionados a resposta inflamatória pela plataforma Open Array™ (Life Technologies®). A análise estatística foi realizada pelo software SPSS vs 22,0.  $\alpha=0,05$ . A obtenção dos escores clínicos foi realizada mediante os pressupostos publicados para cada escore (Bhalla, Kanga e Shwachman-Kulczycki). Toda a pontuação dos escores foi realizada por dois profissionais médicos de maneira duplo cega. No estudo foi considerada a média entre os avaliadores e em caso de discrepância os dados foram avaliados por outro avaliador. **Resultados:** Para os diferentes escores, foi observada a seguinte distribuição: (i) escore de Bhalla:  $8,81 \pm 5,69$ ; mediana= 8 (amplitude= 0 a 25); (ii) escore de kanga:  $18,85 \pm 5,86$ ; mediana= 17 (amplitude= 10 a 40); (iii) escore de Shwachman-Kulczycki:  $66,24 \pm 16,86$ ; mediana= 65 (amplitude= 20 a 95). Em relação a associação com as variantes genéticas (genes modificadores) dos pacientes, temos: (i) escore de Bhalla: o escore foi associado com 11 polimorfismos em dez genes diferentes [BIRC5, CD14, CYS1TR1, IL17A, IL1A, IL21, KCNIP4 (dois polimorfismos), NR3C1, SELE e SELL]; (ii) escore de Kanga: o escore foi associado com 16 polimorfismos em 15 genes diferentes [C86, IKZ3, IL12B, IL1R1, IL21 (dois polimorfismos), IL3, IRAK3, KCNIP4, MMP9, NPY, ORMDL3, PKDCCC, RUNX1, SELL e SMAD3]; (iii) escore de Shwachman-Kulczycki: o escore foi associado com 18 polimorfismos em 17 [ADCYAP1R1,

BIRC5, CD14, CH13L1, CTL4, GDSMA, IL1RN, IL3, IL33, KCNIP4 (dois polimorfismos), LRRC43, MMP9, RORC, RUNX1, SELE, SIGIRR e TBXA2R]. Os dados apresentados para os genes são referentes aos valores inferiores a 0,05. Dados negativos foram suprimidos. **Conclusão:** Múltiplos genes estão envolvidos na variabilidade clínica dos pacientes com FC, sendo a gravidade descrita pelos escores, marcada por múltiplos genes e suas variantes. A FC é monogênica, com forte influência de múltiplos genes.

**A0020 A FUNÇÃO PULMONAR COMO MARCADOR DE GRAVIDADE NA FIBROSE CÍSTICA: O QUE A GENÉTICA EXPLICA?**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO  
UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Fibrose cística; genética; função pulmonar. **Introdução:** A gravidade da doença pulmonar na fibrose cística (FC) varia entre os pacientes. Mutações no gene CFTR, e suas diferentes classes, e fatores ambientais são intrinsecamente associados a essa variabilidade. No entanto, a associação com variantes genéticas em genes modificadores continua um caminho escuro, mas promissor, marcante para a variabilidade da doença, principalmente quando consideramos o acometimento pulmonar. **Objetivos:** Verificar a gravidade da FC por marcadores da espirometria e saturação transcutânea de oxigênio (SaO<sub>2</sub>) e comparar com a variabilidade em genes modificadores associados a resposta inflamatória e com expressão nos pulmões. **Métodos:** Incluídos 126 pacientes com FC e duas mutações no gene CFTR de classe I, II e/ou III identificadas. Foram analisados 251 polimorfismos em 125 genes relacionados a resposta inflamatória pela plataforma Open Array™ (LifeTechnologies®). A análise estatística foi realizada pelo software SPSS vs 22,0.  $\alpha=0,05$ . A espirometria foi realizada segundo normas internacionais (European Respiratory Society/American Thoracic Society) e foram consideradas as variáveis CVF (capacidade vital forçada), VEF<sub>1</sub> (volume expiratório forçado no primeiro segundo da CVF), razão entre a VEF<sub>1</sub> e a CVF (VEF<sub>1</sub>/CVF) e o fluxo expiratório forçado entre 25 e 75 por cento da CVF (FEF<sub>25-75%</sub>). **Resultados:** A distribuição dos dados avaliados foi para: (i) SaO<sub>2</sub>: 95,12 ± 3,87; mediana = 95,12 (66 a 99); (ii) CVF: 72,86 ± 23,99; mediana = 77 (amplitude = 19 a 126); (iii) VEF<sub>1</sub>: 61,67 ± 26,01; mediana = 63 (amplitude = 17 a 117); (iv) VEF<sub>1</sub>/CVF: 79,30 ± 14,69; mediana = 81 (amplitude = 39 a 113); (v) FEF<sub>25-75%</sub>: 47,31 ± 32,51; mediana = 39 (amplitude = 5 a 150). Em relação a associação com as variantes genéticas, temos: (i) SaO<sub>2</sub>: associação com 11 polimorfismos em nove genes diferentes [ADAM33, IL10, IL12RB1, IL1R1 (dois polimorfismos), IL23R, IL33, IL1R2, NOS3 e RUNX1 (dois polimorfismos)]; (ii) CVF%: associação com dez polimorfismos em dez genes diferentes [CD40LG, HRH4, IL1B, IL3, IL1R2, IRF5, LRRC43, LTA4H, SELL e WISP]; (iii) VEF<sub>1</sub>%: associação com 13 polimorfismos em 12 genes diferentes [CD40LG, CTNBB1, FCER1A, HRH4 (dois polimorfismos), IL1B, IL3, IL6R, IL1R2, IRF5, NR3C1, SELL e WISP]; (iv) VEF<sub>1</sub>/CVF: associação com cinco polimorfismos em quatro genes diferentes [BIRC5, IL23R (dois polimorfismos), IL2RB e IL4]; (v) FEF<sub>25-75%</sub>: associação com oito polimorfismos em sete genes diferentes [BIRC5, HRH4 (dois polimorfismos), IL1B, IL6R, IRF5, NR3C1 e SMAD3]. Apenas estão apresentados os dados para os genes com valores positivos ( $p<0,05$ ). **Conclusão:** Múltiplos genes, e suas variantes, foram associados em nossa casuística com a variabilidade da função pulmonar na FC. Os marcadores da doença pulmonar, pela SaO<sub>2</sub> e

espirometria, apresentam genes em comum, mas em muitos casos observamos particularidades genéticas que caracterizam a gravidade individualizada da FC.

**A0021 A RESPOSTA AO BRONCODILATADOR E SUA VARIABILIDADE NA FIBROSE CÍSTICA É MODULADA POR GENES MODIFICADORES**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO  
UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Fibrose cística; genética; função pulmonar. **Introdução:** A doença pulmonar na fibrose cística (FC) varia entre os pacientes, incluindo a resposta terapêutica. A resposta a broncodilatador é algo memorável nas doenças pulmonares, e sua variabilidade, e possíveis causas ainda são pouco compreendidas. No entanto, a associação com variantes genéticas em genes modificadores pode beneficiar no entendimento dessa variação e possibilitar melhor acompanhamento e tratamento dos pacientes. **Objetivos:** Verificar a gravidade da FC por marcadores da espirometria pós broncodilatador inalatório e comparar com a variabilidade em genes modificadores associados a resposta inflamatória e com expressão nos pulmões. **Métodos:** Incluídos 126 pacientes com FC com duas mutações no gene CFTR de classe I, II e/ou III identificadas. Foram analisados 251 polimorfismos em 125 genes relacionados a resposta inflamatória pela plataforma Open Array™ (LifeTechnologies®). A espirometria foi realizada segundo normas internacionais (European Respiratory Society/American Thoracic Society) e foram consideradas as variáveis CVF (capacidade vital forçada), VEF<sub>1</sub> (volume expiratório forçado no primeiro segundo da CVF), razão entre a VEF<sub>1</sub> e a CVF (VEF<sub>1</sub>/CVF) e o fluxo expiratório forçado entre 25 e 75 por cento da CVF (FEF<sub>25-75%</sub>) após salbutamol. Na análise estatística a porcentagem de resposta ao broncodilatador foi avaliada. A análise estatística foi realizada pelo software SPSS vs 22,0.  $\alpha=0,05$ . **Resultados:** A distribuição dos dados em nossa casuística foi de: (i) CVF: 1,56 ± 8,35; mediana = 1 (amplitude = -20 a 32); (ii) VEF<sub>1</sub>: 3,59 ± 7,70; mediana = 3 (amplitude = -12 a 48); (iii) VEF<sub>1</sub>/CVF: 2,55 ± 7,57; mediana = 2 (amplitude = -19 a 33); (iv) FEF<sub>25-75%</sub>: 12,01 ± 26,48; mediana = 11,50 (amplitude: -51 a 117). Assim no estudo obtivemos os seguintes dados: (i) CVF%: associação com dez polimorfismos em dez genes diferentes [IL1B, IRAK1, IRAKM, NOS3, SELL, TBX21, TLR1 e TNFSF13B]; (ii) VEF<sub>1</sub>%: associação com 13 polimorfismos em 12 genes diferentes [ALOX5AP, IL18R1, IRAK3, ITGB5, NR3C1, ORMDL3, SELL, TBX21 e TSLP]; (iii) VEF<sub>1</sub>/CVF: associação com cinco polimorfismos em quatro genes diferentes [ADCYAP1R1, CA10, IRAK3, ITGB5, NR3C1, RUNX1 (dois polimorfismos), TLR1 e TOP2Ai]; (iv) FEF<sub>25-75%</sub>%: associação com oito polimorfismos em sete genes diferentes [CDH1, FCER, IL1R1, IRAK1, IRF5, ITGB5, NOD1, RUNX1, TBX21, TLR4 e TSLP]. Estão apresentados os genes que tiveram resultados positivos nas análises ( $p<0,05$ ). **Conclusão:** A resposta ao salbutamol foi individualizada na maioria dos casos. Nas doenças respiratórias existe uma lacuna científica para explicar a resposta, muitas vezes antagônica, aos broncodilatadores na função pulmonar, incluindo na FC. No presente estudo, demonstramos que essa resposta é mais complexa do que antes pensado. Muitos genes, e suas variantes, podem e são associados a resposta ao salbutamol, e o perfil genético é diferente para os marcadores envolvidos na espirometria.

**A0022 PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO POR MICOBACTÉRIA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA**

**ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; MARINA PAIVA; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; ANDRE NATHAN COSTA; CELSO MADEIRA PADOVESI; RAFAEL STELMACH; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO; SAMIA ZAHI RACHED**  
**FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL**

**Palavras-chave:** Fibrose cística; micobactéria tuberculose; micobactéria não tuberculose. **Introdução:** A doença por micobactéria engloba tanto a tuberculose (TB) como micobactérias não-tuberculosas (NTM). NTM são organismos presentes no ambiente e patógenos oportunistas dos seres humanos. Os pacientes com fibrose cística (FC) estão predispostos a adquirir essas infecções, estando relacionadas a piores desfechos clínicos. **Objetivo:** Descrever a prevalência de infecção por micobactérias (tuberculose e não-tuberculosa) em pacientes adultos com fibrose cística no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo. **Métodos:** Análise retrospectiva de pacientes com FC de janeiro de 2004 a janeiro 2015 que realizaram cultura de escarro rotineiramente. Os dados analisados foram: sexo, idade, função pulmonar, o uso de azitromicina, colonização por *Pseudomonas aeruginosa* e cultura para micobactéria no escarro. **Resultados:** Foram analisados os prontuários de 90 pacientes, 47 (52,2%) do sexo feminino, idade de  $29,5 \pm 11,5$  anos. Em relação à função pulmonar a população estudada apresentou um VEF1 de  $1,98 \text{ L} \pm 0,88$  e CVF de  $2.73 \text{ L} \pm 1.03$ . Colonização por *Pseudomonas aeruginosa* esteve presente em 70% dos casos, enquanto que a azitromicina foi utilizado em 72,2%. A prevalência de pacientes com cultura de micobactérias de escarro positivo foi de 7,7% (7/90), sendo 2 deles TB e 5 MNT. Não houve diferença entre os pacientes com escarro positivo ou negativo para micobactéria em relação às variáveis analisadas. **Conclusão:** Embora a prevalência de infecção por micobactérias em população com FC brasileira seja maior do que na população sadias, a freqüência de infecção foi inesperadamente baixa em comparação com os estudos de outros países. As explicações possíveis são o uso frequente de azitromicina e o perfil de sensibilidades entre os diferentes métodos diagnóstico utilizados.

**A0023 RESULTADOS DE UM PROGRAMA DE CESSAÇÃO TABÁGICA EM UMA FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**ADRIANA ÁVILA DE ALMEIDA; CELINA FAIG LIMA CARTA; CELSO MULLER BANDEIRA; MÔNICA GHISLAINE OLIVEIRA ALVES; RENATA CAMPOS RICCI; DANIELA JUNQUEIRA FARIA; JANETE DIAS ALMEIDA; DENISE NICODEMO**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT - UNESP, SAO JOSE DOS CAMPOS, SP, BRASIL**

**Palavras-chave:** Tabagismo; prevenção; saúde bucal. **Introdução:** A epidemia do tabagismo é responsável pela morte de uma pessoa a cada seis segundos alcançando seis milhões mortes ao ano. Os altos índices de morbidade e mortalidade que afetam a saúde e a qualidade de vida de seus consumidores tornam o seu controle prioritário. O momento do tratamento odontológico pode significar uma oportunidade para a intervenções de saúde generalizadas ou específicas uma vez que os indivíduos buscam melhorias estéticas e/ou tratamento da dor, além se ser um motivador para a 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:** Estudo retrospectivo descritivo dos pacientes que foram atendidos no programa de cessação durante o período de setembro de 2013 a janeiro de 2015. O programa incluiu palestras educativas, acompanhamento médico, abordagem cognitivo-comportamental, medicação, material de apoio e terapia de reposição de nicotina (adesivo

e pastilha). Foram avaliados: sexo, idade, idade de início, tipo de tabaco usado, quantidade e duração do tabagismo, Teste de Fagerström para Dependência Nicotínica (TFDN) e fase motivacional inicial. **Resultados:** Foram atendidos 30 pacientes totalizando 116 consultas individuais sendo 17 homens. A média de idade do início do tratamento foi de  $51,3 \pm 13,7$  anos e de início do tabagismo foi de  $16,2 \pm 3,0$  anos. A duração média do consumo foi de  $34,4 \pm 13,9$  anos. Dentre os participantes 96,7% consumiam cigarros industrializado, sendo a média de consumo de cigarros ao dia de  $22,7 \pm 12,2$  e da carga tabágica de  $42,3 \pm 31,7$  anos/maços. Nove pacientes (30%) cessaram o tabagismo e 11 (36,7%) diminuíram o consumo. Entre os que cessaram, 4 usaram somente adesivo, 3 usaram adesivo associado a pastilha e 1 paciente usou somente goma. Um paciente optou por não usar medicação. A média do TFDN foi de  $5,5 \pm 2,3$  pontos e 46,7% apresentaram dependência elevada ou muito elevada; quanto à fase motivacional 25 (83%) encontravam-se preparados para a ação no primeiro encontro. Apesar de 5 (17%) nunca haviam feito alguma tentativa anterior de cessação, 13 (43%) haviam feito uma e 12 (40%) haviam tentado duas ou mais vezes. **Conclusões:** Os participantes mostraram redução gradual ou total do consumo de cigarros, comprovando a hipótese inicial de que o momento de tratamento odontológico estimula o paciente para busca de melhora da saúde geral e da qualidade de vida, o que pode ser proporcionado pelo tratamento para cessação do tabagismo. Os participantes que cessaram referiram ganhos como melhora da saúde e das relações familiares, mudanças no estilo de vida e melhora do poder aquisitivo. Os aspectos facilitadores foram o apoio institucional, estabelecimento do ambiente livre de tabaco e fornecimento de medicação e os limitadores foram falta de liberação para atendimento durante o horário de expediente.

**A0024 PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE TRATAMENTO DO TABAGISMO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS - UFPR**

**DANIELLA PORFIRIO NUNES; LEDA MARIA RABELO; RITA APARECIDA BERNARDI PEREIRA; MATHEUS FERNANDO RIETTER QUINTINO FERREIRA; KAROLINE FURUSHO PACHECO; LUIZ FERNANDO TOSI FERREIRA; LEONARDO ELEUTERIO ARIELLO; PAOLA WYATT BROCK; FERNANDO BORDIN TELES; VINICIUS MICHELIN MARMENTINI**  
**HC UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL**

**Palavras-chave:** Perfil; ambulatório; tabagismo. **Introdução:** A prevalência do uso de produtos derivados do tabaco no Brasil é de 17,2%, 21,6% entre os homens e 13,1% entre as mulheres (Pesquisa Especial do Tabagismo, do MS/INCA/OPAS, 2011). Quase a metade dos usuários (45,6%) tentou parar de fumar nos últimos 12 meses, no entanto somente 3% abandonam sem ajuda especializada. Isto representa um grande desafio para os programas de cessação de tabagismo, em entender e conhecer os usuários destes produtos para implementar as estratégias de cessação adequadas. **Objetivo:** Apresentar o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no ambulatório de tratamento do tabagismo do Hospital de Clínicas/UFPR, de agosto de 2013 a março de 2015. **Métodos:** Análise retrospectiva das fichas de atendimento do ambulatório de tabagismo. Foram avaliadas as variáveis demográficas, carga tabágica, número de tentativas prévias, motivo para parar de fumar, grau de dependência à nicotina, grau de motivação, presença de comorbidades psiquiátricas, participação em abordagem cognitivo-comportamental em grupo ou individual, uso de apoio farmacológico, número de retornos e número de cigarros fumados na última consulta. **Resultados:** Entre os 180 tabagistas, 56,6% eram mulheres.

A idade média dos participantes foi de  $55,28 \pm 10,82$  anos. A carga tabágica média entre as mulheres foi de  $42,72 \pm 22,94$  anos/maço, e  $58,18 \pm 32,16$  anos/maço entre os homens. A maioria dos pacientes (69,50%) não tinha cursado o ensino médio. Quanto a tentativas prévias, 80,9% já tinham tentado cessar o tabagismo pelo menos uma vez. Na primeira consulta, 47,42% fumavam 20 ou mais cigarros por dia e o escore de Fagerstrom foi maior ou igual a cinco em 61,11%. Por se tratar de um hospital terciário, onde os pacientes são encaminhados pelas outras especialidades e não por busca direta, a maior parte deles (41,14%) estava no estágio motivacional de contemplação, enquanto 29,14% em preparação. Em 70,7% o principal motivo para cessarem o tabagismo foi a preocupação com a saúde. Comorbidades psiquiátricas estavam presentes em 44% dos pacientes. Foram direcionados 77,77% dos indivíduos para abordagem cognitivo-comportamental em grupo. A taxa de abstinência na última consulta foi de 34%. Entre os 58 (40,84%) dos pacientes que receberam apoio medicamentoso, 30 (51,7%) cessaram o tabagismo, enquanto 32 (26%) cessaram sem uso de medicação. A taxa de abandono do tratamento foi de 33,3% e apenas 7,7% dos pacientes completaram o tratamento (quatro retornos ou mais). **Conclusão:** O perfil dos tabagistas deste ambulatório mostrou predominio de mulheres; carga tabágica maior entre os homens; baixo grau de escolaridade; dependência de nicotina elevada; alta prevalência de comorbidades psiquiátricas; a maior parte foi encaminhada para abordagem cognitivo comportamental em grupo e taxa de cessação maior entre os que utilizaram apoio medicamentoso. As taxas de abstinência na última consulta e de abandono do tratamento foram semelhantes às encontradas na literatura.

**A0025 AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE O PROGRAMA DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DE SÃO PAULO**

NADJA FERNANDA TREFIGLIO NAIS FABRICIO<sup>1</sup>; ILDA DE GODOY<sup>2</sup>

1. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DOIS CÓRREGOS, DOIS CÓRREGOS, SP, BRASIL; 2. UNESP-FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; cessação do tabagismo; profissionais de saúde. **Introdução:** O tabagismo é reconhecido como doença crônica e principal causa evitável de doenças, invalidez e morte em todo o mundo, sendo a sua prevenção e abandono do uso do tabaco, ações clínicamente eficazes e altamente custo efetivas para a Saúde Pública. É um tema atual e de extrema relevância para o cuidado em saúde. **Objetivo:** avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o programa de cessação do tabagismo. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, observacional, com abordagem quantitativa. **Resultados:** Foram avaliados 136 profissionais de saúde da Atenção Básica e área hospitalar do município de Dois Córregos, através de questionário estruturado e autoaplicável. Os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos indivíduos era do sexo feminino (87,5%), com idade média de  $40,3 (\pm 11,3)$  anos, escolaridade até o ensino médio (52,9%) e tempo de experiência profissional de até 10 anos (55,9%). Houve predomínio da Atenção Básica (68,4%) como local de trabalho e técnicos de enfermagem (27,9%) como categoria profissional. Quanto à história tabágica, 67% dos indivíduos eram não fumantes, 20,5% ex-fumantes e 12,5% fumantes. 92,7% dos profissionais nunca trabalharam na cessação do tabagismo e 47,1% tiveram qualificação sobre o tratamento do tabagismo durante o curso de formação profissional. O conhecimento sobre o tratamento

foi considerado insuficiente por 66,2% dos participantes. A questão que abordava o conceito do tabagismo foi respondida corretamente por 37,5% dos profissionais participantes, destacando-se que somente 6,4% dos agentes comunitários de saúde descreveram de maneira correta. Com relação às questões sobre conhecimentos específicos dos profissionais de saúde para a cessação do tabagismo, predominaram respostas incorretas para as questões que abordavam testes fundamentais na avaliação clínica do tabagista. 73,5% dos participantes consideraram o tema do estudo relevante e 86% responderam que queriam aprender mais. O coeficiente de alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,7144$ ) demonstrou a consistência do instrumento de coleta de dados. **Conclusão:** O estudo apresentou elevado número de profissionais de saúde que nunca exerceram atividades para a cessação do tabagismo, além destes apresentarem falhas no conhecimento sobre o tema, evidenciando dessa maneira, a ausência de ações estruturadas que abordem os tabagistas quanto aos malefícios do tabaco e os benefícios da cessação. Portanto, há a necessidade de implantação do protocolo de atendimento aos tabagistas e treinamento dos profissionais para a execução deste.

**A0026 AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE SOBRE DPOC**

DUELENE LUDIMILA NOGUEIRA; THYEGO M. M. SANTOS;  
IRMA DE GODOY; ILDA DE GODOY  
UNESP -FMB BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; conhecimento; enfermeiro. **Introdução:** A mudança de comportamento e o seguimento correto do tratamento são fatores imprescindíveis para a prevenção e controle da DPOC. O enfermeiro é considerado um dos principais profissionais para prestar assistência na prevenção, diagnóstico, manutenção do tratamento e estratificação de risco da DPOC, devendo estar preparado para orientar o paciente no manejo da sua doença. Portanto, torna-se fundamental a avaliação do conhecimento destes profissionais para melhorar a assistência prestada. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos enfermeiros da rede de atenção à saúde sobre DPOC. **Método:** Estudo transversal, descritivo e analítico. Participaram do estudo 54 enfermeiros que trabalham na rede de atenção. Foram coletados dados sociodemográficos e de conhecimento específico sobre DPOC por meio de um instrumento elaborado pelo pesquisador baseado no II Consenso Brasileiro de DPOC, nas diretrizes do Caderno de Atenção Básica/ Doença Respiratórias Crônicas (2010) e Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina - UNESP (Parecer: nº 551. 316). **Resultados:** A maioria 94% dos profissionais era sexo feminino e 48,1% pertenciam a faixa etária entre 30 e 40 anos. A atividade exclusivamente assistencial era exercida por 74% dos enfermeiros e 57% deles relataram ter trabalhado anteriormente com DPOC. 91% dos enfermeiros não souberam definir o que é DPOC. Apesar de 87% referir o tabagismo como principal causador da DPOC, 18,5% não reconhecem a cessação do tabagismo como principal forma de controle da doença. Somente 14,8% dos enfermeiros sabiam a técnica correta do uso de dispositivos de medicação inalatória. A indicação de vacinas para pacientes com DPOC ainda é motivo de dúvida para eles, pois 51,8% não sabiam responder se a vacina antipneumocócica é indicada ou não e 35,2% não responderam corretamente com relação à indicação da vacina anti-influenza. Com relação a necessidade ou não da troca diária da água do umidificador do concentrador de oxigênio todos responderam incorretamente. 95% dos enfermeiros relataram não conhecer o fluxo de atendimento

dos pacientes portadores de DPOC no município. A grande maioria 96,3% considera a DPOC um tema relevante e todos gostariam de aprender mais sobre esta enfermidade. **Conclusão:** Identificamos que o conhecimento dos enfermeiros frente à assistência prestada na prevenção, diagnóstico, manutenção do tratamento e estratificação de risco da DPOC apresenta deficiências e que há necessidade de treinamento e educação permanente para estes profissionais.

**A0027 FATORES QUE INFLUENCIAM NA MORTALIDADE DE PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR AVANÇADA EM USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA**

THÚLIO MARQUEZ CUNHA; VINÍCIUS PAFUME OLIVEIRA; ISABELA BODACZNY TALIBERTI; THALES SOUZA RODRIGUES; FLAVIANA FERREIRA GOMES; CARLA CRISTINA ALVES ANDRADE; TATIANE MARTINS DE LIMA CROSARA BASTOS UFU, UBERLANDIA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; doença pulmonar avançada; mortalidade. **Introdução:** Doença Pulmonar Avançada (DPA) acomete inúmeros indivíduos em todo mundo. Os pacientes são em geral funcionalmente muito limitados, apresentando morte prematura, que é decorrente da própria doença ou de suas complicações. Atualmente, existem inúmeros centros de acompanhamento desses pacientes que atuam com o objetivo de aumentar a sobrevida, diminuir os custos e humanizar os cuidados nesses pacientes. **Objetivo:** Avaliar os preditores de mortalidades dos pacientes com DPA em uso de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP). **Métodos:** Coorte retrospectiva que acompanhou 491 pacientes portadores de DPA em ODP entre 2009 e 2014 e analisou as causas de mortalidade. Todos os pacientes eram acompanhados por uma equipe multiprofissional especializada, sendo submetido a avaliações periódicas extensas. Foram analisados função pulmonar, gasometria arterial, perfil metabólico, teste de caminhada de 6 minutos, qualidade de vida, avaliação nutricional, exacerbações, 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 (amostra independente) para comparação dos grupos Óbito X Não Óbito. Foi utilizado nível de significância de 5%. **Resultados:** Dos 491 pacientes que foram submetidos à avaliação, já analisamos os dados de 73 pacientes, desses 41 foram a óbito e 32 permanecem vivos. O número médio de horas diárias utilizadas de oxigênio foi maior no grupo que sobreviveu (19 x 16, respectivamente; p < 0,001). Não foram observadas diferenças entre os grupos em relação a distância percorrida no Teste de Caminhada de 6 Minutos, carga tabágica, peso, altura, índice de massa corporal, circunferência abdominal e de quadril, ansiedade, depressão, função pulmonar, gasometria, hematócrito, hemoglobina, dislipidemia, marcadores inflamatórios e qualidade de vida. **Conclusão:** Os pacientes portadores de DPA em ODP que morreram usaram oxigênio por menor tempo diariamente em relação aos que sobreviveram.

**A0028 ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E EXACERBAÇÕES NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA**

LUANA GRAZIELLE DOS SANTOS FERREIRA<sup>1</sup>; ANA CLAUDIA COSTA CARNEIRO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; <sup>2</sup>. HOSPITAL ESPECIALIZADO OCTAVIO MANGABEIRA, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; doença do refluxo gastroesofágico; exacerbação. **Introdução:** A DRGE (doença do refluxo gastroesofágico) é uma comorbidade comum em pacientes com DPOC, sendo associada a uma

maior frequência de exacerbações. Vários estudos mostraram a presença de refluxo gastroesofágico (RGE) em pacientes com exacerbações na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), demonstrando a importância do refluxo gástrico como uma comorbidade importante para evolução da doença. Muitos fatores estão associados a DRGE e aos sintomas respiratórios. Dentro eles temos a microaspiração do conteúdo gástrico e o broncoespasmo induzido pelo nervo vago devido à irritação do esôfago causada pelo ácido gástrico, o uso prolongado de broncodilatadores que reduzem a pressão do esfínter do esôfago e os corticoides que aumentam o tempo de exposição ácida do esôfago. Alguns estudos evidenciaram a presença de inflamação neutrofílica das vias aéreas, do mesmo tipo encontrado em pacientes com DPOC, acompanhando o RGE. O numero de pacientes com essa comorbidade tem alta prevalência, de forma que o reconhecimento da DRGE seguido de tratamento e controle pode ter um valor de mitigar as exacerbações no DPOC. **Objetivo:** Identificar a prevalência de refluxo gastroesofágico (RGE) em pacientes com DPOC acompanhados em um ambulatório de referencia para a doença e analisar a DRGE como exacerbador da DPOC. **Métodos:** Foram avaliados 103 pacientes com diagnóstico de DPOC, estadiamentos II, III e IV de acordo com o atual consenso brasileiro de DPOC. Os pacientes foram escolhidos de forma aleatória no ambulatório de DPOC de hospital terciário especializado em Pneumologia e Tisiologia. Através de um questionário foi diagnosticada a DRGE e avaliada a doença pulmonar. Estatística descritiva e o teste do qui-quadrado foram utilizados. **Resultados:** No presente estudo foi encontrado uma prevalência de 62,1% (64/103) de DRGE dentre os pacientes com DPOC. Ao comparar os pacientes com e sem diagnóstico de DRGE, foi observado que disfagia (21,9% VS 2,6%; p=0,007) e rouquidão (64,1% VS 43,6%; p=0,042) foram sintomas significativamente mais freqüentes entre os pneumopatas com DRGE. Avaliando-se os pacientes com associação DPOC/DRGE, observou-se que o uso das medicações de controle do DRGE se associou a redução no numero de visitas à emergência. **Conclusão:** Os resultados deste estudo mostraram uma alta prevalência de DRGE em pacientes com DPOC e que a DRGE parece ser um dos principais comorbidade que está associada com hospitalização por exacerbação da DPOC, independente de terapias respiratórias adequadas.

**A0029 COPD ASSESSMENT TEST E SUA ASSOCIAÇÃO COM AS ATIVIDADES FÍSICAS DE VIDA DIÁRIA EM PACIENTES COM DPOC**

ANELISE BAUER MUNARI; KAROLINY DOS SANTOS; ALINE ALMEIDA GULART; MANUELA KARLOH; ANAMARIA FLEIG MAYER  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; atividades cotidianas; nível de saúde. **Introdução:** Pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) frequentemente apresentam redução do nível de atividade física de vida diária (AFVD), sendo este fator um dos mais fortes preditores de mortalidade nestes indivíduos. Dessa forma, avaliações mais globais, que envolvem não só a mensuração da função pulmonar, são recomendadas para determinar a gravidade da doença. Recentemente, a Iniciativa Global para DPOC (GOLD) propôs um novo critério de classificação, que engloba não só a função pulmonar, mas também a avaliação de sintomas, sendo que este último pode ser avaliado por meio do questionário COPD Assessment Test (CAT). Apesar de avaliar importantes e múltiplos aspectos do estado de saúde de pacientes com DPOC, ainda não se sabe se o CAT é capaz de refletir seu

nível de AFVD. **Objetivos:** Verificar se existe associação entre o estado de saúde e o nível de AFVD em pacientes com DPOC. **Métodos:** Setenta e dois pacientes com DPOC ( $66,4 \pm 8,04$  anos, VEF1  $38,7 \pm 15,9\%$  prev) participaram do estudo. Foram coletados dados referentes à antropometria, função pulmonar, estado de saúde (COPD Assessment Test) e AFVD (Dynamap MiniMod, Holanda). O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. As correlações entre AFVD e estado de saúde e entre AFVD e função pulmonar foram verificadas pelo coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman. Utilizou-se a análise de variância (ANOVA one-way) para comparar o tempo gasto nas AFVD entre as classificações do GOLD. Para testar as associações entre nível de AFVD com as classificações do GOLD e a categorização do impacto da doença no estado de saúde pelo CAT utilizou-se o teste de Qui-quadrado. **Resultados:** Foram encontradas correlações estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) entre as variáveis CAT/função pulmonar (VEF1%) e as variáveis gasto energético caminhando ( $r = -0,27/0,46$ ), número de passos ( $r = -0,26/0,50$ ) e intensidade de movimento caminhando ( $r = -0,30/0,37$ ). Já o tempo caminhando correlacionou-se apenas com VEF1% ( $r = 0,50$ ;  $p = 0,00$ ). Esta AFVD diferenciou-se entre os grupos C e D, II e IV e entre III e IV (média da diferença: 49,3 IC95% 11,7 a 86,9 min; 28,3 IC95% 2,49 a 54,1 min; 24 IC95% 1,47 a 46,5 min;  $p < 0,05$  para todos). Ambas classificações do GOLD associaram-se ao nível de AFVD com V de Cramer de 0,4 ( $p < 0,05$ ), enquanto a categorização do CAT não se comportou da mesma forma ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** O estado de saúde isoladamente, avaliado pelo CAT, tem fraca associação com as AFVD. No entanto, essa associação melhora quando o instrumento é avaliado juntamente com a função pulmonar.

**A0030 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) OBESOS ASSOCIADA À SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS)**

MAIARA ALMEIDA ALDÁ<sup>1</sup>; FLAVIO DANILLO MUNGO PISSULIN<sup>1</sup>; ADRIENY DA SILVA COELHO<sup>1</sup>; CRISTIANE NEVES ALESSI PISSULIN<sup>1</sup>; RICARDO BENETI<sup>1</sup>; SILKE ANNA THEREZA WEBER<sup>2</sup>; SUZANA ERICO TANNI<sup>2</sup>; CLAUDIO SPINOLA NAJAS<sup>1</sup>; FRANCIS LOPES PACAGNELL<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA (UNOESTE), PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Saos; d poc; obesidade. **Introdução:** além das relações epidemiológicas da associação entre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), assim como as consequências cardiovasculares e metabólicas, é fundamental ressaltar a influência da obesidade, ficando claro que a interação entre a DPOC, a SAOS e a obesidade pode, de alguma forma, elevar o risco cardiovascular e a chance de óbito, além de contribuir para uma piora da qualidade de vida e capacidade funcional. **Objetivo:** o presente estudo visou verificar a qualidade de vida, capacidade funcional e o risco para a SAOS em portadores de DPOC obesos. **Métodos:** foram incluídos 20 indivíduos, com média de idade de  $58,75 \pm 6,02$  anos com diagnóstico de DPOC, verificado pela espirometria, associado a índice de massa corporal (IMC)  $> 27$  Kg/m<sup>2</sup>. Foram submetidos à polissonografia para confirmar o diagnóstico da SAOS. Com isso, foram formados dois grupos: (1) DPOC associada à obesidade sem SAOS e (2) DPOC associada à obesidade com SAOS. Foram aplicados os questionários específicos que avaliaram a qualidade de vida [Questionário do Hospital Saint George na Doença

Respiratória (SGRQ)], e a predição de mortalidade [Body mass index, airway Obstruction, Dyspnea, ans Exercice capacity (BODE; IMC, obstrução das vias aéreas, dispneia e capacidade de exercício)] e escalas de sono ("Questionário de Berlin" e a "Escala de sono diurno de Epworth"). Além disso, foi executado o teste de caminhada de seis minutos (TC6) para avaliação da capacidade funcional. **Resultados:** dos indivíduos incluídos, 11 (grupo 1) apresentaram média de índice de apneia/hipopneia (IAH) de  $1,94 \pm 1,7$  episódios/hora, e médias de IMC e VEF1 de  $32,28 \pm 4,93$  kg/m<sup>2</sup> e  $1,24 \pm 0,46$  l, respectivamente. A média do TC6=408 ± 109,34 m, do índice BODE=2,36 ± 1,2, do SGRQ= 54,86 ± 21,13, da escala de Epworth=10,45 ± 6,12, e 81,81% dos indivíduos apresentando alto risco para SAOS segundo o Questionário de Berlin. No grupo 2 se integraram 9 indivíduos com média de IAH= 24,63 ± 21,85 episódios/hora, de IMC= 34,86 ± 6,22 kg/m<sup>2</sup>, de VEF1= 1,46 ± 0,36 l, do TC6= 391,55 ± 109,35 m, de índice BODE= 2,33 ± 1, de SGRQ= 61,87 ± 8,6, da escala de Epworth=13 ± 6,72 e alto risco para SAOS em 100% dos sujeitos. **Conclusão:** a qualidade de vida nos portadores de DPOC obesos com SAOS foi menor, a capacidade funcional se apresentou semelhante, e as escalas de Epworth e questionário de Berlin demonstraram maior risco para a SAOS neste grupo.

**A0031 EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO ASSOCIADO À PERDA DE PESO NA QUALIDADE DO SONO E NOS SINTOMAS PSICOSOCIAIS EM ASMÁTICOS OBESOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

PATRICIA DUARTE FREITAS<sup>1</sup>; PALMIRA GABRIELE FERREIRA<sup>1</sup>; ALINE GRANDI DA SILVA<sup>1</sup>; JOAO MARCOS SALGE<sup>2</sup>; FREDERICO ARRABAL FERNANDES<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>2</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>2</sup>; MARCIO CORREA MANCINI<sup>3</sup>; MILTON ARRUDA MARTINS<sup>4</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>5</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO (USP), SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. DEPARTAMENTO DE PNEUMOLOGIA-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGIA-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 4. DEPARTAMENTO DE MEDICINA-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 5. DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; obesidade; sono. **Introdução:** Alguns estudos têm demonstrado que a asma e obesidade estão associados com várias comorbidades comuns incluindo piora da qualidade do sono e sintomas de depressão que podem contribuir para a piora das manifestações da asma. Programas de perda de peso têm sido sugeridos como tratamento coadjuvante para asmáticos obesos porém, até o momento, são desconhecidos os efeitos de terapias não medicamentosas na prevalência das alterações do sono e depressão. **Objetivo:** Avaliar o efeito do treinamento físico associado à perda de peso na qualidade do sono, sintomas da asma e níveis de ansiedade e depressão em asmáticos obesos. **Métodos:** 55 pacientes com asma moderada a grave e obesidade grau II (IMC $\geq 35$ kg/m<sup>2</sup>) foram aleatoriamente alocados em 2 grupos: perda de peso + placebo (PP+P) ou perda de peso + exercícios (PP+E). As intervenções tiveram a duração de 3 meses e o programa de perda de peso foi semelhante nos 2 grupos e incluiu terapia nutricional e psicológica (sessões quinzenais com 60 minutos de duração cada). O programa de exercício foi composto por exercícios aeróbios e resistidos enquanto o programa placebo incluiu alongamentos e exercícios respiratórios (ambos realizados 2 vezes/semana, durante 3 meses, 60 minutos cada sessão). Antes e após a intervenção, todos os pacientes foram avaliados quanto ao risco de apresentar distúrbios respiratórios do sono

(Questionário de Berlim), à qualidade do sono (acelerômetro Actisleep), os níveis de ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADs) e os dias livres de sintomas de asma (diário de sintomas). Comparações entre os dados finais e iniciais foram realizadas pelo teste Anova de dois fatores com medidas repetidas e os dados categóricos utilizando o teste Qui-quadrado. **Resultados:** Após 3 meses, o grupo PP+E apresentou melhora do risco de desenvolver distúrbios respiratórios do sono (56,5% vs. 14,3%,  $p<0,05$ ), melhora da latência ( $-3,7 \pm 5,0$  vs.  $0,2 \pm 5,5$  min) e eficiência do sono ( $6,6 \pm 5,1$  vs.  $1,3 \pm 4,7\%$ ) assim como diminuição dos dias livres de sintomas ( $14,5 \pm 9,6$  vs.  $8,2 \pm 11,9$  dias), respectivamente, quando comparado com o grupo PP+P ( $p<0,05$ ). Além disso, o grupo PP+E apresentou melhora nos níveis de ansiedade ( $3,9 \pm 4,7$  vs.  $1,1 \pm 3,7$  escore HAD-A) e depressão ( $4,4 \pm 4,5$  vs.  $0,4 \pm 3,3$  escore HAD-D) ( $p<0,05$ ), com melhora clínica em 50% e 75% dos pacientes, respectivamente, quando comparado com o grupo PP+P. Foi encontrada uma associação linear positiva entre a diminuição dos sintomas e melhora da eficiência do sono ( $r=0,42$ ;  $p<0,01$ ). **Conclusão:** Nossos resultados demonstram que o treinamento físico associado à perda de peso é essencial na diminuição dos sintomas da asma levando a uma melhora da qualidade do sono e dos níveis de ansiedade e depressão em asmáticos obesos.

**Financiamentos:** FAPESP 2012/16700-9 / FAPESP 2012/16134-3 / CNPQ 485065/2012-6

#### A0032 PERCEPÇÃO DO SONO EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A POLISSONOGRAFIA

MARCELO FOUAD RABAH<sup>1</sup>; JULYANA GOMES DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; CÁRITA DE MOURA LARANJEIRA<sup>1</sup>; LARA RODRIGUES DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; LÍDIA ACYOLE DE SOUZA OLIVEIRA<sup>2</sup>; MATHEUS RABAH<sup>1</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA - UFG, GOIANIA, GO, BRASIL;  
2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIANIA, GO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tempo total de sono; latência para o sono; apneia obstrutiva do sono. **Introdução:** Os distúrbios do sono acarretam alterações no funcionamento físico, psíquico e social do indivíduo. A polissonografia (PSG) é "padrão-ouro" para avaliar a estrutura e continuidade do sono. As queixas com relação aos despertares noturnos, insônia, dificuldade para iniciar o sono e sonolência retratam insatisfação do próprio paciente com relação ao sono que desenvolve. A percepção da qualidade do sono é uma informação subjetiva e sua mensuração pode ser útil para existência ou não de diagnóstico correlato. **Objetivo:** Avaliar a percepção da qualidade do sono em indivíduos submetidos à PSG. **Metodologia:** Realizado um estudo retrospectivo quali/quantitativo em 99 pacientes submetidos a PSG no Centro de Pesquisa da Clare, em Goiânia. Os dados da latência para o sono e o tempo total de sono (TTS), obtidos na PSG foram comparados com a percepção do sono pelo próprio paciente, que respondeu a um formulário padronizado logo após o término do procedimento. Além disso, esses dados obtidos foram separados entre pacientes com IAH>5, o que foi considerado diagnóstico de Apneia Obstrutiva do sono (AOS) e sem esse diagnóstico. A análise dos dados foi feita através da correlação de Pearson (p). **Resultados:** Foram analisados 99 pacientes, com idade média de  $45,9 \pm 15,8$  anos, no qual a maioria da amostra (56,4%) mulheres e 54% com diagnóstico de AOS. A percepção da latência para o sono foi  $36,0 \pm 28,4$  minutos, enquanto a mensuração na PSG foi  $76,5 \pm 119,0$  minutos. A percepção do TTS foi  $363,7 \pm 105,3$  minutos, enquanto na PSG o TTS foi de  $409,8 \pm 389,4$  minutos. Quando comparadas as médias foi identificada diferença significativa ( $p<0,05$ ) com maiores

valores encontrados pelos resultados da PSG, mas não foi identificada correlação entre as variáveis. Ao comparar os grupos com AOS e sem AOS, não houve diferença em relação à latência do sono, entretanto em relação ao TTS os pacientes com apneia referiram em média 358,3 minutos e na PSG foi registrado 360,7 minutos, já nos pacientes sem AOS os resultados foram 361,33 e 378,4 respectivamente.

**Conclusão:** A percepção dos distúrbios do sono são subjetivas e os dados desse estudo demonstram que a latência para o sono e o TTS tiveram valores subestimados pelos pacientes quando comparados com as informações da PSG. Esses dados sinalizam que a mensuração objetiva dos distúrbios do sono deve ser realizada para um melhor manejo dos pacientes.

**Referências:** 1. CARSKADON, M. A. Dement W. Normal human sleep: an overview. In: KRYGER, M. H. Roth T Dement WC, editors. Principles and practice of sleep medicine. 4th ed. Philadelphia: WB Carskadon MA, Saunders; 2005. p. 13-23. 2. FERRARA, M.; DE GENNARO, L. How much sleep do we need? SleepMedRev, 5: 155-79, 2001.

#### A0033 IMPACTO DO CPAP NA PRESSÃO ARTERIAL DE PACIENTES COM ASMA E SAOS

CAMILLA DE OLIVEIRA-REIS<sup>1</sup>; REGINA TERSE-RAMOS<sup>2</sup>; RENATA BRITO-LANDEIRO<sup>3</sup>; CRISTINA SALLES<sup>4</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 3. INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 4. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Hipertensão arterial; apneia do sono; asma.

**Introdução:** Asma apresenta maior chance de desenvolver hipertensão arterial sistêmica (HAS) quando associada à síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS), mas pouco se sabe quanto à influência do tratamento da SAOS na pressão arterial (PA) de pacientes com asma. **Objetivo:** Avaliar a PA em pacientes com SAOS e asma grave, antes e depois do tratamento com pressão positiva contínua nas vias aéreas superiores (CPAP). **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, quasi experimental, composto por pacientes com asma grave e SAOS. Foi realizada polissonografia noturna basal, questionário de controle da asma 6 (ACQ-6) e medidas espirométricas. Os pacientes também realizaram polissonografia noturna para titulação manual do CPAP. Foi realizada aferição manual da PA com esfigmomanômetro aneroide antes e depois dos 60 dias de tratamento com CPAP. **Resultados:** A amostra final foi composta por 22 pacientes. Através do teste modificado de Brief, pôde-se observar que 91% desses utilizaram pelo menos 4 vezes/semana, por pelo menos 6 horas/noite, onde 63,64% ( $n=14$ ) apresentaram redução da PA sistólica; 54,54% ( $n=12$ ) redução da PA distólica; 50% ( $n=11$ ) redução da PA sistólica e distólica; e em 59,09% ( $n=13$ ) redução da pressão arterial média (PAM). Ao realizar a comparação das medidas da PA sistólica e distólica observou-se: ( $130 + 16$  vs  $124 + 16$ ;  $p=0,006$ ) e ( $83,1 + 10,6$  vs  $80,5 + 12,3$ ;  $p=0,097$ ), respectivamente. **Conclusão:** Através do presente estudo foi observado redução significante dos níveis da PA dos pacientes com SAOS e asma grave, após tratamento com CPAP.

#### A0034 TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO QUESTIONÁRIO STOP BANG PARA LÍNGUA PORTUGUESA FALADA NO BRASIL

LORENA BARBOSA DE MORAES FONSECA; MARCELO FOUAD RABAH; NATHALIA MEIRELES LIMA; ERIKA APARECIDA DA SILVEIRA  
FACULDADE DE MEDICINA - UFG, GOIANIA, GO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Síndrome da apnêa obstrutiva do sono; questionário stop bang; tradução e adaptação transcultural.

**Introdução:** A Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) é um distúrbio do sono caracterizado pela interrupção repetida da ventilação durante o sono. É importante ter um diagnóstico precoce de pacientes que estão em alto risco para SAOS. O uso de instrumentos de triagem pré-operatórios ajuda a identificar os pacientes com SAOS não diagnosticada. Um destes instrumentos é o Questionário STOP-Bang, um método de rastreio utilizado internacionalmente, prático, conciso, aparentemente de fácil lembrança mnemônica, e tem um sistema de pontuação simples. Ele foi criado e validado por Chung et al. em pacientes cirúrgicos em clínicas pré-operatórias como uma ferramenta de triagem. Porém, ainda não existe uma versão autorizada e validada para o Brasil. **Objetivo:** Fazer a tradução e adaptação transcultural, do questionário STOP Bang para língua portuguesa para uso no Brasil. **Métodos:** Este estudo foi inicialmente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Alberto Rassi (HGG) em Goiânia, Goiás, Brasil. Embasado nos princípios de boas práticas para a tradução e adaptação transcultural foram seguidos os seguintes passos: preparação, tradução, reconciliação, retradução, revisão da retradução, harmonização, desdobramento cognitivo, análise dos resultados do desdobramento cognitivo e finalização, revisão e relatório. Foi feita uma solicitação à autora para que esse processo fosse realizado. **Resultados:** A versão do Questionário STOP Bang para língua portuguesa falada no Brasil mostrou clareza, compreensão e aceitabilidade bem elevados. Houve aprovação na íntegra da versão traduzida para o português pela autora do instrumento, sem necessidade de modificações. Quanto a clareza todas as questões apresentaram médias superiores a 0,8, sendo portanto adequado quanto ao seu entendimento, sem necessidade de nenhuma reformulação. Revelando com isto a consistência na equivalência da tradução e adaptação transcultural deste questionário para língua portuguesa falada no Brasil. **Conclusão:** O questionário STOP Bang traduzido e adaptado transculturalmente para língua portuguesa falada no Brasil mostrou-se compreensível, claro e aplicável. E com estas características apresenta-se como uma importante ferramenta de triagem para identificar os pacientes com SAOS.

#### A0035 A ATIVIDADE FÍSICA TEM EFEITO PROTETOR CONTRA COMPLICAÇÃO PULMONAR APÓS CIRURGIA ABDOMINAL ALTA

ADRIANA CLAUDIA LUNARDI

UNICID E USP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Cirurgia; complicação; atividade física. **Resumo:** A atividade física cotidiana parece estar relacionada com o risco cirúrgico pulmonar em cirurgias torácicas e cardíacas; porém, em cirurgias abdominais esta relação ainda não está bem estabelecida. **Objetivos:** Verificar se o nível de atividade física cotidiana de candidatos a cirurgia abdominal alta eletiva reflete o comportamento físico durante a hospitalização. E ainda, avaliar se o nível de atividade física, tanto no cotidiano quanto durante a hospitalização, influencia a taxa de complicação pulmonar pós-operatória (CPP). **Métodos:** Este estudo de coorte avaliou o nível de atividade física cotidiana de 112 candidatos à cirurgia abdominal eletiva ( $52 \pm 14$  anos; IMC= $29 \pm 11$  Kg/m $^2$ ; VEF1= $98 \pm 19\%$  do predito; CVF= $96 \pm 16\%$  do predito) através do questionário Perfil de Atividade Humana (PAH). Este questionário possui 94 questões sobre a execução de atividades gradualmente mais intensas em relação ao gasto energético. O PAH classifica como sedentário (< 54 pontos), moderadamente ativo (54 a 73 pontos) e fisicamente ativo (> 73 pontos). Durante a

hospitalização, no pré-operatório, os pacientes realizaram acelerometria (Actigraph GTx3) durante 4 dias consecutivos para verificar o tempo em atividade (qualquer intensidade) e inatividade (< 199 movimentos por minuto). Após a cirurgia, todos receberam atendimento fisioterapêutico padrão. As CPP (pneumonia, atelectasia ou hipoxemia grave) foram verificadas até a alta hospitalar por um avaliador “cego” ao resultado das avaliações pré-operatórias. Correlação de Pearson testou a relação entre a pontuação no PAH e as variáveis da acelerometria. O teste t comparou os grupos com e sem CPP. Modelos de regressão logística seguiram o cálculo da razão de chances (Odds ratio) testaram a influência do comportamento físico cotidiano e durante a hospitalização na taxa de CPP. **Resultados:** Inicialmente, na análise do cotidiano, 94% dos pacientes foram classificados como moderadamente a fisicamente ativos. Já, durante a hospitalização pré-operatória, os pacientes ficaram inativos durante  $90 \pm 5\%$  do tempo. A incidência de CPP foi de 9,8% (n=11). Comparando o grupo com (n=11) e sem CPP (n=101), os fatores relacionados à CPP foram idade, tabagismo, etilismo e VEF1. Nas regressões, ser fisicamente ativo na vida cotidiana (OD=0,69; IC95% 0,01 a 0,93) e o tempo em atividade intrahospitalar no pré-operatório (OD=0,61; IC95% 0,12 a 0,87) mostraram um efeito protetor contra CPP após cirurgia abdominal eletiva. **Conclusões:** O nível de atividade cotidiana do paciente não reflete o comportamento físico durante a hospitalização, mesmo antes da cirurgia. No entanto, pacientes que são fisicamente ativos no cotidiano, assim como, os que se mantêm pouco tempo inativos durante a hospitalização no período pré-operatório têm menos chance de desenvolver CPP após cirurgia abdominal. Portanto, orientações da equipe multiprofissional sobre a importância da atividade física antes e durante a hospitalização podem ser táticas simples e úteis para prevenir CPP.

#### A0036 EFEITO DA PRESSÃO POSITIVA NAS VIAS AÉREAS ADICIONADA A FISIOTERAPIA CONVENCIONAL NA RESOLUÇÃO DO DERRAME PLEURAL DRENADO: UM ENSAIO CLÍNICO ALEATORIZADO, CONTROLADO E COM AVALIAÇÃO CEGADA

ELINALDO DA DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS<sup>1</sup>; JOÃO DA DA SILVA JUNIOR<sup>1</sup>; FERNANDA LIMA LIMA MELO<sup>2</sup>; MARCELA BRITO BRITO VIDAL<sup>1</sup>; JULIANA DE DE SOUZA DA SILVA<sup>1</sup>; MARCUS TITUS TITUS TRINDADE DE ASSIS FILHO<sup>1</sup>; ISLLA GONÇALVES GONÇALVES MARREIROS<sup>3</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>4</sup>

1. UNIFAP, MACAPA, AP, BRASIL; 2. SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO AMAPÁ - SESA, MACAPÁ, AP, BRASIL; 3. FACULDADE DE MACAPÁ - FAMA, MACAPÁ, AP, BRASIL; 4. UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - UNICID, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Pressão positiva; drenagem torácica; derrame pleural. **Resumo:** Fisioterapia convencional é amplamente indicada nos casos de derrame pleural tratado com drenagem torácica. Alguns fisioterapeutas também optam por usar pressão positiva não invasiva; porém, existem poucas informações sobre a eficiência desta terapêutica. **Hipótese:** A pressão positiva não invasiva nas vias aéreas acelera a reabsorção do derrame pleural. **Objetivo:** Testar os efeitos da pressão positiva não invasiva nas vias aéreas adicionada à fisioterapia convencional na resolução do derrame pleural drenado. **Métodos:** Este ensaio clínico envolveu 43 pacientes com derrame pleural drenado a menos de 24h aleatoriamente alocados em 3 grupos: Pressão Positiva (PP, n=14) a 15cmH20 + Fisioterapia Convencional (deambulação + exercícios respiratórios + higiene brônquica), Fisioterapia convencional (deambulação + exercícios respiratórios + higiene brônquica) (FT, n=17) e Controle (intervenção Sham com pressão positiva

de 4cmH<sub>2</sub>O sem valor terapêutico (GC, n=12). Todos os pacientes receberam 3 intervenções por dia até a remoção do dreno ou até completarem 7 dias de intervenção. Espiometria, débito no coletor do dreno e Radiografia torácica (Rx) foram avaliados diariamente. Os critérios para remoção do dreno foram=débito menor de 200ml de transudato em 24h + expansão pulmonar completa no Rx. Os dias de drenagem torácica, tempo de hospitalização e complicações pulmonares (pneumonia, atelectasias ou hipoxemia severa <85%) foram anotados até a alta hospitalar. Os avaliadores dos desfechos e o estatístico eram cegos a alocação dos participantes. A efetividade do cegamento foi testada com o questionamento aos avaliadores a qual grupo cada paciente pertencia. ANOVA, Kaplan-Meier e qui-quadrado foram testados considerando intenção de tratar. **Resultados:** O grupo PP apresentou 2 dias a menos de drenagem torácica e de hospitalização ( $p<0,05$ ) comparado aos FT e GC. Além disso, PP também teve menos necessidade de antibióticoterapia e uma recuperação mais rápida dos volumes pulmonares ( $p<0,05$ ); Todos os grupos tiveram a mesma taxa de complicações pulmonares. Apenas 20% dos avaliadores acertou a que grupo cada paciente pertencia, garantindo que o cegamento do estudo foi efetivo. **Conclusão:** Nossos resultados preliminares mostram que da pressão positiva não invasiva nas vias aéreas adicionada à fisioterapia convencional acelera a resolução do derrame pleural em pacientes com drenagem torácica.

**A0037 AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM RECEPTORES RENAS NO PÉRIODO DE PRÉ TRANSPLANTE**

LUCIANA DIAS CHIAVEGATO<sup>1</sup>; DANIELA ANNANIAS GIMENES DE PAULA<sup>2</sup>; FERNANDA RIBEIRO DE SANTANA<sup>2</sup>

1. UNIFESP / UNICID, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNICID, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Transplante renal; sedentarismo; consumo energético. **Introdução:** Fadiga é uma sensação de fraqueza, falta de energia, cansaço gerando até uma exaustão. Sintoma comum e debilitante em pacientes renais associado diretamente com o sedentarismo, que é um dos principais causadores de doenças crônico degenerativas e está relacionado com o alto índice de mortalidade. A prática de exercícios físicos realizados durante o período de diálise, procedimento muito comum em pacientes renais no período pré transplante, promovem efeitos benéficos e aumentam a qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar o nível de atividade física em receptores no período de pré transplante renal. **Métodos:** Estudo transversal realizado no Hospital do Rim e Hipertensão e com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por todos participantes. Foi aplicado os questionários de Atividade Física Habitual de Baecke e Duke Activity Status Index (DASI). O questionário Duke Activity Status Index (DASI) foi desenvolvido por Hlatky MA et al em 1989 e validado no Brasil por Myrrha MAC et al em 2013. O DASI mensura a capacidade funcional e se correlaciona com o consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>), é composto de 12 questões, com respostas dicotômicas de “sim” ou “não”, as quais sumarizam uma pontuação específica para compor a seguinte fórmula para o pico estimado do consumo de VO<sub>2</sub> = 0,43 \* (DASI) + 9,6. Uma vez obtido o pico do VO<sub>2</sub> será estabelecido uma relação com o custo metabólico (MET = 3,5 ml/kg/min) em pacientes que obedecessem aos critérios de inclusão, sendo ambos os sexos, maiores de 18 anos e nível cognitivo preservado. Os dados foram submetidos à análise descritiva e as variáveis numéricas foram apresentadas em média e desvio padrão ou mediana e valor mínimo e máximo e as categóricas em frequência e proporção. **Resultados:** Foram avaliados até o momento 117 pacientes, com idade média de 44,7 (11,78) anos, sendo 77 (57%) do sexo masculino

e com Índice de Massa Corpórea (IMC) médio de 24,96 ( $\pm$  3,94) sendo considerados sobre peso. Entre os receptores, 93 (79,5%) são hipertensos, 37 (31,6%) tem doença renal de etiologia indeterminada e 109 (93,2%) fizeram diálise. Em relação ao nível de atividade física, mensurado pelo questionário de Baecke observamos escore médio de 6,83 ( $\pm$  1,63), que os classifica como sedentários e o escore médio do DASI foi de 34,51 ( $\pm$  14,08), VO<sub>2</sub> estimado de 24,44 ( $\pm$  6,05) ml/kg/min e METs estimado de 7 ( $\pm$  1,73) ml/kg/min. **Conclusão:** Pacientes receptores renais no período de pré transplante estão frequentemente inativos, sendo considerados sedentários, com baixo consumo de oxigênio e custo metabólico, deixando clara a importância da reabilitação no período de pré e pós-transplante renal.

**A0038 COMPARAÇÃO DO EFEITO DAS LAPAROTOMIAS E LAPAROSCOPIAS NA MECÂNICA TÓRACOABDOMINAL AVALIADA PELO PLETISMÓGRAFO OPTOELETRÔNICO**

ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>1</sup>; CIBELA BERTO MARQUES DA SILVA<sup>2</sup>; DESIDÉRIO CANO PORRAS<sup>2</sup>; DENISE MORAES PAISANI<sup>2</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>2</sup>  
1. UNICID E USP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. USP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Cirurgia; ventilação pulmonar; músculos respiratórios. **Resumo:** As cirurgias abdominais abertas (laparotomias) e vídeo-assistidas (laparoscopia) levam à hipoventilação e modificam o padrão respiratório. As laparoscopias têm sido cada vez mais adotadas mundialmente e são consideradas menos agressivas que as laparotomias; porém, ainda não é claro se há diferença na repercussão destes tipos de cirurgia abdominal na mecânica tóracoabdominal.

**Objetivo:** Comparar o volume pulmonar, o padrão respiratório e a ativação dos músculos inspiratórios após laparotomias e laparoscopias eletivas. **Métodos:** Estudo prospectivo avaliou 83 candidatos à cirurgia abdominal eletiva. No pré-operatório, todos os pacientes foram avaliados quanto à função pulmonar (espirometria). Os pacientes foram avaliados no pré, terceiro (3º. PO) e quinto (5º. PO) dias após a cirurgia quanto a volumetria pulmonar (cinemática) nos compartimentos torácicos superior (TxS) e inferior (Txl) e abdominal (Abd), ativação dos músculos (eletromiografia) esternocleidomastoidéo, intercostais externos e diafragma, e eficiência ventilatória (cada mL de volume pulmonar mobilizado por cada microvolt de ativação muscular) durante respiração basal e profunda. 51 pacientes foram submetidos à laparotomia (45% homens,  $52,6 \pm 15,6$  anos e  $25,1 \pm 5,3$  Kg/m<sup>2</sup>) e 32 à laparoscopia (42% homens,  $56,6 \pm 14,1$  anos e  $24,9 \pm 3,8$  Kg/m<sup>2</sup>). A comparação inicial entre os grupos foi realizada pelo teste t. As comparações entre os grupos e os tempos de cirurgia foram feitas pela ANOVA de dois fatores para medidas repetidas com post hoc de Holm Sidak, com nível de significância ajustado para 5%. **Resultados:** Antes da cirurgia, os pacientes submetidos à laparotomia e laparoscopia eram similares quanto ao volume pulmonar e ativação dos músculos inspiratórios ( $p>0,05$ ). No 3º. PO, houve diminuição significativa e similar do volume pulmonar na laparotomia ( $-336 \pm 399$ mL) e na laparoscopia ( $-399 \pm 377$ mL) e no 5º. PO, essa diminuição foi mantida. Porém, nos 3º. PO e 5º. PO, houve aumento da contribuição do tórax superior (13% e 12%;  $p<0,05$ ) e diminuição da contribuição abdominal (14% e 12%,  $p<0,05$ ) na laparotomia e laparoscopia, respectivamente. Não houve diferença no padrão de ativação muscular inspiratória entre os períodos pré e pós-operatórios e nem entre os tipos de cirurgia. Por outro lado, no 5º. PO, a eficiência ventilatória foi recuperada ao nível pré-operatório apenas no grupo laparoscopia ( $p<0,05$ ). **Conclusão:** Apesar da laparoscopia ser amplamente considerada como menos agressiva, os nossos

resultados sugerem que elas causam redução dos volumes pulmonares e do padrão respiratório no pós-operatório similar à laparotomia. Porém, a recuperação da eficiência ventilatória foi mais precoce nas laparoscópias. A repercussão destes achados na incidência de complicações pulmonares precisa ainda ser confirmada.

**A0039 IMPACTO DE UM PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO PRECOCE NA CAPACIDADE FUNCIONAL APÓS CIRURGIA CARDÍACA - UM ENSAIO CLÍNICO ALEATORIZADO CONTROLADO E CEGO**

LUCIANA DIAS CHIAVEGATO<sup>1</sup>; DANIEL TORRES<sup>2</sup>; DENISE MORAES PAISANI<sup>3</sup>; HELDER JOSE LIMA REIS<sup>4</sup>

1. UNIFESP / UNICID, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNICID, SÃO PAULO, SE, BRASIL; 3. USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. FUNDAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL HOSPITAL DE CLÍNICAS GASPAR VIANNA, BELEM, PA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Cirurgia cardíaca; mobilização precoce; atividade física. **Introdução:** A atrofia muscular e a inatividade prolongada estão associadas à maior sensação de fadiga e redução da capacidade funcional no pós-operatório tardio de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (RM). Entretanto, poucos estudos avaliaram a utilização de protocolos de mobilização precoce durante a fase hospitalar na modificação dos padrões de atividade física e capacidade funcional após a cirurgia de RM. **Objetivo:** Investigar os efeitos de um programa de mobilização precoce na capacidade funcional de pacientes submetidos à revascularização do miocárdio a curto e médio prazo. **Método:** Trata-se de um estudo prospectivo, aleatorizado, controlado e cego que avaliou até o momento 32 pacientes consecutivos submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Os pacientes foram aleatorizados em dois grupos, que realizaram treinamento do 1º ao 7º dia de pós-operatório, duas vezes ao dia: grupo controle (GC; N=16) exercícios respiratórios e, grupo intervenção (GI; N=16) exercícios respiratórios e treinamento aeróbico. No pré-operatório foi avaliado: nível de atividade física (questionário de Baecke), medida de independência funcional (MIF) e capacidade funcional (Teste da caminhada de seis minutos). A capacidade funcional foi reavaliada no momento da alta hospitalar e 60 dias após a cirurgia. Utilizou-se ANOVA para medidas repetidas para avaliar a evolução da distância percorrida e diferença entre os grupos. **Resultados:** A distância percorrida em média do grupo intervenção no período pré-operatório apresentou melhora significativa ( $p<0,05$ ) quando comparada a alta após sete dias de mobilização precoce (328,44m ± 46,77 vs 423,38 ± 58,66 respectivamente). Não houve diferença estatisticamente significante na distância percorrida entre o momento da alta hospitalar e dois meses após a cirurgia ( $p=0,22$ ). A distância percorrida pelo grupo intervenção apresentou-se maior do que a observada no grupo controle no momento da alta hospitalar ( $p<0,05$ ). **Conclusão:** Os pacientes que realizaram a mobilização precoce controlada e padronizada apresentaram melhora da distância percorrida no TC6m, com manutenção dessa melhora após 60 dias de cirurgia.

**A0040 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE ACELEROMETRIA EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: UM ESTUDO PILOTO**

BRUNO GARCIA DE AQUINO<sup>1</sup>; DANIEL CORREIA DE SOUZA<sup>1</sup>; FERNANDO WEGNER<sup>1</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>1,2</sup>  
UNICID / HC-FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

<sup>1</sup>Programa de Mestrado e Doutorado em Fisioterapia da Universidade Cidade de São Paulo. <sup>2</sup> Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

**Palavras-chave:** Validação; acelerometria; hospitalização.

**Financiamento fapesp:** 2012/16817-3 e 2013/00814-8.

**Introdução:** A acelerometria tri-axial é considerada um método padrão ouro para avaliação do nível de atividade física e tem sido cada vez mais utilizada em pacientes hospitalizados, tanto em unidades críticas como em enfermarias. Porém, não existe consenso ou padronização sobre o melhor método de avaliação utilizando acelerômetros nesta população.

**Objetivos:** Determinar local e tempo de uso do acelerômetro para avaliação de nível de atividade física em pacientes hospitalizados e não restritos ao leito. **Métodos:** 20 pacientes

(10 homens,  $53 \pm 16$  anos,  $\text{IMC}=24,5 \pm 2,7 \text{ Kg/m}^2$ ) hospitalizados e não restritos ao leito de uma enfermaria no Hospital das Clínicas de São Paulo utilizaram dois acelerômetros Actigraph GTx3, sendo um colocado no punho do membro dominante e outro na cintura, durante 4 dias consecutivos. As variáveis quilocalorias gastas, metabólicos equivalentes, número de passos dados, tempo em inatividade e tempo em atividades de diferentes intensidades (leve, diária, moderada e intensa) foram analisadas. Análise estatística: Após análise de normalidade pelo teste de Shapiro Wilks, a comparação da avaliação no punho e na cintura foi feita pelo teste t. Para comparação do tempo necessário de acelerometria foram realizados os testes de ANOVA de um fator para medidas repetidas (comparação das médias) e coeficiente de correlação intraclasse (CCI-concordância entre os dias) e a análise do gráfico de Bland-Altman. O nível adotado de significância dos testes foi de 5%. **Resultados:** Houve diferença significativa em todas as variáveis de acelerometria analisadas na comparação entre punho e cintura ( $p<0,05$ ), sendo que todas as médias foram maiores na análise feita no punho. Na comparação dos dias, não houve diferença significativa em nenhuma das variáveis analisadas ( $p>0,05$ ). Houve alta concordância (CCI de 0,77 a 0,86) em todas as variáveis, exceto passos dados (CCI de 0,40) e tempo em atividade moderada (CCI de 0,31). A mesma interpretação se fez nos gráficos de Bland-Altman. **Conclusão:** Nossos resultados preliminares sugerem que a avaliação feita com o acelerômetro na cintura pode subestimar o nível de atividade física de pacientes hospitalizados, sendo preferencial o uso no punho. Além disso, em situações onde se espera encontrar apenas atividades de baixa intensidade como em pacientes críticos, em pós-operatório ou em situações de maior morbidade, ou se o interesse for a análise da inatividade, a acelerometria pode ser realizada apenas por 24 horas, o que facilita a coleta de dados e agiliza a obtenção de informações a respeito do comportamento dos pacientes.

**A0041 EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO COM TUBOS ELÁSTICOS NA FUNCIONALIDADE DE PACIENTES COM DPOC: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

FABIANO FRANCISCO LIMA; DIONEI RAMOS; BRUNA SPOLADOR SILVA; IARA BURIOLA TREVISAN; ANA PAULA COELHO FIGUEIRA FREIRE; GIOVANNA ARÉVALO ALTERO; GIOVANA NAVARRO BERTOLINI FERRARI; ERCY MARA CIPULO RAMOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; treinamento resistido; capacidade funcional. **Introdução:** O treinamento resistido tem ganhado expressiva atenção em pacientes com DPOC, e seus efeitos positivos já estão bem estabelecidos na literatura. O treinamento resistido com tubos elásticos, ferramentas que se destacam pela praticidade e baixo custo, é uma opção ainda não explorada em pacientes com DPOC. **Objetivo:** Avaliar a força, estresse muscular e capacidade funcional de pacientes com DPOC submetidos a treinamento resistido com tubos elásticos e

aparelhos de musculação. **Métodos:** Dezenove pacientes com DPOC foram randomizados em: treinamento resistido com tubos elásticos (GTE: n=9; 64,71 ± 10,53 anos; 25,64 ± 6,05 Kg/cm<sup>2</sup>) e treinamento resistido com aparelhos de musculação (GRC: n=10; 68 ± 7,16 anos; 27,95 ± 4,91 Kg/cm<sup>2</sup>), durante três vezes semanais por 12 semanas. Foram realizados: teste de força muscular (basal, 6 e 12 semanas), Teste de Caminhada de Seis minutos (basal e 12 semanas) e estresse muscular pela creatina quinase (CK) (basal, 24, 48 e 72 horas após). **Resultados:** Houve melhora da força muscular em ambos os grupos ( $p<0,05$ ). Os deltas de ganhos na capacidade funcional foram semelhantes entre grupos. Observou-se pico significativo de CK 24 horas após treinamento no GRC ( $p=0,027$ ) e 24 e 72 horas após treinamento em GTE ( $p=0,001$ ). **Conclusão:** O treinamento resistido com tubos elásticos foi capaz de promover melhora da força muscular periférica e capacidade funcional em pacientes com DPOC, bem como o treinamento em aparelhos de musculação. E os níveis de estresse muscular pós-treino asseguraram normalidade na dose-resposta dos treinamentos.

**A0042 VARIABILIDADE DA FUNÇÃO PULMONAR NA ASMA ALÉRGICA DETERMINADA POR VARIANTES GENÉTICAS**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ADYLEIA APARECIDA DALBO CONTRERA TORO  
*UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL*

**Palavras-chave:** Asma alérgica; genética; função pulmonar. **Introdução:** A asma alérgica apresenta variabilidade em sua apresentação clínica. A modulação da gravidade parece ser diretamente relacionada ao perfil genético dos pacientes tendo múltiplos genes, e variantes, envolvidas. **Objetivos:** Verificar a associação de polimorfismos em genes relacionados a resposta inflamatória com a gravidade da asma alérgica tendo como determinantes da variabilidade marcadores da prova de espirometria. **Métodos:** Incluídos 221 pacientes com asma alérgica e com diagnóstico clínico e laboratorial completo, com idade entre seis e 18 anos. A espirometria foi realizada segundo normas internacionais (European Respiratory Society/American Thoracic Society) e foram consideradas as variáveis CVF (capacidade vital forçada), VEF<sub>1</sub> (volume expiratório forçado no primeiro segundo da CVF), razão entre a VEF<sub>1</sub> e a CVF (VEF<sub>1</sub>/CVF) e o fluxo expiratório forçado entre 25-75 por cento da CVF (FEF<sub>25-75%</sub>). Foram avaliados 125 genes, sendo validados e considerados para o estudo de associação 256 polimorfismos informativos. A análise genética foi realizada na plataforma Open Array™ (LifeTechnologies®). A análise estatística foi realizada pelo software SPSS versão 22,0.  $\alpha=0,05$ . **Resultados:** Os polimorfismos analisados foram associados com os dados da espirometria para CVF, VEF<sub>1</sub>, VEF<sub>1</sub>/CVF e FEF<sub>25-75%</sub> antes da broncodilatação. Os valores foram comparados em porcentagem do predito. Houve associação com diferentes polimorfismos, para cada variável. Não foi realizada comparação com a resposta ao broncodilatador inalatório considerando que todos os pacientes estavam recebendo o tratamento com broncodilatadores, e a resposta ao mesmo, teria o viés do tratamento para a análise estatística. Para a CVF houve associação com 15 polimorfismos em 14 genes diferentes [CDH1, FCER1A (dois polimorfismos), GIPC3, IKZ3, IL18RAP, IL23R, IL33, IL5R, IRAK3, IRF4, NR3C1, SOCS5, TBXA2R e TLR4]; para o VEF<sub>1</sub>, houve associação com sete polimorfismos em seis genes diferentes [CDH1 (dois polimorfismos), IL12B, IL33, IL5R, NR3C1 e SOCS5]; para VEF<sub>1</sub>/CVF houve associação com 23 polimorfismos em 13 genes diferentes [CA10, HR4,

IL12B (cinco polimorfismos), IL17F, IL18, IL33, IL4R (dois polimorfismos), IRF5, ITGB3 (dois polimorfismos), NPAS3, RNASE (três polimorfismos), RUNX1 e TGFB1]; e finalmente, para o FEF<sub>25-75%</sub>, houve associação com 19 polimorfismos em 14 genes diferentes [CA10, HR4, IL12B (quatro polimorfismos), IL17A, IL18, IL4R (dois polimorfismos), IL5R, IRF5, ITGB3 (dois polimorfismos), NFKBIA, NPAS3, RNASE3 e RUNX1]. **Conclusão:** A gravidade da asma alérgica avaliada pela espirometria apresenta associação com múltiplos genes e respectivas variantes. O padrão genético associado a gravidade é extremamente heterogêneo apresentando variação entre os pacientes e entre os diferentes marcadores avaliados na espirometria. Para entender essa complexa variabilidade muitos estudos ainda devem ser realizados.

**A0043 EXERCÍCIO AERÓBICO REDUZ OS EFEITOS DA ASMA ATRAVÉS DA INIBIÇÃO DA SINALIZAÇÃO SOCS-JAK-STAT NO EPITÉLIO DAS VIAS AÉREAS**

MAYSA ALVES RODRIGUES BRANDÃO RANGEL; ANA ROBERTA ALMEIDA OLIVEIRA; JEFFERSON COMIM DE OLIVEIRA JUNIOR; MANOEL CARNEIRO OLIVEIRA JUNIOR; ERASMO ASSUMPÇÃO NETO; GABRIEL DE ASSIS CUNHA MORAES; AURILEIA APARECIDA BRITO; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA  
*UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO (UNINOVE), SAO JOSE DOS CAMPOS, SP, BRASIL*

**Palavras-chave:** Exercício aeróbio; asma; inflamação.

**Resumo:** A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas na qual várias células e elementos celulares participam. O epitélio das vias aéreas que era considerado até aproximadamente 10 anos atrás somente uma barreira de proteção das vias aéreas, mas atualmente é reconhecido como tendo um papel fundamental na patogênese da asma, por liberar diversos mediadores envolvidos na patogênese da asma. A regulação da liberação desses mediadores via epitélio ocorre através de um complexo envolvendo os suppressor of cytokine signalling proteins (SOCS), as Janus Kinases (JAK) e as Signal Transducer and Activator of Transcription (STATs), os quais são entendidos atualmente como a maior via de sinalização intracelular, funcionando como uma via de segundo mensageiro. Por outro lado, o treinamento físico aeróbio (TFA) reduz a inflamação das vias aéreas, diminuindo a liberação desses mediadores na asma, mas o papel da sinalização SOCS-JAK-STAT mediando esses efeitos anti-inflamatórios do treinamento físico são desconhecidos. Assim, 40 camundongos machos, C57Bl/6, adultos jovens, foram distribuídos em Controle (Co), Exercício (Ex), Asma (As) e Asma+Exercício (As+Ex). O ácaro da poeira doméstica (HDM - Dermatophagoides pteronyssinus; 100ug/camundongo), foi administrado uma vez por semana, nos dias 0, 7, 14, 21, 28, 35 e 42 por via orotraqueal. O treinamento físico aeróbio foi realizado a uma intensidade baixa em esteira (1h/dia, 5x/semana, por 4 semanas, após o estabelecimento da inflamação das vias aéreas (dia 17). Os animais foram eutanaziados no dia 45. Os resultados demonstraram que o exercício aeróbio reduziu o aumento de leucócitos totais ( $p<0,001$ ), eosinófilos ( $p<0,001$ ), linfócitos ( $p<0,05$ ), macrófagos ( $p<0,01$ ) e neutrófilos ( $p<0,01$ ) no lavado broncoalveolar (LBA), bem como o número de eosinófilos ( $p<0,001$ ), linfócitos ( $p<0,01$ ) e neutrófilos ( $p<0,01$ ) na parede de vias aéreas induzido pelo HDM. O TFA reduziu os níveis de IL-4 ( $p<0,001$ ), IL-5 ( $p<0,001$ ), IL-13 ( $p<0,05$ ), IL-23 ( $p<0,01$ ), IL-33 ( $p<0,05$ ) no LBA induzido pelo HDM. O TFA reduziu o acúmulo de fibras de colágeno ( $p<0,05$ ), fibras elásticas ( $p<0,05$ ) e de muco ( $p<0,01$ ) nas vias aéreas induzido pelo HDM. Além disso, a hiperresponsividade brônquica para doses crescente de metacolina também foi

reduzida no grupo HDM submetido ao TFA ( $p<0.01$ ). O TFA restabeleceu a expressão epitelial de SOCS2 ( $p<0.01$ ) diminuída pelo HDM, enquanto reduziu a expressão epitelial de SOCS3 aumentada pelo HDM ( $p<0.01$ ). O TFA também reduziu a expressão epitelial aumentada de JAK2 ( $p<0.001$ ), assim como a expressão epitelial de STAT5 ( $p<0.01$ ) e STAT6 ( $p<0.001$ ) induzida pelo HDM. Assim sendo, podemos concluir que o TFA reduz os efeitos da asma e que esses efeitos podem ser atribuídos, pelo menos em parte, pela modulação da sinalização SOCS-JAK-STAT no epitélio das vias aéreas.

#### **A0044 UMA EXTENSA AVALIAÇÃO FUNCIONAL EM PACIENTES COM ASMA GRAVE E LIMITAÇÃO AO FLUXO AÉREO**

RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>1</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>1</sup>; SAMIA ZAHI RACHED<sup>1</sup>; FREDERICO ARRABAL FERNANDES<sup>1</sup>; KLAUS RABE<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>1</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>1</sup>

1. HC-USP / INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. CENTER FOR PULMONOLOGY AND THORACIC SURGERY, GROSSHANSDORF, ALEMANHA.

**Palavras-chave:** Asma grave; função pulmonar; obstrução persistente. **Introdução:** A asma é caracterizada classicamente pela reversão completa da obstrução ao fluxo aéreo. No entanto, uma proporção significativa de pacientes demonstram reversibilidade parcial desta obstrução apesar do tratamento otimizado. **Objetivo:** Comparar as características de pacientes com asma grave não controlada com obstrução persistente (OP) e fixa (OF) ao fluxo aéreo com aqueles sem obstrução persistente (SOP). **Métodos:** 62 asmáticos graves não controladas receberam altas doses de corticoide inalado mais broncodilatador de longa duração durante 12 semanas. Nas duas primeiras semanas receberam prednisona 40mg/dia. Eles foram avaliados de acordo com o ACQ, espirometria, pleitismografia e teste de washout de nitrogênio de respiração única no início do estudo (T-2), após curso de prednisona (T2) e no final do estudo (T12). SOP foi caracterizado como espirometria normal em T2, enquanto OP apresentava melhora do VEF1 e relação VEF1/CVF menor que 0,7. O grupo OF foi caracterizado como não apresentando nenhuma melhora significativa nos parâmetros espirométricos. **Resultados:** Após o curso de corticoide oral, todos os grupos apresentaram uma redução no ACQ maior que 0,5 pontos, porém em maior magnitude no grupo SOP que quase atingiu o ponto de corte de controle de 1,57 (SOP:  $2,89 \pm 1,75 \times 1,75 \times 0,94$ ; OP:  $3,36 \times 0,95 \times 2,39 \pm 1,09$ ; OF:  $3,68 \pm 1,34 \times 3,10 \pm 1,13$ ). Melhora significativa do VEF1 em T2 foi encontrada somente nos grupos SOP e OP (SOP:  $1,96 \pm 0,51 \times 2,34 \pm 0,45$ ; OP:  $1,40 \pm 0,50 \times 1,70 \pm 0,50$ ; OF:  $0,96 \pm 0,39 \times 1,08 \pm 0,52$ ). A pleitismografia acompanhou o comportamento apresentado pela espirometria, revelando melhor resposta em desinsuflação pulmonar após tratamento nos grupos SOP e OP medido através do VR/CPT. O washout de nitrogênio mostrou uma melhora na homogeneidade pulmonar em todos os grupos, porém de maior magnitude no grupo SOP (SOP:  $368 \pm 171 \times 125 \pm 78$ ; OP:  $502 \pm 298 \times 244 \pm 188$ ; OF:  $788 \pm 374 \times 584 \pm 390$ ). Em T12, todos os subgrupos apresentaram leve piora no estado funcional, embora ainda melhor do que no início do seguimento. Em T-2, o grupo SOP apresentava valores de ACQ e função pulmonar significativamente melhores que os demais grupos. **Conclusão:** Nossos dados confirmam que uma alta proporção de pacientes asmáticos graves persistem com obstrução ao fluxo aéreo, apesar de terapia otimizada. Instrumentos de avaliação de pequena via aérea são sensíveis em identificar aqueles com maior probabilidade de responder ao tratamento e pode ser uma ferramenta importante para

compreensão da fisiopatologia envolvida no remodelamento e obstrução fixa destes pacientes.

#### **A0045 RISCO AUMENTADO DE RINITE ALÉRGICA ENTRE CRIANÇAS NASCIDAS DE PARTO CESÁREO EM UMA COORTE DE CRIANÇAS BRASILEIRAS**

HELI VIEIRA BRANDÃO<sup>1</sup>; GRACIETE OLIVEIRA VIEIRA<sup>1</sup>; TATIANA OLIVEIRA VIEIRA<sup>1</sup>; ÁLVARO AUGUSTO CRUZ<sup>2</sup>; PAULO AUGUSTO MOREIRA CAMARGOS<sup>3</sup>; ARMÉNIO COSTA GUIMARÃES<sup>4</sup>; CARLOS ANTONIO TELES<sup>1</sup>; CONSTANÇA SAMPAIO CRUZ<sup>4</sup>

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

**Palavras-chave:** Asma; parto cesáreo; rinite alérgica.

**Introdução:** No Brasil, a taxa de parto cesáreo é elevada e crescente e os estudos para avaliar a associação entre asma, rinite alérgica e parto cesáreo apresentam resultados controversos na literatura.

**Objetivo:** Verificar se as crianças nascidas de parto cesáreo têm maior chance de desenvolver asma e rinite alérgica.

**Métodos:** Estudo de corte transversal aninhado em uma coorte de 672 crianças com seis anos de idade. O diagnóstico de asma e de rinite alérgica foi realizado através das respostas das mães ao questionário do ISAAC. A associação entre tipo de parto, asma e rinite alérgica foi avaliada por análise de regressão logística estratificada por história parental de asma com ajuste para as covariáveis: sócio-demográficas (número de pessoas que dormem no quarto com a criança, frequência à creche, renda familiar, escolaridade); materna (idade, paridade, tabagismo na gestação, idade gestacional); e das crianças (sexo, peso ao nascer, aleitamento materno até o 4º mês, bronquiolite no 1º ano de vida e pneumonia alguma vez na vida). O nível de significância estatística foi de  $p<0,05$ .

**Resultados:** A asma não esteve associada ao parto cesáreo,  $p=0,499$ . Rinite crônica e rinite alérgica estiveram associados ao parto cesáreo na análise multivariada  $p<0,001$  e  $p=0,007$ , respectivamente. O risco de rinite alérgica nas crianças nascidas de parto cesáreo com história materna de asma foi 2 vezes maior (OR 2,54; IC95% 1,09-5,89) que as nascidas de parto vaginal. **Conclusão:** Parto cesáreo esteve associado à rinite alérgica em crianças aos seis anos de idade com aumento da significância estatística quando estratificada pela história materna de asma. As mães e profissionais de saúde devem ser alertados quanto ao risco aumentado de rinite alérgica e sensibilizados para evitar cesarianas desnecessárias.

#### **A0046 EXTRATOS HIDROETANÓLICO E AQUOSO DA UNCARIA GUIANENSIS INIBEM A RESPOSTA ALÉRGICA EM UM MODELO ANIMAL DE ASMA**

LEANDRA DA SILVA ZANETTI<sup>1</sup>; ANDIAMIRA BALESTRA<sup>1</sup>; ANA MARIA SOARES PEREIRA<sup>2</sup>; MARCOS DE CARVALHO BORGES<sup>1</sup>; FABIO CARMONA<sup>1</sup>

1. FACULDADE MEDICINA RIBEIRÃO PRETO USP (FMRP-USP), RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2. UNAERP - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Ama; tratamento; fitoterápico. **Introdução:** A asma é uma doença crônica caracterizada por hiper-responsividade das vias aéreas, inflamação e remodelamento brônquico. As drogas atualmente disponíveis para o tratamento da asma podem causar vários e indesejáveis efeitos adversos. A Uncaria guianensis (Aubl.) J. F. Gmel. ("unha de gato", Rubiaceae) (UG), uma planta encontrada na América Central e do Sul, é tradicionalmente usada para fins medicinais, como o tratamento de asma, artrite, reumatismo e inflamações do

trato urinário. A espécie é caracterizada pela presença de alcaloides, que possuem propriedades imunoestimulantes e anti-inflamatórias. Atualmente não há estudos da ação da Uncaria guianensis no tratamento da asma. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de dois extratos das folhas de Uncaria guianensis no tratamento da asma em um modelo animal. **Métodos:** Foram preparados extratos aquoso e hidroetanólico das folhas da Uncaria guianensis. Para o extrato aquoso utilizou-se 100 g da droga vegetal em um 1L de água fervente, e para o extrato hidroetanólico adicionou-se 100 g da droga vegetal a 1 L de álcool 70%. Camundongos machos da espécie Balb/c, com peso entre 20 e 30 gramas, foram sensibilizados duas vezes com ovalbumina (OVA) por via intraperitoneal (ip) e após uma semana foram desafiados com OVA intranasal por três dias consecutivos. Os camundongos foram tratados via intraperitoneal com 100 mg/kg do extrato aquoso ou hidroetanólico, por três dias consecutivos. O grupo controle recebeu solução salina nos mesmos dias. Vinte e quatro horas após o último desafio, os camundongos foram ventilados com um ventilador para pequenos animais (FlexiVent®) e a hiper-responsividade in vivo foi avaliada com aerosol de metacolina em concentrações crescentes. A inflamação foi avaliada no lavado broncoalveolar (LBA) pela contagem de células totais e diferenciais. **Resultados:** O grupo sensibilizado e desafiado com OVA, quando comparado ao grupo controle, apresentou aumento significativo na hiper-responsividade brônquica e no número total de células e de eosinófilos no LBA. O tratamento com os extratos hidroetanólico e aquoso da Uncaria guianensis diminuiu significativamente a hiper-responsividade das vias aéreas, medida pela resistência e elastância pulmonar, e o número de eosinófilos no LBA. Somente o extrato hidroetanólico diminuiu significativamente o número total de células no LBA. Os extratos de Uncaria guianensis, quando administrados aos grupos controles, não alteraram significativamente a responsividade brônquica e o número de células totais e diferenciais. **Conclusão:** O tratamento com os extratos aquoso e hidroetanólico da Uncaria guianensis reduziu a hiper-responsividade brônquica e a inflamação das vias aéreas em um modelo animal, assim demonstra ter potencial para utilização no tratamento da asma.

**Support:** FAPESP, CNPq and NAP-DIN

**A0047 DISPOSITIVOS INALATÓRIOS PRESSURIZADOS SEM CONTADOR DE DOSES. COMO OS SERVIÇOS DE ATENDIMENTO AO CLIENTE ORIENTAM SOBRE COMO SABER SE O DISPOSITIVO ENCONTRA-SE VAZIO**

ELIANE VIANA MANCUZO; LUIZ FERNANDO FERREIRA PEREIRA; ANA LUIZA LANNA TRIVELATO  
HOSPITAL DAS CLÍNICAS UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dispositivos inalatórios; asma; educação. **Introdução:** Os inaladores pressurizados (IPs) são comercializados desde 1956, inicialmente com propelente clorofluoroalcano (CFC), que destroem a camada de ozônio ( $O_3$ ), e na última década, com propelente hidrofluorocarbono (HFA), menos agressivo para o meio ambiente. Apesar dos avanços na fabricação de IPs, que liberam maior porcentagem de partículas finas ou são auto-disparados pela inspiração, ainda persiste um grande problema de uso destes dispositivos na prática clínica, que é saber o número de doses restantes, em inaladores sem contador de doses. As alternativas sugeridas por médicos e nas bulas, como sacudir próximo do ouvido, observar a falha do jato e colocar para boiar na agua, não são confiáveis. Esta última pode obstruir e comprometer o funcionamento da válvula dosadora. **Objetivo:** Verificar como o serviço de atendimento ao cliente (SAC) orienta ao cliente sobre o uso dos IPs. **Métodos:** Realizou-se contato, por telefone,

pelo mesmo pesquisador, simulando um paciente, ao SAC de cada um dos laboratórios responsáveis pela comercialização dos IPs (GlaxoSmithKline Brasil, Boehringer, Teuto, Glenmark, Chiesi e Takeda), visando obter resposta a duas perguntas: Como eu sei que meu remédio acabou? Posso colocar o dispositivo na água para saber se está vazio? **Resultados:** Todos os SAC dos seis laboratórios farmacêuticos responderam as ligações telefônicas. Para saber quando o dispositivo encontrava-se vazio a GSK e a Takeda sugeriram contar o número de jatos disparados cada dia até o limite sugerido na bula; a Boehringer e a Teuto sugeriram observar a falha do jato após o disparo e a Chiesi, bem como a Glenmark, sugeriram sacudir o dispositivo próximo do ouvido ou avaliar seu tempo de uso, de acordo com o número de jatos usados por dia e o número limite de doses. Em relação à orientação de não colocar o dispositivo na água, os laboratórios Chiesi, Glenmark e Takeda informaram que o mesmo não deveria ser colocado na água e o SAC dos laboratórios GGK, Boehringer e Teuto não souberam informar. **Conclusão:** Não existe uniformização em relação à orientação dos SAC de diversos laboratórios farmacêuticos sobre como saber se o dispositivo encontra-se vazio e há informações incorretas (como sugerir para colocar o dispositivo na água) sendo divulgada para os clientes.

**A0048 EFEITOS DE UM PROGRAMA LÚDICO DE REabilitação PULMONAR EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES ASMÁTICOS**

RAVENA CAROLINA CARVALHO; JULIANA CARVALHO BORGES; CARMELIA BOMFIM ROCHA; ANDREIA MARIA SILVA; FERNANDA SANTOS OLIVEIRA; TALLYTA PEREIRA SANTOS; ARIANE PEDROSA DINIZ; ALISSON ALVES SOUZA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS-MG, ALFENAS, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; reabilitação; fisioterapia. **Introdução:** A asma é uma doença crônica inflamatória que apresenta hiper-responsividade das vias aéreas inferiores e limita o fluxo aéreo. Entre as alterações respiratórias infantis, a asma é a mais prevalente contribuindo para o terceiro maior gasto em hospitalizações pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. A reabilitação pulmonar em asma tem demonstrado resultados importantes para a redução e espaçamento das crises. **Objetivo:** Avaliar os benefícios da aplicação de um programa de reabilitação pulmonar em crianças e adolescentes asmáticos, atendidos na rede pública de saúde de um município do sul de Minas Gerais. **Métodos:** Foram avaliadas 13 pacientes asmáticos de ambos os性os com média de idade de 7,9 ± 3,6 anos, para avaliação da Pressão expiratória máxima (PEmáx) e Pressão inspiratória máxima (Plmáx) os pacientes foram submetidos a monovacuometria, para avaliar o Pico de fluxo expiratório (PEF), Capacidade Vital Forçada (CVF) e o Volume expiratório forçado no primeiro segundo (Vef1) foi utilizada a espirometria, para avaliar o condicionamento foi realizado o teste do degrau de seis minutos e teste de caminhada de seis minutos e, foi aplicado um questionário de qualidade de vida específico para asma (PAQLQ). Os pacientes foram avaliados no inicio do estudo e após 16 sessões de reabilitação pulmonar através da educação em asma e exercícios lúdicos (aquecimento, condicionamento e desaquecimento). Para análise estatística foi utilizado o teste T de Student pareado com significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Os pacientes apresentaram melhora estatisticamente significativa dos valores da Pressão Inspiratória Máxima ( $p=0,011$ ) e Pressão Expiratória Máxima ( $p=0,008$ ), dos teste de caminhada de seis minutos-TC6 ( $p<0,001$ ) e teste do degrau de seis minutos-TD6 ( $p=0,005$ ), da avaliação da qualidade de vida pelo PAQLQ ( $p=0,005$ ) e do pico de fluxo ( $p=0,008$ ). **Conclusões:** Um programa de reabilitação lúdico

e de baixo custo pode trazer resultados significativos para crianças e adolescentes asmáticos refletindo em melhora da qualidade de vida, condicionamentos e variáveis respiratórias.

**A0049 PROJETO RESPIRANET: CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS PARA REALIZAÇÃO DE SPIROMETRIAS EM SERVIÇO DE TELEDIAGNÓSTICO**

MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA<sup>1</sup>; IGOR GORSKI BENEDETTO<sup>1</sup>; ERNO HARZHEIM<sup>2</sup>; MARCELO GONÇALVES<sup>2</sup>; SABRINA DALBOSCO GADENZ<sup>2</sup>; CARLOS ALBERTO MASSUCATO<sup>1</sup>

1. HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. TELESÁUDE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

**Palavras-chave:** Respiranet; espirometria; telediagnóstico.

**Introdução:** O Projeto RespiraNet, vinculado ao TelessaúdeRS/UFRGS, é um serviço de telediagnóstico pioneiro no país para doenças respiratórias crônicas (DRC). Foram implantados espirômetros em 7 macrorregiões de saúde do Rio Grande do Sul. O item mais importante no programa de qualidade na realização de espirometrias, é o técnico. Apenas um técnico competente e treinado pode obter a cooperação necessária do paciente e operar o equipamento, assegurando resultados acurados e reprodutíveis. Estas habilidades e conhecimentos são obtidos através da educação apropriada, treinamento e supervisão. **Objetivo:** Descrever o treinamento dos técnicos que realizam exame de espirometria no Projeto RespiraNet.

**Métodos:** Descrever o processo de capacitação para execução de espirometrias nos municípios-sede do RespiraNet no Rio Grande do Sul. A gestão municipal indicou técnicos de enfermagem para o treinamento na execução dos exames. Foi elaborado um conteúdo programático composto de material de estudo e atividades práticas, por uma médica pneumologista expert em fisiologia pulmonar e sua equipe técnica. **Resultados:**

Participaram 19 técnicas de enfermagem. A carga horária total do curso foi de 41 horas. A primeira etapa consistiu em recebimento de material educativo e treinamento em espirometria na Unidade de Fisiologia Pulmonar do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (UFPHCPA). As etapas seguintes foram constituídas de teleconferências com duração de 02 horas. Os assuntos abordados foram: preparação dos pacientes, uso do broncodilatador e espaçadores, cuidados na execução das curvas e procedimentos de desinfecção do equipamento. Também foi realizada uma sessão de **Discussão:** dos exames, com revisão de erros e esclarecimento de dúvidas. Os exames iniciais, realizados à distância, foram revisados e utilizados como treinamento. Um acesso telefônico direto com a UFPHCPA foi disponibilizado para dúvidas. Em um total de 2738 espirometrias, apenas 110 (4%) foram consideradas tecnicamente inadequadas. **Conclusões:** O Projeto Respiranet investiu na equipe técnica com cuidado. Conseguiu realizar uma capacitação inicial bem estruturada, permanecendo os profissionais em educação continuada, com canais de comunicação de fácil de acesso e apoio para os problemas encontrados durante a execução dos exames. **Bibliografia:**

1. Burgos F. et al. Telemedicine enhances quality of forced spirometry in primary care. Eur Respir J 2012; 39: 1313-1318.
2. Salas T. et al. Technical Requirements of Spirometers in the Strategy for Guaranteeing the Access to Quality Spirometry. Arch Bronconeumol. 2011;47 (9): 466-469

**A0050 TRABALHO RESPIRATÓRIO E SEUS COMPONENTES DURANTE EXERCÍCIO EM DPOC, DOENÇA INTERSTICIAL E CONTROLES**

ANDRE LUIS PEREIRA ALBUQUERQUE; LETICIA ZUMPANO CARDENAS; JEFERSON GEORGE FERREIRA; PAULIANE VIEIRA SANTANA; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE;

RENAN MALONI AUGUSTO; PATRICIA TREVIZAN; PEDRO CARUSO; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO HCFMUSP-SP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Trabalho respiratório; exercício; doenças respiratórias. **Introdução:** Diagrama de Campbell permite uma melhor compreensão do trabalho respiratório total e seus componentes em diversas doenças respiratórias. Embora algumas investigações tenham sido aplicadas em terapia intensiva, durante o exercício ainda não foi completamente estudado. **Objetivo:** Avaliar o trabalho respiratório e seus componentes durante o exercício máximo na doença intersticial pulmonar (DPI) e na DPOC, em comparação aos controles saudáveis. **Métodos:** 7 pacientes com DPI ( $47,7 \pm 15.4$ anos, CVF =  $66,1 \pm 16,6\%$  pred), 9DPOCs ( $60,1 \pm 8.6$ anos, VEF1 =  $44,2 \pm 19,7\%$  pred) e 8 indivíduos saudáveis (Nls) ( $53,0 \pm 11.2$ anos, VEF1 =  $87,8 \pm 13,9\%$  pred) foram submetidos a exercício máximo em cicloergómetro, monitorados com balão esofágico (Pes) além do fluxo ventilatório. **Resultados:** Em repouso, todos os grupos tiveram Pes esofágica (Pes) e volume corrente (Vt) similares. Pacientes com DPI apresentaram maior trabalho elástico, enquanto DPOC apresentou o maior trabalho resistivo (Res) e muscular expiratório (ExpMuscle). No exercício intenso: (1) Nls aumentaram o trabalho total cerca de 3 vezes, mas os Res aumentou 4 vezes e os ExpMuscle 11 vezes; (2) DPI teve a pior eficácia na geração de pressão-volume; (3) DPOC teve o menor aumento em ExpMuscle.

**Conclusões:** Em indivíduos saudáveis, o maior aumento de trabalho durante o exercício vem dos músculos expiratórios. DPI tem uma ineficiência significativa para gerar volume corrente. DPOC grave já tem alta ExpMuscle mesmo em repouso, e não é possível aumentar substancialmente ao exercício intenso.

**A0051 EQUILÍBRIO, FORÇA MUSCULAR E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA RESULTADOS PARCIAIS**

ALEXANDRE RICARDO PEPE AMBROZIN; FABIANA SERA KIMA; ROBERTA MUNHOZ MANZANO; MARÍLIA TADAYESKI PEYRES; KARILLA AGUILAR ZARPELÃO UNESP - MARÍLIA, MARÍLIA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; equilíbrio; teste de esforço. **Introdução:** Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) podem apresentar alterações de equilíbrio decorrentes das alterações musculares periféricas que ocorrem por conta dos efeitos sistêmicos da doenças, especialmente pode ocorrer fraqueza muscular. Assim torna-se necessário estudar como o equilíbrio influencia na capacidade cardiorrespiratória quando avaliada por meio testes de campo, haja vista que estes testes podem indicar como esta a mobilidade funcional durante as atividades de vida diárias. Assim o objetivo deste estudo foi investigar o comportamento do equilíbrio, da força muscular e da capacidade funcional em portadores de DPOC. **Métodos:** Após aprovação do Comitê de Ética da instituição (Nº protocolo 2014-968) foram avaliados 38 sujeitos, distribuídos em dois grupos: DPOC (n=20) e Controle (n=18). Os sujeitos foram avaliados por meio de anamnese, espirometria, dinamometria, manovacuometria e carga máxima para uma repetição (1RM), realizaram o Incremental Shuttle Walking Test (ISWT), o Teste de Escada (TEsc) e o Teste de Caminhada de 6 Minutos (TC6). Para avaliação do equilíbrio estático, foi utilizada uma plataforma de força, e foram avaliados em duas condições sensoriais: Condição I (superfície firme/estável, olhos abertos); Condição II (superfície firme/estável, olhos fechados). As variáveis obtidas nos testes foram comparadas por meio dos testes t, considerando 5% de significância estatística. **Resultados:**

A comparação dos testes de força muscular (respiratória

e periférica) não apresentou diferença significativa entre os grupos. Apresentaram diferença significativa os dados obtidos no ISWT, TEsc e no TC6. Quanto ao equilíbrio estático, não houve diferença estatisticamente significativa nas duas condições avaliadas. **Conclusão:** Conclui-se que o equilíbrio estático e a força muscular não estão diminuídas na DPOC, somente a capacidade funcional está prejudicada em comparação a indivíduos saudáveis.

#### A0052 DOENÇA PULMONAR AVANÇADA - CAUSAS DE MORTALIDADE

THÚLIO MARQUEZ CUNHA; VINÍCIUS PAFUME OLIVEIRA; ISABELA BODACZNY TALIBERTI; THALES SOUZA RODRIGUES; FLAVIANA FERREIRA GOMES; CARLA CRISTINA ALVES ANDRADE; TATIANE MARTINS DE LIMA CROSARA BASTOS UFU, UBERLANDIA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; doença pulmonar avançada; mortalidade. **Introdução:** Doença Pulmonar Avançada (DPA) é um importante problema de saúde pública no mundo. Os pacientes geralmente morrem prematuramente, em função da própria doença ou de suas complicações. Atualmente, tratam-se esses pacientes tentando minimizar os custos de internações e complicações, diminuir a mortalidade e aumentar a expectativa de vida, com melhora da qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar as causas de mortalidade dos pacientes com DPA em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada (ODP). **Métodos:** Coorte retrospectiva que avaliou 491 pacientes portadores de DPA em ODP entre 2009 e 2014. Neste período 287 pacientes faleceram e as causas dos seus óbitos foram analisadas através: função pulmonar, 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. **Resultados:** As principais causas de mortalidade dos pacientes com DPA foram: doenças do aparelho respiratório (46,3%), doenças do aparelho cardiovascular (25,4%), doenças infeciosas (6,6%) e Neoplasias (5,2%). As principais doenças do aparelho respiratório responsáveis pelo óbito destes pacientes foram: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (66,7%) e pneumonia (17,4%). Já com relação às doenças do aparelho circulatório, as principais causas foram: Acidente Vascular Encefálico (22%), Doença Aterosclerótica do coração (17,8%), Insuficiência Cardíaca (15%) e Cardiomiotipatia Chagásica (13,8%). Nas infeciosas, os óbitos foram por Sepse (89,5%) e tuberculose (10,5%). Por último, a neoplasia de pulmão, representou 73,3% de todas as neoplasias. **Conclusão:** As principais causas de mortalidade em pacientes com DPA em ODP foram a evolução da própria DPOC do paciente, Pneumonia e Acidente Vascular Encefálico.

#### A0053 MARCADORES INFLAMATÓRIOS, PROTEÍNA C REATIVA E FIBRINOGÊNIO, NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM SALVADOR,BAHIA

LARISSA ESTEVAM SAMPAIO<sup>1</sup>; GUILHARDO FONTES RIBEIRO<sup>2</sup>; EDILSON SACRAMENTO<sup>3</sup>; ANA LETÍCIA DE ANDRADE LEAL<sup>1</sup>; RAFAEL NEVES DE SOUZA COSTA<sup>1</sup>; LUCAS NASCIMENTO SOUZA<sup>1</sup>; THAIS PORTUGAL SILVA<sup>1</sup>; TAYANE MIRANDA DOS SANTOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>. FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS, SALVADOR, BA, BRASIL; <sup>2</sup>. MEDICO PNEUMOLOGISTA, SALVADOR, BA, BRASIL; <sup>3</sup>. MÉDICO, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; fibrinogênio; proteína c reativa. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica é uma doença inflamatória sistêmica, caracterizada pela obstrução difusa e progressiva ao fluxo aéreo, quando exposta a partículas e/ou gases tóxicos.

O processo inflamatório sistêmico da doença compreende aumento do número de células e citocinas pró-inflamatórias, sobrecarga oxidativa e aumento das proteínas da fase aguda da inflamação, PCR e Fibrinogênio. Estudos anteriores já relataram a relação do PCR e do Fibrinogênio com a DPOC, estando ambos em níveis basais aumentado em indivíduos portadores da doença. **OBJETIVO GERAL:** Verificar a relação entre os níveis do PCR e do fibrinogênio e os estágios iniciais e avançados da DPOC. **OBJETIVO ESPECÍFICO:** Avaliar associação da idade com a fase inicial e fase avançada da DPOC. **Métodos:** Estudo transversal, realizado do período de abril de 2014 à março de 2015 no Ambulatório de DPOC, do Hospital Santa Izabel, em Salvador, Bahia. Os dados utilizados na pesquisa organizados em um banco de dados no programa IBM SPSS version 20. 0. A amostra foi selecionada de maneira não-probabilística de conveniência. Os pacientes foram classificados nos estágios de gravidade da DPOC segundo o GOLD 2015, nos grupos fase inicial (N=23), que compreende DPOC leve e moderada, e avançada (N=32) da doença, que compreende DPOC grave e muito grave. Todos eles apresentavam pelo menos um valor de PCR e um valor de fibrinogênio, e dados de identificação completos em seus prontuários. Houve então a comparação das médias dos valores de PCR e fibrinogênio nos grupos fase inicial e avançada da doença através do teste T de Student. Tabém houve a comparação das médias da idades da amostra nos grupos fase inical e fase avançada da DPOC através do teste T de Student. O intervalo de confiança utilizado foi de 95% e valor de p foi considerado significativo se < 0,05.

**Resultados:** A média, com o desvio padrão, do valor de fibrinogênio no grupo fase inicial da doença foi  $287,86 \pm 12,37\text{mg/dL}$  e no grupo avançado foi  $326,46 \pm 154,29\text{mg/dL}$ . Quando comparado esses valores o valor de p foi 0,495. Já para os valores de PCR, a média e seu desvio padrão foram no grupo fase inicial e avançada iguais a  $5,24 \pm 1,40\text{mg/dL}$  e  $5,40 \pm 2,84\text{mg/dL}$  respectivamente. Após comparação desses valores, foi encontrado um p igual a 0,382. Já quando comparado a idade e esses dois grupos inicial os resultados encontrados foram semelhantes ( $p=0,49$ ). **Conclusão:** Era esperado encontrar maiores médias dos valores de PCR e de Fibrinogênio nos grupo fase avançada da doença, e isso ocorreu. Porém, quando comparada essas médias dos valores de PCR e fibrinogênio nos estágios iniciais e avançados da DPOC os resultados encontrados foram estatisticamente semelhantes. Em relação a idade, pelo fato de a mesma ser um fator de risco da DPOC, era esperado uma média de idade maior no grupo fase avançada da doença, e isso foi encontrado. Porém, quando feito o test T de Student o resultado mostrou que as médias das idades foram semelhantes nos dois grupos.

#### A0054 PRODUTOS FINAIS DE GLICAÇÃO AVANÇADA (AGE), RECEPTOR SOLÚVEL DO PRODUTO FINAL DE GLICAÇÃO (sRAGE) E INFLAMAÇÃO EM TABAGISTAS E EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA (DPOC) CRÔNICA LEVE/MODERADA

LAURA MIRANDA CARAM; RENATA FERRARI; DUELENE LUDIMILA NOGUEIRA; CAROLINE KNAUT; MARIA REGINA MORETTO; SUZANA ERICO TANNI; CAMILA RENATA CORRÊA; IRMA DE GODOY

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; mediadores da inflamação; estresse oxidativo. **Introdução:** A associação entre os AGEs, sRAGE e a influência da ligação AGE/ sRAGE sobre o desenvolvimento da atividade inflamatória em tabagistas e em pacientes com DPOC leve/moderado não está bem estabelecida. **Objetivos:** Avaliar a associação entre AGE, sRAGE e marcadores inflamatórios

e sua associação entre tabagistas, DPOC leve/moderada e controles não tabagistas.

**Indivíduos e Métodos:** Foram avaliados 32 tabagistas (história tabágica > 10 maços / ano), 32 pacientes com DPOC leve/moderada e 32 controles não tabagistas. As concentrações da proteína C-reativa (PCR), da interleucina (IL) 6, dos receptores de fator de necrose tumoral-alfa (TNFR1 e TNFR2), dos AGEs e do sRAGE foram dosados no soro periférico. **Resultados:** Foram identificadas concentrações mais elevadas de AGEs e da PCR em tabagistas ( $p < 0,001$ ,  $p = 0,01$ ) e em pacientes com DPOC ( $p < 0,001$ ,  $p = 0,01$ ) quando comparado aos controles não tabagistas. Não identificamos diferença estatisticamente significativa entre tabagistas e pacientes com DPOC nestes marcadores. As concentrações do sRAGE ( $p = 0,92$ ), da IL-6 ( $p = 0,07$ ) e do TNFR1 ( $p = 0,07$ ) não diferiram entre os grupos. O níveis séricos do TNFR2 foi significativamente maior em pacientes com DPOC em comparação aos tabagistas ( $p = 0,004$ ) e controles não tabagistas ( $p = 0,004$ ). Houve associação positiva entre presença do tabagismo ( $p = 0,04$ ), da PCR ( $p = 0,03$ ) e da IL6 ( $p = 0,03$ ) com os AGEs. A histórica tabágica ( $p = 0,03$ ), o TNFR1 ( $p = 0,006$ ) e o TNFR2 ( $p = 0,001$ ) mostraram associação positiva com a PCR. A presença de DPOC ( $p = 0,02$ ) e as concentrações da PCR ( $p = 0,001$ ) apresentaram associação positiva com o TNFR2. **Conclusão:** Tabagistas e pacientes com obstrução leve/moderada apresentam aumento da inflamação sistêmica e do estresse oxidativo; no entanto, a diferença entre tabagistas e pacientes com a doença precoce ainda não está bem estabelecida.

**A0055 VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE CÉLULAS INFLAMATÓRIAS E CÂNDIDA EM PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) OBESOS ASSOCIADA À APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS)**

**CRISTIANE NEVES ALESSI PISSILIN<sup>1</sup>; FLAVIO DANILÓ MUNGO PISSULIN<sup>1</sup>; FLAVIO CODINA<sup>2</sup>; EDUARDO FERNANDES CARDOSO SANTOS<sup>1</sup>; MAIARA ALMEIDA ALDÁ<sup>1</sup>; ADRIENY DA SILVA COELHO<sup>1</sup>; LEONILDA CHIARI GALLE<sup>1</sup>**

**1. UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA (UNOESTE), PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BOTUCATU, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Saos; d poc; atividade inflamatória. **Introdução:** a mucosa oral tem maior susceptibilidade a alterações malignas e em diversos locais, como a língua, soalho da boca e mucosa da bochecha. O diagnóstico precoce é o primeiro estágio para se combater o câncer, principalmente em indivíduos de alto risco. Já foram observadas alterações orais causadas por medicamentos usados pelos pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). Também há elevação na concentração de mediadores inflamatórios sistêmicos na Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS), na DPOC, em obesos e na associação entre a DPOC e SAOS, o que pode aumentar o risco de doença cardiovascular associada, quando comparado com a população geral. Entretanto, é necessário estudar o comportamento das células da cavidade oral como marcadores inflamatórios na sobreposição entre a DPOC, SAOS e a obesidade. **Objetivo:** o presente estudo visou verificar a presença de células inflamatórias e cândida em pacientes com DPOC obesos associado à SAOS. **Métodos:** foram selecionados 30 indivíduos com média de idade de  $58,75 \pm 7,16$  anos, portadores de DPOC, obesos, com índice de massa corpórea (IMC)  $> 27$  kg/m<sup>2</sup>, presença ou não de SAOS, confirmada previamente pelo exame de polissonografia. Com isso, foram formados dois grupos: (1) DPOC associada à obesidade sem SAOS (11 indivíduos) com médias de IMC e VEF1 de  $32,28 \pm 4,93$  kg/m<sup>2</sup> e  $1,24 \pm 0,46$  l, respectivamente, e (2) DPOC associada à obesidade com SAOS (9 indivíduos)

com média de IMC=  $34,86 \pm 6,22$  kg/m<sup>2</sup>, e de VEF1=  $1,46 \pm 0,36$  l. Foram excluídos os pacientes que apresentavam outros diagnósticos de doenças respiratórias ou outras doenças como insuficiência cardíaca, hepatopatia, insuficiência renal, câncer e distúrbios neurológicos. Também foram excluídos pacientes que utilizam corticoides sistêmico ou que apresentavam exacerbão nos últimos três meses. A avaliação das alterações inflamatórias das células da mucosa oral e cândida foi realizada por citologia esfoliativa pelo método de Shoor Modificado, com leitura em microscópico óptico (Nikon) com aumento de 400 vezes. **Resultados:** de 100% (20) dos esfregaços coletados por raspagem da mucosa da bochecha direita, foram excluídas 25% (4) das amostras por hipocelularidade. Na avaliação citológica das amostras classificadas como satisfatórias, observou-se ausência de alterações degenerativas em células escamosas, leveduras e alterações sugestivas de infecção pelo papilomavírus humano (HPV), após a análise de todos os campos microscópicos. A presença das células exsudativas inflamatórias foram contabilizadas segundo os escores estabelecidos por Júnior & Cavalcante (2004) onde, em pelo menos duas unidades por célula escamosa, sugerindo não haver respostas inflamatórias nas amostras avaliadas. **Conclusão:** Através dos dados observados, podemos sugerir que a obesidade em indivíduos com DPOC, com a presença ou não da SAOS, não promove alterações inflamatórias na mucosa oral.

**A0056 RELAÇÃO ENTRE O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E OS DIFERENTES IMPACTOS CLÍNICOS PROPOSTOS PELO COPD ASSESSMENT TEST (CAT) EM PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) OBESOS**

**MAIARA ALMEIDA ALDÁ<sup>1</sup>; FLAVIO DANILÓ MUNGO PISSULIN<sup>1</sup>; ADRIENY DA SILVA COELHO<sup>1</sup>; SUZANA ERICO TANNI<sup>1</sup>; SILKE ANNA THEREZA WEBER<sup>2</sup>; RICARDO BENETI<sup>1</sup>; FRANCIS LOPES PACAGNELLI<sup>1</sup>**

**1. UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA (UNOESTE), PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BOTUCATU, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** D poc; obesidade; qualidade de vida.

**Introdução:** os sintomas crônicos da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) são os principais responsáveis pela alteração da relação entre saúde e qualidade de vida, e o excesso de peso associado pode intensificar estes sintomas, como a intolerância ao exercício. A redução da capacidade funcional destes indivíduos pode levar a uma grave piora na qualidade de vida. O questionário de qualidade de vida COPD Assement Test (CAT) foi recentemente validado para a língua portuguesa e uso no Brasil. Foi observado fraca correlação com o teste de caminhada de 6 minutos. Entretanto, não está claro se há relação entre a distância caminhada em 6 minutos com os diferentes impactos clínicos propostos pela pontuação da CAT. **Objetivo:** verificar se há relação entre a distância caminhada em 6 minutos e o impacto da DPOC no bem estar e no dia a dia em pacientes obesos. **Metodologia:** foram avaliados 33 indivíduos com média de idade de  $58,68 \pm 9,6$  anos, portadores de DPOC verificado por espirometria, e apresentando a média do índice de massa corpórea (IMC)  $32,6 \pm 5,1$  Kg/m<sup>2</sup>, através do CAT, e divididos em quatro grupos conforme a pontuação adquirida: (1) com impacto clínico leve da DPOC, (2) impacto clínico moderado, (3) impacto clínico grave e (4) impacto clínico muito grave. Foi realizado então o teste de caminhada de 6 minutos (TC6) e mensurada a distância percorrida pelo indivíduo.

**Resultados:** o grupo 1 apresentou apenas 1 indivíduo, com volume expiratório forçado no primeiro minuto (VEF1) igual a 1,29 l, CAT=10 e TC6=308m. O grupo 2 apresentou 15

indivíduos com média de VEF1=1,55 ± 0,52 l, de CAT=15,86 ± 2,82 e de TC6=465,33 ± 76,28 m. O grupo 3 apresentou 13 indivíduos com média de VEF1=1,5 ± 0,42 l , de CAT=24,46 ± 2,5 e de TC6=390,61 ± 113,37 m. E o grupo 4 apresentou 4 indivíduos com média de VEF1=1,34 ± 0,67 l, de CAT=33 ± 2,16 e de TC6=281 ± 102,98 m. **Conclusão:** A menor média da distância percorrida em 6 minutos foi do grupo com impacto clínico muito grave. E apesar da média do VEF1 ser semelhante entre os grupos a pontuação do CAT apresentou-se diferente.

#### A0057 HOSPITALIZAÇÕES E CUSTOS POR DPOC NO BRASIL DE 1998 A 2012

MARRONE SILVA LIMA; ANDRÉA FLORES RIBEIRO; CAROLINA SOUZA-MACHADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Hospitalizações; custos; dproc. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é responsável por elevada morbidade, incapacidade, internações de longa duração, alto custo para os indivíduos, seus familiares e para o Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Estimar as taxas de hospitalizações por DPOC, identificar o tempo médio de permanência em hospitalizações por e o custo total pago por autorizações de internações hospitalares por DPOC pelo SUS no Brasil, ocorridas no período de 1998 a 2012. **Método:** Estudo ecológico de séries temporais cujos números de hospitalizações, no período de 1998 a 2012, foram coletados no banco de dados do SIH/DATASUS, para indivíduos com idade igual ou superior a 40 anos, por local de residência e CID-10. Os dados demográficos foram fornecidos pelo IBGE. A frequência de hospitalizações foi convertida em taxas de hospitalizações (tx-DPOC), onde o numerador corresponde ao número de hospitalizações por DPOC e o denominador, o número de pessoas residentes no país no período de estudo, por 10 mil habitantes (hab.). Os dados referentes ao tempo médio de permanência em hospitalizações por DPOC e o custo total pago por autorizações de internações hospitalares pelo SUS para a faixa etária igual ou superior a 40 anos também foram coletados no banco de dados do SIH/DATASUS. A regressão linear simples analisou a tendência temporal. **Resultados:** Registrhou-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 ( $R^2 = 0,972$ ). No período de estudo identificou-se um total de 15.853. 700 dias de internação hospitalar devido a DPOC, com redução do tempo de permanência hospitalar, variado de 1.505. 456 dias em 1999 a 668. 184 dias em 2012. E um custo total de 1.326. 602. 295 de reais para o SUS. **Conclusão:** No presente estudo, observou-se tendência ao declínio das taxas de hospitalizações por DPOC no território brasileiro, porém ainda elevadas. A identificação do tempo médio de permanência hospitalar revela uma importante redução no período de internação hospitalar por esta causa. No entanto, a DPOC ainda gera enormes custos para o SUS.

#### A0058 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO TREINAMENTO DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO DE CURTA DURAÇÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) EXACERBADO.

CAROLINE KNAUT<sup>1</sup>; CAROLINA BONFANTI MESQUITA<sup>2</sup>; ANA NATÁLIA RIBEIRO BATISTA<sup>1</sup>; RENATA FERRARI<sup>1</sup>; LAURA MIRANDA CARAM<sup>1</sup>; LIANA SOUZA COELHO<sup>1</sup>; SIMONE ALVES DO VALE<sup>1</sup>; IRMA DE GODOY<sup>1</sup>; SUZANA ERICO TANNI<sup>1</sup>

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

**Palavras-chave:** Exercício físico aeróbio; dproc exacerbado; hospitalização. **Introdução:** Exacerbação aguda (EA) em pacientes com DPOC é importante causa de perda de funções, comprometimento da qualidade de vida, da função pulmonar, da fraqueza muscular, da utilização dos recursos da saúde e da sobrevida. O exercício físico realizado durante a exacerbação pode melhorar a qualidade de vida e a capacidade física do paciente. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do exercício físico aeróbio de curta duração nos pacientes hospitalizados por exacerbação aguda da DPOC na sensação de dispneia, na qualidade de vida e na capacidade funcional de exercício.

**Métodos:** Foi realizado um estudo com 22 pacientes (idade 68 ± 10 anos, VEF1 35,3 ± 15,2% e 69% do sexo feminino), os quais foram randomizados em dois grupos: grupo controle (tratamento clínico padrão) e o grupo intervenção (treinamento de exercício físico associado aos cuidados clínicos). Todos os pacientes foram avaliados quanto à distância percorrida em seis minutos (DP6), qualidade de vida por meio do questionário St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) e a sensação de dispneia pelo índice de dispneia basal (BDI). O programa de exercício aeróbio foi realizado diariamente até a alta hospitalar, duas vezes ao dia com uma esteira, durante 15 minutos. Na análise estatística utilizamos ANOVA de duas vias de medidas repetidas para avaliar a interação do efeito da intervenção e dos momentos (hospitalização e após um mês da alta hospitalar). **Resultados:** A velocidade média foi de 1,8 ± 1,6 km/h e a inclinação de 0,7 ± 1,4° o que equivale a 2,3 ± 1,0 mets que corresponde ao consumo energético para a realização de cuidados pessoais e atividades domésticas diversas. A análise estatística mostrou interação entre os grupos e momentos na avaliação do impacto e total da qualidade de vida, ou seja, o grupo de intervenção teve melhora significativa após um mês em relação ao grupo controle ( $p<0,001$ ). Em relação ao BDI e DP6 não houve diferença entre o grupo controle e intervenção; no entanto, a sensação de dispneia melhorou apenas no grupo intervenção quando comparado a avaliação inicial e após alta hospitalar ( $p=0,006$ ). **Conclusão:** O treinamento aeróbio de curta duração durante a hospitalização foi associado com a melhora significativa na qualidade de vida após um mês da alta hospitalar quando comparados ao grupo de pacientes com tratamento médico usual.

#### A0059 COMPORTAMENTO DAS INTERNAÇÕES POR DPOC NO PERÍODO DE 2005 A 2014 NO ESTADO DE PERNAMBUCO - DADOS DO DATASUS

MARCELA AMORIM ALVES; FERNANDO LUIZ CAVALCANTI LUNDGREN; CARLOS FEITOSA LUNA; LIANA GONÇALVES MACEDO

HOF, RECIFE, PE, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dproc; mortalidade; padoc. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é considerada enfermidade de elevado impacto socioeconômico por representar importante causa de morbimortalidade em todo o mundo. No Brasil, aproximadamente 30 mil pacientes são internados anualmente, trazendo tanto custos diretos ao sistema único de saúde (SUS), quanto gastos indiretos relacionados a benefícios previdenciários. Nesse sentido, políticas públicas para reduzir custos com internamento por essa enfermidade são de extrema importância. O Estado de Pernambuco foi um dos Estados contemplados pelo SUS no ano de 2007 com o Programa de Apoio ao paciente Portador de DPOC (PADOC), o qual é responsável pela liberação gratuita de medicação inalatória para o seu tratamento. Assim, espera-se observar

redução no número de internamentos por DPOC nos anos subsequentes ao PADOC. **Objetivos:** Descrever o número de internamentos, a média de permanência hospitalar e a taxa de mortalidade durante o internamento, em pacientes maiores de 40 anos com diagnóstico de DPOC, no período de 2005 a 2014, em Pernambuco. **Material e Método:** foram utilizadas as informações contidas na base de dados DATASUS relativas a internamento, tempo de permanência hospitalar e mortalidade por qualquer causa e em seguida por DPOC. Para tanto, foram utilizada a palavra-chave CID J44. O e selecionados os anos de 2005 a 2014 no Estado de Pernambuco. **Resultados:** De um total de 2. 073. 656 internamentos aprovados em Pernambuco no período de 2005 a 2014, 28. 974 (1,39%) foram devidos a DPOC. Enquanto houve um incremento de 23% no numero de internamentos por todas as causas, observou-se uma redução de 17,5% nos internamentos por DPOC no SUS. O percentual de internamentos por DPOC descreceu significativamente no período de 2005-2014 ( $P < 0,001$ ). Houve uma tendência significativa à redução na média de dias de internamento ( $P = 0,030$ ). Em relação à taxa de mortalidade não houve padrão de regressão, bem como não se observou alteração significativa na sua redução. **Discussão: / Conclusão:** O retardo do diagnóstico da DPOC e do inicio do tratamento é um dos principais fatores para o aumento do custo da doença. Em 2007 o PADOC foi aprovado no Estado de Pernambuco e desde então foram estabelecidas medidas para o diagnóstico e tratamento da doença, facilitando o manejo adequado da DPOC. De fato, o que se observou na análise das informações obtidas do DATASUS foi uma redução significativa tanto do número total de internamentos quanto da média de dias da permanência hospitalar no período de 2005 a 2014. Esses dados podem refletir indiretamente uma redução de custos com a doença e com isso enfatizar a importância da implementação do PADOC no Estado de Pernambuco. Quanto à manutenção da taxa de mortalidade por DPOC nos pacientes internados, no período analisado, é possível que esse achado se deva ao internamento dos pacientes mais graves e com pior prognóstico. No entanto, não podemos assegurar essa inferencia com base nos dados desse estudo.

#### A0060 VALIDAÇÃO DA ESCALA DISPNEIA-12 EM PACIENTES COM DPOC

ALINE APARECIDA SIMSIC<sup>1</sup>; HELOISE BALDAN OTERO RODRIGUES<sup>2</sup>; ELOISA MARIA GATTI REGUEIRO<sup>3</sup>; VALÉRIA AMORIM PIRES DI LORENZO<sup>4</sup>; JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>. FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL; <sup>2</sup>. HOSPITAL DAS CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL; <sup>3</sup>. CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAFIBE, BEBEDOURO, SP, BRASIL; <sup>4</sup>. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, SÃO CARLOS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dispneia; dpc; 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<sup>1</sup>; é validada na língua inglesa para pacientes com DPOC e doenças intersticiais pulmonares. **2. Objetivos:** Traduzir e validar a versão inglesa da ED-12 para o português falado no Brasil. **Métodos:** Foram avaliados 44 pacientes com DPOC; 13 mulheres e 31 homens com idade média de  $65,3 \pm 8,7$  anos, VEF1/CVF=  $48,1 \pm 14,3\%$  prev e VEF1=  $47,7 \pm 17,0\%$  prev e distância percorrida (DP) no TC6 =  $394,3 \pm 149,3$ m. Uma versão em português foi obtida após o emprego de metodologia padrão de tradução e retrotradução. A versão

considerada final foi aplicada e reapplycada 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  $14,6 \pm 10,6$ , o escore total do SGRQ=  $54,7 \pm 10,6$  e da escala MRC=  $2,8 \pm 1,2$ . Foi encontrada correlação significativa entre os escores da ED-12 com o valor total do SGQR ( $r=0,772$ ;  $p=<0,0001$ ) e com os subscores impacto ( $r=0,276$ ;  $p=<0,0001$ ), atividade ( $r=0,294$ ;  $p=<0,0001$ ) e sintomas ( $r=0,562$ ;  $p=<0,0001$ ). Verificou-se forte correlação das respostas da ED-12 entre as duas aplicações ( $r=0,859$ ;  $p<0,0001$ ). Não foi encontrada correlação significativa com a escala MRC, 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.

#### A0061 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

CARDINE REIS<sup>1</sup>; MONIQUE SBARDELOTTO<sup>1</sup>; FERNANDA RODRIGUES FONSECA<sup>2</sup>; ROBERTA RODOLFO MAZZALI BISCARO<sup>2</sup>; MARINA BAHL<sup>1</sup>; MAÍRA JUNKES CUNHA<sup>1</sup>; ROSEMERI MAURICI DA SILVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL; <sup>2</sup>. UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; índice de qualidade de sono de pittsburgh ; qualidade do sono.

**Introdução:** A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) destaca-se entre as principais causas de morbimortalidade no Brasil. As anormalidades na troca gasosa exercem importante papel na morbidade desta condição, e o sono tem efeitos importantes nesse processo. Esses indivíduos estão sujeitos a um estado hipoxêmico crônico e os níveis dos gases arteriais são afetados de forma mais intensa quando estão dormindo. A prevalência dos sintomas noturnos parece aumentar com a progressão da gravidade da doença, pois os pacientes com sintomas noturnos experimentam mais falta de ar durante o dia, um maior número de exacerbações, e recebem mais terapia de manutenção em comparação com os pacientes classificados como tendo apenas sintomas diurnos. **Objetivo:** Avaliar a qualidade do sono e fatores associados em pacientes com DPOC. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal, observacional e analítico, que avaliou 52 portadores de DPOC em acompanhamento ambulatorial no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis – SC. Foram aplicados o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) para avaliar a qualidade do sono, a escala Medical Research Council modificada (mMRC) para o grau de dispneia, COPD Assessment Test (CAT) para a qualidade de vida, e a severidade da doença foi avaliada conforme proposto pelo GOLD. As exacerbações foram definidas como eventos agudos com piora dos sintomas respiratórios, desencadeando necessidade de alteração na medicação nos doze meses prévios. As variáveis categóricas foram descritas em números absolutos

e percentuais, e as quantitativas, em média e desvio padrão. A avaliação das possíveis variáveis associadas à qualidade do sono foi realizada através do qui-quadrado em um nível de significância de 5%. **Resultados:** 52 indivíduos foram incluídos, sendo 26 com GOLD D, e 36,5% com limitação grave ao fluxo aéreo. A média de idade dos participantes foi de  $65,9 \pm 9,9$  anos, sendo 33 (63,5%) do sexo masculino. Em relação ao CAT, a maioria dos pacientes (36,5%) obteve um nível médio de impacto na qualidade de vida (10-19 pontos). Já no mMRC, a maior parte da amostra (53,9%) mostrou que a dispneia não era funcionalmente significativa. Quanto às exacerbações, 63,5% não relataram episódios no período. Com relação ao PSQI, verificou-se que a duração média do sono foi de 7h12min, e que 63,5% (n=33) dos participantes da pesquisa apresentaram eficiência habitual do sono maior ou igual a 85%. Uma pobre qualidade do sono foi observada em 69,2% dos participantes ( $PSQI \geq 5$ ), sem associação significativa com idade, gravidade da obstrução ao fluxo aéreo, questionários de sintomas ou exacerbações. A variável gênero foi associada à pobre qualidade do sono, sendo que 89,5% das mulheres apresentaram sono de má qualidade, contra 58% dos homens. **Conclusão:** A qualidade do sono mostrou-se pobre e independente da severidade da doença na maioria dos participantes, com associação significativa ao sexo feminino.

**A0062 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DERRAME PLEURAL MALIGNO RECIDIVANTE SUBMETIDOS À PLEURODESE**

RICARDO MINGARINI TERRA<sup>1</sup>; PEDRO NABUCO ARAÚJO<sup>2</sup>; PRISCILA BERENICE DA COSTA<sup>1</sup>; ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; BENOIT JACQUES BIBAS<sup>2</sup>; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES<sup>1</sup>

1. INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. ICESP FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida; pleurodese; agentes esclerosantes. **Resumo: Objetivos:** Avaliar a variação da qualidade de vida mensurada pelo instrumento WHOQOL-bref (OMS) antes e após 30 dias da pleurodese com diferentes agentes esclerosantes em pacientes com derrame pleural maligno recidivante e identificar os fatores preditores relacionados ao líquido pleural e às características dos pacientes que estejam relacionadas à maior ganho de qualidade de vida. **Método:** Estudo retrospectivo com análise de qualidade de vida em pacientes com derrame pleural maligno recidivante. Os instrumentos utilizados foram WHOQOL-bref, escala analógica de dor (EVA) e escala de dispneia British Medical Research Council (MRC) e aplicados antes e após 30 dias da pleurodese. Foram coletados dados demográficos, exames do líquido pleural e análises fisiológicas do paciente com segmento ambulatorial entre junho de 2009 e setembro de 2013. Utilizamos Teste-t pareado e Wilcoxon rank-sum para comparações entre os valores de qualidade de vida e modelos de regressão para identificar preditores de melhora da qualidade de vida. **Resultados:** Foram incluídos 183 pacientes, sendo 145 do sexo feminino e 38 masculino, com idade média de 58,32 anos. O índice de Karnofsky Performance Status foi 70 e a neoplasia de base predominante foi mama (111), seguido de pulmão (40), linfoma (13) e outros (19). Os agentes esclerosantes utilizados no estudo foram Talco (67), Nitrito (66) e lodo (50). As médias e desvios-padrões dos domínios da qualidade de vida pré-pleurodese foram: Domínio Físico  $38,07 \pm 17,88$ , Psicológico  $61,14 \pm 17,16$ , Relações Sociais  $64,47 \pm 17,81$ , Meio Ambiente  $53,66 \pm 14,14$  e para escala EVA,  $3,98 \pm 2,83$ . A mediana e intervalo interquartil (25-75) da questão Qualidade de vida foi 3, 3-4, Saúde Geral foi 2, 2-2 e para Escala de Dispneia MRC foi 4, 3-5. Após 30

dias do procedimento, 55,74% dos pacientes apresentaram melhora no domínio Físico, 42,62% Psicológico, 42,08% Relações Sociais e 48,09% Meio Ambiente. O domínio Físico e escalas EVA e MRC foram estatisticamente significativos ( $p = 0,000$ ). Os fatores preditores para melhora da qualidade de vida foram o uso do agente esclerosante Nitrito ( $p = 0,009$ ), Desidrogenase Lática no líquido pleural ( $p = 0,042$ ) e sexo feminino ( $p = 0,001$ ). Tais variáveis foram coerentes tanto no modelo de regressão linear múltipla quanto no modelo de regressão logística. **Conclusões:** Concluímos que a pleurodese interfere intensamente na qualidade de vida do paciente com derrame pleural maligno recidivante, sendo que o procedimento favorece principalmente o domínio físico da qualidade de vida, melhora da dispneia e dor, particularmente em pacientes do sexo feminino e que são submetidos a pleurodese com o agente esclerosante Nitrito.

**A0063 O QUE ACONTECE COM O ESPAÇO PLEURAL ACOMETIDO POR DERRAME NEOPLÁSICO TRATADO COM PLEURODESE?**

ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; PEDRO NABUCO ARAÚJO<sup>2</sup>; RICARDO MINGARINI TERRA<sup>1</sup>; TIAGO DA SILVA SANTOS<sup>3</sup>; RODRIGO CARUSO CHATE<sup>1</sup>; ANTÔNIO FERNANDO LINS DE PAIVA<sup>1</sup>; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES<sup>1</sup>

1. INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. ICESP HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. ICESP HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Derrame pleural neoplásico; tomografia de tórax; pleurodese. **Resumo: Objetivo:** Avaliar como evoluem as cavidades pleurais de pacientes acometidos por derrame pleural maligno recidivante (DPMR) com boa e má expansão pulmonar após a drenagem e submetidos a pleurodese a beira do leito. **Método:** Estudo prospectivo incluindo 131 pacientes. Todos foram submetidos a duas TC de tórax, uma em até 48 horas após a drenagem pleural (TC1) e outra 30 dias após a pleurodese (TC30). A avaliação da expansão pulmonar foi baseada no volume pleural residual à TC1 e a evolução radiológica na diferença entre os volumes pleurais à TC30 e TC1 (Delta volume). O volume pleural à TC1 foi arbitrariamente classificado em pequena (PC,  $<500$  mL) e grande cavidade residual (GC,  $\geq 500$  mL). Após isso, o Delta volume foi categorizado em inalterado ( $\geq -268,77$  e  $\leq 254,49$  mL), negativo ( $< -268,77$  mL) e positivo ( $> 254,49$  mL) de acordo com a média numérica da variável e metade do desvio padrão acima e abaixo. A efetividade clínica (EC) foi avaliada como a necessidade de procedimentos adicionais sobre a pleura estudada para alívio de sintomas. **Resultados:** Avaliamos 87 pacientes. Encontramos 54 (62,02%) no grupo PC e 33 (37,93%) no GC. Observamos diferença significativa para a EC entre os grupos, sendo 92,6% e 75,8% respectivamente com  $p = 0,051$  e  $OR = 4,00$  (II: 1,098 a 14,570). Entre os pacientes com PC, 27,77% evoluíram com acúmulo significativo de líquido, 66,66% não apresentaram mudanças significativas e em 5,55% houve redução significativa do volume pleural. A EC foi 86,7%, 94,4% e 100% respectivamente, não encontrando diferença significativa ( $p = 0,552$ ). Entre aqueles com GC, 21,21% evoluíram com aumento da cavidade pleural, 27,27% não apresentaram mudanças significativas e na maioria (51,51%) houve diminuição do volume pleural. A EC foi 57,1%, 77,8% e 82,4% respectivamente, não encontrando diferença significativa ( $p = 0,418$ ). **Conclusões:** Quase dois terços dos pacientes com DPMR tratados com pleurodese apresentaram boa expansão pulmonar, enquanto em pouco mais de um terço observamos grandes cavidades residuais após a drenagem pleural. Aqueles com pequena cavidade residual apresentaram chance 4 vezes maior de sucesso clínico. Entre os com grande cavidade residual, mais da

metade evoluíram com redução significativa da mesma após a pleurodese, já em um quinto houve acúmulo significativo de líquido.

#### **A0064 EBUS-TBNA NO ESTADIAMENTO DA NEOPLASIA DE PULMÃO EM PACIENTES COM MEDIASTINO NORMAL À TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA**

VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO; MÁRCIA JACOMELLI; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; SERGIO EDUARDO DEMARZO; RICARDO MINGARINI TERRA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Neoplasia de pulmão; estadiamento; ebus-tbna. **Resumo:** **Objetivo:** Analisar os dados preliminares do estadiamento linfonodal mediastinal através do EBUS-TBNA em pacientes com neoplasia de pulmão sem linfonodomegalia à Tomografia Computadorizada de Tórax (TC). **Material e Métodos:** Estudo prospectivo em pacientes com diagnóstico de neoplasia primária de pulmão e linfonodos com diâmetro menor que 10 mm na TC de tórax, avaliados entre outubro de 2013 e abril de 2014. EBUS-TBNA foi realizado sob sedação ou sob anestesia geral, utilizando ecobroncoscópio Olympus BF-UC180F EBUS. Foram puncionados linfonodos mediastinais e hilares maiores que 5mm de diâmetro observados durante o procedimento. **Resultados:** 55 pacientes (61% homens; idade média de 67+/-10 years) foram incluídos no estudo, com intervalo médio entre a TC e o EBUS de 40 dias (desvio padrão de 36 dias). Aproximadamente 15% tiveram o resultado inconclusivo, com material da punção inadequado para análise. O tipo histológico prevalente foi o adenocarcinoma (71%) seguido do carcinoma epidermóide. Massas pulmonares foram mais presentes (69%) com tamanho médio de 5,2cm, seguida de nódulos (29%) com tamanho médio de 1,9 cm. Foram realizadas 470 punções ecoguiadas em 167 linfonodos. Estadiamento N2 foi encontrado em 13% dos pacientes e estadiamento N3 em 2%. O EBUS-TBNA mudou a conduta terapêutica em 15% dos pacientes. A sensibilidade do EBUS-TBNA para detecção de metástase linfonodal nesse grupo de pacientes foi de 80%, a especificidade de 100% e o valor preditivo negativo de 95%. **Conclusão:** EBUS-TBNA foi um método preciso para a detecção de metástase linfonodais na ausência de linfonodomegalia à TC de tórax em pacientes com neoplasia de pulmão.

#### **A0065 EBUS-TBNA NO DIAGNÓSTICO DA LINFADENOPATIA MEDIASTINAL EM PACIENTES COM NEOPLASIA EXTRATORÁCICA**

VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO; MÁRCIA JACOMELLI; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; SERGIO EDUARDO DEMARZO; RICARDO MINGARINI TERRA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Ecobroncoscopia; diagnóstico; linfadenopatia mediastinal. **Introdução:** Linfadenopatia mediastinal é comum em doenças malignas extratorácicas e não deve ser sempre considerada uma lesão metastática. Em países onde há alta prevalência de doenças infecciosas como tuberculose e doenças fúngicas, é necessária análise do material coletado dos linfonodos alterados, para realizar o diagnóstico histológico ou microbiológico e iniciar terapia específica. **Objetivo:** Determinar o valor diagnóstico do EBUS-TBNA em linfadenopatia mediastinal de pacientes com neoplasias extratorácicas em nosso meio. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo em pacientes com diagnóstico de neoplasia extratorácica e linfadenopatia mediastinal à tomografia computadorizada

de tórax (TC) ou ao PET-CT, avaliados entre julho de 2011 a abril de 2015. O EBUS-TBNA foi realizado sob sedação ou sob anestesia geral, utilizando ecobroncoscópio Olympus BF-UC180F. Foram puncionados linfonodos mediastinais e hilares maiores que 5mm de diâmetro observados durante o procedimento e alterados à TC ou ao PET-CT. O material foi enviado para análise citológica (lâminas em álcool e em emblocado celular em formol), pesquisas e culturas de bactérias, fungos e BAAR. **Resultados:** 69 pacientes (51% mulheres; idade média de 56 anos) foram incluídos no estudo. O sítio primário da neoplasia extratorácica foi mama em 22%, 14% linfoma de diagnóstico extratorácico, 13% neoplasia de faringe ou laringe, 7% neoplasia de rim, 7% neoplasia de cólon, 7% melanoma, 6% neoplasia de próstata e 24% outras neoplasias. Em 41% dos procedimentos foi confirmada metástase linfonodal do tumor primário, 12% diagnóstico de sarcoidose e 6% diagnóstico de infecção (2 casos de tuberculose, 1 caso de histoplasmose e 1 caso de criptococose). Em 25% o diagnóstico foi de processo reacional inflamatório inespecífico, sendo que em 40% destes houve confirmação cirúrgica ou a evolução clínica foi favorável à benignidade dos linfonodos puncionados. Foram considerados inconclusivos 16% dos procedimentos, pois o material de punção foi escasso ou hemorrágico. Nenhuma complicação foi observada. Nesse grupo de pacientes com neoplasia extratorácica, o EBUS-TBNA para diagnóstico da linfadenopatia mediastinal, teve sensibilidade de 78% e especificidade de 95,7%. **Conclusão:** EBUS-TBNA mostrou-se preciso e seguro no diagnóstico de linfadenopatia mediastinal em pacientes com neoplasia primária extratorácica.

#### **A0066 EBUS-TBNA PARA ESTADIAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO: EXPERIÊNCIA INICIAL**

RICARDO MINGARINI TERRA<sup>1</sup>; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO<sup>1</sup>; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO<sup>1</sup>; MÁRCIA JACOMELLI<sup>1</sup>; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES<sup>1</sup>; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO<sup>1</sup>; ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; BENOIT JACQUES BIBAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; <sup>2</sup>. ICESP FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Estadiamento linfonodal; neoplasia pulmonar; ultrassonografia. **Introdução:** Punção aspirativa transbrônquica por agulha guiada por ultrassonografia endobrônquica (EBUS-TBNA) é um método minimamente invasivo, seguro e preciso de coleta de amostras dos linfonodos mediastinais e hilares. **Objetivo:** Avaliar os resultados iniciais do EBUS-TBNA no estadiamento linfonodal patológico de pacientes com neoplasia pulmonar em três hospitais escola brasileiros.

**Métodos:** Análise retrospectiva incluindo pacientes com diagnóstico de neoplasia pulmonar submetidos ao EBUS-TBNA para estadiamento linfonodal mediastinal. Todos os procedimentos foram realizados sob anestesia geral usando um ecobroncoscópio BF-UC180F e um processador EU-ME1 da Olympus (Olympus Medical Systems, Toquio-Japão) ou um Prosound α5 (Aloka, Tóquio-Japão) e agulhas de 22G descartáveis próprias para o aparelho de EBUS. **Resultados:** EBUS-TBNA foi utilizado no estadiamento de 149 pacientes entre janeiro de 2011 e janeiro de 2014. A idade média foi 66 ± 12 anos e 58% eram homens. A maioria era composta por adenocarcinoma (67%) seguido por carcinoma escamoso (24%). Um total de 407 linfonodos foram amostrados. Em 69 pacientes o estadiamento se mostrou N0/N1 e em outros 80 N2/N3. Dos 27 pacientes N0/N1 submetidos à ressecção cirúrgica, 4 apresentaram N2 patológico (falso negativo) e 23 se mantiveram N0 ou N1. A sensibilidade do método foi de 96%, a especificidade de 100% e o valor preditivo negativo foi de 85%. Houve apenas uma complicação relacionada

ao procedimento: um sangramento no local da punção controlado por endoscopia. **Conclusão:** Na nossa experiência inicial, EBUS-TBNA foi seguro e preciso quando usado para o estadiamento linfonodal mediastinal em pacientes com neoplasia pulmonar.

**A0067 FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE EXACERBACIONES AGUDAS EN PACIENTES CON SECUELAS FIBROCAVITARIAS TORÁCICAS DE TUBERCULOSIS DE UNA INSTITUCIÓN DE REFERENCIA DEL NORORIENTE COLOMBIANO, 2012 – 2015.**

YEISON SANTAMARÍA ALZA; SILVIA KATHERINE ROMERO RONDÓN; KELLY JOHANA SÁNCHEZ ROBAYO; MÓNICA PATRICIA ROMERO MARÍN; TANIA MENDOZA HERRERA; FABIO BOLIVAR GRIMALDOS  
*UNIVERSIDAD INDUSTRIAL, BUCARAMANGA, COLÔMBIA.*

**Palavras-chave:** Tuberculosis; , infección; enfermedad pulmonar. **Resumo:** Introducción: La tuberculosis pulmonar es una enfermedad con una incidencia de 6,11/100000 habitantes en Colombia para el año 2013. El 88% desarrollan secuelas fibrocavitarias, los cuales tienen más riesgo de empeoramiento clínico. **Objetivos:** Determinar los factores asociados con la presentación de exacerbaciones agudas en pacientes con secuelas fibrocavitarias torácicas de tuberculosis en un hospital de referencia del nororiente colombiano **Métodos:** cohorte retrospectiva de 127 pacientes con secuelas fibrocavitarias torácicas de tuberculosis para obtener un intervalo de confianza del 99,9%. Se definió como desenlace la presencia de exacerbaciones agudas. Se realizó análisis descriptivo, bivariado y multivariado. **Resultados:** La media de edad fue de 52,55 años, edad de contagio media de 46 años, el 65% correspondió al sexo masculino, las comorbilidades más frecuentes correspondieron a farmacodependencia 18% y VIH 14%. Se encontró tabaquismo activo en el 46% y exposición a humo de leña 12%. Respecto a la medicación se encontró uso de anticolinérgicos en el 20% y B agonistas en el 19%. Al 45% de los pacientes se les realizó diagnóstico de tuberculosis por medio de fibrobroncoscopia. Los síntomas más frecuentes fueron tos y disnea en un 72% y 65%. El 31% de los pacientes presentaron exacerbaciones agudas. Las variables que mostraron significancia estadística con la aparición de desenlace de exacerbación aguda fueron: VIH (RR 2,08 IC 1,24 – 3,5, p=0,01), uso de agonistas B2 (RR 2,4 IC 1,48 – 3,88, p=0,001), uso de corticoide (RR 2 IC 1,2 – 3,34, p=0,01), tuberculosis diagnosticada con fibrobroncoscopia (RR 2,19 IC1,26 – 3,81, p=0,003), presencia de disnea (RR 4,8 IC 1,8 – 12,6, p=0,0001), dolor torácico (RR 2,44 IC 1,47 – 4,06, p=0,0005), hemoptisis (RR 2,24 IC 1,36 – 3,67, p=0,004), tener secuelas de vía aérea (RR 1,9 IC 1,1 – 3,2, p=0,016) y tener secuelas vasculares (RR 2,5 IC 1,45 – 4,36, p=0,016). Se realizó análisis multivariado calculando el siguiente modelo de predicción: Tener exacerbaciones = -5,77 + (epoch) \* 3,74 + (Beta 2) \* 2,26 + (Fibrobroncoscopia) \* 1,55 + (contacto paciente TB) \* 1,99 + (disnea) \* 1,72 + (dolor torácico) \* 1,38 + (hemoptisis) \* 2,14 + (Aumento de la purulencia del esputo) \* 2,30 + (alteraciones vasculares) \* 3,34. La evaluación del modelo mostró una sensibilidad del 59%, especificidad del 93%, valor predictivo positivo de 79%, valor predictivo negativo de 84% y área bajo la curva de 0,9. **Discussão:** Los pacientes en quienes se sospecha lesión de vía aérea ya sea por síntomas o uso de medicación, manipulación de vía aérea o tener secuelas de vía aérea o vasculares tienen mas riesgo de desarrollar exacerbaciones agudas de secuelas fibrocavitarias torácicas de tuberculosis.

**A0068 COINFECÇÃO – TUBERCULOSE/TB E HIV/AIDS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA NO ESTADO DO CEARÁ**

**NOS ANOS DE 2009 À 2013**

CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA; SHEILA SANTIAGO BORGES; VALDERINA RAMOS FREIRE  
*SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Coinfecção; epidemiologia; analise. **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 coinfecção.

**A0069 TUBERCULOSE DISSEMINADA EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE TENDO COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NEOPLASIA OVARIANA**

GUILHERME OLIVEIRA FRANCO<sup>1</sup>; MÁRCIO ALCINO ZEULI<sup>1</sup>; JULIANA CARVALHO BRITO<sup>1</sup>; ALINE RODRIGUES DE ASSIS<sup>2</sup>; FÁBIO LUIZ DA SILVA<sup>1</sup>; LUIS FERNANDO JOAQUIM<sup>1</sup>; ANDRÉ LUIZ PREZOTTO VILLA<sup>2</sup>; LUCAS GIRADE SOUZA<sup>1</sup>  
1. BARÃO DE MAUÁ, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2. SANTA CASA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose disseminada; imunocompetente; diagnóstico diferencial. **Resumo:** No Brasil, a Tuberculose é sério problema da saúde pública, sendo, a cada ano, notificados aproximadamente 70. 000 casos novos. Ela pode acometer vários órgãos. As formas extrapulmonares, mais comuns em pacientes imunocomprometidos, têm seus sinais e sintomas dependentes dos órgãos e ou sistemas acometidos. O objetivo desse trabalho é relatar uma

apresentação atípica, em paciente imunocompetente, com acometimento pleural, peritoneal e ganglionar. O paciente L. G. C, 46 anos, feminina, branca, procedente de Ribeirão Preto - SP, hipertensa, com queixa de dor em base de hemitórax direito ventilatório dependente, dispneia progressiva, tosse seca, distensão abdominal de início insidioso, picos febris diários, há 2 meses e perda ponderal de 20 kg em 4 meses. Ao exame: bom estado geral, descorada, com diminuição do frémito tóracovocal em base de hemitórax direito e abdome doloroso à palpação profunda difusamente. Radiografia de tórax revelou derrame pleural à direita. A toracocentese diagnóstica evidenciou 100% linfócitos e ADA: 54,28 U/L. US abdominal revelou ascite moderada e US transvaginal evidenciou endometriose ovariana e leiomioma, não descartando a hipótese de leiomiossarcoma. CA125: 588,1. Tomografia computadorizada da pelve: linfonodos infracentimétricos nas cadeias retro caval e para-aórtica, nódulo da Irmã Maria José de 1,8 cm. Paciente foi submetida a laparotomia exploradora, com coleta de linfonodos peritoneais, mesentéricos e líquido ascítico. ADA de líquido ascítico: 77,08 e a pesquisa de BAAR detectou a presença de bacilos integros. Acredita-se que a maioria dos casos de tuberculose peritoneal resulte de reativação de focos tuberculosos latentes no peritônio estabelecidos previamente por disseminação hematogênica de um foco primário. Marshall, em uma revisão de literatura, identificou a frequência para várias manifestações clínicas, sendo as mais comuns: ascite (97%), aumento do volume abdominal (82%), febre (74%), perda de peso (62%), dor abdominal (58%). Na tuberculose abdominal, a ecografia e a tomografia computadorizada podem mostrar alterações morfológicas que mimetizam outras doenças, inclusive tumores ginecológicos. Por esse motivo, e considerando a elevação do CA125, nos preocupamos em excluir doença neoplásica ovariana. No caso relatado, os níveis da ADA aumentados (77,08 U/l) no líquido ascítico subsidiaram o início da terapia antituberculosa, uma vez que, acima de 33 U/l, esse exame oferece uma sensibilidade e especificidade de cerca de 100% e 95%, respectivamente, para o diagnóstico de tuberculose abdominal. <http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=939>. Marshall JB. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. Am J Gastroenterol 1993; 88: 989-99. Bankier AA, Herold CJ. Abdominal tuberculosis mimicking a gynecologic tumor. AJR Am J Roentgenol 1993; 161: 211-2. Harlan WR 3rd, Grim IS. Tuberculous peritonitis: can ADA keep the laparoscope away? Gastroenterology 1997; 113: 687-9

#### **A0070 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE SALVADOR, BAHIA, NO PERÍODO DE 2003-2012**

MARCELO PEDROSA MARINHO

FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÉNCIAS - FTC, SALVADOR, BA, BRASIL

**Palavras-chave:** Tuberculose; epidemiologia; salvador. **Introdução:** A tuberculose (TB) é uma doença bacteriana infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* que afeta mais comumente os pulmões e é transmitida de pessoa para pessoa. Estima-se que ocorram por ano 8,6 milhões de casos novos e 1,3 milhões de mortes por TB, sendo que 95% destes casos novos e 98% das mortes ocorrem em países em desenvolvimento e atingem principalmente o grupo etário dos indivíduos economicamente ativos, entre 20 a 59 anos de idade. O Brasil está incluído entre as 22 nações responsáveis por 80% dos casos que ocorrem no mundo. A tuberculose é um agravo influenciado por determinantes sociais e possui maior intensidade em populações marginalizadas. Visando o controle da tuberculose surge no Brasil, em 1999, o Programa

Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) na busca de desenvolver estratégias relacionadas à descentralização e horizontalização das ações de prevenção, vigilância e controle.

**Objetivo:** Descrever situação a epidemiológica da tuberculose no município de Salvador-BA no período de 2003-20012 e determinar se houve mudanças epidemiológicas ao longo dos anos estudados. Material e **Métodos:** O estudo foi do tipo descritivo de série histórica. Foram incluídos no estudo todos aqueles com diagnóstico de tuberculose, residentes em Salvador e notificados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do ministério da saúde, no período de 2003-2012. As análises dos dados foram feitas no software Microsoft Excel 2010, por meio de frequências absolutas e relativas. As variáveis estudadas foram: sexo, faixa etária, forma clínica, tipo de entrada,, coinfecção com HIV, situação de encerramento, formas diagnósticas e distrito sanitário. **Resultados:** A TB apresentou no período uma taxa de incidência média de 79,35/100 mil habitantes, maior freqüência no sexo masculino (63%) e a faixa etária predominante foi a de adultos jovens (20-39 anos) com 47,39%. As taxas de mortalidade foram maiores no sexo masculino (6,5/100 mil habitantes) e na faixa etária dos maiores de 60 anos (18/100 mil habitantes. A forma pulmonar foi a mais frequente (85,26%). A Baciloscopia, cultura de escarro, radiografia e sorologia de HIV foram realizados em 82,95%, 27,54%, 93,05%, 40,32 e positivo em 75,17%, 22,96%, 94,63% e 14,26 respectivamente. A maioria dos casos foram de casos novos (77,32%). A cura e o abandono ficaram aquém do preconizado pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose com 61,9% e 9,2% respectivamente.

**Conclusão:** Diante dos resultados apresentados, verifica-se que a incidência da TB vem caindo ao longo dos anos, mas ainda com elevada taxa. A taxa de mortalidade se manteve estável ao longo dos anos. O sexo masculino e os adultos jovens foram os mais acometidos, sendo que a incidência nos maiores de 60 anos vem aumentando ao decorrer dos anos. A sorologia para HIV está sendo realizada aquém do preconizado pelo Ministério da Saúde, assim como as taxas de cura e abandono não estão dentro das metas preconizadas.

#### **A0071 INFECÇÕES PULMONARES: IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO ATRAVÉS DA BIÓPSIA TRANSTORÁCICA**

CELSO MADEIRA PADOVESI; ANDREIA PADILHA DE TOLEDO; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; OSMAR PEDRO CASSEB MORETTO; RAFAEL FUTOSHI MIZUTANI; ALEXANDRE FRANCO AMARAL; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; ANDRE NATHAN COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO / HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Biópsia transtorácica; micoses pulmonares; tuberculose. **Introdução:** A biópsia percutânea de pulmão dirigida por tomografia computadorizada tem sido amplamente utilizada como um procedimento efetivo e seguro para obtenção de diagnóstico histológico na investigação de nódulos e massas pulmonares. Em nosso meio, pela elevada prevalência de doenças infecciosas endêmicas, esse método diagnóstico ganha importância tanto para a exclusão de malignidade quanto para o diagnóstico etiológico das infecções pulmonares. **Objetivo:** descrever a prevalência do diagnóstico de infecções pulmonares em pacientes submetidos à biópsia transtorácica em serviço terciário de pneumologia. **Métodos:** estudo retrospectivo dos registros médicos de pacientes ambulatoriais submetidos à biópsia pulmonar transparietal na Divisão de Pneumologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, no período de março de 2014 a fevereiro de 2015. **Resultados:** foram realizadas 65 biópsias pulmonares transparietais no período. Características da amostra: idade média  $59,7 \pm 15,9$  anos;

52,3% mulheres; 58,4% tabagistas. Tipo de lesão: 66,2% nódulo; 33,8% massa. Localização: 63,1% lobos superiores; 21,5% lobos inferiores; 15,4% difusos. Histopatologia: 60% neoplasia; 16,9% processo inflamatório granulomatoso; 10,7% processo inflamatório não-granulomatoso; 6,2% outros achados benignos; 6,2% inconclusivo. Dos 65 pacientes analisados, 14 (21,5%) tiveram diagnóstico final de infecção pulmonar [9 casos de tuberculose (TB), 2 de aspergilose, 1 de paracoccidioidomicose (PCM), 1 de histoplasmose e 1 de criptococose]. Dos 11 casos com histologia com processo granulomatoso, 9 tiveram diagnóstico definitivo de infecção pulmonar (7 casos de TB, 1 de PCM e 1 de aspergilose), 7 apresentaram necrose focal (todos TB), e apenas 1 teve pesquisa positiva para agente etiológico (Paracoccidioides brasiliensis). Em relação à pesquisa microbiológica direta nas amostras, apenas 1 paciente apresentou pesquisa positiva para BAAR, e 3 apresentaram pesquisa positiva para fungos (*P. brasiliensis*, *Cryptococcus* sp e *Histoplasma* sp). A biópsia transparietal foi a única modalidade diagnóstica em 85% dos casos infecciosos, pois apenas 1 caso de TB foi confirmado por cultura de escarro e 1 caso de PCM apresentou sorologia positiva. Todos os casos de TB apresentaram baciloscopy de escarro negativa. **Conclusão:** a biópsia transparietal é um recurso importante para o diagnóstico de lesões pulmonares, especialmente no diagnóstico de neoplasias pulmonares. Porém, segundo a casuística apresentada, ela também tem importância no diagnóstico de lesões pulmonares infecciosas, visto que todos os casos de TB eram não bacilíferos e apenas o caso de PCM poderia ser ter sido diagnosticado por métodos sorológicos. Nossos dados mostram que mais de 20% dos pacientes submetidos à biópsia tiveram diagnóstico infeccioso confirmado, mostrando a importância da biopsia transtorácica como método diagnóstico de lesões parenquimatosas em região endêmica para doenças infecciosas granulomatosas.

**A0072 IMPACTO DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIO NO INDICADOR DE INTERNAÇÃO POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NO MUNICÍPIO DE ARAGUARI-MG.**

**SAMUEL RIBEIRO DIAS;** MARCELLY FRANCISCO DA CRUZ; RAIANE NEVES FREITAS; RHAFael VINICIUS GONÇALVES GOMES SOUZA

*IMEPAC, ARAGUARI, MG, BRASIL*

**Palavras-chave:** Internação por condições sensíveis a atenção primária; doenças respiratória; internações. **Introdução:** Internações por Condições sensíveis à atenção primária (ICSAP), representam um conjunto de problemas de saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de internações. Essas atividades, como a prevenção de doenças, o diagnóstico e o tratamento precoce de patologias agudas, o controle e acompanhamento de patologias crônicas, devem ter como consequência a redução das internações hospitalares por esses problemas. Dentre este grupo de doenças temos as condições respiratória representada pela tuberculose respiratória, amigdalites, infecções de vias aéreas superiores, pneumonias, asma, bronquectasia e o agrupamento da Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas. **Objetivo:** Descrever o impacto das doenças respiratório no indicador de Internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária. **Metodologia:** Foi usada uma lista proposta pelo Ministério da Saúde que define quais as condições de internação são consideradas ICSAP. A fonte de dados foi o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). O período analisado foi de 2010 a 2014. Os dados são referentes ao Município de Araguari-MG. **Resultados:** A média de internação geral deste período foi de 5995,6 internações por ano e destas 30% (1812,6) eram ICSAP. Do total das ICSAP a tuberculose representava 0,03%;

tuberculose pulmonar 0,02%; amigdalites 0,24%; infecções de vias aéreas superiores 1,16%; pneumonias 25,9%; asma 1,79%; bronquectasia 0,09% e o agrupamento da Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas 5,9%. A soma das doenças respiratória representava 35,18% das ICSAP. **Conclusão:** Um terço das internações são ICSAP, em outras palavras, a processo de trabalho desde nível de atenção a saúde poderia reduzir um terço das internações hospitalares e as doenças respiratórias representam mais de um terço do total das ICSAP. Estes dados destacam que o fortalecimento da atenção primária a saúde em prevenir, diagnosticar e tratar as doença respiratória devem ser levado em conta quando o objetivo e melhorar o indicador das ICSAP.

**A0073 AMINOFILINA CARREADA NA SÍLICA MESOPOROSA MCM48 EU (III): ESTUDOS DE DRUG DELIVERY**

**SONIA MARIA DA SILVA GARCIA<sup>1</sup>;** SEVERINO ALVES JÚNIOR<sup>2</sup>; LEANDRO ARAÚJO DE AZEVEDO<sup>2</sup>; GLÓRIA MARIA VINHAS<sup>2</sup>

**1. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS BELO JARDIM, RECIFE, PE, BRASIL;** **2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL.** Palavras-chave: Aminofilina; drug delivery; mcm48: eu (iii).

**Introdução:** Aminofilina é um medicamento broncodilatador administrado por via oral e parenteral, endovenosa, que atua na musculatura brônquica excitando o fluxo respiratório. É um composto de uma molécula de teofilina e duas moléculas de etilenodiamina. É preconizada na terapêutica de diversas enfermidades respiratórias: asma brônquica; bronquite crônica; doença pulmonar obstrutiva crônica, enfisema pulmonar [1]. Seu uso desencadeia expressivamente efeitos colaterais como náusea, vômito, tremor e ansiedade [2]. Afim de melhorar o desempenho deste fármaco, este trabalho tem por objetivo carrear o fármaco na nanopartícula de sílica mesoporosa denominada de Mobil Composition of Matter 48 (MCM48) para futuros estudos como drug delivery. O uso de nanopartícula como carreadores de fármacos, pode reduzir, ou eliminar consideravelmente tais efeitos. Nanopartículas têm uma vantagem adicional sobre maior volume materiais, porque eles têm uma grande área de superfície e volume de poros maior e, portanto, a dose e frequência de administração é reduzida, consequentemente, aumentando a adesão do paciente [3]. **Método:** Foi utilizado do fármaco comercial Aminofilina, uma ampola de 10ml contendo um total 240mg do princípio ativo. Ao mesmo foi adicionado 80 mg da sílica mesoporosa atribuindo uma proporção de 3: 1 de fármaco carreador respectivamente. A mistura ficou sob agitação por 24 horas e centrifugado à 6000 rpm separando a fase sólida e secou a temperatura ambiente. A amostra foi caracterizada por espectroscopia no infravermelho transformado de furier (FT-IR Spectrum 400 FT-IR/FT-NIR) e análises termogravimétrica (TGA) (DTG-60H). **Resultados:** Na análise termogravimétrica identificou-se uma perda de massa de 42,6% no intervalo de 28°C até 126°C. No evento acima de 200°C detectou-se uma perca de massa de 7,26% decorrente do produto de degradação do Aminofilina. Para o MCM48: Eu temos os seguintes eventos: em 802 cm<sup>-1</sup>vas (Si-O-Si), 965 cm<sup>-1</sup>v (Si-OH) e 1094 cm<sup>-1</sup>vas (Si-O-Si). Nas regiões 3500cm<sup>-1</sup>e 1653 cm<sup>-1</sup> se refere as vibrações originárias da absorção de moléculas de água na região indicando a presença de grupos hidroxila (-OH) na superfície [6]. Em relação ao aminofilina@MCM48: Eu obteve-se: na região de 1700 cm<sup>-1</sup> identifica-se a carbonila (C=O), as bandas vibracionais presentes em 2825, 2954, 3001 e 3027 cm<sup>-1</sup>, são atribuídas aos alongamentos C-H [7]. **Conclusão:** De acordo com as análises de TGA e FTIR pode-se afirmar que foi possível adsorver o fármaco. No TGA o fármaco revelou dois eventos

e no infravermelho observou-se os picos característicos da Aminofilina, revelando desta forma a existência deste fármaco na nanopartícula de sílica mesoporosa MCM48: Eu (III) tornando-se possível carreador de fármaco.

**A0074 COPD ASSESSMENT TEST (CAT): VALIDADE E REPRODUTIBILIDADE EM PACIENTES COM BRONQUIECTASIAS**

CRISTIANE OLIVEIRA<sup>1</sup>; REJANE AGNELO SILVA DE CASTRO<sup>1</sup>; SAMIA ZAHI RACHED<sup>2</sup>; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>2</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>2</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>; FERNANDA DE CORDOBA LANZA<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INCOR, HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiectasia; qualidade de vida; (dispneia) exercício. **Introdução:** Pacientes com DPOC e bronquiectasia (BCQ) compartilham sintomas semelhantes (dispneia, tosse produtiva e fadiga). Instrumentos que avaliam objetivamente a percepção dos sintomas em pacientes com BCQ são escassos. Portanto, o COPD Assesment Test (CAT), originalmente desenvolvido para DPOC, pode ser adequado para uso nesses pacientes. **Objetivo:** Validar e testar a reprodutibilidade do CAT para BCQ. **Métodos:** Trinta pacientes (15 homens, 45 ± 14 anos, VEF1 51 ± 24% prev, CVF 72 ± 23% prev) foram submetidos à espirometria, shuttle walk teste incremental (SWTI), valores expressos em porcentagem do previsto) e teste de exercício cardiopulmonar exercício (TECP, carga e VO2 pico expressos em porcentagem do previsto). Eles responderam ao Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), à escala de dispneia Medical Research Council (MRC) e ao CAT (este em dois dias diferentes CAT-1 e CAT-2). O número de passos/dia (NP) foi registrado por pedômetro.

**Resultados:** Os escores do CAT correlacionaram-se positivamente com os escores do SGRQ ( $r = 0,86$ ,  $p = 0,001$ ) e MRC ( $r = 0,60$ ,  $p = 0,001$ ). Foi observada correlação negativa entre o CAT e a função pulmonar (CVF%:  $r = -0,56$ ,  $p = 0,001$ ; VEF1%:  $-0,61$ ,  $p = 0,0001$ ), carga pico no TECP ( $r = -0,42$ ,  $p = 0,02$ ), VO2 ( $r = -0,43$ ,  $p = 0,03$ ), distância percorrida no SWTI ( $r = -0,40$ ,  $p = 0,02$ ), e NP ( $r = -0,43$ ,  $p = 0,01$ ). Houve excelente reprodutibilidade entre os escores de CAT-1 e CAT-2 (20. 2 [12. 7 – 26. 75] e (18. 9 [11. 7 – 26. 0], respectivamente,  $p = 0,14$ ), com excelente coeficiente de correlação intraclasse (ICC: 0,92 [95% CI: 0,83-0,96],  $p < 0,0001$ ). **Conclusão:** CAT é um questionário reprodutível, e parece ser um instrumento válido para medir o impacto da BCQ no bem-estar e na vida diária dos pacientes com esta doença.

**A0075 EXISTE CORRELAÇÃO ENTRE O ESTADO INFLAMATÓRIO E CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM PACIENTES COM BRONQUIECTASIA? RESULTADOS PRELIMINARES**

CRISTIANE HELGA HELGA YAMANE DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; ANDERSON ALVES DE CAMARGO<sup>2</sup>; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA<sup>2</sup>; SAMIA ZAHI RACHED<sup>3</sup>; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>3</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>3</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>3</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>

1. UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. INCOR HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiectasia; inflamação; capacidade de exercício. **Introdução:** Os pacientes com bronquiectasia (BCQ) apresentam elevados níveis de inflamação sistêmica que se correlacionam com a função pulmonar, os escores de gravidade pela tomografia computadorizada e a qualidade de vida. No entanto, uma possível associação entre inflamação sistêmica e capacidade de exercício e força muscular periférica (FMP) ainda não foi investigada. **Objetivo:** Investigar a correlação

entre os níveis sistêmicos de citocinas pró e anti-inflamatórias com a capacidade de exercício e a FMP em pacientes com BCQ. **Métodos:** Vinte e seis indivíduos (VEF1: 53 ± 31%; Idade: 50 ± 16 anos, IMC: 25 ± 6kgm<sup>2</sup>) foram avaliados. Os desfechos de capacidade de exercício foram consumo de oxigênio (VO2, % previsto) e carga máxima (% previsto), obtidos a partir do teste ergoespirométrico, e a distância percorrida no teste da caminhada de seis minutos (DTC6). A FMP foi obtida pelo teste de uma repetição máxima (1-RM) para os músculos: deltóide médio (DM) e quadriceps femoral (QF). As concentrações plasmáticas de IL-1 β, IL-6, IL-8, TNF-alfa e IL-10 foram medidas pelo método ELISA. **Resultados:** Houve correlação negativa entre IL-1 β e VO2 ( $r = -0,58$ ,  $p = 0,003$ ) e carga máxima ( $r = -0,49$ ,  $p = 0,011$ ), mas tendência para a DTC6 ( $r = -0,35$ ,  $p = 0,082$ ); IL-6 e força de DM ( $r = -0,44$ ,  $p = 0,02$ ) e tendência à correlação entre IL-10 e a força do QF ( $r = -0,34$ ,  $p = 0,09$ ). Não houve correlação entre outras citocinas, capacidade de exercício e a FMP. **Conclusão:** Como observado em outras doenças pulmonares crônicas, com repercussões sistêmicas, é razoável inferir que o estado inflamatório pode estar envolvido na redução da capacidade de exercício e de força muscular periférica em pacientes com BCQ.

**A0076 FACTORES ASOCIADOS CON EL DESARROLLO DE SECUELAS FIBROCAVITARIAS TORÁCICAS EN PACIENTES CON ANTECEDENTE TUBERCULOSIS PULMONAR DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER.**

YEISON SANTAMARÍA ALZA; SILVIA KATHERINE ROMERO RONDÓN; MÓNICA PATRICIA ROMERO MARÍN; KELLY JOHANA SÁNCHEZ ROBAYO; TANIA MENDOZA HERRERA; LUIS ERNESTO TELLEZ MOSQUERA; FABIO BOLIVAR GRIMALDOS

UNIVERSIDAD INDUSTRI, BUCARAMANGA, COLOMBIA.

**Palavras-chave:** Tuberculosis;; enfermedad pulmonar; , fibrobroncoscopia. **Resumo:** Introducción: En Colombia la tuberculosis tiene una incidencia de 6,11/100000 habitantes. Según estudios de otras latitudes, el 45-51% de los pacientes con antecedente de tuberculosis pulmonar desarrollan a largo plazo secuelas fibrocavitacionales que comprometen parénquima pulmonar, pleura y mediastino. **Objetivo:** Determinar las variables relacionadas con el desarrollo de secuelas fibrocavitarias torácicas en pacientes con antecedente de tuberculosis pulmonar en Santander, Colombia. **Métodos:** Estudio analítico cohorte retrospectiva que incluyó pacientes adultos con diagnóstico previo de tuberculosis en el Hospital Universitario de Santander, mediante muestreo no probabilístico de casos consecutivos hasta obtener un tamaño de muestra de 130 para obtener un intervalo de confianza del 95%. Los datos se tomarán de las historias clínicas e imágenes diagnósticas y se realizará análisis descriptivo, bivariado y multivariado utilizando el software Stata 12. 0. **Resultados:** La edad media de la cohorte fue de 52 años, el índice tabáquico medio fue de 24, el tiempo medio desde el contagio hasta el momento de la captación fue de 69 meses, el 66% de los pacientes pertenecen al sexo masculino. La comorbilidad más importante fue farmacodependencia en el 18%. El 46% es fumador y el 11% tiene exposición a humo de leña. El 17% de los pacientes usan anticolinérgicos, beta dos agonistas y corticoides. El 41% de los pacientes se les realizó fibrobroncoscopia y al 18% se les practicó cirugía pulmonar. El 68% de los pacientes presentan tos y el 59% disnea. El 89% de los pacientes desarrolló algún tipo de secuelas, el 79% secuelas parenquimatosas, el 41% secuelas de vías respiratorias, 35% secuelas mediastinales, 26% secuelas pleurales y el 5% secuelas vasculares. Las variables que mostraron asociación significativamente estadística fueron:

más de 17 meses desde el diagnóstico de tuberculosis activa (RR 1,9 IC 1,03 - 3,5, p= 0,001), uso de anticolinérgicos (RR 1,16 IC 1,07 - 1,24, p=0,048), uso de beta dos agonistas (RR 1,15 IC 1,07 - 1,24, p= 0,05), diagnóstico de tuberculosis por fibrobroncoscopia (RR1,16 IC 1,04 - 1,29, p=0,01), presencia de disnea (RR1,28 IC 1,10 - 1,49, p=0,0001), presencia de tos (RR 1,2 IC 1,02 - 1,42, p=0,005). En el análisis multivariado se realizó la formulación del siguiente modelo de predicción: Tener alguna secuela= 0. 13 + (edad cumplida)\*0. 54 + (presencia fibrobroncoscopia)\*2. 46 - (edad de contagio)\*0. 54 + (disnea)\*2. 26 - (cianosis)\*4. 24. Se realizó análisis del modelo, con bondad de ajuste y se encontró una sensibilidad del 98%, especificidad del 50%, valor predictivo positivo del 94%, valor predictivo negativo del 80% y un área bajo la curva Lroc 0,9245. Discusión: Los pacientes mayores de 65 años, a quienes se les realizó fibrobroncoscopia para el diagnóstico de tuberculosis, edad de contagio de más de 40 años, presencia de disnea y cianosis tienen mayor riesgo de presentar secuelas torácicas de tuberculosis.

#### **A0077 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS RELACIONADOS AOS CASOS DE ÓBITO POR TUBERCULOSE NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

SUELI SANTIAGO BALDAN; MONICA DE ANDRADE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPUS DE COXIM, COXIM-MS/BRASIL - SUELIBALDAN@UFMS.BR  
UNIVERSIDADE DE FRANCA, FRANCA-SP/BRASIL - MONICA. ANDRADE@UNIFRAN.EDU.BR

**Palavras-chave:** Tuberculose; mortalidade; aspectos socioeconômicos. **Introdução:** A Tuberculose (TB) continua sendo uma das doenças infecciosas mais mortais, no ano de 2013, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 9 milhões de pessoas contraíram a doença e 1,5 milhão morreram em decorrência desta morbidade. Dentro as estratégias e metas para a prevenção, cuidados e controle da TB pós 2015, propostas pela OMS está a erradicação da morte por TB. Tendo em vista que a morte por TB é algo que pode ser evitado, torna-se necessária a compreensão dos aspectos envolvidos com este fenômeno para que esforços sejam empreendidos para evitar que tal fato ocorra. **Objetivos:** Investigar aspectos epidemiológicos e sociais relacionados ao óbito por TB e sua distribuição espacial, no estado de Mato Grosso do Sul. **Métodos:** Estudo descritivo, exploratório a partir de dados secundários do Sistema de Informação de Mortalidade; Sistema de Informação de Agravos de Notificação obtidos no banco de dados do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Foram investigadas as variáveis sexo, idade, etnia, escolaridade, estado civil e local de ocorrência dos óbitos - entre os anos de 2011 a 2013, o Coeficiente de Incidência de TB e Coeficiente de Mortalidade por TB; o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH e o Índice de Gini - IG de 78 municípios do estado de Mato Grosso do Sul. **Resultados:** No período investigado, ocorreram 3284 casos de TB no estado, sendo que destes 2755 eram casos novos e 182 casos de óbito por TB, distribuídos em 44 dos 78 municípios investigados. Deste universo 81. 9% (149) eram do sexo masculino; 61% (111) se encontravam na faixa etária de 20 a 59 anos e houve 2 (1,1%) casos de óbito em menores de 5 anos; 53,3% (97) dos casos eram da raça/cor parda; 40,6% (74) tinham entre zero e 3 anos de estudo e 34,6% (63) de 4 a 7 anos de estudo; 59,3% (108) eram solteiro e 85,7% (156) dos óbitos ocorreram em um hospital. Com base em análise por agrupamentos, pelo método K-means, foram obtidos 5 grupos (G1-G5) dentre os 44 municípios que tiveram casos de óbito por TB registrado, com diferentes características: o G1 apresentou elevado CI,

com alto CM, muito baixo IDH e elevado IG; no G2 se notou CI , CM baixos, IDH alto e elevado IG; no G3 observou-se CI de TB alto e CM muito alto, IDH baixo e IG alto; o G4 apresentou baixos CI de TB, de mortalidade, de IDH e do IG baixo; no G5 ficaram os municípios com baixos CI e de mortalidade alto IDH e baixo IG. **Conclusão:** Conhecer os aspectos epidemiológicos e sociais dos casos de óbito por TB, assim como sua distribuição no estado de Mato Grosso do Sul facilita a adoção de medidas para evitar que tal fato continue a ocorrer e sugere que se deve adotar estratégias diferentes para diferentes regiões com vistas a reduzir as desigualdades em saúde.

#### **A0078 ASCITE QUILOSA E FEBRE NO PUERPÉRIO: MANIFESTAÇÃO INCOMUM DE UMA DOENÇA CONHECIDA.**

MARCELA DE DE OLIVEIRA COSTA; OZÉAS GALENO DA ROCHA NETO; JANAÍNA PETENUCI  
HOSPITAL SANTA MARCELINA, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; quiloperitonite ; puerpério. **Introdução:** A ascite quilosa é uma condição rara causada por obstrução ou ruptura dos canais linfáticos peritoneal ou retroperitoneais. Ocorre em 1: 50. 000 a 1: 100. 000 das admissões hospitalares e pode estar presente em diversas situações, como linfoma, cirrose hepática, infecções, traumas abdominais e anormalidades congênitas do sistema linfático. **Relato do Caso:** Mulher de 23 anos foi admitida com queixa de aumento importante do volume abdominal e febre diária há dois meses. Referia ainda história de tratamento empírico para tuberculose (TB) por vinte dias, nos últimos três meses, devido a tosse seca associada a sudorese noturna e emagrecimento de oito quilos, sendo o mesmo suspenso após início do quadro abdominal. A paciente encontrava-se em puerpério tardio e em tratamento para miocardiopatia pós puerperal. Negava história de trauma, assim como de outros antecedentes ou exposições relevantes. Na admissão estava emagrecida, hipocorda e com ausculta cardiopulmonar normal. O abdome era ascítico, com hepatomegalia e sem outros sinais clínicos significativos. A paracentese mostrou líquido leitoso, triglicerídeos=1. 642, ADA= 26 e GASA>1. 1. Radiografia de tórax normal. Solicitadas tomografias de tórax, abdome e pelve que constataram discreto derrame pericárdico; linfonodomegalias cervicais, mediastinais e retroperitoneais; micronódulos randômicos em ambos os pulmões, além de nódulos hepáticos, esplênicos e ascite. As sorologias virais, PPD e pesquisa de BK no escarro foram negativas. Optado pela realização de biópsia de linfonodo cervical e transbrônquica cujo resultado revelou granuloma com necrose caseosa. Iniciado COXCIP 4 e dieta específica para quiloperitonite culminando em melhora progressiva dos sintomas, involução dos micronódulos pulmonares e linfonodomegalias, e resolução completa da ascite. **Discussão:** O caso mostra um quadro de TB disseminada, que se manifestou de forma rara e peculiar, com ascite quilosa. Esta é causada por compressão ou ruptura dos ductos linfáticos, podendo ter origem diversa, como traumas, neoplasias ou mesmo infecções como a tuberculose. No presente trabalho, não havia outra causa identificável a não ser a tuberculose disseminada, possivelmente facilitada pelo estado de imunossupressão relativa ao puerpério. A etiopatogenia desta ascite está relacionada ao aumento dos gânglios obstruindo o ducto linfático, ou a invasão direta ao sistema linfático induzindo inflamação. O tratamento, como no caso em questão, deve ser dirigido a abordagem da doença de base e a instituição de dieta com alto teor de proteínas, triglicerídeos de cadeia média e baixo teor de lipídeos. Como exemplificado, o diagnóstico de TB pode ser muitas vezes desafiador, sobretudo nas formas atípicas, tornando relevante o conhecimento das inúmeras faces dessa

enfermidade, que embora tão prevalente ainda é muitas vezes negligenciada e portanto responsável por elevadas taxas de morbimortalidade em nossa população.

**A0079 PREVALÊNCIA DE REATIVIDADE DA PROVA TUBERCULÍNICA E DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS EM POPULAÇÃO CARCERÁRIA DO SEXO FEMININO NO PRESÍDIO REGIONAL DE ITAJAÍ NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2012**

RENATO PIUCCO MATOS<sup>1</sup>; LUIZ ANTÔNIO CASCAES ALVES<sup>2</sup>; ROSALIE KUPKA KNOLL<sup>3</sup>

1. UFCSPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. HOSPITAL DE PRONTO SOCORRO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. UNIVALI, ITAJAÍ, SC, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; profilaxia; presídios. **Introdução:** A tuberculose apresenta-se como grave problema de saúde para grupos de pessoas privadas de liberdade e em confinamento, devido à transmissão respiratória. A infecção latente caracteriza-se pelo período entre o ingresso do bacilo no organismo e o desenvolvimento da afecção. A população carcerária apresenta, de modo geral, múltiplos fatores de risco para a infecção pelo M. tuberculosis e progressão à doença ativa, ameaçando não apenas a saúde dos detentos, mas também facilitando a disseminação à população em geral, de modo que a tuberculose em presídios representa um problema de saúde pública. **Objetivos:** descrever a prevalência de reatividade da prova tuberculínica e sintomas do trato respiratório na população carcerária feminina do presídio regional de Itajaí, no primeiro semestre de 2012. **Métodos:** Estudo quantitativo, descritivo e transversal. Critérios de inclusão foram detenção no presídio regional de Itajaí e consentir com a participação no estudo, enquanto o critério de exclusão foi o histórico prévio de tuberculose ativa. Os dados foram obtidos através da revisão de prontuários, questionários escritos e realização da prova tuberculínica conforme o preconizado pelo Ministério da Saúde. Os pontos de corte utilizados foram tamanho da pápula > 5 mm em detentas com estado soropositivo confirmado e > 10 mm nas soronegativas ou com status de infecção pelo HIV desconhecido. **Resultados:** Das 107 pessoas privadas de liberdade do sexo feminino avaliadas, 79 optaram pela participação no estudo. Destas, dez já haviam desenvolvido tuberculose previamente e foram excluídas desta avaliação, perfazendo uma amostragem de 69 detentas ou 64,4% do total. A média de idade foi de 33,2 anos. Em relação aos sintomas, 14 (20,3%) apresentavam tosse, enquanto 19 (27,5%) referiram expectoração nas últimas duas semanas. A sudorese noturna foi descrita por 17 (24,6%), enquanto 26 (37,7%) referiram perda de peso (média de 6,2 Kg). Ainda, 32 eram tabagistas (46,4%) e 25 (36,2%) já haviam feito uso de crack, taxa muito acima da média nacional estimada. A reatividade da prova tuberculínica foi encontrada em 33 detentas (47,8%). **Conclusão:** As elevadas taxas de sintomas respiratórios e de reatividade da prova tuberculínica constituem um forte argumento para a implementação de medidas de controle da tuberculose nas prisões. A menos que isto seja realizado urgentemente, esta afecção continuará sendo uma realidade negligenciada nos presídios e um importante problema para a saúde pública.

**A0080 PERICARDITE TUBERCULOSA COMO PRIMEIRA MANIFESTAÇÃO EM PACIENTE PORTADOR DE HIV. RELATO DE CASO**

FELIPE DO AMARAL CARVALHO CARBONI<sup>1</sup>; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE<sup>1</sup>; RENATA CASSEB SOUZA<sup>2</sup>; CAMILA BRAMBILLA SOUZA<sup>1</sup>; AMANDA SCATENA COSTA<sup>1</sup>; GUSTAVO DE CASTILHO LAGUNA<sup>1</sup>; VANESSA YUMI AOQUI<sup>1</sup>; MARIANA COTARELLI MADI<sup>1</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 2. FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; hiv; pericardite tuberculosa.

**Introdução:** A presença de pericardite decorrente da infecção por Mycobacterium tuberculosis é uma rara manifestação clínica em nosso meio, com prevalência aproximada de 1 a 4%. Porém, em pacientes portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana ocorre um aumento expressivo de sua incidência, podendo atingir 26% em algumas áreas. O diagnóstico muitas vezes se torna difícil frente a inespecificidade dos achados laboratoriais, sendo a anamnese e exame físico de grande valia para o desfecho do caso. O objetivo deste estudo foi apresentar um caso de pericardite por tuberculose como a primeira manifestação clínica em paciente portador de HIV.

**Relato do caso:** Paciente do sexo masculino, 22 anos, usuário de drogas ilícitas, admitido na Unidade de Urgência e Emergência com quadro de febre intermitente associado à dispneia aos moderados esforços, inapetência e adinamia iniciada há 20 dias. Apresentava-se febril, eupneico, com sinal de Kussmaul. No exame do aparelho respiratório, não havia ruídos adventícios e, na ausculta cardíaca, notou-se atrito pericárdico e sopro holosistólico no foco mitral. Os exames laboratoriais realizados não apresentavam alterações relevantes, exceto o teste rápido para HIV o qual foi positivo e posteriormente confirmado por método complementar. No eletrocardiograma observou-se taquicardia sinusal; solicitado radiografia simples de tórax que mostrou aumento do índice cardiotorácico. O ecocardiograma revelou espessamento pericárdico, derrame pericárdico importante, insuficiência áortica de grau discreto e insuficiência mitral de grau discreto. Optou-se pela realização de pericardiocentese com biópsia pericárdica; adenosina desaminase (ADA) obtida no líquido pericárdico foi de 69,9 U/L. A biópsia pericárdica teve como resultado pericardite crônica granulomatosa com focos de necrose caseosa. A pesquisa de BAAR e fungos no escarro foi negativa. Iniciado tratamento com corticoide por via oral e esquema quádruplo (isoniazida, etambutol, rifampicina e pirazinamida), levando a cessação da febre e melhora dos sintomas clínicos do paciente. **Discussão:** A pericardite tuberculosa como primeira manifestação clínica em pacientes HIV positivos é rara. Dessa forma, a anamnese e o exame físico do paciente foram fundamentais para elucidação diagnóstica, direcionando assim aos exames complementares. O diagnóstico precoce foi essencial para o desfecho favorável do caso, evidenciado pela resposta clínica significativa do paciente com o início do tratamento utilizando esquema quádruplo (RIPE). **Referências:** 1. Trautner BW, Darouiche RO. Tuberculous pericarditis: optimal diagnosis and management. Clin Infect Dis. 2001;33 (7): 954-61. 2. Cegielski JP, Ramaiya K, Lallinger GJ, et al. Pericardial disease and human immunodeficiency virus in Dar es Salaam, Tanzania. Lancet 1990; 335: 209-12. 3. Brian D. Hoit, et al. Management of Effusive and Constrictive Pericardial Heart Disease. Circulation. 2002;105: 2939-2942

**A0081 PREVALÊNCIA E CARACTERÍSTICA DA HIPERTENSÃO PULMONAR EM PACIENTES COM LINFANGIOLEIOMIOMATOSE**

CAROLINA SALIM GONÇALVEZ FREITAS; JULIANA BARBOSA SOBRAL; BRUNO GUEDES BALDI; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS POYRES JARDIM; ROGÉRIO SOUZA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO HC - FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Linfangioleiomomatose; hipertensão pulmonar; ecocardiograma. **Introdução:** Linfangioleiomomatose (LAM) é

a doença caracterizada por células musculares de proliferação atípica, causando cistos pulmonares difusos de paredes finas, DLCO reduzida em testes de função pulmonar (TFP) e pode causar hipertensão pulmonar (HP). A prevalência e as características desta consequência da LAM nas artérias pulmonares ainda são desconhecidas, devido à maioria dos dados serem originados de estudos retrospectivos com pacientes em lista de transplante pulmonar. **Objetivos:** Descrever a prevalência e as correlações clínicas da hipertensão arterial pulmonar em pacientes com LAM. **Métodos:** Avaliação de 58 mulheres com LAM em acompanhamento na Universidade de São Paulo. 57 delas foram rastreadas para a pressão pulmonar com ecocardiografia transtorácica e com teste de caminhada de 6 minutos. Pacientes com Pressão estimada de artéria pulmonar (PsAP)  $> 35 \text{ mmHg}$  e DLCO  $< 40\%$  do predito em TFP foram submetidos a cateterismo cardíaco direito para confirmar a suspeita de PH. **Resultados:** a prevalência de HP: 7% (4/57). A idade média foi de  $39 \pm 10$  anos. Três (10%) pacientes apresentavam esclerose tuberosa, 14 (45%) tiveram angiomiolipoma renal e 19 (61%) apresentaram pneumotórax anterior. A média de FEV1 / FVC, FEV1, DLCO e VR / CPT foram, respectivamente,  $0,65 \pm 0,17$ ,  $68 \pm 26\%$  pred,  $68 \pm 32\%$  pred e  $0,44 \pm 0,08$ . No TC6, a distância percorrida foi de  $490 \pm 108$  m ( $88 \pm 9\%$  pred), enquanto a redução da SpO<sub>2</sub> foi de  $4 \pm 5\%$ . No ecocardiograma, a PsAP estimada =  $27 \pm 6 \text{ mmHg}$ , fração de ejeção =  $66 \pm 2,3\%$ , Wedge =  $10 \pm 2$ . Direito Cateterismo Cardíaco mostrou PAP =  $25,6 \pm 5 \text{ mmHg}$ , POAP =  $12,8 \pm 5 \text{ mmHg}$ , o débito cardíaco =  $4,9 \pm 1,06 \text{ L}$  e resistência =  $2,6 \pm 1,2 \text{ woods}$ . Correlações entre PAP e FEV1 0,49 ( $p = 0,002$ ) e entre DLCO 0,36 ( $p = 0,003$ ). **Conclusões:** Neste estudo a prevalência de hipertensão pulmonar foi semelhante com outros artigos. Entretanto, percebemos que é uma hipertensão leve quando comparada com outras doenças pulmonares, com pouca repercussão hemodinâmica e o ecocardiograma não se mostrou um bom método de rastreio de HP.

#### A0082 NEUROSARCOIDOSE: SÉRIE DE CASOS EM CENTRO ÚNICO NO BRASIL

MARTINA RODRIGUES DE OLIVEIRA; FABIO EIJI AIMURA; MARINA PAIVA; GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; MANUELA BRISOT FELISBINO; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO  
*HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SP, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Neurosarcoideose; hcfmusp; relato. **Introdução:** Sarcoideose é uma doença inflamatória multissistêmica de causa desconhecida, afetando pulmão e linfonodos em até 90% dos pacientes. A neurosarcoidose ocorre em 5-15% dos

casos e representa uma complicação séria e devastadora da doença. Não há teste definitivo para seu diagnóstico, o qual é dado com base na suspeita clínica, assim como em exames laboratoriais, de imagem e patologia compatíveis. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi caracterizar a apresentação clínica, tratamento e desfecho em 5 pacientes com neurosarcoidose de uma coorte seguida em nosso serviço. **Métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva de dados médicos de 373 pacientes com sarcoidose seguidos pelo Grupo de Doenças Intersticiais Pulmonares da Divisão de Pneumologia do Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Resultados:** Um grupo de 5 pacientes foi encontrado em nossa coorte. Dois dos pacientes tiveram biópsia cerebral compatível, com inflamação crônica granulomatosa, preenchendo os critérios definitivos de Zajicek. Outros 3 pacientes tiveram acometimento pulmonar ou ganglionar crônico, sendo classificados, junto com outros critérios clínicos, como provável neurosarcoidose. Os sintomas neurológicos foram diversos. Um paciente apresentou pan-hipopituitarismo, com amenorréia, galactorréia e diabetes insipidus, e um segundo paciente teve hipogonadismo hipogonadotrófico, ambos secundários ao envolvimento hipofisário. Um paciente apresentou cefaléia, diplopia e vômitos; outro teve anosmia e déficit de memória, e o último paciente, paralisia do quarto par craniano; os últimos com espessamento meníngeo na ressonância nuclear magnética. Todos os pacientes foram tratados com corticosteróides e metotrexate. O paciente com pan-hipopituitarismo também recebeu DDAVP e levotiroxina ; e o paciente com hipogonadismohipogonadotrófico chegou a receber também pulsoterapia de ciclofosfamida e metilprednisolona devido a acometimento pulmonar, ocular, renal e laringeo. **Discussão:** O diagnóstico de neurosarcoidose é um desafio, especialmente devido a sua baixa prevalência na sarcoidose, dificuldade para realização de diagnóstico histológico do sistema nervoso central e achados neurológicos inespecíficos. Não existem, até o momento, ensaios clínicos controlados para identificar as opções terapêuticas, mas corticosteróides são a terapia de escolha para o tratamento da neurosarcoidose. Metotrexato também se apresenta como opção terapêutica. A baixa prevalência da doença leva a uma dificuldade na realização de ensaios clínicos, mostrando a importância e utilidade de séries de caso para o entendimento, diagnóstico e seguimento desses pacientes. **Referências:** 1) Pawate S, Moses H, Sriram S. Presentations and outcomes of neurosarcoidosis: a study of 54 cases. Q J Med 1999. 102: 449-460. 2) Hoitsma E, Faber CG, Drent M, Sharma OP. Neurosarcoidosis: a clinical dilemma. Lancet Neurology 2004. 3: 397-407.

**X Congresso Brasileiro de Asma  
VI Congressos Brasileiros de DPOC e Tabagismo  
XVI Congresso Paulista de Pneumologia e Tisiologia**

## Pôsteres

**P0001 DISPOSITIVOS INALATÓRIOS PRESSURIZADOS SEM CONTADOR DE DOSES. QUANTOS JATOS SÃO DISPARADOS ALÉM DO DESCrito NA BULA?**

LUIZ FERNANDO FERREIRA PEREIRA; ELIANE VIANA MANCUZO; ANA LUIZA LANNA TRIVELATO  
*UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Asma; dispositivo inalatório; dispositivos pressurizados. **Introdução:** A via inalatória é preferida administração de medicamentos para os pneumopatas com limitação do fluxo aéreo. Os inaladores pressurizados (IPs), com gás hidrofluoralcano, produzem aerossóis mais finos, com menor velocidade, menor queda da temperatura após o acionamento e menor interferência do efeito taillot, ou seja, liberação de doses erráticas de medicamentos quando estão quase vazios. Nos últimos anos, devido à falta de opção confiável para saber o número de jatos restantes nos IPs, vários fabricantes têm acoplado marcadores de jatos em seus dispositivos. Em nosso meioainda são comercializados vários IPs sem marcador de jato, sendo comum o paciente inalar jatos extras de aerosol, além do preconizado nas bulas, por não saber o número de jatos restantes e quando o mesmo deve ser trocado por um novo. **Objetivos:** Avaliar o número de jatos extras de aerosol além do sugerido nas bulas de 6 medicamentos, quatro sem contador de jatos, um com contador de jatos e um sem contador de jatos e metade dos jatos usuais (amostra gratuita). **Métodos:** Avaliamos os seguintes dispositivos: Aerolin® 100 µg, original com 200 doses, Atrovent® 20 µg, original com 200 doses, Fostair® 5/100µg, original com 120 doses, Seretide® 25/125 µg, original 120 doses, único com contador de jatos, Alvesco® 160 µg, única amostra grátis, fornecido pelo fabricante, com 60 jatos. Cada dispositivo foi acionado até o número máximo de jatos indicado na bula, sendo realizados 10 jatos/dia. Seguindo a mesma técnica, cada dispositivo foi disparado até não haver saída de jato (nuvem de aerosol) por três tentativas consecutivas de disparo do mesmo. Foi anotado o número de jatos disparados até não haver saída de aerosol. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequência e porcentagem e as variáveis contínuas segundo a média e desvio padrão ou mediana (mínimo-máximo), quando de distribuição não paramétrica. **Resultados:** A média e o desvio padrão do número de jatos extras, a variação do número de jatos extras e, a porcentagem de variação de jatos extras foi a seguinte: Aerolin® 200 doses 43,4 ± 4,7 jatos, variando de 37 a 49 jatos ou 18,5% a 24,5%; Atrovent® 200 doses 66,6 ± 24,1 jatos, variando de 49 a 108 jatos ou 24,5% a 54%; Clenil® 250 mcg 200 doses – 58 ± 18,5 jatos, variando de 27 a 74 ou 13,5% a 37%; Fostair® 100 mcg 120 doses – 44,2 ± 5,8 jatos, variando de 37 a 52 jatos ou 31 a 43%; Seretide® 25/125 120 doses – 37,6 ± 4,6 jatos, variando

de 32 a 45 jatos ou 27% a 37,5%; Alvesco® 160 mcg 60 doses – 38 ± 4,1 jatos, variando de 34 a 43 jatos ou 57% a 72%. **Conclusão:** Todos os dispositivos avaliados liberam um grande número de jatos extras em relação ao número de jatos descritos nas bulas, variando 13,5 a 72,0%. Os pacientes podem estar utilizando jatos com concentrações não acuradas de medicamentos; colocando em risco o seu tratamento.

**P0002 DISPOSITIVOS INALATÓRIOS PRESSURIZADOS SEM CONTADOR DE DOSES. COMO AS BULAS ORIENTAM SOBRE QUANDO O DISPOSITIVO ENCONTRA-SE VAZIO?**

LUIZ FERNANDO FERREIRA PEREIRA; ELIANE VIANA MANCUZO; ANA LUIZA LANNA TRIVELATO  
*HOSPITAL DAS CLÍNICAS UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Dispositivos inalatórios; asma; tratamento asma. **Introdução:** A via inalatória consolidou-se como a melhor alternativa para administração de medicamentos para os pneumopatas com limitação do fluxo aéreo. Um grande problema na prática clínica de uso dos inaladores pressurizados (IP), sem contador de jatos, é saber o número de jatos restantes quando o mesmo encontra-se vazio e deve ser substituído por outro. **Objetivo:** Avaliar como as bulas orientam aos usuários para saber quando seu IP encontra-se vazio. **Métodos:** foram consultadas as bulas originais do Aerolin 100 µg, Aerogold® 100 µg, Aerodin®i 100 µg, Alvesco® 160 µg, Atrovent® 20 µg, Berotec® 100 µg, Clenil® 250 µg, Clenil® 100/50 µg, Duovent® 40/100 µg, Flixotid®e 250 µg, Fostair® 100 µg e Em cada bula foi avaliado se havia orientações sobre a técnica de uso dos dispositivos, como verificar se o dispositivo está vazio e se o mesmo poderia ser colocado na água. **Resultados:** As avaliações das bulas originais de 11 medicamentos mostraram que todas têm orientações sobre a técnica de uso dos dispositivos inalatórios. No entanto, as bulas desete medicamentos não descreviam orientações sobre como saber se o mesmo encontrava-se vazio. A bula do Duovent sugeriu sacudir o dispositivo próximo do ouvido e as bulas do Atrovent, Duovent e Berotec, orientavam colocar o dispositivo na água para saber se o mesmo encontrava-se vazio. Por outro lado, as bulas de bulas do Aerolin, Aerogold, Flixotide e Alvesco, alertavam para não colocar o dispositivo na água. **Conclusão:** Há grande deficiência e informações contraditórias, nas orientações aos usuários de IP, sem marcador de dose, sobre como saber quando o mesmo encontra-se vazio.

**P0003 DISPOSITIVOS INALATÓRIOS PRESSURIZADOS SEM CONTADOR DE JATOS. COMO OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE AVALIAM SE O DISPOSITIVO ENCONTRA-SE VAZIO?**

ELIANE VIANA MANCUZO; LUIZ FERNANDO FERREIRA PEREIRA; ANA LUIZA LANNA TRIVELATO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dispositivos inalatórios; espirometria; asma.  
**Introdução:** O inalador pressurizado (IP) de salbutamol, sem marcador de jato, é utilizado por pneumologistas e técnicos em espirometria (TE) para a realização da prova broncodilatadora (PB). O IP pode liberar jatos com concentração inacurada de medicamento quando próximo do limite de jatos preconizado na bula (efeito tail-off). As principais opções para saber se o dispositivo encontra-se vazio são: colocar o reservatório do dispositivo na água (BAGUA, vazio: boiar), sacudir o inalador próximo do ouvido (SACOD, vazio: se não escutar som de líquido no reservatório) e identificar falha no disparo dos jatos (FALHAD, vazio: falhas repetidas). Todas estas opções não são confiáveis e deixam os profissionais em risco de usar jatos de aerosol com doses inacuradas de salbutamol. Além disto, colocar o dispositivo na água pode prejudicar o funcionamento da válvula dosadora. Uma alternativa aceitável, porém quase impraticável, seria contar o número de jatos que foram disparadas (CONTNJ) desde o 1º dia de uso até atingir 200 jatos, como sugerido pelo fabricante. Entretanto, a melhor alternativa seria acoplar contadores de jatos a frascos dos dispositivos na sua fabricação ou acoplar contadores externos. **Objetivo:** avaliar como os profissionais de saúde avaliam se o IP de salbutamol, sem marcador de dose, encontra-se vazio. **Métodos:** Estudo transversal, envolvendo TE e pneumologistas que realizam espirometria em consultório próprio, em Belo Horizonte- MG. Todos responderam à seguinte questão: Como você avalia se o dispositivo está vazio: 1) SACOD? 2) FALHAD, 3) BAGUA?, 4) CONTNJ?, 5) uso outra forma de avaliação?. As variáveis foram apresentadas em frequência e porcentagem. **Resultados:** A amostra foi de 19 TE e 18 pneumologistas. As alternativas mais utilizadas tanto por médicos e por TE foram: SACOD, 12 (66,7%) e 18 (94,7%), respectivamente, ou observar a FALHAD, 11 (61,1%) e 16 (84,2%), respectivamente. Cabe destacar, que 4 (22,2%) médicos e 7 (36,8%) TE usavam a opção de BAGUA e desconheciam que poderia causar entupimento da válvula e falha no dosador. Somente 4 TE CONTNJ até completar 200. Um TE avaliava o término do uso do IP ao estimar seu peso na mão. Quase todos os profissionais combinavam duas ou mais formas de avaliação, sendo que, sacudir o dispositivo e observar a falha do jato foi a combinação utilizada por 50% dos médicos e 52,6% dos TE. Apenas dois TE (10,5%) e dois médicos (11%) utilizam somente uma das alternativas. **Conclusão:** Os profissionais de saúde utilizam combinações de opções não confiáveis para avaliar quando o IP encontra-se vazio. Apenas 4 TE CONTNJ. Uma vez que, estudos demonstram que em média são liberados 40 jatos acima dos 200 jatos citado na bula, pelo menos 10 PB poderiam ser realizadas com doses inacuradas de salbutamol.

#### PO004 ATIVIDADE FÍSICA DIÁRIA E ASMA: DIFERENÇAS ENTRE PACIENTES ATIVOS E INATIVOS

CRISTINA MARTINS COELHO; RANIERI MONTEIRO CARDOSO; LARISSA ALMEIDA CAMPOS; FABIANA OLIVEIRA PEREIRA; LUCAS MENDES NASCIMENTO; JESSICA BLANC LEITE OLIVEIRA; LUCAS RICARDO DE ANDRADE; MAYCON DE MOURA REBORDEO; ERICH VIDAL CARVALHO; BRUNO DO VALLE PINHEIRO

UFJF, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; atividade física; qualidade de vida. **Introdução:** Pacientes asmáticos, apesar dos possíveis benefícios da atividade física sobre a evolução da doença, podem reduzir seus níveis de atividade física na vida diária por diferentes fatores, incluindo o receio de piora dos

sintomas. Contudo, pouco se sabe a respeito da relação entre atividade física diária e asma. **Objetivo:** Investigar se pacientes asmáticos classificados como fisicamente ativos diferem funcional e clinicamente de pacientes inativos.

**Métodos:** Foram avaliados 39 pacientes com asma moderada a grave (6 homens,  $45,8 \pm 11,6$  anos de idade), clinicamente estáveis, em tratamento medicamentoso há pelo menos seis meses e sem participação em programas formais de exercício físico. A atividade física diária, mensurada por um pedômetro, foi considerada com a média diária de passos realizados durante seis dias consecutivos. Os pacientes foram classificados como fisicamente ativos ou inativos de acordo com o número de passos/dia (média semanal  $\geq 10.000$  ou  $< 10.000$  passos, respectivamente). A qualidade de vida foi avaliada através da versão padronizada do Questionário de Qualidade de Vida na Asma (AQLQ); os níveis de ansiedade e depressão, através da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão; a capacidade de exercício, através do Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M); a função pulmonar pela espirometria e o nível de controle da asma através do Questionário de Controle da Asma. As diferenças entre grupos foram avaliadas através do teste t de Student ou do Teste U de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição dos dados. **Resultados:** Os pacientes asmáticos fisicamente ativos ( $n=9$ ) diferiram dos fisicamente inativos ( $n=30$ ) no domínio limitação às atividades do AQLQ ( $5,09 \pm 0,95$  vs  $4,16 \pm 1,23$ ,  $p < 0,05$ ) e na distância em metros percorrida no TC6M ( $590,4 [102,4]$  vs  $521,87 [56,9]$ ,  $p < 0,05$ ). No escore total do AQLQ ( $5,1 \pm 1,01$  vs  $4,15 \pm 1,36$ ,  $p = 0,06$ ) e em seu domínio função emocional ( $5,0 [2,9]$  vs  $3,5 [3,8]$ ,  $p = 0,08$ ) foram encontrados valores de  $p$  marginais. Não houve diferenças entre os grupos ativo e inativo em relação às demais variáveis estudadas. **Conclusão:** Na amostra estudada, a inatividade física na vida diária associa-se a menor capacidade de exercício e a maior percepção de limitação às atividades. Estudos são necessários para avaliar se o aumento no nível de atividade física é capaz de melhorar essas limitações.

#### PO005 AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR E CAPACIDADE FUNCIONAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES ASMÁTICOS: RESULTADOS PRELIMINARES

CRISLAINE SANTOS; MARIANA MAZZUCA REIMBERG; ÁTILA ALVES DOS SANTOS; MATEUS ELIAS PACHECO; PATRÍCIA LIRA DOS SANTOS; REJANE AGNELO SILVA DE CASTRO; SIMONE DAL CORSO; FERNANDA DE CORDOBA LANZA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; crianças; força muscular. **Introdução:** Asma é uma doença caracterizada pela inflamação das vias aéreas que resulta em sibilância, dispneia, tosse e consequente limitação à tolerância ao exercício. Não é conhecido se a redução na tolerância ao exercício e a redução da capacidade funcional altera a força muscular e se há associação entre elas. **Objetivo:** Comparar a força muscular periférica e dos músculos respiratórios com grupo controle e correlacioná-la com o shuttle walk teste (SWT), em crianças e adolescentes com asma. **Método:** Estudo transversal em pacientes com idade entre 7-18 anos com diagnóstico de asma (grupo asma: GA), que fazem uso regular de medicação, e um grupo de indivíduos saudáveis (grupo controle: GC). Foram excluídos pacientes com pausa no tratamento de asma por mais de seis meses, aqueles com infecção pulmonar aguda ou outras doenças pulmonares crônicas. O GC foi pareado em idade e gênero ao GA. Foram realizados espirometria, eletromiografia em quadríceps femoral (QF) e bíceps braquial (BB) (contração voluntária máxima – CVM; contração isométrica submáxima – CIS; e tempo de endurance TE), manovacuometria para

avaliar força dos músculos respiratórios (pressão inspiratória máxima –  $\text{Plmax}$ , e pressão expiratória máxima –  $\text{PEmax}$ ) e o SWT para avaliar a capacidade funcional. A distância percorrida no SWT foi usada para as comparações. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney para comparar os grupos e correlação de Spearman para as comparações. **Resultados:** Foram avaliados quinze indivíduos sendo 7 GA e 8 GC. Mediana de idade de 10 anos (8-12anos) para GA e 10 anos (9-13anos) no GC. Não houve diferença na comparação da função pulmonar entre os grupos. Não houve diferença nas variáveis da eletromiografia para o BB entre os grupos,  $p > 0,05$ . Entretanto, o QF apresentou redução na CVM no GA: 13,8Kg (6,9 – 19,2 Kg) comparado ao GC: 23,5 Kg (16,1 – 32,6 Kg),  $p=0,02$ , o mesmo ocorreu para CIS no GA: 8,2 Kg (4,4 – 11,5 Kg) vs GC: 14,2 Kg (9,7 – 19,5 Kg),  $p = 0,02$ , mas sem diferença para o TE (GA: 0,2min (0,1-0,7min) vs GC: 0,2min (0,1-0,5min)). Não houve diferença nos valores na  $\text{Plmax}$  GA: 72cmH20 (48 – 88cmH20) vs GC: 80cmH20 (62 – 102cmH20),  $p = 0,19$ ; nem para a  $\text{PEmax}$  do GA: 66cmH20 (49 – 98cmH20) vs GC: 74cmH20 (60-94cmH20),  $p = 0,37$ . O GC teve melhor desempenho no SWT tendo percorrido maior distância: 1076m (1919-1207m) vs GA: 647m (511-973),  $p = 0,006$ . A correlação entre a distância percorrida do SWT e as variáveis da eletromiografia do QF no GA foi: CVM r: 0,5;  $p = 0,3$ ; CIS r: 0,5;  $p = 0,3$  e TE r: 0,3;  $p = 0,6$ . Houve correlação significante entre a distância percorrida do SWT e a  $\text{PEmax}$  no GA r: 0,85,  $p <0,001$ , mas não para  $\text{Plmax}$  r: 0,5,  $p = 0,06$ . **Conclusão:** Adolescentes e crianças asmáticas apresentam redução na força muscular em membros inferiores, e na capacidade funcional, mas mantém força de membros superiores e de músculos respiratórios similares ao com grupo controle. **Palavras-chave:** Asma, crianças, força muscular

#### **P0006 EFEITO DA TERAPIA COM LASER DE BAIXA POTÊNCIA (LBP) EM MODELOS EXPERIMENTAIS DE ASMA**

AURILEIA APARECIDA BRITO<sup>1</sup>; NICOLE CRISTINE RIGONATO-OLIVEIRA<sup>2</sup>; GABRIEL DE ASSIS CUNHA MORAES<sup>2</sup>; ERASMO ASSUMPÇÃO NETO<sup>2</sup>; ANA ROBERTA ALMEIDA-OLIVEIRA<sup>2</sup>; JEFFERSON COMIMDE OLIVEIRA JUNIOR<sup>2</sup>; MAYSA ALVES RODRIGUES BRANDÃO RANGEL<sup>2</sup>; RODOLFO DE DE PAULA VIEIRA<sup>2</sup>; ANA PAULA LIGEIRO OLIVEIRA<sup>2</sup>  
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, VARGEM GRANDE PAULISTA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Montelucaste; asma; camundongo. **Resumo:** A terapia com laser de baixa potência (LLL) é uma nova terapia que demonstra eficácia em doenças pulmonares por reduzir parâmetros inflamatórios, com baixo custo e sem efeitos colaterais. Estudos de antagonistas do receptor de leucotrieno, tais como montelucaste (MK) tem contribuído em níveis diferentes para o tratamento de asma. Assim, o presente estudo avaliou os efeitos da terapia LLL e sua combinação com MK em modelo experimental de asma. Camundongos Balb/C foram divididos em 7 grupos controle, LLL, MK, OVA (asma induzida pela imunização SC de ovalbumina (OVA), misturada com alum (dias 0 e 14), e intranasal com OVA (três dias/semana durante cinco semanas). Grupo OVA + LLL irradiados (laser diodo, 660nm, 30mW e 3J / cm<sup>2</sup>) após o desafio com OVA por contato direto com a pele em três pontos, o pulmão principal, brônquios direito e esquerdo uma vez por dia. MK + OVA tratadas com o montelukast de sódio (5mg / kg) por gavagem antes do desafio com OVA. Grupo OVA+LLL+MK tratado com MK e LLL. No dia 43, os animais foram sacrificados para análise morfológica e funcional do pulmão, tais como a migração de células para o pulmão, a libertação de citocinas (IL4, IL5, IL10 e

IL13), a produção de muco das vias respiratórias e teor de Colagénio no parênquima pulmonar. Ambos os tratamentos reduziram o número total de células totais e eosinófilos ( $p <0,05$ ) recuperadas do lavado broncoalveolar (BAL). No entanto, os tratamentos simultâneos resultou na redução ainda mais significativa de eosinófilos ( $p <0,001$ ), quando comparado ao grupo OVA. Em relação à análise de citocinas, houve redução na produção de IL4, IL5 e IL13 ( $p <0,01$ ) em relação ao controle. O tratamento a laser aumentou os níveis de IL-10 ( $p <0,05$ ). Observou-se redução da deposição de fibras de colágeno e produção de muco das vias aéreas em todos os grupos tratados ( $p <0,05$ ), porém no grupo OVA + Laser + MK, essa redução foi mais acentuada ( $p <0,001$ ). No seu conjunto, estes resultados indicam que ambas as terapias são eficientes, no entanto, a combinação de terapias parece ter um papel mais promissor para o tratamento de asma.

#### **P0007 FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À ASMA E RINITE ALÉRGICA EM ESCOLARES DE UMA COORTE DE CRIANÇAS NO NORDESTE DO BRASIL**

HELI VIEIRA BRANDÃO<sup>1</sup>; GRACIETE OLIVEIRA VIEIRA<sup>1</sup>; TATIANA OLIVEIRA VIEIRA<sup>1</sup>; ÁLVARO AUGUSTO CRUZ<sup>2</sup>; PAULO AUGUSTO MOREIRA CAMARGOS<sup>3</sup>; CARLOS ANTONIO TELES<sup>1</sup>; CONSTÂNCIA SAMPAIO CRUZ<sup>4</sup>

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

**Palavras-chave:** Asma; rinite alérgica; crianças. **Introdução:**

A asma e a rinite alérgica são doenças de elevada prevalência e de etiologia multifatorial com impacto na qualidade de vida de crianças e adultos. **Métodos:** Estudo de corte transversal aninhado a uma coorte de nascidos vivos. As variáveis independentes foram sexo, peso ao nascer, idade gestacional, renda familiar, escolaridade materna, asma nos pais, número de cômodos no domicílio, número de pessoas que dormem no quarto com a criança, fumo no domicílio, presença de cão ou gato no domicílio, frequência em creche até os 2 anos, aleitamento materno exclusivo até o 4º mês, bronquiolite no 1º ano de vida, pneumonia alguma vez na vida e paridade materna. O teste do qui-quadrado de Person com  $p <0,05$  foi considerado significativo e regressão logística realizada para as variáveis com  $p \leq 0,10$ .

**Resultados:** Prevalência de asma foi de 13,8%; rinite 36,9% e rinoconjuntivite alérgica 23,9%. Fatores de risco identificados para asma na análise multivariada foram pneumonia alguma vez na vida ( $p <0,001$ ), bronquiolite no 1º ano de vida, ambas com  $p <0,008$ ; número de pessoas que dormem no quarto com a criança <4 pessoas ( $p = 0,045$ ) e história parental de asma ( $p <0,006$ ). O único fator de risco para rinite crônica e rinoconjuntivite alérgica foi nascer de parto cesáreo com  $p <0,001$  e  $p = 0,018$ , respectivamente. Houve tendência de associação entre rinite crônica e maior renda familiar e maior escolaridade materna na análise bivariada. **Conclusão:** O estudo confirma a elevada prevalência de asma, rinite crônica e rinoconjuntivite alérgica no Brasil, evidenciando fatores de risco distintos. A asma está associada a risco de infecções e indicadores de baixo nível socioeconômico. A rinite crônica tende associar-se a maior renda familiar. Especulemos que a dissociação de fatores de risco para a asma e a rinite crônica resulta do predomínio da asma não alérgica entre crianças do nosso ambiente, enquanto a maioria das crianças com rinite crônica são alérgicas.

**P0008 PNEUMOMEDIASTINO ESPONTÂNEO E CRISE ASMÁTICA GRAVE: RELATO DE CASO**

**GUILHERME ELER DE ALMEIDA; LAURA FONSECA QUEIROZ**  
**CONSULTÓRIO PRIVADO, CACOAL, RO, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Pneumomediastino; asma; crise asmática. **Introdução:** O pneumomediastino espontâneo é um evento bastante incomum, que se caracteriza pela presença de gás ou ar livre no mediastino. Pode estar relacionado a crises asmáticas graves, manobra de Valsalva, abuso de drogas inalatórias, entre outros. **Relato de caso:** Homem, 18 anos, com diagnóstico de asma brônquica desde a infância, sem acompanhamento médico, tendo procurado o Pronto Socorro por conta de crise de dispneia progressiva a cerca de três dias, associada a tosse seca e sibilância importantes, com piora no dia da internação, queixando-se de dor torácica retroesternal, de início súbito, lancinante. Apresentava-se taquidispneico (FR 32lpm), com ausculta pulmonar com ruídos globalmente diminuídos, com sibilos difusos e saturação periférica de O<sub>2</sub> de 84% em ar ambiente. Houve recuperação bastante lenta após diversas inalações com broncodilatadores de curta duração, administração de corticoide sistêmico, aminofilina e sulfato de magnésio endovenoso, além de aporte de oxigênio com máscara de Venturi e transferência à UTI, porém com dor torácica persistente. Optado pela realização de tomografia de tórax (TC) que mostrou pneumomediastino, além de áreas de atenuação em mosaico. Pela melhora gradual, optado por analgesia, suporte clínico e medidas para broncoespasmo. Realizada nova TC uma semana após o exame inicial que mostrou resolução do pneumomediastino, estando atualmente em seguimento pneumológico. **Discussão:** A ocorrência de pneumomediastino é rara, estando associada a ruptura alveolar, que resulta de uma alta pressão intra-alveolar, de uma baixa pressão perivascular, ou de ambas. A tomografia de tórax é o exame padrão ouro para o seu diagnóstico, com sensibilidade de até 90%. Costuma ter uma evolução benigna e autolimitada, com a maioria dos estudos sugerindo tratamento conservador, com repouso e analgesia, com melhora satisfatória, assim como ocorrido no caso em questão. **Referências:** Alves GRT, Silva RVA, Corrêa JRM, Colpo M, Cezimbra HM, Haygert CJF. Pneumomediastino espontâneo (síndrome de Hamman). J Bras Pneumol. 2012;38 (3): 404-407. Araujo MS, Fernandes FLA, Kay FU, Carvalho CRR. Pneumomediastino, enfisema subcutâneo e pneumotórax após prova de função pulmonar em paciente com pneumopatia intersticial por bleomicina. J Bras Pneumol. 2013;39 (5): 613-619.

**P0009 CONTROLE DA DOENÇA E USO DOS DISPOSITIVOS INALATÓRIOS EM PACIENTES COM ASMA.**

**FABIOLA PAULA GALHARDO RIZZATTI; TICIANY LEITE SILVA; ANTONIO DELFINO OLIVEIRA JR**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, SAO PAULO, SP, BRASIL**

**Palavras-chave:** Asma; controle da asma; educação em asma. **Resumo:** A asma é um problema de saúde pública. Uma das principais metas do tratamento da asma é o controle adequado da doença. O uso incorreto do dispositivo inalatório usado no tratamento dificulta esse controle. **Objetivo:** avaliar a técnica e o entendimento de pacientes asmáticos sobre o uso dos dispositivos inalatórios e correlacionar o uso desses dispositivos com o controle da doença. **Métodos:** pacientes atendidos no ambulatório de Pneumologia da UFSCar, após aceitar participar da pesquisa e assinar o TCLE, demonstravam o uso dos dispositivos inalatórios utilizados no tratamento. Ocorria uma entrevista sobre a compreensão do uso do dispositivo e sobre os sintomas da asma. O controle da asma foi avaliado de acordo com critérios do GINA. Dados da espirometria foram anotados. Resultados preliminares: até

o momento, avaliamos 21 pacientes: 18 (85,7%) mulheres e 3 (14,3%) homens. A idade média observada foi de 49 ( $\pm$  14 anos). Quando questionados, 86% dos pacientes afirmaram saber usar seus dispositivos inalatórios; porém, 43% dos pacientes cometem um ou mais erros de técnica. O dispositivo mais utilizado foi o aerossol dosimetrado (85,7% dos pacientes) e o erro da técnica mais observado com o uso desse dispositivo foi a distância incorreta entre o dispositivo e os lábios (24%). Dentre todos os dispositivos analisados, o erro mais comum foi não realizar expiração adequada (23%). Todos os pacientes disseram que seu médico havia ensinado como usar as medições inalatórias e 62% informaram que seu médico havia visto seu modo de usar. Quanto ao controle da asma, 76% acreditavam que sua doença estava controlada; porém, 66% estavam com a doença clinicamente classificada como não controlada ou parcialmente controlada. Na espirometria, 47% apresentavam VEF1 abaixo de 80% do previsto. **Discussão:** a maioria dos pacientes afirma saber utilizar o dispositivo inalatório prescrito para tratamento da asma; no entanto, quase metade deles cometeu um ou mais erros de técnica durante o uso apesar de terem recebido orientações sobre a técnica correta de utilização. Cerca de um terço dos médicos ainda não avalia o uso dos dispositivos. A maioria dos pacientes acha que a asma está bem controlada, mas esse dado conflita com a avaliação de controle clínico da doença avaliado pelos critérios do GINA. Além disso, quase metade dos pacientes apresenta obstrução ao fluxo aéreo na espirometria, com VEF1 abaixo de 80% do previsto. Nossos resultados são preliminares e o estudo continuará até avaliação de todos os pacientes asmáticos do nosso serviço; mas, já mostram a necessidade constante de reforçarmos perante aos médicos a necessidade de explicar e verificar o uso dos dispositivos inalatórios. Reforçam também que existe falta de percepção do paciente sobre o controle adequado da doença quando avaliado clinicamente pelos sintomas ou pela espirometria.

**P0010 INSTITUTO DE ASMA E ALERGIA RESPIRATÓRIA DO RIO GRANDE DO SUL: UMA NOVA PERSPECTIVA PARA A SAÚDE RESPIRATÓRIA.**

**MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA<sup>1</sup>; VANESSA VALESAN<sup>2</sup>; DIEGO PADILHA VANTI<sup>2</sup>; MARCUS VINICIUS BARROS SAPATA<sup>3</sup>; LEONARDO PÉTERSON DOS SANTOS<sup>3</sup>; IRACEMA PERINAZZO<sup>1</sup>; GABRIEL ARRIOLA MEDEIROS<sup>2</sup>; CARLA SOUZA<sup>1</sup>**  
**1. HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. INSTITUTO DE ASMA E ALERGIA RESPIRATÓRIA DO RS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 3. CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA IPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Asma; alergia; respiratória. **Resumo:** O Instituto de Asma e Alergia Respiratória do Rio Grande do Sul (IAAR-RS), com atividades desenvolvidas em Porto Alegre, é uma instituição filantrópica que trabalha com a asma e a alergia respiratória, tanto no seu aspecto preventivo como no tratamento. É formada por uma equipe multidisciplinar composta por médicos, educadores físicos, fisioterapeutas e técnicos de enfermagem. **Objetivo:** avaliar as necessidades relacionadas à asma e alergia respiratória da população da cidade de Porto Alegre. **Metodologia:** realizamos eventos abertos ao público em geral, em locais variados da cidade, nos quais eram efetuadas avaliações da capacidade respiratória e também eram fornecidos materiais educativos e orientações voltadas para a respiração. Nos pacientes com asma aplicamos o ACT (Asthma Control Test) e nos tabagistas o teste de Fagerstrom. Para avaliação da capacidade respiratória, realizamos pico de fluxo. **Resultados:** Realizamos cinco eventos em locais distintos, totalizando 670 pessoas (393

mulheres, 210 homens e 67 crianças) avaliadas. Desta total 532 (79%) não apresentavam história de doença respiratória, 138 (21%) eram asmáticos e 123 (18%) eram tabagistas ou ex-tabagistas. Em relação ao pico de fluxo, estavam reduzidos 272 (40%) na população geral, 75 (17%) entre as pessoas sem história de doença respiratória e/ou tabagismo, 87 (63%) entre os asmáticos e 34 (58%) entre os tabagistas. A média do teste de Fagerstrom nos tabagistas ativos foi de 4. O ACT estava igual ou abaixo de 19 em 72 (52%) e teve uma média de 13 nos asmáticos. **Conclusão:** Observamos uma grande carência de informações sobre cuidados com saúde respiratória mesmo em pessoas sem doença definida. O pico de fluxo reduzido e o ACT refletindo falta de controle, na maioria dos asmáticos, indicam necessidade de tratamento, bem como nos tabagistas nos quais também observamos comprometimento respiratório. O nosso Instituto tem como intuito abordar indivíduos com estes perfis, otimizando sua qualidade de vida.

#### **P0011 CONHECIMENTO SOBRE A ASMA E CONTROLE DA DOENÇA**

FABIOLA PAULA GALHARDO RIZZATTI<sup>1</sup>; TICIANY LEITE SILVA<sup>1</sup>; ANTONIO DELFINO OLIVEIRA JR<sup>1</sup>

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

**Palavras-chave:** Asma; conhecimento sobre asma; controle da asma. **Resumo:** Programas educacionais constituem parte importante do tratamento do paciente com asma. Visam melhorar o conhecimento, a adesão ao tratamento e o controle da asma. Existem questionários desenvolvidos, validados e adaptados culturalmente com objetivo de avaliar o conhecimento do paciente sobre a asma. O objetivo do presente estudo foi verificar o conhecimento de pacientes sobre a asma e correlacionar esse dado com o controle da doença. **Métodos:** pacientes atendidos no ambulatório de Pneumologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), após aceitar participar da pesquisa e assinar o TCLE, respondiam a um questionário autoaplicável para avaliação do conhecimento sobre asma, contendo 34 questões, previamente adaptado e validado para uso no Brasil. O controle da asma foi avaliado de acordo com critérios do GINA e pela espirometria. Resultados preliminares: até o momento, avaliamos 21 pacientes: 18 (85,7%) mulheres e 3 (14,3%) homens. A idade média observada foi de 49 ( $\pm$  14 anos). Quanto à gravidade da doença, 6 (29%) pacientes apresentavam asma persistente leve, 11 (52%) moderada e 4 (19%) grave. Nenhum paciente asmático avaliado respondeu corretamente a todas as questões sobre a asma. Todos os pacientes negaram que pudessem contrair asma de outra pessoa, mas 70% acreditavam que a asma era uma infecção nos pulmões. Todos os pacientes afirmaram que a asma não poderia ser curada, mas controlada pelos medicamentos. Cerca de 71% dos pacientes acreditavam que os corticosteróides inalatórios eram o melhor tratamento para a asma, enquanto 61% responderam que os broncodilatadores eram os melhores medicamentos para controle da doença. Até 60% dos pacientes acreditavam que poderiam se viciar em medicamentos inalatórios. Sobre os fatores exacerbadores, todos os pacientes acreditavam que a exposição a poeira, ácaros e fumaça de cigarro poderia piorar a asma. Até 90% acreditavam que gripe, resfriado, produtos de limpeza e alguns trabalhos poderiam piorar a doença. Quanto ao controle da asma, 76% acreditavam que sua doença estava controlada; porém, 66% estavam com a doença clinicamente classificada como parcialmente controlada ou não controlada. Na espirometria, 47% apresentavam VEF1 abaixo de 80% do previsto. **Discussão:** não existe um limiar esperado de

conhecimento para os asmáticos, mas consideramos que o conhecimento sobre asma dos avaliados é insuficiente. A maioria acha que a asma está bem controlada, mas esse dado conflita com a avaliação de controle clínico e espirométrico da doença avaliado pelos critérios do GINA. Os resultados são preliminares e o estudo está em andamento; mas, já mostram a necessidade realizarmos ações educativas sobre a asma entre nossos pacientes, visando melhorar o conhecimento, a adesão ao tratamento e o controle da doença. Reforçam também que existe falta de percepção do paciente sobre o controle adequado da doença quando comparado com a avaliação criteriosa dos sintomas da espirometria.

#### **P0012 REDUÇÃO DA CAPACIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS ASMÁTICAS E ADOLESCENTES: RESULTADOS PRELIMINARES**

JESSYCA SELMAN<sup>1</sup>; MARIANA MAZZUCA REIMBERG<sup>1</sup>; ALINE DOS SANTOS MENESES<sup>1</sup>; GUSTAVO FALBO WANDALSEN<sup>2</sup>; MÁRCIA CARVALHO MALLOZI<sup>2</sup>; DIRCEU SOLE<sup>2</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>; FERNANDA DE CORDOBA LANZA<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Crianças; asma; shuttle walk test. **Introdução:** Os episódios recorrentes de sibilância e dispneia nos pacientes asmáticos podem resultar em redução na capacidade física. O shuttle walk teste (SWT) é um teste clínico de campo simples, que determina a capacidade física, no entanto, é pouco estudado em pacientes pediátricos com asma. **Objetivo:** Avaliar a capacidade física de pacientes com asma pelo uso do SWT. **Método:** Estudo transversal em pacientes com idade entre 7-18 anos com diagnóstico de asma (grupo asma: GA), que fazem uso regular da medicação, e um grupo de indivíduos saudáveis (grupo controle: GC). Foram excluídos pacientes com pausa no tratamento de asma, aqueles com infecção pulmonar aguda ou outras doenças pulmonares crônicas. O GC foi pareado em idade e gênero ao GA. Foi realizado a prova de função pulmonar e o SWT. Durante o SWT foram medidos o consumo máximo de oxigênio (VO2max), ventilação minuto (VE) e frequência cardíaca (FC) e SpO2. A escala de Borg (dispneia: Borg D) e cansaço para membros inferiores: Borg MMII) foi avaliada ao início e final do teste. A distância percorrida no SWT foi usada para comparações. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney para comparar os grupos. **Resultados:** foram avaliados 8 voluntários GA e 7 GC. A mediana de idade foi 13anos (9-14), peso 44kg (33,5-51,9Kg), altura 154cm (139,5 - 160,5cm). Cinco crianças (62%) no GA apresentaram redução da relação VEF1/CVF. Nenhum voluntário do GC apresentou alteração na função pulmonar. Não houve diferença entre os grupos nas variáveis testadas no início do SWT: (GA SpO2: 97,0% [97,0 - 98,0], Borg D: 0 [0-0], Borg MMII: 0 [0-1]; vs GC SpO2: 98% [97-99], Borg D: 0 [0-0], Borg MMII 0 [0-1], p>0,05). A FC no pico do exercício foi acima de 80% em ambos os grupos, não havendo diferença entre o GA: FC: 90,8%prev [86,3-95,7%prev] vs GC: FC: 92,6%prev [90,7-99,0%prev], p=0,87. Não houve diferença estatisticamente significante no VO2max em ambos os grupos: GA VO2max: 40,3ml/Kg (26,9-54,3ml/Kg) e GC VO2: 44,2ml/kg (33,6-52,1ml/kg), p=0,79, mas houve diferença na VE: 34,8ml/Kg (23,4 - 45,8ml/kg) do GA e VE: 50,2ml/kg (44,4-58,3ml/Kg) p = 0,02. Essa diferença se justifica, pois os voluntários do GC percorreram maior distância no SWT: 1076m [919-1207,3m] comparado ao GA que percorreram 919m [619,0-1076,0m], p=0,006; assim, o GC teve maior Borg MMII valor 5 (2-9), em comparação com GA 2 (0-4), p=0,009; mas sem diferença no Borg D entre os grupos. **Conclusões:** Crianças e adolescentes com asma têm redução na capacidade física avaliada pelo SWT,

sendo esse um teste com alta demanda cardiovascular e útil para essa avaliação em pacientes pediátricos.

**P0013 TOSSE SUBAGUDA E CRÔNICA NA ESF: CARACTERIZAÇÃO DESTA COORTE E POSITIVIDADE DA BACILOSCOPIA**

TASSIANO VIEIRA SOUZA<sup>1</sup>; SAMUEL RIBEIRO DIAS<sup>2</sup>

1. UNITRI, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL; 2. IMEPAC, ARAGUARI, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Tosse subaguda e crônica; estatística de saúde da família; baciloscopy. **Introdução:** A abordagem da tosse subaguda e crônica traz à Atenção Primária a Saúde um desafio assistencial no que diz respeito a abordagem diagnostica e conduta. A tosse é uma manifestação clínica de várias patologias e o desfecho clínico destas depende de um diagnóstico oportuno e instituição de tratamento correto, como é o caso da Tuberculose, DPOC e da Asma. Somado a isto, para intensificar mais o desafio, o envelhecimento populacional traz cada dia mais à Estratégia de Saúde da Família (ESF) o idoso com queixa de tosse. **Objetivo:** Caracterizar demograficamente uma coorte de pacientes atendidos em uma ESF com queixa de tosse sub aguda e crônica e demonstrar o rendimento da baciloscopy entre eles.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal realizado em um ESF de Araguari-MG, como instrumento de coleta de dados foi avaliado o Caderno de Registro de Sintomático Respiratório, no período de outubro de 2012 a janeiro de 2015. **Resultados:** foi encontrado o registro de 77 pacientes Sintomático Respiratório (SR tosse por 3 semanas ou mais) destes, 57,7% eram do sexo feminino. Ao analisar a idade foi observado que o paciente mais novo registrado com SR tinha 19 anos e o com maior idade 82 anos, a média de idade foi de 53,1 ( $\pm 1,8$ ) anos, a idade comportou com uma distribuição normal (teste de Shapiro-Wilk). Um fato importante é que 36,5% destes pacientes tinham mais de 59 anos. A Baciloscopy foi positiva em 6 pacientes (7,7%). Nem a média de idade ( $p=0,675$ ), o sexo ( $p=0,209$ ) e ter mais que 59 anos ( $p=0,867$ ) se associou com o diagnóstico de TB nesta coorte. **Conclusão:** Mais de um terço dos pacientes SR atendidos na ESF eram idosos. A positividade da baciloscopy foi considerada alta neste grupo de pacientes, estes dados elucida a importância dos Programas de Busca Ativa de SR Busca Ativa de SR neste nível de atenção à saúde, todavia a maior parte destes pacientes tinha a baciloscopy negativa reforçando a necessidade de um segmento na investigação de diagnósticos diferencial da tosse não aguda faz necessário.

**P0014 TOSSE CRÔNICA: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL COM COLAGENOSES**

RAQUEL FELISARDO ROSA; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA;  
BERNARDO DA CUNHA PIRES; JOAO PAULO RIBEIRO  
FARIA; JANAINA CRISTINA MARTINS; LAIS ALMEIDA  
ARAUJO CHAVES; GABRIEL DOS SANTOS MATOS  
SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Tosse crônica; colagenose; síndrome sjogren. **Introdução:** A tosse é o sintoma mais comum na prática de doenças pulmonares, ela é um mecanismo de defesa do organismo e por isso devemos investigar a fundo sua causa. Temos uma quantidade grande de diagnósticos diferenciais a se pesquisar, entre eles as doenças intersticiais, que por sua vez tem diversas causas conhecidas como a exposição ambiental e ocupacional, fármacos, tabagismo, colagenoses e doenças infecciosas. Todas essas possibilidades devem ser levantadas durante a primeira anamnese e posteriormente com exames específicos. **Objetivo:** Relatar caso de Síndrome de Sjogren diagnosticada em propedêutica de tosse crônica.

**Método: Relato de caso: Resultados:** Paciente S. M. S. S., 44 anos, procurou atendimento com queixa de tosse e emagrecimento há 02 anos. Tossie produtiva com expectoração mucoide. Associado ainda a sensação de dispneia, obstrução nasal eventual e pirose retroesternal. Historia preegressa de asma desde a infância, vários episódios de pneumonia, uso contínuo de fenobarbital, nega tabagismo e etilismo. Referia contato contínuo com mofo no domicílio a vários anos e animal doméstico. Na primeira consulta apresentou EDA, USG região cervical e exames laboratoriais de rotina sem alterações. Tomografia de tórax de ano anterior com espessamento septal discreto e TC em expiração com áreas raras aéreas de aprisionamento aéreo. Para nova propedéutica diversos exames foram realizados e mostraram fator reumatoide positivo, Anti-RO positivo, FAN positivo. Espiometria normal. Foi avaliada pela oftalmologia que sugeriu alterações de lubrificação ocular: olho seco leve. Encaminhada para a avaliação da reumatologia que iniciou Prednisona 40 mg/dia e avaliam necessidade de pulsoterapia, devido estar evoluindo para fraqueza muscular. Síndrome de Sjögren secundária em investigação. A paciente apresenta melhora parcial dos sintomas porém continua em propedêutica e acompanhamento. **Conclusão:** As colagenoses são causa importante de doença pulmonar que por muitas vezes são esquecidas durante propedêutica. Esta doença pode apresentar manifestação predominante pulmonar e por isto a tosse crônica persistente deve ser lembrada como um sintoma inicial e investigada, principalmente em pacientes do sexo feminino com menos de 50 anos.

**P0015 A TÉCNICA DE DESCELULARIZAÇÃO NA PREPARAÇÃO DE SCAFFOLDS PARA A BIOENGENHARIA DE PULMÕES.**

JÉSSICA JULIOTI JULIOTI URBANO; LETÍCIA LOPEZ  
GUIMARÃES; NADUA APOSTOLICO; NINA TEIXEIRA  
FONSECA; ISMAEL SOUZA DIAS; RENATA KELLY PALMA;  
LUIS VICENTE FRANCO OLIVEIRA  
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, UNINOVE, SAO PAULO, SP,  
BRASIL

**Palavras-chave:** Descelularização; célula-tronco; bioengenharia. **Introdução:** Atualmente, as possibilidades de transplante são limitadas e a lista de pacientes aguardando doação vem aumentando a cada dia, justificando novas estratégias para aumentar a disponibilidade de órgãos. A geração de pulmões através da bioengenharia é uma alternativa terapêutica potencial para o transplante de órgãos funcionais. Materiais/ **Método:** Este estudo teve como objetivo demonstrar em um modelo experimental animal o processo de descelularização dos pulmões preparando scaffolds para a criação artificial de órgãos. Para o êxito da geração de pulmões a partir de pulmões descelularizados é necessário que o órgão permaneça viável e com uma arquitetura funcional que permita uma ventilação, perfusão e trocas gasosas adequadas. **Resultados:** As células e os materiais nucleares foram totalmente removidos durante o processo de descelularização, mas a arquitetura do septo alveolar permaneceu inalterada. A análise através de microscopia eletrônica de varredura confirmou que as células alveolares, células vermelhas do sangue e as proteínas anteriormente presentes no pulmão nativo estavam ausentes na estrutura descelularizada. Ensaios quantitativos mostraram que o colágeno havia sido retido na matriz extracelular, enquanto a elastina foi parcialmente esgotada. A tomografia de alta resolução micro-computadorizada revelou que a arquitetura pulmonar, a trama arterial, e a microcirculação permaneceram intactas. **Conclusão:** A descelularização é uma das etapas na preparação de scaffolds na bioengenharia de órgãos e

vários detergentes iônicos, não iônicos, zwitteriónicos têm sido utilizados durante a descelularização. A variedade de métodos utilizados nestes estudos reforça a necessidade de um protocolo padrão para a descelularização que promove o desenvolvimento de órgãos funcionais.

**P0016 A CONTRIBUIÇÃO DE CADA HEMIDIAFRAGMA NA FORÇA INSPIRATÓRIA GLOBAL EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS E COM PARALISIA DIAFRAGMÁTICA UNILATERAL**

ANDRE LUIS PEREIRA ALBUQUERQUE; MAYRA CALEFFI PEREIRA; ANDRÉ APANAVICIUS; RENATA PLETSCH ASSUNÇÃO; VINICIUS C. IAMONTI; LUIS FERNANDO ORLANDIN; OZIRES PEREIRA SANTOS RAMOS; RUY CAMARGO PIRES NETO; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO; PEDRO CARUSO  
HCFMUSP-SP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Diafragma; força inspiratória; paralisia diafragma. **Resumo:** A força diafragmática total é o resultado da contribuição de cada hemidiafragma durante a inspiração. No entanto, não está claro se essa contribuição é semelhante para ambos os hemidiafragmas ou existe uma disparidade. Além disso, esse comportamento compartimental não foi investigado em pacientes com paralisia diafragmática unilateral (PD). **Objetivos:** Avaliar a força diafragmática total e seus hemicompartmentos (direito e esquerdo) durante a estimulação magnética sobre o nervo frênico em controles e pacientes PD. **Métodos:** 9 pacientes com PD esquerda (7 do sexo masculino,  $55,7 \pm 11,6$  anos; IMC  $28,1 \pm 2,8$  kg/m $^2$ ) e 16 voluntários saudáveis (6 do sexo feminino,  $46,9 \pm 5,5$  anos; IMC  $26,3 \pm 3,6$  kg/m $^2$ ) foram submetidos à avaliação da força muscular do diafragma por Pdi = Pressão gástrica (PGas) pressão esofágica (Pes), por meio de balão gástrico e do esôfago durante a estimulação do nervo frênico Twitch em nível cervical bilateral sincronicamente, depois isoladamente direito e esquerdo. **Resultados:** voluntários saudáveis têm Pdi com distribuição homogênea entre Pes e PGas, esta última com maior contribuição. Ao contrário, o grupo PD não gera PGas o suficiente para aumentar a Pdi, mesmo no hemidiafragma não paralizado (Tabela 1). **Conclusão:** Pdi é reduzida em ambos os lados em pacientes com PD esquerda devido à incapacidade de gerar PGas, o que não ocorre em indivíduos saudáveis. A baixa PGas na PD ocorre provavelmente pelo mecanismo de elevação do hemidiafragma paralizado e este ser flácido, impossibilitando a geração de uma pressão intraabdominal significativa durante a ativação do hemidiafragma contralateral preservado.

**P0017 OSCILOMETRIA DE IMPULSO (IOS): UMA FORMA NÃO INVASIVA DE MEDIR A RESISTÊNCIA DAS VIAS AÉREAS.**  
MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA<sup>1</sup>; PAULO STEFANI SANCHES<sup>1</sup>; CARLOS ALBERTO MASSUCATO<sup>1</sup>; VANESSA CRISTINA HARTMANN<sup>1</sup>; MARCUS VINICIUS BARROS SAPATA<sup>2</sup>; LEONARDO PETERSON DOS SANTOS<sup>2</sup>; CARLA SOUZA<sup>1</sup>; LUCIANA TESSER<sup>1</sup>

1. HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA IPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

**Palavras-chave:** Oscilometria; bronquiolite; resistência. **Resumo:** A resistência respiratória total (Rtot) é a soma da resistência da parede, do tecido pulmonar e das vias aéreas. Pode ser medida utilizando-se o volume de ar correto misturado com impulsos sonoros através da oscilometria de impulso (IOS), de forma não invasiva. Define-se resistência das vias aéreas 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 plestilografia. **Objetivo:** Avaliar a permeabilidade das vias aéreas através da IOS comparando esta com as outras duas técnicas, em crianças com Bronquiolite Obliterante (BO). **Metodologia:** Analisamos os exames de crianças maiores de 10 anos que realizaram IOS (de onde retiramos a Fres e a R5), plestilografia (de onde retiramos a resistência total) e espirometria (de onde retiramos o VEF1), na Unidade de Fisiologia Pulmonar do HCPA. **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 plestilografia a resistência média (Rpl) foi de  $10,51 \text{ cmH}_2\text{O}^{*}\text{s/L}$ . Na oscilometria, o valor médio da frequência de ressonância (Fres) e da resistência em 5Hz (R5) foram respectivamente 24Hz e 8,16cmH2O. Encontramos correlação significativa da Fres com Rpl ( $r: 0,632$   $p: 0,001$ ), com o VEF1 ( $r: -0,638$   $p: 0,001$ ) e com a R5 ( $r: 0,645$   $p: 0,001$ ). O R5 teve correlação significativa com o VEF1 ( $r: -0,588$   $p: 0,002$ ) e com a Rpl ( $r: 0,639$   $p: 0,001$ ). **Conclusão:** Na amostra estudada a oscilometria de impulso conseguiu mapear a permeabilidade das vias aéreas, fornecendo dados sobre a resistência, sem esforço respiratório. **Bibliografia:** 1. Komarow HD et al. Impulse oscillometry in the evaluation of diseases of the airways in children. Ann Allergy Asthma Immunol, 106 (3), 2011. 2. Naji N et al. Comparison of changes in lung function measured by plethysmography and IOS after bronchoprovocation. Respir Med, 12, 2013. 3. Smith HJ, Reinhold P, Goldman MD. Forced oscillation technique and impulse oscillometry. Eur Respir Mon. 2005; 31: 72.

**P0018 AVALIAÇÃO FUNCIONAL EM USUÁRIOS DE CRACK E OUTRAS DROGAS**

ANALUCIA ABREU MARANHÃO<sup>1</sup>; SONIA REGINA DA SILVA CARVALHO<sup>1</sup>; DENISE DUPRAT NEVES<sup>1</sup>; JÚLIO RODRIGUEZ<sup>1</sup>; CAMILA DERMÍNIO DONADEL<sup>1</sup>; THALITA AZEVEDO UNIRIO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

**Palavras-chave:** Função pulmonar; crack; drogas. **Resumo:** No Brasil, o crack foi introduzido em 1988 e já é considerada a droga mais consumida no país, especialmente em São Paulo, onde ultrapassou as fronteiras da periferia paulistana, sendo adotado em todas as camadas sociais.<sup>(1)</sup> A tendência da popularidade do fumo dessa droga tem resultado em uma série de complicações pulmonares não reconhecidas anteriormente, mas que já começaram a ser citadas na literatura médica. O crack, quando fumado, é rapidamente absorvido através das membranas mucosas, atingindo a circulação cerebral dentro de 6 a 8 segundos, em contraposição à administração intravenosa, que requer aproximadamente 16 a 20 segundos, e da intranasal, que é em torno de 3 a 5 minutos.<sup>(2,3)</sup> Os efeitos fisiológicos do fumo do crack são similares àqueles atingidos através da administração intravenosa, devido à grande superfície pulmonar para absorção e difusão.<sup>(3)</sup> Como os pulmões são os primeiros órgãos expostos aos produtos de combustão do crack, os sintomas respiratórios agudos podem desenvolver-se dentro de minutos ou várias horas após seu uso, sendo as principais queixas respiratórias a tosse, expectoração com resíduos de carbono, dor torácica, dispneia e hemoptise.<sup>(3,4)</sup> Descrever os principais sintomas respiratórios de usuários de drogas inaláveis. 2) Descrever os achados da avaliação funcional respiratória destes usuários. **Método:** Estudo transversal, realizado Fazenda Esperança, Entidade Religiosa, Macaé/RJ, com 23 usuários, internados, estáveis sem estar sob

efeito da droga. Foi avaliado através de um questionário o hábito de consumo de drogas, as manifestações primárias do sistema respiratório (tosse, expectoração, história de asma, cigarros e dispneia), a função pulmonar mensurando: capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado do primeiro segundo (VEF1), relação de VEF1/CVF. Estes dados foram comparados por meio de fórmulas preditivas e expressos em percentuais e comparados com os da literatura. **Resultados:** Avaliamos 23 adultos jovens com uma mediana de idade 20,64 anos e de tempo de consumo de crack e outras drogas inaláveis foi de 9 anos e meio. Os sintomas relatados pelos usuários foram: tosse em 4; cigarros em 8; Dispneia em 1; Expectoração em 1. Tres com história de hipertensão e 4 com asma. Nenhum era diabético e/ou cardiopata, mas 3 hipertensos. Somente 5 usavam apenas Crack e 18 usavam crack e outras drogas. Na avaliação Funcional Pulmonar foram encontrados valores superiores ao esperado, CVF= 4,81; VEF1% = 96,04% e a relação VEF1/CVF= 79,77. Foi dado um enfoque no VEF1, considerando um desvio padrão de 11,25%, com um nível de significância de 5%. Temos relatado na literatura que o uso de crack e outras drogas inaláveis levam a uma alta incidência de sintomas respiratórios e alterações inflamatórias brônquicas. Talvez devido a idade média da população estudada ser baixa e o tempo de consumo de crack e outras drogas também ser pequeno, não foram encontradas alterações na função pulmonar e poucos sintomas respiratórios.

**P0019 EVOLUÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM UM MÚSICO SUBMETIDO À REABILITAÇÃO POR MEIO DE VÍDEO GAME WII E FACILITAÇÃO NEUROMUSCULAR PROPRIOCEPTIVA (FNP): RELATO DE CASO**

MARÍLIA MARTINS MARTINS DE OLIVEIRA PUPIM<sup>1</sup>; MICHELLE BAZILIO BAZILIO MILAN<sup>1</sup>; EDSON DONIZETTI VERRI<sup>1</sup>; JACQUELINE RODRIGUES FREITAS VIANNA<sup>1</sup>; ELOISA MARIA GATTI REGUEIRO<sup>2</sup>; SAULO FABRIN<sup>1</sup>; NAYARA SOARES DA SILVA<sup>1</sup>; EVANDRO MARIANETTI FIOCO<sup>1</sup>

1. CENTRO UNIVERSITÁRIO CLARETIANO, BATATAIS, SP, BRASIL;  
2. UNIFAFIBE CENTRO UNIVERSITÁRIO, BATATAIS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Reabilitação; força ; respiratória. **Introdução:** Nos instrumentos musicais de sopro dentre as qualidades e habilidades técnicas necessárias a mais importante é o controle da respiração, constituída de uma inspiração curta seguida de expiração prolongada, de forma que o aprimoramento da técnica depende do fluxo exigido pelo instrumento associado a ventilação pulmonar e força dos músculos respiratórios. Relato do caso: Paciente do gênero masculino, 37 anos, 1,80 m, 73 kg foi submetido à avaliação da força muscular respiratória (FMR) por meio de manovacuômetria e círtometria para expansibilidade torácica pré e pós programa de reabilitação respiratória associada ao video game Wii e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP). Verificou-se aumento da pressão inspiratória máxima (Plmax): pré=54cmH20 e pós=88cmH20; e expiratória (PEmax): pré=72cmH20 e pós=120 cmH20, com alteração do padrão de expansibilidade torácica de apical para basal ( $p<0,05$ ). Esses dados sugerem a melhora do padrão respiratório favorecendo o uso do instrumento musical de sopro sem a ocorrência de fadiga.

**Discussão:** Com o avanço tecnológico foram criados novos instrumentos de intervenção e o Wii é um deles. Existem acessórios que podem ser acoplados ao mesmo e com eles, podem ser trabalhados diversos grupos musculares; como flexores e extensores de quadril, paravertebrais, diafragma e intercostais. Além dos jogos serem divertidos facilita a motivação para a terapia influenciando no desempenho. A FNP é um recurso utilizado para promover ou acelerar a reação dos

mecanismos neuromusculares e também estimular a respiração e indiretamente à FMR; avaliada a partir das medidas de Plmax e PEmax; além disso, auxilia no fortalecimento dos músculos na região do pescoço, caixa torácica e membros superiores (MMS) e diafragma, bem como no aumento da amplitude do movimento do tórax. Assim, sugere-se que o treinamento com os exercícios físicos da FNP de MMS nas diagonais de Kabat promoveu aumento significativo da Plmax e PEmax. Nesse contexto, conclui-se que o tratamento favorece a melhora da capacidade funcional e FMR, controle adequado da respiração para prática de instrumento musical de sopro e melhor qualidade de vida. Entretanto, novos estudos são necessários para avaliar a eficácia da técnica. **Referências:** FERRERIA, C. A. S. ; BARONI, C. C. A. ; ISERN, M. R. MCARROCINI, V. K. Análise da função pulmonar em músicos que tocam instrumento de sopro. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 34, n. 2, p: 200-209, 2010. MORENO, M. M. ; SILVA, E. ; GONÇALVEZ, M. O Efeito das Técnicas de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva – Método Kabat nas Pressões Respiratórias Máximas. Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 18, n. 2, p: 53-61, 2005. SOUSA, F. H. Uma revisão bibliográfica sobre a utilização do Nintendo® Wii como instrumento terapêutico e seus fatores de risco. Revista Espaço Acadêmico, v. 11, n. 123, p: 255-260, 2011.

**P0020 INFECÇÃO/COLONIZAÇÃO PULMONAR CRÔNICA NA FIBROSE CÍSTICA: MODELO GENÉTICO DE VARIABILIDADE**

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON; CARMEN SÍLVIA BERTUZZO; LUCIANA MONTES REZENDE; TÂNIA ARAÚJO KAWASAKI; MARIA ANGELA GONÇALVES RIBEIRO; ANTONIO FERNANDO RIBEIRO; JOSÉ DIRCEU RIBEIRO  
UNICAMP, PEDREIRA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Fibrose cística; genética; bactéria. **Introdução:** Bactérias oportunistas na fibrose cística (FC) têm importante papel na variabilidade clínica e possuem influência de múltiplas variantes em genes modificadores e de mutações no gene CFTR.

**Objetivos:** Verificar a associação da *Pseudomonas aeruginosa* [mucoide (PAM), não mucoide (PANM) e tempo para o primeiro isolamento da PA (1PA) maior gravidade para o tempo  $\leq 29$  meses, e menor  $> 29$  meses], *Achromobacter xylosoxidans* (AX), *Burkholderia cepacia* (BC) e *Staphylococcus aureus* (SA) em pacientes com FC com duas mutações de classe I, II e/ou III identificadas com polimorfismos em genes associados a resposta inflamatória. **Métodos:** Incluídos 126 pacientes com FC e duas mutações de classe I a III identificadas. Foram analisados 251 polimorfismos em 125 genes relacionados a resposta inflamatória pela plataforma OpenArray. Testes estatísticos realizados pelo software SPSS vs22. 0,  $\alpha=0,05$ .

**Resultados:** Houve a identificação, respectivamente de 76,64%; 57%; 35,51%; 14,02% e 8,41% para SA, PANM, PAM, BC e AX. No presente estudo, houve associação da 1PA com dez polimorfismos em oito genes, sendo observado o maior valor de odds ratio (OR) para o polimorfismo rs2247570\*CC, no gene LTA4H e o menor para o rs2280091\*AA, no gene ADAM33 (OR=0,087; 95%IC=0,010-0,742). Em relação a presença de PAM houve associação com oito polimorfismos em seis genes diferentes, sendo observado o maior valor de OR para o polimorfismo rs49969\*GG, no gene RORC (OR=4,435; 95%IC=1,51-13,03) e o menor para o rs9859392\*GG, no gene CTNBB1 (OR=0,188; 95%IC=0,045-0,798). Para a PANM houve associação com 11 polimorfismos em 11 genes, sendo observado o maior OR para o polimorfismo rs11947661\*CC (OR=5; 95%IC=1,526-16,38) no gene KCNIP4, e o menor para o rs49969\*AA (OR=0,102; 95%IC=0,012-0,884) no gene RORC. Na comparação com a presença de AX, houve a associação positiva com nove polimorfismos em nove

genes, sendo o maior OR observado para o polimorfismo rs1544791\*CC, no gene PDE4D (OR=12,80; 95%IC=1,524-107,5), e o menor para o rs740044\*AA, no gene ILIR2 (OR=0,10; 95%IC=0,018-0,563). Em relação à BC houve associação com nove polimorfismos em oito genes, sendo observado maior OR para o polimorfismo rs1544791\*CC, no gene PDE4D (OR=10,85; 95%IC=2,253-52,22), e menor para o rs4704727\*GG, no gene TIMD4 (OR=0,098; 95%IC=0,012-0,792). Considerando o SA, houve associação com cinco polimorfismos em cinco genes, sendo o maior OR observado para o polimorfismo rs1800872\*GG (OR= 3,686; 95%IC= 1,324-10,26) no gene IL10; e menor OR para o rs3087243\*AA, no gene CTL4 (OR= 0,167; 95%IC=0,042-0,666). **Conclusões:** Para cada bactéria presente nas vias aéreas dos pacientes com FC múltiplos genes atuam na sua presença e, dessa forma, podemos ter múltiplos fenótipos, oriundos da interação, genes modificadores, genótipo CFTR, ambiente e bactérias.

#### **P0021 ALTERAÇÕES POSTURAIS EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA: UM ESTUDO PILOTO**

**FRANCISCA PEREIRA PEREIRA PINTO<sup>1</sup>; GUSTAVO VIEIRA PATERLINI SOUZA<sup>2</sup>; KARINE JACON SARRO<sup>2</sup>; CINTIA CARVALHO BRAGANCA GARCIA<sup>2</sup>; FLAVIA MARINI PARO<sup>2</sup>**  
**1. ALBERT EINSTEIN, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UFES, VITORIA, ES, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Fibrose cística; fotogrametria; postura. **Introdução:** Evidências recentes sugerem que indivíduos com fibrose cística (FC) apresentam alta prevalência de alterações posturais, portanto, o conhecimento mais aprofundado sobre tais alterações em crianças e adolescentes com FC poderá contribuir para a prevenção e o tratamento precoce. **Objetivos:** Avaliar a postura dos indivíduos com diagnóstico de FC, com o uso da fotogrametria. **Métodos:** Estudo observacional transversal realizado com pacientes na faixa etária de 7 a 18 anos, com diagnóstico de FC, cujo projeto foi aprovado pelo CEP da UFES (parecer no 494. 043). Para a avaliação postural foram fixados 32 marcadores de acordo com o protocolo SAPO nos seguintes pontos anatômicos: trágos, acrômios, espinhas ilíacas anterossuperiores, trocânter maior do fêmur, linha articular do joelho, maléolo lateral, ponto entre a cabeça do 1º e 2º metatarso, ângulo inferior das escápulas, espinhas ilíacas posterossuperiores, sétima vértebra cervical, terceira vértebra torácica. Foi feita uma foto em cada plano (frontal anterior, sagital direito e frontal posterior) por meio de uma câmera digital enquanto os sujeitos permaneciam em posição ortostática do modo mais natural possível, com os membros superiores levemente abduzidos na foto do plano frontal e levemente flexionados na foto do plano sagital. As fotografias foram analisadas no SAPO (Software de Avaliação Postural), que é um instrumento validado para avaliação postural. As fotos foram calibradas a partir da posição de dois marcadores fixados em um fio de prumo, posicionado ao lado do sujeito. As coordenadas bidimensionais dos marcadores foram obtidas e, a partir delas, foram calculadas variáveis propostas pelo protocolo do programa SAPO, referentes ao alinhamento da cabeça, do tronco, dos ombros, da pelve, dos membros inferiores e da escápula. Também foi obtida a projeção do centro de gravidade na base de sustentação nos planos frontal e sagital. Foi realizada estatística descritiva dos dados. **Resultados:** A amostra foi constituída por 8 indivíduos, distribuídos igualmente entre os gêneros. A média de idade dos pacientes foi 12,13 ( $\pm$  3,09) anos. Foi observado que houve alteração: na assimetria horizontal da cabeça, indicando inclinação da cabeça; no alinhamento horizontal dos acrômios, indicando elevação de um ombro em relação ao outro; no alinhamento

horizontal espinhas ilíacas ântero-superiores, indicando uma inclinação da pelve; no ângulo entre dois acrômios e duas espinhas ilíacas ântero-superiores, indicando perda de alinhamento entre ombros e pelve; assimetria horizontal de escápula em relação a T3, indicando posicionamento assimétrico das escápulas. Também foi observado desequilíbrio em relação a projeção do centro de gravidade na base de sustentação. **Conclusão:** As alterações posturais observadas foram inclinação da cabeça, elevação dos ombros, inclinação da pelve, assimetria das escápulas e desequilíbrio em relação a projeção do centro de gravidade na base de sustentação.

#### **P0022 AVALIAÇÃO DA MOBILIDADE TORACOABDOMINAL EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA: ESTUDO PILOTO**

**FRANCISCA PEREIRA PEREIRA PINTO<sup>1</sup>; GUSTAVO VIEIRA PATERLINI SOUZA<sup>2</sup>; KARINE JACON SARRO<sup>2</sup>; CINTIA CARVALHO BRAGANCA GARCIA<sup>2</sup>; FLAVIA MARINI PARO<sup>2</sup>**  
**1. ALBERT EINSTEIN, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UFES, VITORIA, ES, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Fibrose cística; fotogrametria; mecânica respiratória. **Introdução:** A avaliação da mobilidade toracoabdominal de crianças e adolescentes com fibrose cística (FC) é importante para o tratamento dos distúrbios respiratórios.

**Objetivos:** Caracterizar a mobilidade toracoabdominal dos pacientes com FC com o uso de fotogrametria. **Metodologia:** Estudo observacional descritivo transversal, aprovado pelo CEP da UFES (parecer no 494. 043) e realizado em pacientes com FC na faixa etária de 07 a 18 anos. Para a análise da mobilidade toracoabdominal foram fixados 12 marcadores sobre pontos específicos do tórax e do abdome. Devido às diferenças anatômicas, estruturais e funcionais, a parede torácica foi dividida em tórax superior, tórax inferior e abdome. Para o cálculo da mobilidade torácica superior foram utilizadas as coordenadas de 4 marcadores posicionadas sobre o tórax na linha da 5ª costela. Para o cálculo da mobilidade torácica inferior foram utilizadas as coordenadas de 4 marcadores posicionados sobre o tórax na linha do processo xifóide. E para o cálculo da mobilidade do abdome foram utilizadas as coordenadas de 4 marcadores posicionadas sobre o abdome na linha da cicatriz umbilical. Os sujeitos foram posicionados ao lado de um fio de prumo com 2 marcadores, e foram fotografados por 2 câmeras fotográficas simultaneamente, posicionadas respectivamente no plano frontal e sagital. Foram fotografados 2 instantes: o primeiro com o sujeito em inspiração máxima, e o segundo em expiração máxima. As imagens foram carregadas no SAPO (Software de Avaliação Postural), onde foram calibradas a partir dos marcadores do fio de prumo, e computadas as distâncias lineares entre os marcadores, representando os diâmetros transversal e anteroposterior do tórax superior, tórax inferior e abdome. A mobilidade toracoabdominal foi caracterizada pela diferença entre as distâncias calculadas em inspiração máxima e em expiração máxima. **Resultados:** Foi observada uma tendência à maior mobilidade anteroposterior do tórax inferior e superior. A distância transversal do abdome foi maior na expiração do que na inspiração, sugerindo um padrão respiratório paradoxal no abdome. Foi possível verificar uma tendência a diferenças de mobilidade entre os gêneros, sendo maiores em meninos: a distância transversal do tórax superior, a distância anteroposterior do tórax superior e a distância anteroposterior do abdome, enquanto a distância transversal do tórax inferior, a distância anteroposterior do tórax inferior e a distância transversal do abdome foram maiores nas meninas. **Conclusão:** Os dados sugerem maior mobilidade anteroposterior do tórax, indicando maior uso da musculatura intercostal, bem como diferenças entre os

gêneros. São necessários mais estudos para caracterizar essas diferenças. A fotogrametria se mostrou eficaz para ser usada como instrumento de avaliação e acompanhamento nos programas de reeducação funcional respiratória dos pacientes com FC, sendo importante o desenvolvimento de protocolos com valores de referência.

**P0023 DPOC E EXACERBAÇÃO: PROGNÓSTICO DOS PACIENTES ADMITIDOS NA UTI DO HOSPITAL PADRE ALBINO E HOSPITAL ESCOLA EMÍLIO CARLOS**

RENATA BURASCHI ANTUNES;<sup>1</sup> RENATO EUGENIO MACCHIONE;<sup>2</sup> NICOLE MARIA LEITE PEIXOTO<sup>1</sup>  
*FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA, CATANDUVA, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Dpoc; doença pulmonar obstrutiva crônica; catanduva. **Resumo:** A DPOC representa a maior causa de morbimortalidade entre as doenças crônicas, sendo de prevalência estimada em 6% a 15,8% da população com idade igual ou superior a 40 anos. No Brasil, em 2003, foi a quinta maior causa de internação no SUS em pacientes maiores de 40 anos. Tendo em vista a importância socioeconômica e o impacto na vida do paciente, o presente trabalho objetiva analisar criticamente os resultados obtidos em relação ao número de internações hospitalares com diagnóstico de DPOC exacerbada, sob cuidados na UTI, no período de Janeiro de 2009 a Dezembro de 2013, e, analisar as consequências na mortalidade e prognóstico desses pacientes. Os objetivos secundários foram: qualidade de vida, uso de oxigenoterapia domiciliar e novas internações pela doença. Desta forma, pela avaliação dos prontuários dos pacientes seria possível quantificar a mortalidade, pela exacerbação grave da DPOC, precoce e tardia, após alta ou por nova internação hospitalar. Os dados coletados pelo trabalho abrangem 17 municípios da região no total de 400.000 habitantes, sobre os pacientes internados nos Hospitais Padre Albino e Emílio Carlos, cujo diagnóstico foi de DPOC exacerbado grave com a necessidade de cuidados intensivos. Essa pesquisa consistiu em um estudo transversal retrospectivo, quanti-qualitativo. As informações de saúde serão organizadas em tabelas nas quais se cruzou o ano de competência com o número absoluto de internações, J44 e J43, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Como resultado obtemos uma amostra de 2274 pacientes internados sob cuidados intensivos, sendo 102 portadores de DPOC. Dentre eles havia causa de internação prevalente o DPOC exacerbado, seguido de pneumonia, 53,92% e 55,88% respectivamente. O gênero que se mostrou em maior porcentagem foi o masculino, com 61%. Ao analisarmos a faixa etária desses pacientes percebemos uma idade média de 70,97 anos, dentre uma faixa de 41 a 95 anos. Dentre os pacientes estudados houve 57% de evolução para óbito. Pela observação dos aspectos analisados conclui-se que os pacientes portadores de DPOC internados em regime intensivo de cuidados tiveram alta prevalência de mortalidade.

**P0024 ANÁLISE DO PERfil CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS FENÓTIPOS DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR**

LARA ANDRADE ANDRADE MENDES MANGIERI<sup>1</sup>; GUILHARDO FONTES RIBEIRO<sup>1</sup>; LEONARDO GIL SANTANA<sup>2</sup>  
*1. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS, SALVADOR, BA, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Fenótipos; dproc; overlap dproc asma.  
**Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)

consiste em uma enfermidade complexa e multivariável, tradicionalmente descrita como uma patologia inflamatória crônica e obstrutiva de vias aéreas inferiores, associada à destruição do parênquima pulmonar e à repercussão sistêmica. No entanto, um número crescente de estudos têm demonstrado que, em cada classe funcional, segundo o critério GOLD 2014, existe uma ampla variabilidade de sintomas, diferenças quanto à frequência de exacerbações e consequente impacto sobre a qualidade de vida. Desse modo, o interesse científico pela caracterização dos Fenótipos de DPOC tem crescido, conforme a relevância clínica do tema, justificada pela nova concepção de que a DPOC constitui, na verdade, um grupo heterogêneo de patologias com múltiplas apresentações clínicas, as quais também diferem quanto à história natural da doença e ao prognóstico; o que reafirma a necessidade de adoção de uma terapêutica individualizada.

**Objetivo:** Identificar a prevalência dos Fenótipos de DPOC em um Ambulatório de Referência em Salvador e caracterizá-los quanto ao perfil clínico e epidemiológico. **Métodos:** Trata-se de um estudo de corte transversal, descrito-analítico, realizado a partir da coleta retrospectiva dos dados dos 283 pacientes acompanhados em um Ambulatório de Referência em Salvador no período de 2008 a 2014. Os pacientes foram agrupados em três Fenótipos – Bronquítico, Enfisematoso e Overlap DPOC-Asma – a partir dos critérios clínicos e radiológicos, a saber: história de tosse crônica ou expectoração por um tempo mínimo de três meses por pelo menos dois anos; detecção radiográfica de áreas enfisematosas associada a sinais clínicos de hiperinsuflação e hipertimpanismo, além de dispneia como sintoma principal; e diagnóstico prévio de asma com história clínica compatível, respectivamente.

**Resultados:** De um total de 283 pacientes, 98 (34,6%) preencheram os critérios para o Fenótipo Bronquítico, 94 (33,2%) para o Enfisematoso e 91 (32,2%) para Overlap DPOC-Asma. O estudo revelou uma maior prevalência de pacientes do sexo feminino no Fenótipo Overlap DPOC-Asma (57,1%); e do sexo masculino no Fenótipo Enfisematoso (69,1%). No Fenótipo Enfisematoso foi encontrada uma maior prevalência de pacientes em classes funcionais III e IV (61%), segundo o critério de gravidade GOLD. **Conclusão:** Diante da elevada e crescente prevalência mundial da DPOC, novas pesquisas tem sido encorajadas para redefinição da complexidade dessa doença. Este estudo, desse modo, inovador no contexto brasileiro, contribui com o meio científico para reforçar a compreensão da heterogeneidade da DPOC, cujos aspectos fisiopatológicos distintos determinam contextos clínicos particulares; o que necessariamente reforça a necessidade de adoção de estratégias terapêuticas individualizadas.

**P0025 SHUTTLE WALK TESTE REALIZADO NA ESTEIRA OU CORREDOR SÃO TESTES INTERCAMBIÁVEIS?**

PATRÍCIA LIRA DOS SANTOS<sup>1</sup>; JACQUELINE CRISTINA BOLDORINI<sup>1</sup>; MARIANA MAZZUCA REIMBERG<sup>1</sup>; MARA INÉS PINTO<sup>2</sup>; VIRGILIO TERADA<sup>2</sup>; ANDERSON ALVES DE CAMARGO<sup>1</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>; FERNANDA DE CORDOBA LANZA<sup>1</sup>

*1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA MARCELINA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Dpoc; shuttle walk teste; reabilitação pulmonar. **Introdução:** A porcentagem da velocidade atingida no Shuttle teste incremental realizada no corredor (SWT\_C) tem sido utilizado para definir a velocidade do treinamento aeróbio na esteira para pacientes com DPOC. A questão que surge é: existe diferença na velocidade atingida no SWT\_C e do teste realizado na esteira (SWT\_E)? Se assim for, essas

diferenças poderiam sub ou superestimar a intensidade do treinamento. **Objetivo:** Comparar a velocidade e as respostas cardiopulmonares entre o SWT\_C e SWT\_E. **Método:** Vinte pacientes com diagnóstico de DPOC foram submetidos a dois SWT\_C e dois SWT\_E em dias diferentes de forma aleatória. O consumo pico de oxigênio (VO2pico), produção de gás carbônico (VCO2pico) e ventilação minuto (VE), frequência cardíaca (FC) e SpO2 foram medidos continuamente durante os testes. Borg Dispnéia (Borg D) e Borg fadiga de membros inferiores (Borg MI) foram registrados no início e final dos testes. Para comparação entre os testes foi realizado teste t pareado. **Resultados:** MRC 2 (1-4), média de idade de  $65 \pm 7$  anos, GOLD 2 (1-4). A função pulmonar apresentou CVF:  $84,1 \pm 21,5\%$ prev; VEF1:  $55,1 \pm 17,4\%$ prev, VEF1/CVF:  $51,7 \pm 13,7$ . Não houve diferença na FC no pico do exercício do SWT\_C  $79,8 \pm 11,1\%$ prev vs SWT\_E  $77,7 \pm 11,6$ ,  $p = 0,31$ . O mesmo ocorreu para Borg D e Borg MI ( $p=0,46$ ). A VE (SWT\_E:  $31,3 \pm 8,6\%$ prev vs SWE\_C:  $30,9 \pm 12,7\%$ prev); VO2pico (SWT\_E:  $87,0 \pm 23,0\%$ prev vs SWT\_C:  $82,1 \pm 23,0\%$ prev) e VCO2pico (SWT\_E:  $66,7 \pm 18,0\%$ prev vs SWT\_C:  $64,6 \pm 25,4\%$ prev) foram similares para ambos os grupos ( $p>0,05$ ). A velocidade e distância percorridas foram superiores no SWT\_E (2. 3 km/h [2. 0 – 2. 6] e  $435 \pm 167$  m, respectivamente) comparado ao SWT-C (2. 1 km/h [1. 8 – 2. 3] e  $354 \pm 156$  m, respectivamente);  $p = 0,03$  para velocidade e  $p = 0,001$  para distância percorrida. Considerando-se uma sessão de treinamento aeróbio com base em 60% da velocidade alcançada em SWT, a velocidade seria menor ao usar o obtido do SWT\_C do que SWT\_E (1. 2 [1. 1 – 1. 4] vs 1. 4 [1. 2 – 1. 5]),  $p < 0,03$ . **Conclusão:** O SWT realizado na esteira representou maior distância percorrida e velocidade no pico do exercício. A prescrição de treinamento com base na velocidade obtida a partir do SWT\_C pode subestimar a intensidade do treinamento aeróbio. Quando o treinamento aeróbio na esteira é baseado na velocidade do SWT, sugerimos que o SWT seja realizado na esteira.

**P0026 AS MÚLTIPAS TAREFAS DO TESTE DE AVD-GLITRE INDUZEM À SIMILAR HIPERINSUFLAÇÃO DINÂMICA COM DIFERENTES DEMANDAS METABÓLICA E VENTILATÓRIA EM PACIENTES COM DPOC**

ALINE ALMEIDA GULART; ANELISE BAUER MUNARI; CAROLINE TRESSOLDI; KAROLINY DOS SANTOS; ISABELA J. C. SANTOS SILVA; PÂMELA DA ROSA HEINZ; MANUELA KARLOH; KATERINE CRISTHINE CANI; ANAMARIA FLEIG MAYER  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; atividades cotidianas; consumo de oxigênio. **Introdução:** O teste de AVD-Glittre (TGittre) é utilizado para avaliação da limitação funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e envolve múltiplas tarefas. Apesar da resposta fisiológica e hiperinsuflação dinâmica (HD) no teste terem sido investigadas em estudos anteriores, ainda não se sabe quais das diferentes tarefas do teste induzem à maior requerimento fisiológico e magnitude de HD nestes pacientes. **Objetivos:** Comparar as respostas fisiológicas e magnitude de HD entre as diferentes tarefas do TGittre em pacientes com DPOC. **Métodos:** Participaram do estudo 30 pacientes com DPOC [ $63,7 \pm 7,8$  anos; VEF1 =  $38,8 \pm 16,4\%$ prev; ventilação voluntária máxima prevista (VVMprev) =  $42,3 \pm 17,2\text{L}/\text{min}$ ] que realizaram o TGittre e suas tarefas fragmentadas: levantar e sentar de uma cadeira ( $T_{LS}$ ), subir e descer degraus ( $T_{DEG}$ ), caminhar no plano ( $T_{CAM}$ )

e movimentar objetos em uma estante ( $T_{EST}$ ). Durante todos os testes a resposta fisiológica foi avaliada por meio de um analisador de gases e a capacidade inspiratória medida antes e imediatamente após os testes para mensuração da HD. Aplicou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk a todas as variáveis. Para comparar as variáveis pré testes com as variáveis pós testes, foi utilizado o teste t pareado ou Wilcoxon. Utilizou-se a análise de variância de uma via, seguida do post hoc de Tukey, para comparar as variáveis fisiológicas e a HD entre o TGittre e suas tarefas fragmentadas. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Em todos os testes, os pacientes partiram de mesma condição basal, ou seja, não foram encontradas diferenças significantes nas variáveis fisiológicas e na capacidade inspiratória pré entre as tarefas fragmentadas. Todas as variáveis fisiológicas e a capacidade inspiratória foram diferentes no final dos testes em relação aos valores basais ( $p<0,05$ ). Para grande parte das variáveis fisiológicas, não foram encontradas diferenças significantes entre  $T_{EST}$  e  $T_{CAM}$  ( $p>0,05$ ), que foram os testes que induziram maior sobrecarga fisiológica, enquanto o  $T_{LS}$  representou as menores demandas metabólica, cardiovascular e ventilatória dentre as tarefas do TGittre [consumo de oxigênio ( $\text{ml}/\text{min}$ ) =  $538 \pm 159$ ,  $784 \pm 179$ ,  $905 \pm 189$ ,  $951 \pm 194$ ; frequência cardíaca (bpm) =  $92,1 \pm 15,5$ ,  $103 \pm 14,2$ ,  $105 \pm 15,2$ ,  $109 \pm 16,4$ ; volume minuto ( $\text{L}/\text{min}$ ) =  $19,6 \pm 6,6$ ,  $25,9 \pm 5,6$ ,  $28,8 \pm 6,2$ ,  $31,4 \pm 7,2$ ; demanda ventilatória (VM/VVM) =  $0,5 \pm 0,3$ ,  $0,7 \pm 0,3$ ,  $0,8 \pm 0,4$ ,  $0,8 \pm 0,3$ ; para  $T_{LS}$ ,  $T_{DEG}$ ,  $T_{CAM}$  e  $T_{EST}$ , respectivamente;  $p<0,05$ ]. A HD não diferiu entre as tarefas fragmentadas do TGittre [HD (L) =  $-0,21 \pm 0,22$ ,  $-0,32 \pm 0,24$ ,  $-0,29 \pm 0,28$ ,  $-0,28 \pm 0,30$ ; para  $T_{LS}$ ,  $T_{DEG}$ ,  $T_{CAM}$  e  $T_{EST}$ , respectivamente;  $p>0,05$ ]. **Conclusão:** Caminhar no plano e movimentar objetos em frente à estante são as tarefas do TGittre que apresentam maior requerimento fisiológico, enquanto levantar e sentar da cadeira induz menores demanda metabólica e ventilatória. Apesar disso, as diferentes tarefas do TGittre apresentam magnitude de HD similar em pacientes com DPOC.

**P0027 O IMPACTO TARDIO DA INTERNAÇÃO NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE VIDA DIÁRIA EM PACIENTES COM DPOC**

RENATA CLÉIA CLÉIA CLAUDIO BARBOSA<sup>1</sup>; RAFAELLA FAGUNDES XAVIER<sup>1</sup>; ALINE COSTA COSTA LOPES<sup>1</sup>; ANA CAROLINA CAPORALLI<sup>1</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>1</sup>; ERCY MARA CIPULO RAMOS<sup>2</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>1</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA USP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Exacerbações dpc; atividade física; fisioterapia.

**Introdução:** Internações e exacerbações estão relacionados a um declínio da função pulmonar, qualidade de vida e aumento da mortalidade em pacientes com DPOC. Além disso, a hospitalização reduz, a curto prazo, o nível de atividade física de vida diária (AFVD) em pacientes com DPOC. Contudo, os efeitos tardios permanecem indefinidos. **Objetivo:** Avaliar se a hospitalização tem efeito, a longo prazo, sobre AFVD em pacientes com DPOC. **Métodos:** Este estudo incluiu 93 pacientes com DPOC moderada a grave durante uma visita médica regular em um hospital universitário. Os pacientes estavam em tratamento clínico medicamento otimizado e sem exacerbação há, pelo menos, 2 meses. Foram avaliados: histórico de internação no último ano, tempo de inatividade física (percentual de tempo fisicamente inativo) e número de passos por dia (ambos utilizando um acelerômetro ActiGraph, GT3X). Os pacientes foram divididos em dois grupos: aqueles que tinham história de hospitalização no último ano (grupo

H) e aqueles que não foram hospitalizados (grupo NH). A comparação entre grupos foi feita utilizando-se o teste Mann Whitney. **Resultados:** Não houve diferença entre os grupos H e NH em relação à idade e função pulmonar (respectivamente,  $71 \pm 7$  versus  $67 \pm 9$  anos e VEF1  $40 \pm 14$  vs  $42 \pm 14\%$  pred). No entanto, o grupo de H apresentou maior tempo de inatividade física e menor número de passos/dia quando comparado com o grupo NH (respectivamente, 83% versus 78% e 2,423 vs 3,639 passos/dia;  $p < 0,05$ ). **Conclusão:** pacientes com DPOC que foram hospitalizados no último ano se mantêm mais fisicamente inativos por um período mais prolongado. Portanto, o aumento no nível de atividade física deve ser incentivada de maneira rotineiramente nestes pacientes mesmo após logo o período da internação.

#### P0028 TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA EM PACIENTES COM DPOC

RITTA DE CASSIA CANEDO OLIVEIRA BORGES<sup>1</sup>; DANIELA GUIMARÃES<sup>1</sup>; ANA PAULA NASSIF TONDATO TRINDADE<sup>1</sup>; SERGIO BARCELOS<sup>2</sup>; FABRICIO BORGES BORGES OLIVEIRA<sup>1</sup>  
1. UNIARAXÁ, ARAXÁ, MG, BRASIL; 2. CEFET, ARAXÁ, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Técnicas de conservação de energia; dpc; reabilitação pulmonar. **Introdução:** Pacientes com DPOC, sofrem de limitações em suas atividades como consequências de déficits respiratórios. **Objetivo:** Avaliar a capacidade funcional do paciente com DPOC durante a execução de suas atividades de vida diária (AVD) e após a aplicação das técnicas de conservação de energia (TCE). **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, em pacientes portadores de DPOC. Foi previamente aprovado pelo CEP do UNIARAXÁ. Critérios de inclusão: Apresentar  $VEF1 < 60\%$ , serem ex-tabagistas; apresentar quadro clínico estável; estar inserido no Programa de Reabilitação Pulmonar; apresentar funções neurocognitivas preservadas. Excluídos os cardiopatias graves ou instáveis hemodinamicamente e que apresentavam condições patológicas que pudessem influenciar na coleta dos dados. Todos os pacientes foram submetidos à avaliação fisioterapêutica, com avaliações iniciais de IMC, teste de força muscular respiratória e pico de fluxo expiratório. Estudo foi realizado em três etapas. A 1ª coleta de dados foi realizada sem o uso das TCE, a segunda a aplicação do questionário de qualidade de vida e explicação de folder de técnica de TCE e a terceira a realização das AVD com a utilização de TCE. Foram realizadas as seguintes atividades: Assentar e levantar do vaso sanitário, lavar rosto, calçar os sapatos, pegar objeto no alto. 1ª Etapa: Paciente permaneceu em repouso por 10 min. Em seguida foram realizadas as coletas da FC, SaO<sub>2</sub>, FR, Escala de Borg e PA. 2ª Etapa: Aplicação do questionário SGRQ e realizado o programa educacional com orientações sobre TCE. 3ª ETAPA: Foram realizadas as atividades funcionais utilizando as TCE. Para melhor exposição dos dados cada uma das variáveis fisiológicas dos pacientes foi analisada primeiro sem o uso de TCE seguida pelo uso das mesmas. Foram realizadas com software SPSS v15 o cálculo das médias aritméticas e seus respectivos desvios-padrão. Foi verificada a normalidade com o teste de Shapiro Wilk. Para a comparação das várias condições das atividades realizadas foi utilizado o Teste-t, com 5% de nível de significância.

**Resultados:** Quanto à PAS, observamos uma redução de seu valor durante a 1ª atividade sem um valor significativo. Ao contrário, a PAD evidenciou diminuição significativa. Nas 2ª e 3ª atividade não evidenciamos um valor significativo de redução de PAS ou de PAD. A variação da FC durante a 1ª AVD obtivemos valor significativo ( $p=0,0225$ ). Na 2ª e 3ª atividade, não foi evidenciado melhora significativa. Não obtivemos melhora significativa nos domínios FR, SaO<sub>2</sub> e

dispneia durante a realização das AVD. Os dados obtidos pelo SGRQ o valor médio total foi de  $48,9 \pm 12,1$ , demonstrando um alto comprometimento da QV. **Conclusão:** Através dos resultados podemos evidenciar que as TCE adotadas na execução das AVD apresentam resultados significantes, refletindo em menor esforço, melhor independência física e funcional e maior segurança ao paciente.

#### P0029 SARCOÍDOSE CARDIÁCA: UMA SÉRIE DE CASOS

MARINA PAIVA; MARTINA RODRIGUES DE OLIVEIRA; FABIO EIJI AIMURA; GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; DANIEL ANTUNES SILVA PEREIRA; BRUNO GUEDES BALDI; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO  
INSTITUTO DO CORAÇÃO, HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Sarcoidose; sarcoidose cardíaca; ressonância magnética cardíaca. **Resumo:** **Objetivo:** Dentre todos os órgãos que podem ser envolvidos pela sarcoidose, o coração é um dos mais desafiadores em relação ao diagnóstico e manejo. A sarcoidose cardíaca (SC) é uma doença subdiagnosticada, presente em até 25% das investigações post-mortem de pacientes com sarcoidose. No entanto, o envolvimento cardíaco sintomático só é reconhecido em 2% dos pacientes. O objetivo deste estudo é caracterizar os pacientes tratados em um centro de referência no Brasil e apresentar uma visão geral do diagnóstico e tratamento. **Métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva de prontuários de 373 pacientes com sarcoidose seguidos na Divisão de Pneumologia Instituto do Coração (InCor) Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Resultados:** Quatro pacientes foram identificados com SC, com idades entre 45-57 anos, duas do sexo feminino e dois do masculino. Quatro foram submetidos à ressonância magnética cardíaca (RMC) mostrando áreas características de realce cardíaco tardio pelo gadolinio. Biópsia endomiocárdica foi realizada (e diagnóstica) em um paciente. Os outros três pacientes tinham confirmação histológica de sarcoidose através de biópsia pulmonar (dois casos) e de linfonodo (um caso). As principais apresentações foram taquicardia ventricular e insuficiência cardíaca congestiva, presente em dois pacientes respectivamente. Um paciente apresentou infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST com cateterismo cardíaco normal, outro síncope. Três pacientes iniciaram corticosteróide oral e metotrexato após o diagnóstico e um paciente recebeu ciclofosfamida. Dois pacientes tiveram cardiodesfibriladores implantados. **Conclusão:** SC pode afetar qualquer estrutura do coração, especialmente o sistema de condução e o miocárdio, com granulomas e fibrose que levam à insuficiência cardíaca, síncope e até mesmo morte súbita. O teste diagnóstico mais comumente utilizados são o PET-scan e a RMC. A biópsia endomiocárdica, apesar de sua alta especificidade, podem não ter boa sensibilidade devido à infiltração do miocárdio irregular ou focal pela sarcoidose. O tratamento com corticosteróides pode interromper a progressão da doença cardíaca e melhorar a sobrevida. Agentes alternativos, tais como metotrexato e azatioprina podem ser dados a pacientes que não respondem aos corticosteróides ou que não podem tolerar seus efeitos colaterais. **Referências:** **Bibliográficas:** 1) Kim JS, Judson MA, Donnino R et al. Cardiac sarcoidosis. Am Heart J 2009; 157: 9-21. 2) Cottin V, Muller-Quernheim J. Sarcoidosis from bench to bedside: a state-of-the-art series for the clinician. Eur Respir J 2012; 40: 14-16. 3) Mehta D, Lubitz SA, Frankel Z, Wisnivesky JP, et al. Cardiac involvement in patients with sarcoidosis: diagnostic and prognostic value of outpatient testing. Chest

2008; 133: 1426–35. 4) Adamson P, I Melton, O'Donnell J, et al. Cardiac sarcoidosis: The Christchurch experience. Internal Medicine Journal 2014; 44: 70-6.

**P0030 DESCREVER O PERFIL DOS PACIENTES COM A COMBINAÇÃO DE FIBROSE PULMONAR E ENFISEMA (CFPE) DOS AMBULATÓRIOS DE DPOC E DOENÇAS INTERSTICIAIS DO HOSPITAL DE CLÍNICAS/UFPR.**

DANIELLA PORFIRIO NUNES; LEDA MARIA RABELO; LEONARDO ELEUTERIO ARIELLO; RUBENS COPIA SPERANDIO; LUIZ FERNANDO TOSI FERREIRA; KAROLINE FURUSHO PACHECO; VINICIUS MICHELIN MARMENTINI; MATHEUS FERNANDO RIETTER QUINTINO FERREIRA; MARIANE GONÇALVES MARTYNYCHEN CANAN; FERNANDO BORDIN TELES

HC UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL.

**Palavras-chave:** Perfil; fibrose pulmonar; enfisema. **Introdução:** A CFPE é um novo termo que se refere à coexistência de fibrose nos lobos inferiores e enfisema nos lobos superiores. O tabagismo é considerado a principal causa. Dispneia aos esforços é o sintoma prevalente. A espirometria e os volumes pulmonares habitualmente são normais, com redução desproporcional da difusão do monóxido de carbono. A presença de hipertensão pulmonar diminui a sobrevida. A mortalidade da CFPE é maior do que a Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) isoladas. **Objetivo:** Descrever o perfil dos pacientes com CFPE dos ambulatórios de DPOC e Doenças Intersticiais do Hospital de Clínicas/UFPR, de janeiro de 2009 a março de 2015. **Métodos:** Análise das fichas de atendimento e laudos de tomografia de 580 pacientes do ambulatório de DPOC e 234 pacientes do ambulatório de Doenças Intersticiais. Foram avaliados os dados clínicos, de espirometria, volumes pulmonares, difusão de monóxido de carbono (DLCO), teste de caminhada de seis minutos e ecocardiograma da primeira consulta. **Resultados:** Entre as 814 fichas revisadas, seis apresentavam o diagnóstico de CFPE. O prontuário de um dos pacientes que foi a óbito não estava disponível. Foram incluídos cinco pacientes. Todos do sexo masculino, com mais de 50 anos de idade (média de 70,8 anos), com carga tabágica média de 33,8 anos/mês. Todos apresentavam menos de seis anos de dispneia progressiva e limitante (modificado Medical Research Council de 3 ou 4). A espirometria com volumes pulmonares era normal em três pacientes, em um demonstrava distúrbio obstrutivo leve e em outro misto leve. Nenhum apresentava resposta ao broncodilatador. A DLCO foi menor que 46% do previsto em todos os pacientes (média de 29,4%). Nos três que tinham teste de caminhada, apresentaram saturação menor ou igual a 90% ao final do exercício. A média da pressão sistólica da artéria pulmonar foi de 54mmHg, variando de 41mmHg a 87mmHg. Dois pacientes (40%) foram a óbito durante o acompanhamento. **Conclusão:** O perfil dos pacientes com CFPE dos ambulatórios de DPOC e Doenças intersticiais do HC/UFPR demonstrou que apresentavam, na primeira consulta, dispneia limitante, predomínio do sexo masculino, espirometria e volumes pulmonares relativamente preservados, com redução importante da difusão e dessaturação no final do teste de caminhada. Hipertensão pulmonar estava presente em todos os casos. Quase a metade dos pacientes foi a óbito no período.

**P0031 PNEUMOPATIA INTERSTICIAL ASSOCIADA A MIOSITE NECROTIZANTE INDUZIDA POR ESTATINA: RESPOSTA A RITUXIMABE**  
OLIVIA MEIRA DIAS; BRUNO GUEDES BALDI; ANDRE NATHAN COSTA; RONALDO ADIB KAIRALLA

**DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA DO INSTITUTO DO CORAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Miopatia necrotizante induzida por estatina; doença intersticial pulmonar; rituximabe. **Introdução:** A miopatia necrosante autoimune (MNA) induzida por estatina é caracterizada por fraqueza subaguda simétrica e proximal em membros, níveis elevados de creatina fosfoquinase (CPK) mesmo com suspensão da droga, necrose de fibras musculares com mínima inflamação e necessidade de imunossupressores. Doença pulmonar intersticial (DPI) secundária a estatinas tem sido descrita, com expressão de autoanticorpos e características clínicas de colagenoses, especialmente miosites. Relatamos o caso de um paciente com MNA induzida por estatina e DPI, com boa resposta ao rituximabe. **Relato de caso:** Masculino, 52 anos, com mialgia, fraqueza muscular proximal (força grau III) e dispneia progressiva (MMRC 2) há 3 anos (após 3 meses de uso de rosuvastatina). Devido a aumento da CPK (3. 000 U/L) e aldolase (19,3 U/L, VR <7,6 U/L), a estatina foi suspensa; entretanto, as enzimas musculares persistiam elevadas. Saturação de oxigênio 96% (ar ambiente). Eletroneuromiografia: miopatia proximal leve; Biópsia muscular (bíceps braquial): fibras musculares homogêneas com necrose moderada, sem inflamação endomisial e perimisial significativa e expressão de MHC I fortemente positiva na superfície das fibras musculares. Pesquisas de autoanticorpos negativas. Sorologia negativa para hepatite e HIV. Função pulmonar: padrão restritivo, com redução da capacidade de difusão de monóxido de carbono; Tomografia de tórax de alta resolução: compatível com pneumonia intersticial não específica. Diante da hipótese de MNA induzida por estatina, introduziu-se metilprednisolona (1 g/dia por 3 dias) e imunoglobulina humana intravenosa (2 g/kg divididos em 5 dias). Na alta, mantidos prednisona 40 mg/dia e azatioprina (2 mg/kg/dia). Após 1 mês, houve melhora da força muscular, dos exames laboratoriais e da função pulmonar. Com a redução da dose de prednisona, houve piora da força muscular e aumento gradual de CPK e aldolase. Posteriormente, micofenolato mofetil substituiu a azatioprina, mas foi interrompida devido a intolerância gastrointestinal. Pulsos mentais de ciclofosfamida foram introduzidos (750 mg/m²) por seis meses, sem sucesso. Rituximabe foi então administrado (duas infusões de 1000 mg) e os níveis de CPK finalmente começaram a diminuir, com melhora das opacidades em vaso foscas e da função pulmonar. **Discussão:** Trata-se da primeira descrição da associação entre MNA e DPI, correlacionando a atividade da doença muscular com deterioração funcional pulmonar. A exemplo de outras miopatias inflamatórias refratárias, o rituximabe foi boa opção terapêutica, possivelmente pelo efeito da depleção de células B na redução da produção de autoanticorpos e na apresentação antigênica a outras células T. Pacientes com MNA induzida por estatina devem ser ativamente rastreados para DPI visto que a fraqueza dos músculos respiratórios não é a única causa para dispneia nestes pacientes.

**P0032 DOIS CASOS DE ARTRITE PSORIÁTICA EVOLUINDO COM DPI – RELAÇÃO CAUSAL OU COINCIDÊNCIA?**

FERNANDA MAYUMI NOMURA; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; MARIANA SILVA LIMA; MAURI MONTEIRO RODRIGUES; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; REGINALDO QUEIROZ SANTOS JUNIOR; LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; GUILHERME NOGUEIRA SPINOSA; FÁBIO CHECCHIA FERREIRA; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES HOSPITAL DO SERVIDOR ESTADUAL DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar intersticial; psoriase; relação causal ou coincidência. **Introdução:** A associação entre doença pulmonar intersticial (DPI) e psoriase é rara, restrita a poucos relatos de casos, geralmente relatando coexistência de sarcoidose e psoriase. Descrevemos dois casos de pacientes portadores de psoriase evoluindo com doença pulmonar intersticial (DPI). **Relatos dos casos:** 1º Caso: ♂, 65 anos, tosse e dispneia há 2 anos. Ex-tabagista (30 maços-anos). Portador de HAS, DM, rinite, gota e psoriase. Em uso de losartana e metformina. Estertores nas bases pulmonares. Prova de função pulmonar (PFP): espirometria normal e redução leve da difusão pulmonar. TCAR tórax: opacidades reticulares e em vidro fosco associadas a cistos de faveolamento, predominantes nos lobos superiores. FR=28,7 UI; FAN Hep 2 pontilhado fino denso=1/160. Biópsia transbrônquica (BTB): infiltrado linfomononuclear, fibrose parietal/septal e acúmulos histiocitários de pigmento antracótico. Biópsia pulmonar cirúrgica (BPC): fibrose centroacinar, aprisionamento de ar, infiltrado de mononucleares e ulcerações em vias aéreas. Manometria esofágica: normal; PH-metria: refluxo gastroesofágico (RGE) ácido proximal patológico e RGE ácido distal fisiológico. 2º Caso: ♀, 63 anos, dispneia para aclives há 8 meses. Pirose, epigastralgia e boca amarga. Olhos secos. Antecedentes: HAS, DM, rinite e artrite psoriática. Ex tabagista 28 maços-anos. Medicações: losartana, metformina, gliclazida e prednisona 7,5mg. Estertores finos nas bases pulmonares; pele com lesões descamativas. PFP: DVR de grau leve com redução moderada da difusão pulmonar. TCAR tórax: opacidades reticulares e em VF na periferia e região subpleural, com acentuação bronquiocêntrica, associadas a bronquiectasias de tração. Provas reumatológicas negativas. Manometria esofágica: normal; PH-metria esofágica: RGE patológico ortostático. BTB: tecido alveolar com focos de pigmento antracótico e espessamento fibroso septal. BPC: Fibrose centrada em vias aéreas, aprisionamento de ar, infiltrado de mononucleares, metaplasia bronquiolar e obliteração fibrosa de pequenas vias aéreas. **Discussão:** A associação entre fibrose bronquiocêntrica e psoriase sugere a hipótese de um mecanismo autoimune comum às duas doenças, apesar de que, nos dois casos aqui apresentados, outras relações causais (como exposição ambiental e RGE) não possam ser descartadas. Embora dados adicionais sejam necessários para o entendimento da coexistência das duas doenças, a possibilidade de tratamento imunossupressor da DPI em tais casos não pode ser desconsiderada. **Referências:** 1) Wanat KA, Schaffer A, Richardson V, Van Voorhees A, Rosenbach M. Sarcoidosis and psoriasis: a case series and review of the literature exploring co-incidence vs coincidence. JAMA Dermatol. 2013 Jul;149 (7): 848-52. 2) Nikolopoulou M, Katsenos S, Psathakis K, Rallis E, Sampaziotis D, Panagou P, Tsintiris K, Bourous D. Pulmonary sarcoidosis associated with psoriasis vulgaris: coincidental occurrence or causal association? Case report. BMC Pulm Med. 2006 Dec 13;6: 26.

#### P0033 SÍNDROME DO PULMÃO ENCOLHIDO ("SHRINKING LUNG") RELATO DE 6 CASOS

GUSTAVO FRAZATTO MEDEIROS DE MIRANDA; NARA LUCIA DE PAIVA; FERNANDA MARIA PINHEIRO MACHADO NOGUEIRA; NAYANA AMÁLIA DE OLIVEIRA SOUZA; ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; MILENA TENÓRIO CEREZOLI; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Shrinking lung; pulmão encolhido ; fraqueza muscular. **Resumo:** Dispneia e distúrbio restritivo com DCO/VA normal em lúpus, com alterações irrelevantes na tomografia de tórax (TCAR), chama atenção para o diagnóstico da

síndrome do pulmão encolhido ou "shrinking lung". **Caso 1:** Fem, 56 a. LES há 19 anos. Dispneia há 3 anos. Velcro em bases. TCAR: mínimo vidro fosco base esquerda. CPT: 75%; CVF: 70%; DCO: 43%; DCO/VA: 92%. PI e PE reduzidas (19 e 28%, respectivamente). Função tireoidiana e ECO normais. Após corticóide oral, melhorou dispneia. **Caso 2:** Fem, 42 a. LES há 14 anos. Dispneia e orteopneia há 2 meses. TCAR: discreto infiltrado reticular periférico. CPT: 61%; CVF: 36%; DCO: 51% e DCO/VA: 106%. Descartado cardiopatia e TEP crônico. Com prednisona e ciclosfosfamida, melhorou CVF de 36 para 62%. **Caso 3:** Fem, 42 a. LES há 15 anos. Dispneia e orteopneia há 2 meses. TCAR normal. DCO 51% e queda da CVF em 44% com o decúbito. Descartado cardiopatia e HP. Com prednisona e ciclosporina, teve melhora da CVF de 1,23L (35%) para 2,30L (67%) em 20 meses. **Caso 4:** Masc, 36 a. LES há 11 anos. Dispneia e dor pleurítica, há 6 a. TCAR: elevação de cúpula direita. USG de tórax com mobilidade preservada do diafragma. CPT: 64%; CVF: 57%; DCO: 49% e DLCO/VA = 112%. PI e PE normais. Cintilografia de Perfusion Pulmonar e ECO normais. Melhorou DCO após prednisona, de 49 para 71%. **Caso 5:** Fem, 42 a. LES há 2 anos. Dispneia há 1 mês. TCAR normal. CPT: 64%; CVF: 65%; DCO= 53%, normalizando quando corrigida pelo VA; PI e PE reduzidas (54,4% e 54,2%, respectivamente). Com azatioprina teve melhora da dispneia em 3 meses. **Caso 6:** Fem, 38 a. LES há 20 anos e TEP prévio. Dispneia e dor torácica. TCAR: atelectasias basais. CVF: 59%. Não melhorou com prednisona. Prescrito em tempos diversos: metotrexato, azatioprina e mifefenolato – suspensos por efeitos colaterais e intolerância. Segue em tratamento com ciclosporina e melhora da dispneia. **Discussão:** "Shrinking lung" é uma complicação rara que pode ocorrer com LES, Sjögren e polidermatomiosite. A causa é multifatorial, com envolvimento muscular e neural. Dispneia é o principal sintoma. Dor pleurítica ocorre em 65% dos casos. Radiograma de tórax apresenta atelectasias basais e elevação diafragmática. A TCAR tem papel importante para afastar causa pleural e parenquimatosa. A ultrassonografia pode evidenciar alteração da mobilidade diafragmática. A função pulmonar é de doença restritiva, com diminuição da DCO, porém a DCO corrigida pelo volume encontra-se normal. PI e PE geralmente são reduzidas. A queda dos volumes pulmonares acima de 10% com a mudança da posição para a supina, contribui para o diagnóstico. Outras doenças devem sempre ser excluídas. O tratamento é feito com corticosteroides. Há relatos de caso com necessidade de imunossupressor (azatioprina, ciclofosfamida, metotrexato e, mais recentemente rituximabe). **Bibliografia:** 1. Expert Rev. Resp. Med. 2011; 5: 33-39. 2. Am J Med 2014;127: 711-713. 3. Q J Med 2011; 104: 259-262. 4. Semin Arthritis Rheum 2008; 39: 30-37.

#### P0034 HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA POR EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A ISOCIANATO: RELATO DE 2 CASOS

CAMILA NESSO; NAYANA AMÁLIA DE OLIVEIRA SOUZA; ANDREI AUGUSTO ASSIS DE CAMPOS CORDEIRO; MARINA DORNFELD CUNHA CASTRO; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO-UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Alvéolos pulmonares; tolueno 2,4-di-isocianato ; exposição ocupacional. **Introdução:** Hemorragia alveolar difusa (HAD) é uma síndrome que pode representar a manifestação de diferentes etiologias, incluindo imuno-mediadas ou não. A lista de considerações diagnósticas é longa e história e exame físico cuidadosos representam componentes-chave, já que a identificação da causa é de extrema importância e dita

o tratamento. 1 Relatamos dois casos de HAD por exposição a isocianato, produto químico amplamente utilizado em ambiente industrial e doméstico. **Relato 1:** Masculino, 69a, ex-tabagista (20 m/a), envernizador, apresentando tosse, hemoptise e dispneia aos pequenos esforços de início recente. Ao exame, taquipneico e hipoxêmico ( $\text{SpO}_2$  90%). TCAR com áreas de vidro fosco bilaterais e espessamento septal. HAD confirmada por LBA. Após exames excluindo causas sistêmicas, feita suspeição de exposição a isocianato como agente, sendo afastado e iniciado imunossupressor com melhora. **Relato 2:** Masculino, 42a, pintor automotivo, apresentando hemoptise e dispneia aos mínimos esforços episódicas há 2 anos, com diversas internações e transfusões de sangue. Investigação de doenças sistêmicas negativa. Durante acompanhamento foi reinternado por novo episódio de hemoptise em grande quantidade e piora da dispneia. TCAR da internação com áreas de vidro fosco difusa e broncoscopia comprovando HAD. Após exclusão de infecção e demais etiologias, aventada a hipótese de HAD por isocianato, instituindo-se imunossupressor e afastamento das atividades laborais, com resolução clínica e radiológica. Nos dois casos acima, os pacientes voltaram a apresentar HAD após posterior reexposição no trabalho, confirmado o nexo causal. Hoje seguem afastados e estáveis.

**Discussão:** Na década de 70 foi descrita HAD por exposição a anidrido trimelítico (TMA), presente em indústrias de plástico, resinas, etc, como causa ocupacional bem estabelecida, relacionada a mecanismo imunológico. 2 Mais tarde, dois outros casos de HAD por exposição ocupacional foram descritos como pneumonia hemorrágica imunológica por isocianatos (presente em tinta em spray e na produção de espumas de poliuretano). 3,4 Como previamente estudado em relação ao TMA, a conjugação dos vários isocianatos existentes em exposições ocupacionais (MDI, HDI e TDI) com albumina sérica humana também foi realizada e comprovada sorologicamente no primeiro caso relatado. Há outras doenças associadas à inalação desses agentes (asma, rinite, anemia e pneumonia de hipersensibilidade) reiterando o componente imunológico associado na patogenia. 3 Nos casos acima, o diagnóstico foi considerado apenas após exclusão de todas as possíveis causas da HAD e história ocupacional detalhada e compatível com a evolução. **Referências:** 1-Krause ML et al. Immunol Allergy Clin. 2012;32 (4): 587-600. 2-Ahmad D et al. Lancet. 1979;314 (8138): 328-30. 3-Patterson R et al. Am Rev Respir Dis. 1990;141 (1): 226-30. 4-Merget R et al. Eur Respir J. 2002;19 (2): 377-80.

#### P0035 AVALIAÇÃO DE NÓDULO SUSPEITO EM SILICOSE: PAPEL DO PET CT.

CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; LAIR ZAMBON; MÔNICA CORSO PEREIRA; ELZA MARIA FIGUEIRAS PEDREIRA CERQUEIRA; RONALDO FERREIRA MACEDO; JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; MAURICIO SOUSA DE TOLEDO LEME; EDUARDO MELLO DE CAPITANI  
UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Silicose; nódulo; pet ct. **Introdução:** A silicose é uma reação pulmonar decorrente da inalação da forma cristalina de sílica livre. Uma forma comum de apresentação radiológica são micronódulos pulmonares difusos associados a massas fibróticas principalmente em campos médios e ápices. Esta doença está relacionada ao aumento da prevalência de diversas outras entidades clínicas, como câncer, tuberculose, doenças do colágeno, DPOC. Por causa da possível associação com neoplasia, a presença de nódulos suspeitos em portadores de silicose implica em investigação invasiva, ainda que estas lesões estejam em locais de difícil acesso. O PET-CT é um método

que correlaciona imagens de tomografia computadorizada e imagens funcionais, representativas do metabolismo da glicose em células malignas. Este método tem alto valor preditivo negativo na avaliação de nódulos maiores de 0,7 cm indeterminados à TC; porém pode haver também resultados falso positivos, como em nódulos inflamatórios e processos granulomatosos. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 54 anos, com quadro de múltiplos nódulos pulmonares à radiografia de tórax, e dispneia aos esforços iniciada há 4 anos. Tem antecedente de TB pulmonar tratada há 12 anos, por 06 meses, sem informações sobre positividade microbiológica do diagnóstico. Ex-tabagista de 12 anos/maço, parou há 20 anos. História ocupacional: trabalhou em mineração e lapidação de pedras semi-preciosas por 20 anos com exposição à sílica livre. A TCAR de tórax mostrou presença de micronódulos centrolobulares em vidro fosco difusos bilaterais em lobos superiores, terços médios e lobos inferiores, associados a opacidade nodular de bordos irregulares de diâmetro limitrofe com massa (31,9 mm) de textura heterogênea com conteúdo cálcico múltiplo excêntrico, localizada em segmento superior do lobo inferior esquerdo, cercada de múltiplos micronódulos. O FDG-18F[PET-CT] mostrou aumento do metabolismo em massa em segmento superior de lobo inferior esquerdo e em múltiplos linfonodos mediastinais, para-aórticos, interaortocaval, paracaval e celíacos, e em bandas fibroatelectásicas nas bases pulmonares, podendo corresponder a processo inflamatório. Biópsia por via transtorácica mostrou fibrose associada a depósitos de poeira mista, sugestivo de pneumoconiose. **Conclusão:** O relato demonstra a possibilidade de positividade do PET-CT indicativo de alta atividade metabólica em grandes opacidades por silicose, como ocorre em neoplasias. Assim, deve-se avaliar com ressalva um resultado positivo no PET-CT dentro do contexto de investigação de lesões suspeitas de neoplasia em pacientes com silicose crônica, podendo tratar-se de um resultado falso-positivo. ÖZKAN, M. et al. FDG PET findings in a case with acute pulmonary silicosis. Ann Nucl Med (2009) 23: 883-886. O'CONNELL;et al; Progressive Massive Fibrosis Secondary to Pulmonary Silicosis Appearance on F-18 Fluorodeoxyglucose PET/CT. Clinical Nuclear Medicine Volume 29, Number 11, November 2004

#### P0036 SILICOSE AGUDA EM PACIENTE SEM EXPOSIÇÃO EVIDENTE RELATO DE CASO

ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; FLÁVIO ALVES TOLEDO; GUSTAVO JOSÉ DE MOURA PEDRO; NARA LUCIA DE PAIVA; MARIA RAQUEL SOARES; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA  
EPM-UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Silicose; pneumoconiose; silicose aguda.

**Resumo:** A silicose é uma doença pulmonar ocupacional causada por inalação de sílica. Caracteriza-se, habitualmente, por fibrose pulmonar nodular de evolução lenta, progressiva e irreversível. O caso relatado abaixo trata-se de uma manifestação mais rara, aguda e grave de silicose confirmada por biopsia transbrônquica e sem exposição ocupacional conhecida. **Relato de caso:** Masculino, 54 anos, pedreiro, procedente de São Paulo-SP. Dispneia progressiva há 2 anos, atualmente aos mínimos esforços (mMRC 3), associada à tosse seca. Perda ponderal de 10Kgs nos últimos 6 meses e idas frequentes ao pronto-socorro por dispneia acentuada. Sem queixas nos demais aparelhos. De antecedentes: ex-tabagista (5 m/a). Além de pedreiro, havia trabalhado em fábrica de tintas, por 9 meses, há 4 anos. Exame físico: Sons respiratórios reduzidos, com estertores crepitantes em terços médios e

bases. Taquipneico, usando musculatura acessória. SpO<sub>2</sub> = 88% em ar ambiente. Radiograma de tórax: múltiplos nódulos associados a áreas de consolidação, poupano as periferias. TC de tórax com aspecto semelhante, associado a espessamento septal. Exames radiológicos de 3 anos atrás sem alterações significativas. Espirometria: distúrbio ventilatório obstrutivo moderado com redução de CVF, sem resposta a broncodilatador. Exames laboratoriais dentro da normalidade. Três amostras de escarro negativas para pesquisa de BAAR. Broncoscopia: atrofia de mucosa traqueobrônquica. Lavado bronco-alveolar ricamente celular, com predomínio de leucócitos e culturas negativas para fungos e micobactérias. Biópsia transbrônquica com proliferação fibrohistiocitária espessando parede de vias aéreas e septos alveolares, em arranjos nodulares com descamação intraalveolar, e pesquisa de sílica luz polarizada positiva. Por se tratar de doença sem tratamento específico, recebeu alta com orientação de oxigenoterapia domiciliar e reabilitação pulmonar. **Discussão:** A Silicose pode apresentar-se de forma crônica, acelerada e aguda. A forma aguda é mais rara e mais grave, geralmente acontecendo após exposição intensa à sílica. Desenvolve-se em menos de cinco anos de exposição, com rápida evolução, podendo manifestar-se com dispneia intensa, astenia, perda ponderal e hipoxemia acentuada. A TC de tórax apresenta áreas de espessamento septal, nódulos e áreas de consolidações confluentes. O diagnóstico é clínico-radiológico, baseado na história ocupacional e/ou alterações histopatológicas específicas com pesquisa positiva para sílica. Não existe um tratamento específico para a silicose e a doença ainda pode evoluir mesmo depois de afastada a exposição. Não há tratamento específico, apenas suporte clínico. **Referências:**  
1. Cohen RA. Lung disease caused by exposure to coal mine and silica dust. Semin Respir Crit Care Med 2008; 29: 651.  
2. Duchange L et al. [Acute silicosis. Clinical, radiologic, functional, and cytologic characteristics of the broncho-alveolar fluids. Observations of 6 cases]. Rev Mal Respir 1998; 15: 527.

#### PO037 SIDEROSE PULMONAR: OS EFEITOS NA SAÚDE DE UM TRABALHADOR INDUSTRIAL

CAROLINA TIBURCIO SALGADO SILVEIRA DA MATA; KATIA REJANE REJANE RODRIGUES; MARIANA ABRANTES DE PINA AFONSO; BRUNA GEROLIN DONAIRE; LUCCAS DINIZ GARCIA; ALEXANDRE PEREIRA RODRIGUES CHAVES; JÉSSICA FERNANDA GOMES SILVA; AMANDA ATERJE PELLOSO  
UNIFENAS ALFENAS, ALFENAS, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Siderose; pneumoconiose benigna; imagem em vidro fosco. **Introdução:** Considerada uma doença ocupacional, a siderose pulmonar é uma afecção causada pela inalação contínua de poeiras contendo óxido de ferro.<sup>1</sup> Acomete principalmente trabalhadores industriais em contato com produção de aço, fundições de ferro e soldagem. É classificada como uma pneumoconiose benigna por manter as provas de função pulmonar dentro dos padrões de referência.<sup>2</sup> **Relato de caso:** Paciente L. M. , masculino, 67 anos compareceu em ambulatório com queixa de pneumonias de repetição. Relata chiado torácico e secreção clara, eventual. Nunca fumou. Trabalhou durante 30 anos como soldador e fazendo vigas de aço. Ausculta pulmonar normal. Espirometria sem alterações. RX de tórax com radiopacidades amorfas em terço médio e bases bilaterais. Foi solicitada TCAR que mostrou inúmeras áreas de calcificação grosseira difusa bilateral, áreas focais de espessamento pleural, e opacidades em vidro fosco. Com base na história ocupacional e nos achados radiográficos fechou-se o diagnóstico de siderose. Foi

recomendado afastamento do trabalho, com melhora clínica e radiográfica. Faz acompanhamento ambulatorial anual.

**Discussão:** A siderose, apesar de poucos relatos publicados no Brasil, não é rara.<sup>1</sup> É considerada uma pneumoconiose benigna, sem sintomas clínicos, sem redução da função pulmonar e casos raros de fibrose. No entanto, alterações radiográficas e histopatológicas são bastante características, e devem-se à infiltração alveolar por macrófagos com partículas de ferro em seu interior.<sup>1</sup> Quanto às alterações de imagem, micronodulações amorfas como as do quadro relatado, são vistas difusamente e bilateralmente com maior radiodensidade se comparado à silicose, principal diagnóstico diferencial da siderose. Na TCAR, encontra-se padrão de opacidades nodulares com discretas alterações fibróticas.<sup>2</sup> É necessário um tempo de exposição mínimo de 5 anos para aparecimento de tais alterações. A biópsia pulmonar é invasiva, só realizado na presença de dúvida.<sup>1</sup> Seu resultado apresenta máculas pigmentadas variando de vermelho a preto dependendo da quantidade de partículas depositadas.<sup>2</sup> Trata-se de um paciente não fumante, o que torna seu prognóstico favorável, livre de complicações como cor pulmonale, com regressão das lesões após afastamento laboral.<sup>1</sup> Portanto, o trabalho visa reforçar a importância de uma anamnese detalhada, com coleta da história ocupacional, que junto à análise das imagens pode fechar o diagnóstico de siderose sem a necessidade de procedimentos mais invasivos.<sup>3</sup> **Referências:**  
1. DE SOUZA, Márcia Beatriz; GARCIA, Guilherme Freire ; MACIEL, Renato. Siderose pulmonar. Jornal de pneumol. , 1998;24 (1): 51-53. 2. CAPITANI, Eduardo Mello de; ALGRANTI, Eduardo. Outras pneumoconioses. J. bras. pneumol. , São Paulo , v. 32, supl. 2, p. S54-S59, May 2006. 3. MCCORMICK, Liam M. ; GODDARD, Martin; MAHADEVA, Ravi. Pulmonary fibrosis secondary to siderosis causing symptomatic respiratory disease: a case report. Journal of Medical Case Reports. Cambridge, 2008, 2: 257

#### PO038 TESTE DE PRESSÃO NEGATIVA EXPIRATÓRIA COMO PROPOSTA DE SCREENING PARA A APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO EM PACIENTES COM MIASTENIA GRAVIS.

SÉRGIO NACIF<sup>1</sup>; EZEQUIEL FERNANDES OLIVEIRA<sup>1</sup>; ISMAEL SOUZA DIAS<sup>1</sup>; JÉSSICA JULIOTI JULIOTI URBANO<sup>1</sup>; EDUARDO ARAUJO PEREZ<sup>2</sup>; NINA TEIXEIRA FONSECA<sup>1</sup>; ACARY SOUZA BULE OLIVEIRA<sup>3</sup>; LUIS VICENTE FRANCO OLIVEIRA<sup>1</sup>

1. PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM CIÊNCIAS EM REABILITAÇÃO, UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. DEPARTAMENTO DE CIRURGIA GÁSTRICA, IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. DEPARTAMENTO DE NEUROLOGIA E NEUROCIRURGIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO PAULO (UNIFESP), SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Miastenia gravis; apneia obstrutiva do sono; pressão negativa expiratória. **Introdução:** A apneia obstrutiva do sono (AOS) é um distúrbio respiratório caracterizado pelo colapso da via aérea superior com importante prevalência na população em geral e especificamente nas doenças neuromusculares. **Objetivo:** Verificar a eficácia do teste da pressão negativa expiratória (PNE) como proposta de screening para AOS em pacientes com Miastenia gravis. **Método:** Participaram deste estudo 15 pacientes (12 mulheres) provenientes do Setor de Investigação de Doenças Neuromusculares e Associação Brasileira de Miastenia Grave, os quais foram submetidos à polissonografia basal noturna (PSG), espirometria, manovacuometria e teste da PNE. **Resultados:** A média de idade foi de  $41,46 \pm 11,32$  anos, peso médio de  $78,4 \pm 15,28$  kg e o índice de massa corporal médio foi de  $29,34 \pm 5,3$  kg/m<sup>2</sup>. As variáveis fisiológicas do sono observadas na

PSG chamam a atenção para a saturação periférica mínima de oxigênio, para a latência e tempo total de sono REM, IAH e tempo de ronco. O IAH médio foi de  $17,5 \pm 21,7$  sendo a maioria eventos obstrutivos. A análise estatística para verificação da existência de correlação entre as variáveis PNE e IAH mostrou um R de -0,5 com um valor de p= 0,06 e, para PNE/IDO/h um R -0,45 com um valor de p= 0,08. Quando correlacionamos os valores obtidos no teste de PNE com pressão -10cm/H2O observamos uma excelente correlação de R = 0,825 com um p = 0,0000. **Conclusão:** Pacientes com MG apresentam redução das pressões máximas ventilatórias associado a função pulmonar normal. Também apresentam um considerável IAH associado a queda da saturação da oxihemoglobina e redução do sono REM, com consequente presença de sonolência excessiva diurna. Os nossos dados mostram que pacientes com Myasthenia gravis com AOS moderada-grave apresentam uma considerável redução do VO<sub>2</sub>% compatível com uma significativa colapsabilidade da via aérea alta.

**P0039 A INCIDÊNCIA DA SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS) FOI MAIOR NA POPULAÇÃO DE PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) COM OBESIDADE**

FLAVIO DANILLO MUNGO PISSULIN<sup>1</sup>; SUZANA ERICO TANNI<sup>2</sup>; MAIARA ALMEIDA ALDÁ<sup>1</sup>; RICARDO BENETI<sup>1</sup>; ADRIENY DA SILVA COELHO<sup>1</sup>; FRANCIS LOPES PACAGNELLI<sup>1</sup>; CRISTIANE NEVES ALESSI PISSILIN<sup>1</sup>; SILKE ANNA THEREZA WEBER<sup>2</sup>. 1. UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA (UNOESTE), PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpac; obesidade; saos. **Introdução:** a prevalência de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) encontra-se em 10,1% (São Paulo). Ao considerar o índice de apnéia e hipopnéia (IAH) > 5/hora, sem a presença dos sintomas diurnos, a síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) está presente em 24% da população geral masculina e 9% da feminina. A sobreposição da DPOC com a SAOS associada (overlap) esteve presente em 11% a 14% da população investigada. Entretanto, a influência da obesidade na incidência da SAOS em portadores de DPOC ainda não está clara.

**Objetivo:** o presente estudo visou verificar a incidência da SAOS em portadores de DPOC com obesidade. **Métodos:** foram incluídos no estudo indivíduos portadores de DPOC moderado, grave e muito grave, verificado pela espirometria, todos com índice de massa corpórea (IMC) > 27 kg/cm<sup>2</sup>, o que caracteriza obesidade nesta população. Para diagnosticar a SAOS os pacientes foram submetidos à polissonografia.

**Resultados:** foram incluídos 20 indivíduos, com média de idade de  $58,75 \pm 7,16$  anos, e médias de VEF1 e IMC de  $1,34 \pm 0,42$  l,  $33,54 \pm 6,02$  kg/cm<sup>2</sup>, respectivamente. Deste total, 11 indivíduos (55%) não apresentaram SAOS (IAH =  $1,94 \pm 1,70$  eventos/hora). A população de portadores de DPOC obesos com SAOS representou 45% dos indivíduos incluídos no estudo, com média de IAH =  $29,7 \pm 23,97$ .

**Conclusão:** a incidência da SAOS foi maior na população de portadores de DPOC com obesidade. Sendo assim, a obesidade pode ter sido um fator desencadeante da SAOS em portadores de DPOC.

**P0040 APNEIA DO SONO, SONOLÊNCIA DIURNA E PERfil CLÍNICO DE PACIENTES DE UM LABORATÓRIO DE PESQUISA EM DISTURBIOS DO SONO.**

ISMAEL SOUZA DIAS; ISRAEL REIS SANTOS; EZEQUIEL FERNANDES OLIVEIRA; NEWTON SANTOS FARIA JUNIOR;

JÉSSICA JULIOTI JULIOTI URBANO; SÉRGIO NACIF; LUIS VICENTE FRANCO OLIVEIRA  
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Apneia; distúrbios do sono; sono. **Introdução:** Atualmente, observa-se uma alta prevalência de distúrbios cardiorespiratórios do sono na população em geral. **Objetivo:** Descrever as características clínicas, variáveis polissonográficas e a presença de sonolência diurna em pacientes de um laboratório de ensino e pesquisa em distúrbios do sono. **Métodos:** Trata-se de um estudo clínico descritivo, retrospectivo, onde foram avaliados pacientes no período de outubro de 2009 a maio de 2015, distribuídos em diferentes protocolos de estudo na área dos distúrbios respiratórios do sono relacionados à cirurgia otorrinolaringológica, doenças respiratórias, doenças neuromusculares, obesidade, motoristas profissionais, doença renal crônica e fibromialgia. **Resultados:** Participaram deste estudo 21 pacientes com asma grave de difícil controle com média de idade (MI) de  $42,33 \pm 16,3$  anos, peso de  $70,2 \pm 14,8$  kg, índice de massa corpórea (IMC)  $26,6 \pm 4,9$  kg/m<sup>2</sup> e índice de apneia/hipopneia (IAH) de  $9,1 \pm 10,2$ . Dezenas pacientes com síndrome pós-polio, MI de  $51,6 \pm 12,1$  anos, peso  $68,1 \pm 11,7$  kg, IMC  $25,4 \pm 3,8$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $17,6 \pm 18,7$ . Com bronquiectasia, 26 pacientes, MI de  $50,8 \pm 13,8$  anos, peso de  $60,5 \pm 12,7$  kg, IMC  $23,5 \pm 4,1$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $3,7 \pm 4,5$ . Com fibromialgia, 19 pacientes, MI de  $42 \pm 10,1$  anos, peso  $77,3 \pm 18,1$  kg, IMC de  $29,8 \pm 7$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $9,8 \pm 18,7$ . Com insuficiência renal crônica, 5 pacientes, MI de  $49,4 \pm 14,12$  anos, peso  $73,4 \pm 9,42$  kg, IMC  $25,79 \pm 1,42$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $42,8 \pm 36,3$ . Da clínica otorrinolaringológica, 143 pacientes foram envolvidos, MI de  $40,8 \pm 19,2$  anos, peso de  $73,9 \pm 25,5$  kg, IMC  $27,8 \pm 6,4$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $19,6 \pm 23,8$ . Dos 235 pacientes obesos, a MI de  $46,9 \pm 13$  anos, peso de  $102 \pm 22$  kg, IMC  $37,3 \pm 6,9$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $32,5 \pm 28$ . Os motoristas profissionais, 39 pacientes, MI de  $42 \pm 7,5$  anos, peso de  $89,4 \pm 20,5$  kg, IMC  $29,7 \pm 5,8$  kg/m<sup>2</sup> e IAH de  $21,4 \pm 22,5$ . Dentre as queixas, o ronco foi a principal em todos os protocolos (66,2%), seguido de sonolência diurna e cansaço (7%). Em relação às variáveis polissonográficas, foram observados resultados significativos referentes ao IAH, microdespertares, saturação mínima de oxihemoglobina na maioria dos protocolos de avaliação. **Conclusão:** Com este estudo, pôde-se delinear o perfil clínico e a qualidade do sono de pacientes encaminhados a um laboratório de ensino e pesquisa em distúrbios do sono.

**P0041 ESTUDO DO SONO EM PACIENTES SUPER OBESOS.**

EDUARDO ARAUJO PEREZ<sup>1</sup>; ISRAEL REIS SANTOS<sup>2</sup>; WILSON RODRIGUES FREITAS JUNIOR<sup>3</sup>; JÉSSICA JULIOTI JULIOTI URBANO<sup>2</sup>; CARINA PITA LOTTENBERG<sup>1</sup>; SÉRGIO NACIF<sup>2</sup>; ROBERTO STIRBULOV<sup>1</sup>; CARLOS ALBERTO MALHEIROS<sup>3</sup>; LUIS VICENTE FRANCO OLIVEIRA<sup>2</sup>

1. IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. PRGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO, UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. DEPARTAMENTO DE CIRURGIA GÁSTRICA, IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Obesidade; sono; distúrbios do sono.

**Introdução:** A prevalência da obesidade tem aumentado rapidamente nas últimas décadas tornando-se um sério problema de saúde pública, elevando a morbimortalidade em todo o mundo. Estudos anteriores mostraram que a apneia obstrutiva do sono (AOS) ocorre em mais de 50% dos pacientes com um índice de massa corporal médio (IMC) superior a 50,0 kg/m<sup>2</sup>. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi

verificar as variáveis fisiológicas do sono em indivíduos superobesos, com IMC > 50 kg/m<sup>2</sup>. **Metodologia:** O estudo foi realizado no Laboratório de Sono da Universidade Nove de Julho (UNINOVE), onde os pacientes em fila de espera para a cirurgia bariátrica da Santa Casa de Misericordia de São Paulo foram encaminhados para realizar a polissonografia basal noturna (PSG). **Resultados:** Quinze pacientes (13 mulheres) realizaram a PSG, apresentando média de idade de 50,33 ± 12, 97 anos, e IMC médio de 55,84 ± 4,14 kg/m<sup>2</sup>. Os achados polissonográficos evidenciaram um índice de apneia e hipopneia (IAH) médio de 35,16 ± 30,79 eventos/hora, saturação média de 90,16 ± 5,45 e índice de movimento de membros de 50,41 ± 46,49 movimentos/hora. **Conclusão:** Os resultados evidenciaram a presença de AOS em 94% dos indivíduos estudados, sendo que 47% destes apresentaram IAH grave com considerável índice de dessaturação de oxigênio.

#### **PO042 DISTÚRIOS DO SONO EM PACIENTES COM MIASTENIA GRAVIS**

EZEQUIEL FERNANDES OLIVEIRA<sup>1</sup>; SÉRGIO NACIF<sup>1</sup>; ISMAEL SOUZA DIAS<sup>1</sup>; MELISSA NUNES POLARO<sup>2</sup>; EDUARDO ARAUJO PEREZ<sup>1</sup>; JÉSSICA JULIOTI JULIOTI URBANO<sup>1</sup>; BERENICE CATALDO OLIVEIRA VALÉRIO<sup>2</sup>; ACARY SOUZA BULE OLIVEIRA<sup>3</sup>; LUIS VICENTE FRANCO OLIVEIRA<sup>1</sup>  
1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, UNINOVE, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. SERVIÇO DE NEUROLOGIA DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. DEPARTAMENTO DE NEUROLOGIA E NEUROCIRURGIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP), SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Miastenia gravis; sono; função pulmonar. **Introdução:** A Miastenia Gravis (MG) é uma doença crônica, autoimune, caracterizada pela fraqueza progressiva dos músculos esqueléticos, devido a uma alteração na junção sináptica entre os nervos e as fibras musculares. A gravidade da doença depende da quantidade de grupos musculares que são acometidos, variando de leve com sintomas puramente oculares para casos mais graves com fraqueza muscular generalizada. As manifestações no sistema respiratório geralmente são atribuídas à fraqueza do músculo diafragma e demais músculos acessórios da ventilação levando à dispneia. Dentre estas manifestações, destacamos o surgimento dos distúrbios respiratórios do sono (DRS) devido ao enfraquecimento da musculatura da região orofaríngea. Objetivos Verificar a função pulmonar, a força muscular ventilatória e as variáveis fisiológicas do sono em pacientes com Miastenia gravis clinicamente estáveis. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal descritivo prospectivo. Os pacientes foram recrutados de forma consecutiva do Setor de Investigação de Doenças Neuromusculares da Universidade Federal de São Paulo de acordo com os critérios de elegibilidade, seguindo um protocolo padronizado e encaminhados ao Laboratório do Sono da Universidade Nove de Julho, São Paulo (Brasil).

**Resultados:** Participaram deste estudo 20 pacientes (17 mulheres). Em relação a função pulmonar apenas dois pacientes apresentaram um padrão ventilatório restritivo. As pressões ventilatórias máximas observadas foram consideravelmente reduzidas na maioria dos pacientes quando comparados a normalidade. Em relação ao sono, observamos destacamos uma significativa queda da saturação da oxihemoglobina, reduzido tempo de sono REM, aumento do estágio NREM3, considerável aumento do índice de apnéia e hipopneia por hora e um alto risco para apneia obstrutiva do sono. **Discussão:** Os dados sobre distúrbios relacionados ao sono e qualidade do sono em Miastenia gravis na literatura são escassos e inconclusivos, com poucos estudos realizados por meio de

polissonografia basal noturna. Neste estudo observamos um comprometimento da força muscular ventilatória associado a função pulmonar normal, o que demonstra a necessidade de realização da manovacuometria para o acompanhamento destes pacientes. Também foi observado um considerável comprometimento da qualidade do sono. **Conclusão:** Pacientes com MG clinicamente estáveis apresentam um alto índice de DRS e uma redução significativa nas pressões máximas inspiratórias e expiratórias.

#### **PO043 ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE OS DISTÚRIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO E OS DISTÚRIOS OBSTRUTIVOS PULMONARES**

ANALUCIA ABREU MARANHÃO<sup>1</sup>; DENISE DUPRAT NEVES<sup>1</sup>; SONIA REGINA DA SILVA CARVALHO<sup>1</sup>; MARLOS LUIS VILELLA MOREIRA<sup>1</sup>; SILVIA MARIA GUIMARÃES SIMO~ES<sup>1</sup>; LUCAS VEGA FERREIRA<sup>1</sup>; RAFAEL NIGRI<sup>1</sup>  
UNIRIO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

**Palavras-chave:** Ronco; distúrbio respiratório do sono; distúrbio obstrutivo. **Resumo:** Os DRSono estão associados com os distúrbios obstrutivos pulmonares, um dos mais relevantes é a SAOS. Avaliar a relação entre os distúrbios obstrutivos pulmonares com os distúrbios respiratórios do sono, principalmente a SAOS, suspeita por meio de escalas e questionários específicos. Estudo transversal, sendo realizado no HUGG, no período de dois anos. Pacientes foram convidados a participar do estudo no momento da realização da espirometria para diagnóstico ou acompanhamento de casos de Asma e de DPOC. Todos os pacientes avaliados foram submetidos ao “Questionário Sobre o Sono”, contendo perguntas sobre hábitos de sono, condições de saúde e medicamentos em uso; à Escala de sonolência diurna de Epworth, ao questionário de Berlin, que determina alto ou baixo risco para SAOS, onde duas categorias positivas indicam alto risco para SAOS ; e ao questionário Stop Bang. Consideramos como portadores de distúrbios obstrutivos pulmonares aqueles pacientes que tenham história clínica sugestiva associada com um distúrbio ventilatório obstrutivo persistente, mostrando uma razão VEF1/CVF abaixo de seu Limite Inferior após prova BD. Baseado no VEF1, segundo recomendações da ATS, os pacientes foram classificados de G1 à G5, em ordem crescente de gravidade da obstrução. Foram avaliados 47 pacientes, sendo que 11 deles tiveram a relação VEF1/CVF superior ao seu Limite Mínimo Preditivo, o que os excluiu do estudo e 1 que se recusou a responder o questionário, restando um número de amostra de 35 pacientes, onde 25 são mulheres. Dentre esses, 7 casos de clínica sugestiva de DPOC, 19 sugestivos de Asma, 7 sugestivos de distúrbio misto (DPOC e Asma), 1 caso de bronquiectasia isolada, que também ocasiona uma alteração obstrutiva, e 1 caso de paciente asmático com bronquiectasia. De acordo com a gravidade da obstrução, temos 9 pacientes com Grau I (G1), 3 com Grau II (GII), 8 com Grau III (GIII), 9 com Grau IV (GIV) e 6 com Grau V (GV). Pela análise do questionário Stop Bang, notamos que 25 pacientes tinham risco alto para Apneia do Sono, sendo 7 G1, 3 GII, 2 GIII, 9 GIV e 4 GV e, entre os que negativaram o questionário, temos 7 com quadro de Asma, 2 pacientes com distúrbio misto e 1 com Bronquiectasia. Pela análise do questionário de Berlin, notamos 18 com risco alto para Apneia do Sono, sendo 4 G1, 2 GII, 2 GIII, 7 GIV e 3 GV e, dos que negativaram, temos 11 pacientes com Asma, 2 com DPOC, 3 com distúrbio misto e 1 com bronquiectasia. Ressaltamos que todos os pacientes que o Stop-Bang foi negativo, Berlin também o foi. A escala de sonolência diurna de Epworth foi positiva em 9 pacientes, dos quais 6 tem quadro de Asma (4 G1 e 2 GII),

2 tem quadro de DPOC (GIV) e 1 com distúrbio misto (GI), todos positivos no questionário e Stop-Bang e 5 positivos no Berlin, ou seja, todos tem risco elevado de ter Apneia do Sono por pelo menos um dos questionários analisados. Pode-se inferir que tais doenças tenham relação entre si.

#### **P0044 APNEIA DO SONO E ARRITMIA CARDÍACA, RELATO DE CASO**

**MARCELO FOUAD RABABI;** JULYANA GOMES DE OLIVEIRA; LUCIANA VILELA GOMIDE; PATÍCIA STAMBOVSKY GUIMARÃES BORGES; NAYARA RÚBIA DE ARAÚJO  
FACULDADE DE MEDICINA, UFG, GOIÂNIA, GO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Arritmia cardíaca; apneia obstrutiva do sono; ablação eletrofisiológica. **Introdução:** A apneia obstrutiva do sono (AOS), além dos problemas respiratórios e neurológicos, implica em alterações inflamatórias, endoteliais e metabólicas que acentuam o risco de doenças cardiovasculares. As duas primeiras devem-se principalmente. As arritmias ocorrem, predominantemente, em pacientes com AOS moderada a grave, apresentando-se em geral como uma variação cíclica da frequência cardíaca, entretanto as a flutuações da atividade simpática e parassimpática durante o sono podem causar episódios de fibrilação atrial. **Relato de caso:** Paciente masculino, 65 A, em tratamento para HAS com ramipril e anlodipino e arritmia cardíaca utilizando cloridrato de propafenona. Apresentou-se, inicialmente, com dispneia e tosse produtiva há 3 semanas, diagnosticada como pneumonia. Realizada a antibioticoterapia por 14 dias (levofloxacina e depois amoxacilina+clavulanato) sem resultado efetivo. Quadro evoluiu com manutenção da dispneia, associada a sudorese intensa e chiado no peito, além de murmúrio vesicular rude e estertores crepitantes bibasais. A impressão diagnóstica foi de edema pulmonar, definido como consequência de processo cardiogênico arritmico. Foi submetido a internação hospitalar e aventada a possibilidade de tratamento da arritmia com ablação eletrofisiológica. Após estabilização do quadro e devido a queixas de sonolência diurna, foi solicitada polissonografia (PSG), que apontou AOS grave, com IAH de 38 eventos por hora e 104 minutos de saturação de oxigênio abaixo de 90%, PSG com titulação da pressão em dois níveis (17-11), corrigiu os eventos apneicos e a hipoxemia. Indicado o tratamento com uso de aparelho pressão positiva em dois níveis (BILEVEL) e atualmente com controle da AOS e da arritmia cardíaca. **Discussão:** Durante as pausas respiratórias, hipoxia e hipercapnia estimulam os corpos carotídeos e os quimiorreceptores centrais que ativam de forma fásica o tronco cerebral e o SNA simpático e centros respiratórios, aumentando o esforço respiratório até ocorrer um despertar com reabertura das vias aéreas superiores e retorno da respiração. Estas alterações, o esforço respiratório contra a glote fechada e a reação de despertar desencadeiam uma hiperatividade simpática ao final de cada pausa respiratória, podendo causar arritmias cardíacas. O relato aponta um caso de arritmia descompensada, cujo tratamento inicial seria ablação eletrofisiológica. A análise da queixa de sonolência diurna levou à suspeita de AOS, diagnosticada com PSG. Tal constatação substituiu a ablação eletrofisiológica pelo tratamento da AOS, que mostrou-se eficaz no controle do quadro. Esse relato reforça a necessidade de busca ativa no diagnóstico de AOS e comorbidades cardiovasculares. **Referências:** ABREU, G. A. et al. Quadro clínico: reconhecimento do paciente com apneia obstrutiva do sono. Rev Bras de Hip vol. 16 (3): 164-168, 2009. BISINOTTO, F. M. B. et al. Edema agudo pulmonar associado à obstrução das vias aéreas. Rev Bras de Anest. vol. 58 no. 2 Campinas Mar. 2008.

#### **P0045 SÍNDROME DA HIPOVENTILAÇÃO CENTRAL CONGÊNITA CAUSA INFREQUENTE DE HIPOVENTILAÇÃO RELACIONADA AO SONO**

**MILENA TENÓRIO CEREZOLI;** ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; NAYANA AMÁLIA DE OLIVEIRA SOUZA; GUSTAVO JOSÉ DE MOURA PEDRO; FLÁVIO ALVES TOLEDO; NARA LUCIA DE PAIVA; ADRIANA HORA DE MOURA FONTES; SONIA MARIA TOGEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Síndrome de ondine; síndrome da hipoventilação central congênita; hipoventilação relacionada ao sono. **Introdução:** síndrome da hipoventilação central congênita (CCHS) ou síndrome de Ondine é uma doença autossômica dominante rara do sistema nervoso autônomo (SNA) associada à quase ausente resposta respiratória a hipoxemia e hipercapnia, elevação moderada da PaCO<sub>2</sub> durante vigília e marcada elevação da mesma no sono não-REM. Cerca de 90% dos portadores de CCHS possuem mutações no gene PHOX2B que codifica um fator de transcrição responsável pela regulação de genes do desenvolvimento do SNA. Esta alteração acontece tipicamente em recém-natos, porém alguns casos são descritos em adultos (CCHS de início tardio), refletindo a penetrância incompleta e os variados graus da expressão fenotípica da mutação no PHOX2B. Com melhores ferramentas e atenção ao possível diagnóstico, casos são identificados na infância tardia ou na fase adulta, geralmente com mutações distintas. **Relato de caso:** gestante na 34<sup>a</sup> semana, 32 anos, referindo piora da dispneia, já iniciada há 10 anos, associado a sintomas noturnos, como roncos, sono não reparador e cefaleia matinal. No exame apresentava-se afibril, normotensa, normocárdica e eupneica, SpO<sub>2</sub> 96% em ar ambiente, ausculta pulmonar e em demais aparelhos sem alterações, exceto pelo abdome gravídico. Radiograma de tórax, espirometria e exames séricos todos dentro do limite da normalidade. Gasometria arterial com FiO<sub>2</sub> 21%: PaO<sub>2</sub> 69,3mmHg, PaCO<sub>2</sub> 49,4mmHg, HCO<sub>3</sub> 30mmol/L e pH 7,4. Polissonografia basal com hipoxemia severa e hipercapnia durante o sono não-REM e REM. Análise genética mostrou mutação no gene PHOX2B. Iniciado tratamento com ventilação não invasiva com BILEVEL durante o sono, com melhora em seus sintomas. **Discussão:** a CCHS é uma rara desordem do controle do centro respiratório autônomo, resultando em hipoventilação alveolar acentuada durante a respiração involuntária com ausência ou redução da resposta a elevação do CO<sub>2</sub>. A CCHS é uma doença clínica e geneticamente bem caracterizada. Em contraste, a CCHS de início tardio inclui um grupo ainda não bem delineado, com apresentação clínica variável e gravidade da hipoventilação dependente do tipo de mutação. Encontra-se documentado em vários estudos relação entre o tamanho da região expandida no gene PHOX2B e a gravidade das disfunções do SNA, bem como a necessidade de suporte ventilatório. O diagnóstico de CCHS deve ser considerado em pacientes com hipoventilação inexplicada e resposta ventilatória anormal. Estudo polissonográfico é fundamental na caracterização do padrão respiratório e anomalias nas trocas gasosas nos diversos estádios do sono, sendo que a CCHS demonstra caracteristicamente um predomínio da hipoventilação no sono não-REM. A presença de mutações no gene PHOX2B confirma o diagnóstico, porém sua ausência não o exclui. O tratamento requer suporte ventilatório com ventilação não invasiva, o que previne hipoxemia e hipercarbia severas, prevenindo prejuízo na função cardiovascular e neuropsicomotora dos pacientes.

**PO046 MAL DE POTT**

THIAGO COSTA DE ARAÚJO DANTAS<sup>1</sup>; ADRIANA DE DE MORAIS DANTAS<sup>1</sup>; SAMIA BARBOSA NOGUEIRA<sup>1</sup>; PAMELA RODRIGUES DE SOUZA<sup>2</sup>; PATRICIA GUEDES TORRES<sup>1</sup>; PAULINA PETILLO CARDOSO MORAES<sup>1</sup>

1. FACULDADES SÃO LUCAS, PORTO VELHO, RO, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO, RO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; lombalgia; pott. **Introdução:** A tuberculose representa um problema de saúde pública, com significativa mortalidade e morbidade mundial. A concomitância da tuberculose pulmonar e vertebral ocorre em 10-15% dos pacientes. O Mal de Pott (tuberculose espinhal) é caracterizado principalmente pelo acometimento das regiões torácica inferior e lombar da coluna vertebral causada pela infecção por *Mycobacterium tuberculosis*. Destacamos a natureza indolente desta patologia levando ao diagnóstico tardio, com consequências potencialmente devastadoras aos pacientes. Descrição do caso: Homem, 28 anos, parapléxico, deu entrada com queixa de que há 60 dias vinha apresentando tosse com expectoração mucopurulenta, associada à febre não aferida, calafrios, dispneia aos pequenos esforços, perda ponderal de 10 kg e presença de linfonodomegalias em região cervical. Ainda quando indagado sobre o motivo da paraplegia, o mesmo referia que aconteceu há 10 meses após acidente de moto. Realizou-se pesquisa de BAAR do escarro, com resultado positivo, iniciando portanto tratamento com esquema básico para tuberculose com melhora gradual do quadro respiratório e diminuição dos linfonodos cervicais, porém após 15 dias de tratamento ainda apresentava o déficit neurológico, com apresentava sensibilidade preservada, grau 1 de força em MIE e grau 0 em MID, incontinência urinária e fecal, dor intensa na região da coluna desde o trauma referido pelo mesmo, sendo realizada a investigação por métodos de imagem, por haver importante incompatibilidade com quadro de trauma relatado pelo paciente o seu status clínico atual, foi solicitado RNM da coluna toraco-lombar que evidenciou destruição do espaço discal e de corpos vertebrais em T-10 e T-11, com processo inflamatório e coleções paraverterais extensas, sugerindo o diagnóstico de Mal de Pott. O paciente segue aos cuidados da Neurocirurgia para programação de cirurgia para descompressão medular. **Discussão:** O envolvimento de tuberculose extra-pulmonar constitui uma forma rara de apresentação. Cerca de 10% dos casos acometem o osso, sendo a tuberculose vertebral a mais frequente. Vale ressaltar ainda, que a presença de imunossupressão em pacientes HIV positivos garante a disseminação do *M. tuberculosis*, justificando dessa forma, a presença de formas extra-pulmonares, apresentando, portanto, discordância do caso presente relatado, uma vez que o paciente apresenta sorologia negativa para HIV. Outro fator importante a ser ressaltado, diz respeito da manifestação da doença de Pott, pois esta era muito mais comum na era pré-antibiótica. O diagnóstico e intervenção precoce são essenciais para a prevenção de déficit neurológico permanente e deformidade vertebral, porém as lesões vertebrais, em geral, são tratadas de modo tardio, seja pelo atraso do paciente em procurar auxílio médico ou por retardo do diagnóstico, uma vez que o diagnóstico clínico da doença de Pott é pouco específico.

**Bibliografia:** Caminero, JA. , *Tuberculosis*, 236-339, 2011.

**PO047 A GESTÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA TUBERCULOSE DO ESTADO DO CEARÁ-ANÁLISE DA SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA E OPERACIONAL NO PERÍODO DE 2001 A 2014.**

SHEILA SANTIAGO BORGES<sup>1</sup>; CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA<sup>1</sup>; VALDERINA RAMOS FREIRE<sup>1</sup>; PATRÍCIA FLORENÇO SILVA<sup>1</sup>; STEFANIA MENDONÇA DA SILVA<sup>2</sup>

1. SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL; 2. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA, FORTALEZA, CE, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; incidencia; epidemiologia.

**Introdução:** A Tuberculose-TB foi decretada pela Organização Mundial de Saúde como enfermidade reemergente desde 1993. A incidência e a carga da doença ainda são consideradas elevadas, o que faz deste agravio um problema de saúde pública. A TB no Ceará apresenta uma tendência de declínio na taxa de incidência de 2001 a 2014. Em 2014 foram notificados 3.310 casos novos de TB com incidência de 37,4/100mil habitantes. Diante do exposto faz-se necessário monitorar mensalmente os dados, através de uma supervisão indireta analisando o Sistema de Informação de Notificação de Agravos. **Objetivo:** Analisar a situação epidemiológica e operacional da TB no Ceará, para programar ações efetivas de intervenção para o controle desse agravio. **Metodologia:** Estudo retrospectivo e analítico de uma série histórica de casos de TB. Utilizou-se o banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação do Estado no período de 2001 a 2014. Foi analisada incidência de TB de todas as formas e bacilíferas, realização de cultura para retratamento, o tratamento observado, exame de contatos, teste HIV realizado em portador de TB e a coinfeção. **Resultados:** Em sua série histórica de 2001 a 2014, mostra de um modo geral, uma tendência de declínio nas taxas de incidência de 46,5/100000hab de TB todas as formas (2001) para 37,4/100000hab (2014). Considerando os casos notificados em 2014 a faixa etária mais acometida no período é a de 20 a 49 anos. O teste HIV no ano de 2001 era de apenas 9% e no ano de 2013 dados parciais revelam que 60,3% foi testados com um percentual de 12,6% de coinfectado. Em relação ao abandono, em 2001 era de 9,3% e em 2013 foi de 10,2% de casos de Tuberculose em abandono. **Conclusões:** A transmissão da tuberculose está ativa e os pacientes estão sendo diagnosticados e tratados tardivamente dificultando assim a quebra da cadeia de transmissão. Apesar da diminuição da taxa de incidência, observa-se um aumento no abandono no tratamento em 2013 e esta acima do parâmetro aceitável pelo Ministério da Saúde que é de 5%. Para aumentar a cura e reduzir o abandono é necessário expandir a estratégia do tratamento diretamente observado. **Considerações:** Para o controle da Tb em nosso estado faz-se necessário utilizar algumas estratégias como: elaboração de um plano de trabalho, monitoramento do plano, capacitação das equipes da atenção básica; realização de monitoramento nas unidades de saúde com educação continuada; promoção da integração com órgãos formadores para implantar/implementar integração ensino-serviço; parceria com sociedade civil, monitoramento e avaliação de indicadores epidemiológicos e operacionais para programar ações efetivas para o controle desse agravio.

**PO048 AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS NOTIFICADOS NO SINAN NO PERÍODO DE 2001 À 2012 NO ESTADO DO CEARÁ**

CHRISTIANA MARIA DE OLIVEIRA NOGUEIRA; SHEILA SANTIAGO BORGES; VALDERINA RAMOS FREIRE  
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; avaliação; notificação.

**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% e 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.

#### **P0049 RELATO DE CASO: RESPOSTA PARADOKSAL AO TRATAMENTO ANTITUBERCULÍNICO EM ADOLESCENTE COM TUBERCOLOSE DISSEMINADA**

CAREN ISHIKAWA<sup>1</sup>; SONIA MAYUMI CHIBA<sup>1</sup>; BEATRIZ NEUHAUS BARBISAN<sup>1</sup>; MARIA APARECIDA GADIANI FERRARINI<sup>1</sup>; ANA ISABEL MELO PEREIRA MONTEIRO<sup>1</sup>; CARLOTA VITORIA BLASSIOLI MORAES<sup>2</sup>; CLÓVIS EDUARDO TADEU GOMES<sup>1</sup>

1. UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. IOP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; resposta paradoxal; tuberculose extrapulmonar. **Introdução:** Em 2013, segundo a OMS, cerca de 9 milhões de pessoas apresentaram tuberculose (TB). Estima-se que 10 a 20% dos casos ocorram na forma extrapulmonar, principalmente crianças e pacientes infectados pelo HIV. A resposta paradoxal com tratamento antituberculínico é rara. Suspeita-se em pacientes que, após uma resposta inicial adequada, apresentem piora clínica ou radiológica. Ocorre mais frequentemente em HIV positivos, mas pode ocorrer em HIV negativos, especialmente na TB extrapulmonar. **Relato de caso:** Masculino, 14 anos, previamente hígido, procedente de São Paulo, sem epidemiologia para TB. Em abril/2014, apresentou nódulo em região cervical direita, amolecido, sem sinais flogísticos. Negava febre ou perda de peso. Evoluiu com aumento da lesão até maio quando foi drenado e tratado ambulatorialmente com antibiótico com saída de secreção esbranquiçada por 3 semanas e diminuição do nódulo. Em julho, surgiram 2 nódulos no mesmo local. Em outubro foi internado com tosse, dispneia progressiva, sudorese

noturna e febre intermitente há 2 semanas. Diagnosticado derrame pleural extenso à direita. A toracocentese, com saída de 1,5L de líquido amarelo citrino, evidenciou pH 7,4, proteína 4,1g/dl, ADA 23, bacterioscopia negativa. Recebeu ceftriaxona e esquema para TB com rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol (RIPE). Investigações iniciais para TB e para neoplasia negativas. Evoluiu com piora do derrame pleural e do estado geral realizando drenagem fechada de tórax no 28º dia de esquema RIPE. No dia 30/10/14, na 4ª amostra de escarro a cultura para Complexo Mycobacterium tuberculosis foi positiva, sensível à rifampicina e isoniazida. No dia 06/11/14 a 2º biópsia de linfonodo cervical mostrou processo inflamatório crônico granulomatoso do tipo tuberculóide com necrose caseosa e BAAR positivo. Paciente com taquicardia persistente, inclusive após melhora do derrame pleural, com ecocardiograma com derrame pericárdico, sendo associado prednisona ao tratamento da TB. Sorologias (HIV, CMV, mononucleose, toxoplasmose) todas negativas, dosagem de imunoglobulinas normais e imunofenotipagem com diminuição de linfócitos T CD4 (32%). **Discussão:** No caso, adolescente com TB disseminada, que com o tratamento apresentou piora clínica e radiológica da TB pleural. A resposta paradoxal em TB pleural é a 2º mais relatada, com incidência de 11-23%. Os possíveis mecanismos imunológicos envolvidos incluem resposta de hipersensibilidade retardada, diminuição da supressão imune e resposta a抗ígenos da micobactéria. Não se considera, porém, como falha terapêutica e o esquema de tratamento deve ser mantido. **Bibliografia:** 1. Jeon K et al. Paradoxical response in HIV-negative patients with pleural tuberculosis: a retrospective multicentre study. Int J Tuberc Lung Dis 2012;16: 846-851. 2. Light RW. Update on tuberculous pleural effusion Respiriology 2010;15: 451-8. 3. Fischer GB et al. Pleural Tuberculosis in Children. Paediatric Respiratory Reviews 2011; 12: 27-30.

#### **P0050 TUBERCOLOSE PLEURAL ASSOCIADA A ABSCESSO PULMONAR DE RARA ETIOLOGIA**

BLENDA NUNES ENDLICH<sup>1</sup>; CELSO MADEIRA PADOVESI<sup>1</sup>; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO<sup>1</sup>; FELIPE MARQUES DA COSTA<sup>1</sup>; THAIS ROMANO DI GIOIA<sup>2</sup>; ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; ANDRE NATHAN COSTA<sup>1</sup>; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES<sup>1</sup>

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO / HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose pleural; abscesso pulmonar; leuconostoc. **Introdução:** A tuberculose pleural é a forma mais comum de tuberculose extra-pulmonar em adulto. Apresenta-se em geral como um quadro subagudo, com a triade astenia, perda ponderal e anorexia ocorrendo em 70% dos casos. A associação com abscesso pulmonar é rara e pouco descrita na literatura. **Relato de caso:** Paciente feminina, 42 anos, deu entrada no Pronto Socorro com quadro de 2 semanas de febre e dor torácica à direita. Radiografia de tórax mostrou derrame pleural e lesão escavada com nível líquido em hemitórax direito. Toracocentese diagnóstica: exsudato (DHL 833U/L e proteinas 5,3g/dL), linfocítico (96% de linfócitos), glicose 26mg/dL, ADA 47,1 U/L, com bacterioscopia e pesquisa de BAAR negativas. Iniciado tratamento empírico com levofloxacina 500mg/dia, contudo, devido deterioração clínica, tratamento foi modificado após 3 dias para meropenem 1g 8/8h e vancomicina 1g 12/12h. Tomografia de tórax mostrou derrame pleural loculado à direita com espessamento pleural e lesão escavada em lobo superior direito com nível líquido. Submetida à videotoracoscopia

para decorticação pulmonar e biópsia pleural. A histologia evidenciou pleurite crônica granulomatosa com focos de necrose caseosa. A cultura do líquido pleural isolou *Micobacterium tuberculosis* e a hemocultura isolou *Leuconostoc sp* em 2 amostras. Iniciado tratamento com esquema básico para tuberculose e clindamicina 600mg 6/6h. Paciente evoluiu com melhora clínica progressiva, remissão da febre após 4 dias, e segue em tratamento ambulatorial até o momento. **Discussão:** *Leuconostoc sp* são cocos anaeróbios gram-positivos catalase-negativos com resistência intrínseca a vancomicina. Encontrados no ambiente natural, derivados do leite, alimentos frescos, vinhos e açúcar, além de flora vaginal e amostras de fezes. As espécies de *Leuconostoc* são sensíveis a clindamicina, penicilina, ampicilina, macrolídeos e aminoglicosídeos. Podem causar infecção em humanos, especialmente em imunocomprometidos, estando associados à sepse, pneumonia, gastroenterite, colite e meningite. Outros fatores de risco são uso de cateteres venosos centrais, insuficiência renal dialítica e grande queimado. Não existem relatos na literatura de coinfecção por *Leuconostoc* e *M. tuberculosis*. Os dois agentes poderiam causar o abscesso, o que dificultou diagnóstico e tratamento corretos. O fato dos agentes terem sido isolados contribuiu com a evolução favorável. Esse caso se torna ainda mais raro pelo fato de a paciente não ser imunocomprometida. **Referências:** 1- Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Ministério da Saúde, Brasília, 2011. 2- CAMARASA, A. et al. Pulmonary abscess due to *Leuconostoc* species and immunocompetent patient. Archivos de Bronconeumología, v45 (9), p. 471-472, 2009. 3- YAMAZAKI, R. et al. *Leuconostoc* septicemia in a neutropenic patient with acute myelogenous leukemia relapsed after allogeneic peripheral blood stem cell transplantation. Transplant Infectious Disease, v11, p. 94-95, 2009.

**PO051 PREVALÊNCIA DO TABAGISMO E PERFIL DOS TABAGISTAS ENTRE OS ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE DA FUNDAÇÃO DOM ANDRÉ ARCOVERDE □ VALENÇA-RJ**  
**JOÃO ROBERTO ROBERTO RESENDE FERNANDES; IVY MENEZES MONTEIRO; CAMILA DE OLIVEIRA CONCEIÇÃO; GABRIEL FERREIRA LIMA; MICHEL BRITZ GUIMARÃES; LUIZ FELIPE HISSE DE CASTRO MORAES**

FUNDAÇÃO DOM ANDRÉ ARCOVERDE, VALENÇA, RJ, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; álcool; prevalência. **Introdução:** Atualmente, o tabagismo é considerado a principal causa de morte evitável no mundo, tem sido um fator de preocupação e foco de trabalhos e ações voltadas à prevenção e controle pela Organização Mundial de Saúde, já que é uma das principais dependências humanas e também o mais importante problema de saúde pública. Os estudos da prevalência e associações com o uso do cigarro entre os acadêmicos são de suma importância frente à realização de programas que visem à redução de adeptos ao tabagismo principalmente entre os profissionais e estudantes da área de saúde. **Objetivos:** Avaliar a prevalência do tabagismo nos estudantes da área de saúde da Fundação Dom André Arcoverde (FAA), entre diferentes cursos e períodos, expondo os malefícios advindos do cigarro e traçar o perfil dos tabagistas, correlacionando, ou não, à dificuldade do curso universitário, reações ao estresse e distância dos familiares. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada por uma abordagem direta através de um questionário em uma pesquisa de campo, a fim de verificarmos a prevalência de estudantes da área de saúde ao tabagismo. Enquanto procedimento, o trabalho foi realizado através de uma observação direta com um questionário estruturado, para assim correlacionar o tabagismo com suas variáveis de

influência. Procuramos identificar também os fatores que podem influenciar nesses dados, esperando uma relação direta com o álcool. **Resultados:** Participaram da pesquisa 323 alunos da FAA. Dos quais, 235 cursam medicina, 50 odontologia e 38 enfermagem. Destes, 39 afirmaram ser tabagistas (12,07%), sendo 30 da medicina (12,75% dos alunos do curso que participaram), 5 da odontologia (10% dos alunos do curso que participaram) e 4 da enfermagem (10,52% dos alunos do curso que participaram). 38 afirmaram que fumam quando ingerem bebida alcóolica (11,69%), sendo 30 da medicina (12,75% dos alunos do curso que participaram), 7 da odontologia (14% dos alunos do curso que participaram) e 1 da enfermagem (2,63% dos alunos do curso que participaram). 89 afirmaram já terem tido experiência com cigarro (27,55%), 70 da medicina (29,78% dos alunos do curso que participaram), 14 da odontologia (28% dos alunos do curso que participaram) e 5 da enfermagem (13,15% dos alunos do curso que participaram). 19 relatam que começaram a fumar na faculdade (5,88%), sendo 17 da medicina (7,23% dos alunos do curso que participaram), 2 da odontologia (4% dos alunos do curso que participaram) e nenhum da enfermagem (0%). **Conclusão:** Mesmo com o conhecimento sobre os males causados pelo cigarro, há uma grande prevalência entre os estudantes da área de saúde que fumam ou já entraram em contato com o cigarro por enxergarem no tabagismo uma forma de alívio ao estresse causado pela dificuldade de seus cursos e do afastamento de suas casas e de suas famílias. Assim, para os mesmos, os males causados pelo cigarro não são tão relevantes, já que eles enxergam no ato de fumar um conforto para seus problemas cotidianos.

**PO052 APlicabilidade do INSTRUMENTO ASSIST NA ESTRATEGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA DETECÇÃO DO USO E DIAGNÓSTICO DA DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS**

SAMUEL RIBEIRO DIAS<sup>1</sup>; TASSIANO VIEIRA SOUZA<sup>2</sup>; ALBERTO FERREIRA MOTTA FILHO<sup>1</sup>; MARÍLIA PEREIRA DE OLIVEIRA<sup>1</sup>; VICTOR HUGO ARAUJO FACCHINI<sup>1</sup>; NAYANI TEIXEIRA DE OLIVEIRA MACIEL<sup>1</sup>

1. IMEPAC, ARAGUARI, MG, BRASIL; 2. UNITRI, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Assist; estratégia de saúde da família; tabagismo.

**Introdução:** Sob a coordenação da Organização Mundial de Saúde (OMS), pesquisadores de vários países desenvolveram um instrumento para detecção do uso de álcool, tabaco e outras substâncias psicoativas, denominado ASSIST (Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test). **Objetivo:** Descrever a aplicabilidade do instrumento ASSIST na Estratégia de Saúde da Família (ESF) detecção do uso e diagnóstico da dependência de substâncias psicoativas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal realizado em uma ESF do município de Araguari-MG. Como instrumento de coleta foi aplicado o questionário ASSIST a 43 pacientes maiores de 18 anos atendidos nesta unidade de saúde. **Resultado:** A média de idade dos entrevistados foi 47,2 ( $\pm 3,1$ ) anos, 76,7% eram do sexo feminino. Ao interrogar se o paciente já tinha experimentado alguma substância psicoativa durante a vida 30,2% relataram que sim para o tabaco, 73,2% álcool, 31% hipnóticos, 4,8 opióides, 7,1 inalantes, 2,4 Maconha, 2,4 cocaína e 2,4 alucinógenos. Ao analisar separadamente os pacientes que afirmaram já ter usado o tabaco 46,2 já fazia mais de 3 meses que não utilizava (ex-fumantes), 46,2% relataram consumo diário e 7,7% fumavam mensalmente (fumadores ocasionais). Quando avaliamos a pontuação no ASSIST parcial para Tabaco foi encontrado que 38,5%

tinham risco baixo, 53,8% risco moderado e 7,7% alto risco relacionado ao consumo de tabaco. **Conclusão:** O ASSIST mostrou-se útil para detecção do uso e diagnóstico da dependência de substâncias psicoativas, em especial o tabaco, apresenta característica que o torna útil na Atenção Primária a Saúde como a facilidade de aplicação além de classificar a dependência por cada substância o que é muito importante na instituição de um tratamento adequado.

**P0053 AVALIANDO A PREVALÊNCIA ATUAL DO TABAGISMO EM UM AMBULATÓRIO DE USUÁRIOS COM MÚLTIPHAS CONDIÇÕES CRÔNICAS.**

MARILDA APARECIDA FERREIRA<sup>1</sup>; KELLY FABIANE DE FREITAS MIRANDA<sup>1</sup>; LARA MACEDO LEITE<sup>1</sup>; NATHÁLIA ROSA MACHADO<sup>2</sup>; GABRIELA RIBEIRO OTONI NASCIMENTO<sup>1</sup>; ÉRICA OLIVEIRA CAETANO DA SILVA<sup>1</sup>; CAMILA LEITE MENDONÇA<sup>1</sup>; ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL<sup>1</sup>  
1. : CENTRO HIPERDIA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL; 2. : CENTRO HIPERDIA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; prevalência; condições crônicas.

**Introdução:** Segundo dados da OMS aproximadamente uma pessoa morre a cada seis segundos devido ao uso tabaco, sendo este responsável por uma em cada 10 mortes de adultos. Cerca da metade dos usuários atuais acabarão por morrer de uma doença tabaco relacionada<sup>1</sup>. Uma das estratégias para o enfrentamento das DNCT no Brasil é o controle do tabagismo<sup>2</sup>. A política de controle do tabagismo no Brasil realizada pelo INCA (Instituto Nacional do Câncer), a cada dia vem treinando mais profissionais ligados a área de saúde, e as pesquisas apontam para uma queda progressiva da prevalência no país<sup>3</sup>. Estudo realizado em 2012 na instituição em análise mostrou uma prevalência de 10,3% de fumantes de cigarros industrializados entre os usuários do serviço<sup>4</sup>. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de tabagistas entre usuários agendados para primeiro atendimento em um ambulatório de múltiplas condições crônicas e suas características sócio-demográficas e psicosociais. **Métodos:** A amostra foi constituída por inquérito quanto ao uso do tabaco, aplicado a todos os usuários incidentes, realizado na sala de espera do Centro HIPERDIA de Juiz de Fora/ MG/ Brasil, centro de atenção secundária, voltado à assistência de hipertensos, diabéticos e renais crônicos, atendidos no período de setembro/2014 a abril /2015. Nos considerados fumantes ativos (FA), foi avaliado dados da história tabágica e feito rastreio da depressão (pHQ2 ≥ 3 pontos). **Resultados:** foram assistidos 812 usuários incidentes neste período. Destes 69 (8,49%) eram tabagistas de cigarros industrializados. Comparando-se com dados prévios da instituição, houve uma tendência a queda da prevalência de FA de 10,3% para 8,5%, p valor de 0,06, idade de 54,56 ± 10,39 anos, praticamente equiparados em relação ao sexo, sendo 50,7% do sexo masculino, e a maioria tendo baixo grau de instrução (75,4% até fundamental incompleto). Na história tabágica observou-se que maioria dos indivíduos fumava de 10 a 20 cigarros por dia (58%) e já tentou parar de fumar pelo menos uma vez (60,9%), e que metade deles gostaria de marcar uma data para parar nesta abordagem inicial. Aliado, observou-se uma importante prevalência de rastreio positivo para depressão (30,3%). **Conclusão:** Observamos uma queda na prevalência do tabagismo, comparando-se com dados prévios da instituição. O baixo grau de instrução e a vontade de marcar uma data para parar de fumar, foi característica de ambos os sexos, sendo que tentativas prévias em parar foi maior no sexo masculino. Aliado, houve alta prevalência de sintomas depressivos, comparando-se com a população

geral, dado que deve ser valorizado por ser a depressão importante fator dificultador para a cessação tabágica.

**P0054 RESPOSTA A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS ANTITABAGISMO À PROTEÇÃO A SAÚDE**

CAROLINA SANO SUGUI<sup>1</sup>; BRUNO AYUB<sup>1</sup>; LIVIA CRISTINA SOUZA ALVES<sup>1</sup>; GABRIELA TAVEIRA ESTRELA<sup>1</sup>; ANA CAROLINA NAVES COCOTA<sup>1</sup>; EDUARDO CÉSAR SILVA ARAÚJO<sup>1</sup>; CIRO DE CASTRO BOTTO<sup>1</sup>; MARISA AFONSO ANDRADE BRUNHEROTTI UNIFRAN, FRANCA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; fumódromo; prevalência.

**Introdução:** O controle do tabagismo é um desafio para os programas nacionais. Ações foram iniciadas com a Lei n. o 9. 294/96, regulada pelo Decreto n. o 2. 018/96, favorecendo a proteção contra a exposição à fumaça do tabaco. Entre 2008 e 2011, vários municípios e alguns estados baniram o fumo em ambientes fechados de uso coletivo, enquanto outros permaneceram sob a legislação nacional que restringia o fumo aos fumódromos. O primeiro município a aprovar o banimento do fumo em locais fechado foi Maringá (PR) e o fez em agosto de 2008, e a última adoção da lei se deu em agosto de 2011 no município de Erechim (RS). O controle do tabaco é uma medida de prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, assim sendo é de grande interesse à Saúde Pública. Estratégias e ações podem ser direcionadas após o conhecimento da prevalência do tabaco entre as regiões brasileiras. **Objetivo:** Apontar a resposta dos indicadores de fatores de risco e de proteção que representam a implementação de políticas antitabagismo. **Métodos:**

Estudo ecológico com dados oferecidos pelo Ministério da Saúde, Datasus (G. 4 e G. 19), no período representativo de 5 anos nas capitais brasileiras. Fez parte da inclusão a prevalência de fumantes e ex-fumantes, idade igual e acima de 18 anos, ambos os性os, no período de 2006 a 2012. As proporções foram calculadas desconsiderando os casos sem declaração e os não aplicáveis. Foi utilizado percentual ponderado para ajustar a distribuição da amostra do Vigitel à distribuição da população adulta de cada cidade projetada para os anos respectivos. **Resultados:** Foi verificado através dos dados fornecidos pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas que há maior prevalência de fumantes e ex-fumantes no sexo masculino. Ao longo dos cinco anos, ambos os sexos diminuíram o número de fumantes, e alterações pequenas na prevalência de ex-fumante foram observadas. Como exemplo na região sul houve redução de 2,9% de mulheres fumantes e ex-fumante não houve mudança. Já nos homens a redução foi de 1,5% e ex-fumante de 2,3%. A região sudeste é onde encontra-se a maior porcentagem de tabagistas do sexo masculino, o sul destaca-se a prevalência do sexo feminino. A faixa etária de fumantes no sexo feminino aparece entre 45 a 54 anos e ex-fumante entre 55 a 64 anos em todas as regiões, já no sexo masculino cada região destaca-se uma faixa etária, entretanto os ex-fumantes neste gênero aponta entre 65 anos. **Conclusão:** Progressivamente a prevalência do hábito do tabaco reduz entre as regiões brasileiras. Os homens estão mais expostos ao vício e as mulheres respondem mais aos programas vinculados ao antitabagismo. Apesar da redução no número total de fumantes, os programas voltados ao tabaco enfrentam desafios para a implementação de ações direcionado aos grupos vulneráveis.

**P0055 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE USUÁRIOS TABAGISTAS**

CAMILLA CAROLLINA CAROLLINA DE ARAÚNA GALVÃO<sup>1</sup>; PÂMMELA DAYANA LOPES CARRILHO MACHADO<sup>1</sup>; TUÍLA

PEREIRA NÓBREGA; YASMINE GIL DE FRANÇA; ADRIANA AMORIM DE FARIAS LEAL  
*FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE CAMPINA GRANDE, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Tabagismo; campina grande; faculdade de ciências médicas de campina grande. **Introdução:** O tabagismo é um fator de risco para doenças crônicas como a Hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus, principalmente quando está associado ao sedentarismo. Sabe-se que o abandono do tabagismo é difícil, principalmente quando existe um grau muito elevado de dependência. Estudos afirmam que fatores socioeconômicos e culturais também contribuem para o tabagismo. **Objetivos:** Descrever o perfil socioeconômico e clínico de usuários tabagistas de unidades básicas de saúde (UBS) do município de Campina Grande PB. **Metodologia:** Estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado entre agosto e setembro de 2014, em cinco UBS. A amostra foi composta por 61 usuários tabagistas, cadastrados no Programa HIPERDIA, de ambos os性os, idade mínima de 15 anos, e fumantes de pelo menos 1 cigarro por dia há, no mínimo, seis meses. Foi realizada busca ativa nas casas desses usuários, a fim de se aplicar um formulário estruturado para o registro de informações epidemiológicas e clínicas. Também foi aplicado o Teste de Dependência à Nicotina de Fagerström. Os dados foram organizados em Planilha do Microsoft Excel 2007 e apresentados em tabelas e figuras por meio de medidas de frequência. Foi utilizado o teste do qui-quadrado para comparar variáveis categóricas relacionadas ao hábito de fumar. Os usuários assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** Foram estudados 61 tabagistas, dos quais 52,5% possuíam idade acima de 45 anos, 75,3% relataram ter baixa escolaridade e 39,3% possuíam renda de 1 salário mínimo. Quanto ao grau de dependência ao tabagismo segundo o teste de Fagerström, 21,3% possuíam grau muito baixo e 39,3% possuíam grau elevado. Dentre os que apresentaram grau muito elevado de dependência à nicotina, 37,5% possuíam renda familiar inferior a 1 salário mínimo, 100% era tabagista há mais de 20 anos, 75,0% consumia mais de 20 maços de cigarro por dia, 75,0% apresentou sintomas clínicos relacionados ao tabagismo, como tosse e 100% eram sedentários. Houve uma dificuldade em ter sucesso na busca pela abstinência onde a maioria apresentou 5 ou menos tentativas de cessação, 57,3%. Por meio do teste do qui-quadrado observou-se correlação significativa entre grau de dependência à nicotina muito elevada e o fumo de 6 a 10 cigarros por dia ( $p=0,043$ ). Dentre os indivíduos estudados mostra-se alto percentual de doenças crônicas, 85,2% com HAS e 31,1% com DM. **Conclusão:** Faz-se necessário promover estratégias para incentivar o abandono do tabagismo, criar meios para o tratamento dos tabagistas através de medicamentos e do apoio de uma equipe multidisciplinar, propor uma abordagem terapêutica para Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus que priorize a orientação sobre os fatores de risco e por fim incentivar a realização de atividades físicas regulares nessa população afim de melhorar a sua qualidade de vida.

**P0056 A EQUIPE INTERDISCIPLINAR NA INTERVENÇÃO DO TABAGISMO NO AMBIENTE HOSPITALAR □ A EXPERIÊNCIA DA ORGANIZAÇÃO DE UM SERVIÇO NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**  
LUCAS FONSECA VELOSO; FREDERICO CASTRO COSTA PÓVOA; LÍGIA MENEZES DO AMARAL; ERICA CRUVINEL; THIAGO BALBI SEIXAS; MARILIA CÂMARA DE ALMEIDA; RAFAELA RUSSI ERVILHA; LAÍS DE OLIVEIRA FONTOURA

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Tabagismo; dependência; motivação. **Introdução:** Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o tabagismo é considerado a principal causa de morte evitável do mundo. Segundo dados da última Vigitel, no conjunto das 26 capitais brasileiras mais o Distrito Federal, a frequência de adultos fumantes foi de 11,3%, sendo maior no sexo masculino. A composição interdisciplinar de equipe para a abordagem do tabagismo se configura como importante estratégia para prevenir e identificar as doenças tabaco-relacionadas, promover mudanças de hábitos e a re-estruturação cognitiva que, por sua vez, promove mudanças comportamentais. **Objetivos:** Descrever a construção do fluxo organizacional e as ações implementadas por equipe interdisciplinar na abordagem de tabagistas admitidos no Hospital da Universidade Federal de Juiz de Fora. **Métodos:** O trabalho caracteriza-se pela descrição da estruturação da intervenção interdisciplinar em um hospital universitário para abordagem do paciente tabagista hospitalizado. **Resultados:** O Centro Interdisciplinar de Pesquisa e Intervenção em Tabagismo do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora – CIPIT/HU/UFJF foi implantado por meio da Portaria nº 054/2012, seguindo os moldes do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT) do Instituto Nacional do Câncer (INCA) e do Ministério da Saúde. O CIPIT tem como proposta implementar protocolo de intervenções para a cessação, prevenção e controle do tabagismo no âmbito do Hospital Universitário. A equipe é composta por psicólogos, enfermeiros, assistentes sociais, médicos, bioquímicos, nutricionistas e fisioterapeutas com capacitação para a abordagem básica e intensiva do tabagismo, além de residentes e graduandos em treinamento profissional. A rotina de trabalho do grupo inicia com o censo diário dos pacientes internados, seguida de busca ativa de tabagistas nos leitos e abordagem breve. É fornecido material informativo e o paciente recebe terapia de reposição com nicotina de acordo com a indicação médica. Em um segundo momento, dá-se sequência a abordagem motivacional, com ênfase no grau de importância para a cessação tabágica e autoeficácia e procura-se acordar com o paciente as estratégias planejadas para a mudança comportamental. Após a alta hospitalar é realizada abordagem de follow-up por telefone, em que se pretende identificar recaídas, lapsos e pacientes abstinentes, reforçando estratégias para a cessação e orientando para novas tentativas. **Conclusão:** Consideramos o período da internação como uma importante janela de oportunidade para a abordagem do tabagismo, quando grande parte dos pacientes encontra-se motivada para a cessação. O ambiente hospitalar favorece a reflexão para mudança de comportamento e possibilita o rápido acesso ao tratamento e a profissionais de saúde das mais diversas áreas. Nesse cenário, a prática interdisciplinar promove a integração dos diversos saberes e possibilita que o cuidado alcance a amplitude e complexidade da abordagem do tabagismo.

**P0057 A HOSPITALIZAÇÃO COMO MOMENTO DE RISCO PARA INÍCIO DO TABAGISMO EM USUÁRIO DE MACONHA: RELATO DE CASO**

LUCAS FONSECA VELOSO; JULIANA APARECIDA DOS SANTOS; LÍGIA MENEZES DO AMARAL; RAFAELA RUSSI ERVILHA; LUCAS MENDES NASCIMENTO; FREDERICO CASTRO COSTA PÓVOA; ERICA CRUVINEL  
*UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Tabagismo; dependência; motivação. **Introdução:** O uso de tabaco e maconha, geralmente, tem início na adolescência e o uso simultâneo dessas drogas não é incomum. A Teoria Gateway aponta a maconha como sendo a “porta de entrada” para o uso de outras drogas ilícitas e o uso do tabaco seria a “porta de entrada” para a maconha<sup>(1)</sup>. Todavia, estudos citam os chamados gateways reversos, onde o consumo de maconha, prévio ao consumo do tabaco, aumenta as chances de tabagismo em até oito vezes<sup>(2)</sup>. O objetivo do presente trabalho é relatar o caso de paciente hospitalizado, usuário de maconha, que substituiu seu uso por tabaco durante período da internação. **Relato do caso:** Paciente do sexo masculino, 24 anos, foi admitido no Hospital da Universidade Federal de Juiz de Fora em março de 2015 para realização de procedimento ortopédico. Foi abordado pela equipe multiprofissional do Centro Interdisciplinar de Pesquisa e Intervenção em Tabagismo (CIPIT), que realiza como parte da rotina de trabalho, ações de prevenção, tratamento e controle do tabaco no âmbito hospitalar. O paciente relatou ser usuário de maconha há cinco anos e que durante a internação estava consumindo cigarro industrializado como substituto da mesma. Referia que ao usar o tabaco sentia tontura, sudorese e queda da pressão arterial. Durante a abordagem da equipe, mostrou-se motivado para a cessação do uso da maconha, recebeu abordagem motivacional e encaminhamento para tratamento especializado. Na ocasião foi informado sobre os riscos da substituição da maconha pelo cigarro. **Discussão:** O presente relato descreve a hospitalização como uma situação de risco para exposição ao tabagismo em substituição ao uso da maconha, o que poderia implicar no uso combinado dessas drogas após a alta. O uso conjunto de maconha e tabaco implica em maiores riscos como maior dependência à maconha, mais problemas psicosociais e menores taxas de cessação quando comparados aos que não usam tabaco<sup>(3)</sup>. O presente relato alerta para o risco da hospitalização como momento de **Introdução:** ao uso do tabaco nos usuários da maconha. Faz-se necessária a elaboração de estratégias para abordagem de pacientes usuários concomitantes de maconha e tabaco durante a hospitalização, bem como o fortalecimento das ações de promoção do hospital como ambiente livre de tabaco, atentando-se ainda para o risco da iniciação ao tabagismo no período de permanência no hospital. **Referências:** 1. Agrawal, Arpana et. al (2011). Patterns of use, sequence of onsets and correlates of tobacco and cannabis. *Addict Behaviors* 2011 December; 36 (12): 1141-1174. doi: 10. 1016/j.addbeh. 2011. 07. 005. 2. Agrawal, Arpana et. al (2012). The Co-occurring Use and Misuse of Cannabis and Tobacco: A Review. *Addiction*. 2012 July ; 107 (7): 1221-1233. doi: 10. 1111/j. 1360-0443. 2012. 03837. x. 3. Peters, E. N. , Budney, A. J. , & Carroll, K. M. (2012). Clinical Correlates of Co-Occurring Cannabis and Tobacco Use: A Systematic Review. *National Institutes of Health*, 107 (8): 1404-1417.

**P0058 TABAGISMO: UM FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR MODIFICÁVEL COM ALTA PREVALÊNCIA ENTRE PACIENTE COM DIABETES ATENDIDOS EM UMA ESF DE ARAGUARI-MG**

SAMUEL RIBEIRO DIAS; MARCIO HENRIQUE DE LIMA; FABIO HENRIQUE FAGUNDES ALVES; ISABELA ANDRADE DUTRA DE REZENDE  
IMEPAC, ARAGUARI, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo ; diabetes mellitus; risco cardiovascular. **Introdução:** O tabaco é apontado como um fator de risco determinante ao aparecimento das doenças

crônicas não transmissíveis, que se constituem em um grupo de doença dos mais impactantes em termos de perda de anos de vida por morte prematura e incapacidades. **Objetivo:** Descrever a frequência de tabagismo entre pacientes com diabetes atendidos na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e caracterizar epidemiológica esta amostra. **Metodologia:** trata-se de um estudo transversal analítico e descritivo. Como instrumento de coleta foi aplicado um questionário com dados epidemiológico e sobre o consumo de tabaco a 57 pacientes com diagnóstico de Diabetes Mellitus (DM). **Resultados:** a média de idade da amostra foi de 60,5 ( $\pm$  1,5) anos, 68,4% eram do sexo feminino, 71,9% eram alfabetizados, 67,9% tinham renda de mais de um salário mínimo, 29,8% usavam insulina e 70,2% tinham Hipertensão arterial além do DM. Ao interrogarmos sobre o hábito de fumar, encontramos que 33,3% nunca tinha fumado, 47,4% eram ex-fumantes e 19,3 % eram fumantes ativos. Quando separamos estes pacientes em fumantes e não fumantes para comparar o comportamento das variáveis epidemiológicas entre estes grupos, encontramos que nem a distribuição de sexo ( $p=0,074$ ), grau de instrução ( $p=0,948$ ), renda familiar ( $p=0,934$ ), uso de insulina ( $p=0,094$ ) e HAS ( $p=0,837$ ) estavam relacionados com o hábito de fumar. **Conclusão:** Nenhuma das variáveis epidemiológicas estudada se associou ao hábito de fumar, revelando que o grupo de diabéticos tabagista é bastante heterogêneo. A prevalência de tabagismo entre o grupo de pacientes com DM foi considerada como alta, tendo em vista que a DM e o tabagismo em associação eleve muito o risco cardiovascular. Estes dados deixam claro que a abordagem do tabagismo, um fator de risco cardiovascular modificável, deve estar inclusa nos programas de ESF que lidam com as Doenças Crônicas Não transmissíveis, em especial o DM.

**P0059 O PACIENTE TABAGISTA HOSPITALIZADO E O SEGUIMENTO APÓS A ALTA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE MINAS GERAIS**

LUCAS FONSECA VELOSO; GABRIEL PURGATTO MARQUES; RODRIGO CÉSAR DAVANÇO; CAMILA SOARES LIMA CORRÊA; LÍGIA MENEZES DO AMARAL; THAIS TRIFILIO NOCERA; LUCAS MENDES NASCIMENTO; FREDERICO CASTRO COSTA PÓVOA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; dependência; motivação.

**Introdução:** O tabagismo é considerado uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e é a principal causa de morte evitável. Dados recentes mostram que 11,3% dos adultos no Brasil são fumantes. A abordagem comportamental e medicamentosa do tabagista hospitalizado, seguida de abordagem de follow-up até 30 dias após a alta, são consideradas medidas efetivas para a promoção da cessação.

**Objetivo:** Avaliar o perfil de pacientes tabagistas admitidos em um Hospital Universitário, sua motivação para cessação do tabagismo, a frequência de abstinência um mês após a alta e a continuidade do tratamento ambulatorialmente.

**Métodos:** Estudo epidemiológico retrospectivo transversal, baseado na análise de prontuários de 62 pacientes tabagistas admitidos no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora - MG (HU-UFGF), no período de setembro de 2014 a fevereiro de 2015. Foram avaliadas variáveis demográficas e clínicas tais como: história tabágica, grau de motivação, de dependência nicotínica, autoeficácia, importância atribuída à cessação, grau de fissura e percentual de pacientes abstinentes em follow-up um mês após a alta. **Resultados:** Dos 62 pacientes tabagistas internados que participaram do

estudo, 40 (64,51%) eram do sexo masculino, com média de idade de 50,39 anos (DP=13,68). Em relação ao tipo de cigarro, 79% eram industrializados; a média de cigarros/dia foi 17,50 (DP=9,15) e a carga tabágica média foi de 28,52 anos/maço (DP= 22,90). Grande parte dos pacientes (77%) relatou desejo de parar de fumar e 40% realizaram tentativas prévias. Ainda, 48% apresentaram elevado grau de dependência à nicotina (Fagerström ≥6); o Fagerstrom médio foi de 5,16 (DP=2,31); enquanto 22,6% relataram fissura moderada/intensa, 40,32% não a apresentaram. A maioria dos pacientes (56,45%) considerava ser muito importante parar de fumar e 34,37% apresentavam elevada autoeficácia para a cessação. Terapia com reposição de nicotina (TRN) foi realizada em 24% dos pacientes durante a internação e no período de 30 dias após a alta, sendo encaminhados para seguimento na atenção primária. Após um mês da abordagem no HU, 62% foram contactados por telefone e verificou-se uma frequência de 30,76% de abstinência. Dos pacientes motivados, 77,1% fumaram após a alta e 22,9% não fumaram após a alta e estão abstinentes. Dos pacientes abstinentes, 41,6% apresentavam Fagerström elevado (≥6). Apenas quatro pacientes contactados (10,25%) continuaram o tratamento após a alta hospitalar em unidade de atenção primária de saúde. **Conclusão:** O momento da hospitalização se configura como importante oportunidade para abordagem do tabagismo, o que estimula a criação de protocolos de abordagem do tabagista nesse cenário. Percentual expressivo de pacientes encontra-se motivado para a cessação e permanece abstinente após a alta. Contudo, observa-se a necessidade de criar estratégias para absorção desses pacientes pela atenção primária.

#### **PO060 COMO AUMENTAR A ADERÊNCIA À CESSAÇÃO DO TABAGISMO EM USUÁRIOS COM MÚLTIPHAS CONDIÇÕES CRÔNICAS?**

MARILDA APARECIDA FERREIRA; MARINÉIA VICENTINA DA CRUZ; ISABELA APARECIDA DE PAIVA RIBEIRO; LUDIMILA FORTUNATO RIBEIRO DE CASTRO; JULIANA GOMES DE SOUZA; JULIANE APARECIDA RIBEIRO DOS REIS; VÂNIA CRISTINA PEDROSA DE CARVALHO; ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL

FUNDAÇÃO IMEPEN, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Tabagismo; tratamento; aderência. **Introdução:** Reduzir a prevalência do tabagismo é uma prioridade de saúde pública que pode alcançar uma relação custo/efetividade muito alta, comparando-se com outras intervenções preventivas. 1 As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem o problema de saúde de maior magnitude e correspondem a 72% das causas de morte. 2 Dados da OMS elegem, independente da classe econômica, hipertensão arterial, tabagismo, glicemia alta, inatividade física e obesidade como os principais fatores para aumento da morbimortalidade. 3 Cerca de seis milhões de pessoas no mundo ainda morrem anualmente, devido ao hábito de fumar. 4 Desta forma, faz-se necessário a busca de meios para aumentar o alcance da cessação do tabagismo, onde o passo inicial será aumentar a motivação para o tratamento e por conseguinte, ampliar a aderência ao mesmo. **Objetivo:** Avaliar a aderência ao tratamento para cessação do tabagismo em usuários com DCNT, de acompanhamento ambulatorial. **Método:** A amostra foi constituída através de um inquérito sobre o uso do tabaco, aplicado a todos os usuários do SCDHO (Serviço de Controle da Hipertensão, Diabetes e Obesidade) / Juiz de Fora / MG, um serviço de atenção secundária de assistência a usuários hipertensos e diabéticos de alto risco cardiovascular, realizado na sala de espera, no período de

09/2014 a 12/2014. Após serem identificados, os usuários eram convidados a receberem informações sobre o tabagismo de forma randomizada: grupo controle (GC), por abordagem básica, preconizada pelo Instituto Nacional do Câncer / INCA / Brasil ou grupo intervenção (GI), através de um vídeo motivacional, contendo informações da abordagem básica e elementos de mídia para ajudar ao paciente no abandono do vício. Todos eram convidados a participar do tratamento intensivo do fumante segundo os moldes do INCA, após 4 semanas da intervenção. Como aderência ao tratamento, definimos aqueles indivíduos que compareceram à primeira reunião de abordagem cognitiva do tratamento (proposto pelo INCA). **Resultados:** Foram abordados os 1200 usuários do serviço no período estimado, sendo identificados 79 (6,58%) usuários tabagistas de cigarros industrializados, objeto de nossa análise. Destes, 28 (35,44%) recusaram a participação. Como avaliação final, dos 51 (64,55%) restantes, 24 (47,05%) pertenciam ao GI e 27 (52,95%) ao GC. Compareceram à 1ª reunião para tratamento de cessação, 7 (13,72%) usuários, sendo 4 (14,1%) do GC e 3 (12,5%) do GI. **Conclusão:** Em portadores de DCNT, de alto risco cardiovascular, a aderência ao tratamento para a cessação do tabagismo representa um grande desafio a ser suplantado. Nesta população, onde a saúde já se encontra tão fragilizada, a grande resistência ao abandono do tabaco ainda é uma triste realidade, à qual precisamos combater.

#### **PO061 GRUPO ANTITABAGISMO NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: INICIATIVA DOS ACADÉMICOS DE MEDICINA**

THAIS HADDAD SILVEIRA; AFRÂNIO FARIA LEMOS; BRENDA CARDOSO BRENTINI; ALANA CAROLINA DOS SANTOS FERREIRA; MARIA PAULA SIMÕES LIMA FIGUEIREDO UNIVERSIDADE DE FRANCA- UNIFRAN, FRANCA, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Tabagismo; prevenção primária; acadêmicos.

**Intrrodução:** Dentre as principais prerrogativas da atenção básica estão a promoção de saúde e a prevenção de doenças, todavia existem deficiências de ações formais voltadas à cessação do tabagismo. Considerando que a mortalidade entre os tabagistas é 2 a 3 vezes mais elevada, que a prevalência de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é diretamente proporcional ao tabagismo, que, por estimativas, em 2020 ela seja a 3ª causa de morte em todo mundo e em 2030, a 7ª causa de anos perdidos por morte prematura ou incapacidade, além dos efeitos cardiovasculares e das 21 doenças formalmente causadas pelo tabaco, viu-se a necessidade de priorizar o tema na formação médica. A iniciativa de elaboração de grupos antitabagismo possibilita ações preventivas com oportunidade de mudanças de comportamento, empoderamento do indivíduo e ampliação de sua autonomia. **Objetivo:** Traçar o perfil e a evolução dos tabagistas interessados em cessar o tabagismo, reavaliar a abstinência após 8 meses da intervenção e ressaltar a temática na formação médica.

**Métodos:** Estudo longitudinal prospectivo descritivo a partir das atividades acadêmicas de estudantes da V e VI Etapa do curso de Medicina, supervisionados por um médico clínico em uma Unidade Básica de Saúde de Franca/SP. Após divulgação pelos agentes comunitários de saúde, foram realizados 7 encontros semanais de 1,5 hora com 23 interessados em cessar o tabagismo, os quais envolveram avaliação clínica e psicosocial, com prescrição de medicamento, bem como atividades grupais com informações pertinentes à cessação do tabagismo. Após 8 meses, por via telefônica, feito reavaliação da abstinência. **Resultados:** Acompanhou-se 23 participantes, 91% mulheres, idade média  $50 \pm 10,9$  anos, tabagistas em média há 36 anos, 85% com carga tabágica > 20 anos maço, 52% alta dependência, 85% com tentativa prévia de abandono,

sendo 86% sem ajuda profissional, 60% com Hipertensão Arterial Sistêmica e 36% com doença pulmonar associada. 76% associam prejuízos físicos e constrangimento ao tabaco e 84%, ganhos econômicos e/ou de saúde ao parar. Dos participantes, apenas 20% desconhecem os males do fumo passivo, mas 80% fumam entre outras pessoas. Observou-se que somente 8 participantes concluíram os 7 encontros, com abstinência final de 3 e após 8 meses, de 2. 70% iniciaram uso de medicamento (cloridrato de Bupropiona), mas a maioria abandonou por motivo financeiro, mesmo as 3 abstinentes. O consumo de cigarros caiu 68% em relação ao início do grupo, apenas uma participante referiu manutenção do consumo, todavia, todas relataram ganhos psicossociais nos encontros. **Conclusão:** Vários fatores fragilizam a cessação do tabagismo gerando baixa taxa de abstinência. Assim, nota-se a importância de grupos antitabagismo na atenção básica que acompanham suficientemente os indivíduos, com intervenções diferenciadas e multiprofissionais a partir dos estágios motivacionais e do reforço da temática antitabaco na formação médica.

**P0062 O TABAGISMO COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS CRÔNICAS**

HUMBERTO BATISTA FERREIRA; ARTUR LAIZO; LAURA RODRIGUES MARANHA; CAIO DE OLIVEIRA AARESTRUP; MARTINHO ALVES FERRREIRA FILHO; GUSTAVO GUSMAN MATIAS DE OLIVEIRA; MARCELLO MARRAZZO FERNANDES; RAFAEL MARTON MATTOS

FACULDADE DE MEDICINA DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpac; tabaco; razão de odds. **Introdução:** O tabagismo é tido hoje como um doença de caráter crônica ocasionada pela dependência do organismo a nicotina. Além de uma doença crônica, o tabagismo é o principal fator modificável no aumento da incidência e prevalência de doenças do trato respiratório, além de ser o principal fator responsável pela morte de uma em cada seis mortes por doenças não-transmissíveis. **Objetivos:** Buscar associar a prevalência de doenças pulmonares, bem como os riscos de desenvolvimento da mesma, com o tabagismo tido como fator de risco. **Metodologia:** Estudo seccional retrospectivo, com a medida da prevalência de doenças pulmonares, razão relativa (RR) e razão de chances/Odds (OR) em grupos de pacientes tabagistas e não tabagistas, tendo o tabagismo como fator de risco para o desenvolvimento de doenças respiratórias crônicas (DRC) a partir de coletas de dados voluntárias em pacientes de 9 Sábados de Saúde do Grupo de Estudos sobre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (SSGEDPOC), entre 2009-2014. **Resultados:** Do n amostral de 747 pacientes atendidos no SSGEDPOC, foi observado que 631 (84,5%) se enquadravam no grupo de não-tabagistas, dos quais 102 apresentavam DRC, determinando uma prevalência de 16,16% de doenças pulmonares nesse grupo. Os demais 116 (15,5%) pacientes eram tabagistas, dos quais 34 apresentavam DRC, determinando uma prevalência de DRC na ordem de 29,3%. Quando buscou-se associar a exposição ao tabagismo por meio da RR, notou-se um valor de 1,81. Já quando buscou-se a OR, notou-se um valor de 2,15, dentro de um intervalo de confiança de 95% entre 1,22 e 3,4. **Conclusão:** O referido estudo, conseguiu evidenciar que a prevalência de DRC é maior nos pacientes tabagistas, no qual o risco de desenvolvimento de DRC (RR) em um grupo de produto de tabagista é 1,8 vezes maior que o grupo de produto não-tabagista e o grupo tabagista apresenta ainda 2,15 vezes mais chance (OR) de desenvolver DRC quando comparado

ao grupo não tabagista. Sendo assim, o tabagismo é fator de risco modificável no desenvolvimento das DRC.

**P0063 RELAÇÃO ENTRE TABAGISMO, OBESIDADE E HIPERTENSÃO ARTERIAL**

ARTUR LAIZO; ARTHUR LAWALL MONTEIRO DA SILVA; CAIO RIVELLI SILVA; CARLOS EDUARDO BARQUETTE DE ANDRADE; GUSTAVO GUSMAN MATIAS DE OLIVEIRA; MARCELLO MARRAZZO FERNANDES; RAFAEL MARTON MATTOS; HUMBERTO BATISTA FERREIRA  
UNIPAC, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo; hipertensão; obesidade. **Resumo:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) se apresenta com níveis altos e prolongados da pressão arterial (PA). Como causas da HAS relata-se consumo de comidas calóricas e com muito sal, sedentarismo, histórico familiar, tabagismo e alcoolismo, sobrepeso e obesidade. A obesidade é um dos fatores que contribuem para o aparecimento da HAS. O tabagismo está associado a inúmeras doenças que causam a morte em todo o mundo. No ano 2000 o tabagismo foi responsável por 77% dos óbitos por câncer de pulmão em homens e 49% em mulheres, e por 24% das mortes por doenças cardiovasculares em homem e a 6% em mulheres na faixa etária de 30 a 69 anos. **Objetivo:** Comparar obesidade e tabagismo como fator associado à hipertensão arterial.

**Método:** Foram realizados três Sábados de Saúde do Grupo de Estudos sobre a DPOC, em praças da cidade de Juiz de Fora, com uma entrevista onde se questionou a ocorrência de doenças cardiovasculares e respiratórias, tabagismo, atividade física, uso de medicação e medidas de PA, glicemia capilar, peso, altura e IMC. **Resultados:** 254 pessoas concordaram em participar da avaliação de peso, altura e IMC e quando comparada com DCV encontrou-se: 117 (45,88%) pessoas com DCV, 101 (39,76%) hipertensos, 115 (45,09%) eram tabagistas e 58 (22,74%) DCV e tabagismo, 13 pessoas apresentavam HAS, tabagismo e obesidade grau I e II. Com relação a hipertensão, 24 (23,76%) tinham IMC normal, 38 (37,62%) sobre peso, 14 (13,86%) obesidade I, 7 (6,93%) obesidade II e 2 (1,98%) obesidade III. **Discussão:**

A proporção da HAS atribuída a obesidade está estimada entre 30 e 65% da população ocidental, sabe-se que um aumento de peso de 10 quilos pode elevar a PA entre 2 e 3 mmHg e uma redução de peso de 1% diminui entre 1 e 2 mmHg. A obesidade é causa distúrbios respiratórios e a dispneia se relaciona com o grau de obesidade. Há elevação da atividade do sistema nervoso simpático que leva à resistência a insulina, dislipidemia e hipertensão. A atividade física gera hipotensão pós-exercício, que tem entre seus como mecanismo a diminuição da atividade simpática e o aumento da parassimpática. Contudo, o tabaco promove o efeito oposto, associando-se aos efeitos da obesidade. O tabagismo está associado a inúmeras doenças que causam a morte em todo o mundo. Entre as substâncias do cigarro, a nicotina se distingue por ser um importante vasoconstritor, aumentando a pressão arterial em média 5 a 10 mmHg acima do nível basal. Esse aumento da pressão arterial está ligado ao aumento da vasopressina e pela vasoconstrição mediada por adrenoceptor A1. Além disso, a inalação da fumaça do cigarro promove uma maior agregação plaquetária, pelo acúmulo de radicais livres o que contribui para o enrijecimento crônico da parede arterial, o que prova mais uma vez a relação e tabagismo e hipertensão. **Conclusão:** Através dos dados apresentados, conclui-se que, na população avaliada, o tabagismo e a obesidade contribuíram para o aparecimento da HAS.

**PO064 PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO PROGRAMA MUNICIPAL DE CONTROLE DO TABAGISMO DO MUNICÍPIO DE JATAÍ-GO.**

RAÍZA MICHELLE MICHELLE VIDAL DOS SANTOS; ANA PAULA GOUVEIA MENDES; HÉLIO RANES DE MENEZES FILHO; EDLAINE FARIA DE MOURA VILLELA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, REGIONAL JATAÍ, JATAÍ, GO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tabagismo em jataí; programa municipal de controle do tabagismo no município de jataí-go; perfil dos pacientes atendidos no pmct. **Introdução:** O tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a principal causa de morte evitável no mundo. Estima-se que um terço da população mundial adulta cerca de 2 bilhões de pessoas,sejam fumantes. O Brasil conta com o Programa Nacional de Controle do Tabagismo que tem como objetivo reduzir a prevalência de fumantes e a consequente morbimortalidade relacionada ao consumo de derivados do tabaco. Dessa forma,este estudo busca demonstrar o perfil dos pacientes atendidos no Programa Municipal de Controle de Tabagismo (PMCT) do município Jataí-GO, visto que estes dados não foram descritos na literatura até o momento. **Objetivos:** Descrever o perfil dos usuários do PMCT do município de Jataí-GO, no período de março de 2013 a agosto de 2014. **Métodos:** Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo de março de 2013 a agosto de 2014 no PMCT, período em que foram registrados 112 pacientes. Os dados foram obtidos a partir do Boletim Epidemiológico do Núcleo de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde – Secretaria Municipal da Saúde de Jataí e do PMCT. Foram observadas as seguintes variáveis: sexo,faixa etária de iniciação ao Tabagismo, faixa etária de adesão ao PMCT e os fatores que os motivaram a iniciar e a parar de fumar. **Resultados:** Foi observado que o número de mulheres que procuraram o PMCT é superior ao de homens, sendo respectivamente 61,60% e 38,40%. Notou-se também que 50% dos tabagistas iniciaram entre 10 a 15 anos, 20,55% entre 6 a 9 anos e 17,85% entre 16 a 19 anos. Sobre a faixa etária de inicio do tabagista no acompanhamento do PMCT, notou-se que 57,14% estão entre 50 a 69 anos e que 31,25% estão entre 30 a 49 anos. Sobre os fatores que os motivaram ao inicio do ato de fumar,destacam-se a convivência com fumantes na família com 35,71%, pressão/aceitação dos amigos 17,86% e 16,07% não se lembram o motivo. Pode-se observar no estudo que o principal fator que os motivaram a parar de fumar foi a saúde com 86,60% e a outra causa relevante foi a pressão social representando 8,92%. **Conclusão:** Ao término do estudo epidemiológico,evidenciou-se que, quanto ao perfil dos tabagistas participantes do PMCT a predominância do sexo feminino na procura ao programa, o que pode ser justificado devido à maior preocupação das pessoas deste sexo com a saúde em comparação ao sexo masculino. Pode-se perceber que os indivíduos em sua maioria iniciaram o tabagismo entre 10 a 15 anos, o que demonstra ser um comportamento socialmente aprendido. A faixa etária com maior adesão ao PMCT corresponde aos tabagistas entre 50 a 69 anos, que possivelmente o fazem por receio do desenvolvimento de alguma patologia relacionada ao tabagismo ou, até mesmo, agravamento de um estado mórbido pré-existente. Isso pode ser afirmado,já que a principal motivação para cessação do tabagismo foi a saúde.

**PO065 A RELAÇÃO DAS PREVALÊNCIAS DE HIPERTENSÃO EM PACIENTES TABAGISTAS SEDENTÁRIOS E NÃO SEDENTÁRIOS**

HUMBERTO BATISTA FERREIRA; ARTUR LAIZO; MARTINHO ALVES FERRREIRA FILHO; LAURA RODRIGUES MARANHA; CAIO DE OLIVEIRA AARESTRUP; ARTHUR LAWALL MONTEIRO DA SILVA; CAIO RIVELLI SILVA; CARLOS EDUARDO BARQUETTE DE ANDRADE  
FACULDADE DE MEDICINA DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Hipertensão arterial; tabagismo; dpc.

**Introdução:** É sabido, que o tabagismo é um significativo fator de risco no aumento das taxas de mortalidade e morbidade de doenças cardiovasculares. Associada ao sedentarismo, as chances do desenvolvimento e agravamento das doenças cardiovasculares se mostram ainda mais evidentes. **Objetivo:**

O referido estudo, buscou como ponto cerne de interesse, associar o aumento da prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) em pacientes tabagistas que não praticam exercícios físicos, sobre os que praticam atividades físicas.

**Metodologia:** Medida da prevalência em um estudo secional retrospectivo, em coletas de dados voluntárias dos pacientes em 9 Sábados de Saúde do Grupo de Estudos sobre a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (SSGEDPOC), entre 2009-2014.

**Resultados:** Dos 909 pacientes atendidos no SSGEDPOC, 113 pacientes apresentaram ser tabagistas, sendo o grupo de tabagistas que praticavam atividade física correspondem a 37 (32,8%) pacientes, com idade média (IM) 49,22 anos, número médio de cigarros diário (NMD) 12,64, Idade média de inicio (IMI) 22,88 anos e Carga tabágica (CT) de 16,6 anos/mês. Nesse grupo amostral, quando se refere aos níveis pressóricos: 4 pacientes (10,8%) níveis pressóricos ótimos, 13 (35,1%)apresentaram níveis pressóricos normais; 5 (13,5%) níveis pressóricos limitrofes; 7 (19%) HAS grau 1; 1 (2,7%) HAS grau 2; 3 (8,1%) HAS grau 3 e 4 (10,8%) Hipertensão sistólica isolada (HSI). Já os pacientes tabagistas que não praticavam atividades física, foram 79 (67,2%), com IM de 52,7 anos, NMD 16,14, IMI 16,26 anos e CT 29,4 anos/mês. Nesse grupo: 12 (15,8%) pacientes apresentaram níveis ótimos; 19 (25%) níveis pressóricos normais; 6 (7,9%) níveis pressóricos limitrofe; 25 (32,9%) HAS grau 1; 8 (10,5%) HAS grau 2; 1 (1,31%) HAS grau 3 e 5 (6,6%) HSI. **Conclusão:** Ficou evidente, que a atividade física é um fator importante na diminuição da prevalência de hipertensão arterial sistêmica mesmo em pacientes tabagistas, sendo que geralmente os indivíduos não sedentários, apresentam também menor carga tabágica e idade média de inicio do tabagismo mais tardia quando comparado aos pacientes tabagistas e sedentários.

**PO066 ANÁLISE DOS NÍVEIS DE PROTEÍNA C REATIVA E FIBRINOGÊNIO NOS FENÓTIPOS DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA**

RAFAEL NEVES DE SOUZA COSTA<sup>1</sup>; LUANA PEREIRA MAIA<sup>2</sup>; LARA ANDRADE ANDRADE MENDES MANGIERI<sup>3</sup>; LEONARDO GIL SANTANA<sup>1</sup>; GUILHARDO FONTES RIBEIRO<sup>4</sup>

1. FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA, SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BA, BRASIL; 3. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 4. HOSPITAL SANTA IZABEL, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; marcadores inflamatórios; fenótipos. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma síndrome inflamatória sistêmica multifacetada, que pode ser agrupada em diversos fenótipos de acordo com os sinais, prognóstico, resposta terapêutica e comorbidades manifestadas. Caracterizada por uma obstrução crônica das vias aéreas inferiores e destruição progressiva do parênquima pulmonar, a DPOC apresenta um processo inflamatório anormal e permanente que não

se limita aos pulmões e está intimamente relacionada com a heterogeneidade dos sintomas. A análise dos marcadores inflamatórios, Proteína C Reativa e Fibrinogênio, podem nortear a evolução da doença e identificar os fenótipos mais suscetíveis a hospitalizações, exacerbações e óbito. **Objetivo Geral:** Avaliar os níveis de PCR e Fibrinogênio nos seguintes fenótipos da DPOC: Bronquítico, Enfisematoso e Overlap DPOC-Asma, em um ambulatório de nível terciário, localizado no município de Salvador-BA. **Objetivos Específicos:** Identificar e comparar os níveis de PCR e Fibrinogênio nos fenótipos da DPOC: Bronquítico, Enfisematoso e Overlap DPOC-Asma.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo de corte transversal, realizado no período compreendido entre abril de 2014 e março de 2015, em que foram coletados dados de prontuários de 107 portadores de DPOC que preencheram os critérios para os fenótipos Bronquítico, 33 (30,8%), Enfisematoso, 37 (34,5%), e Overlap DPOC-Asma, 37 (34,5%) assistidos por um ambulatório de nível terciário em Salvador-BA. Os métodos de coleta utilizados para a obtenção dos níveis de PCR e Fibrinogênio foram, respectivamente, a Imunoturbidimetria e Clauss. **Resultados:** O estudo revelou uma prevalência no sexo masculino, correspondendo a 56% do total, a média de idade foi de  $66,34 \pm 10,36$  anos, de Fibrinogênio  $336,25 \pm 91,65$  mg/dL, e a mediana do PCR e o intervalo interquartílico foram, respectivamente, 3,0 e 7 mg/L. Em relação aos fenótipos Bronquítico, Enfisematoso e Overlap DPOC-Asma, a média e o desvio padrão de Fibrinogênio foi de  $346,4 \pm 98,13$  mg/dL,  $321,57 \pm 109,58$  mg/dL e  $345,2 \pm 69,38$  mg/dL respectivamente; a mediana e o intervalo interquartílico foram, na sequência, 3,4 e 6,68 mg/L, 3,55 e 12,4 mg/L, e 2,8 e 4,33 mg/L; Após a análise estatística, os níveis do PCR não apresentaram relação com os fenótipos da DPOC estudados ( $p = 0,446$ ), assim como os níveis de fibrinogênio ( $p = 0,733$ ). **Conclusão:** As proteínas de fase aguda, PCR e Fibrinogênio, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas com os fenótipos Bronquítico, Enfisematoso e Overlap DPOC-Asma. Entretanto, os níveis de PCR obtidos revelaram o alto risco desses pacientes de desenvolverem doença arterial coronariana, principalmente os fenótipos Bronquítico e Enfisematoso que apresentaram níveis acima de 3 mg/L, expondo a necessidade de um cuidado especial. Assim sendo, é relevante novos estudos que averiguem a relação entre os marcadores inflamatórios e os diversos fenótipos da DPOC, para auxiliar na conduta médica e garantir um melhor prognóstico.

**P0067 MANIFESTAÇÕES SISTÊMICAS EM TABAGISTAS E EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) LEVE/MODERADA**

RENATA FERRARI; LAURA MIRANDA CARAM; ANDRE LUIS BERTANI; THAIS GARCIA; CAROLINE KNAUT; CAROLINA BONFANTI MESQUITA; SUZANA ERICO TANNI; CAMILA RENATA CORRÊA; IRMA DE GODOY  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Tabagismo; doença pulmonar obstrutiva crônica; manifestações sistêmicas. **Introdução:** O comprometimento da qualidade de vida e da composição do corpo são marcadores da DPOC avançada; no entanto, poucos estudos avaliaram esses indicadores em tabagistas e em pacientes com doença precoce. **Objetivos:** Avaliar a qualidade de vida, a capacidade funcional de exercício e a composição do corpo e sua associação entre tabagistas, DPOC leve/moderada e controles não tabagistas.

**Indivíduos e Métodos:** Foram avaliados 32 tabagistas (história tabágica > 10 maços/ano), 32 pacientes com DPOC leve/

moderada e 32 controles não tabagistas. Todos os indivíduos foram submetidos à espirometria pré e pós-broncodilatador, impedância bioelétrica, distância percorrida em seis minutos (DP6) e qualidade de vida por meio do Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). **Resultados:** Os pacientes com DPOC apresentaram redução da massa magra do corpo (MMC) ( $p = 0,02$ ), do índice de massa magra do corpo (IMMC) ( $p = 0,008$ ), da DP6 ( $p = 0,004$ ) e comprometimento da qualidade de vida nos seguintes domínios do SF-36: capacidade funcional ( $p < 0,001$ ), limitação do aspecto físico ( $p = 0,01$ ), dor ( $p = 0,01$ ), vitalidade ( $p = 0,04$ ) e limitação de aspecto mental ( $p < 0,001$ ), quando comparado aos controles. A capacidade funcional ( $p < 0,001$ ) e a limitação de aspecto mental ( $p < 0,001$ ) apresentaram maior comprometimento nos pacientes com DPOC quando comparados aos tabagistas; além disso, os tabagistas apresentaram piora no escore capacidade funcional ( $p < 0,001$ ) em comparação aos controles não tabagistas. A presença da DPOC e do tabagismo foram associadas inversamente ao IMMC ( $p = 0,008/p = 0,004$ ), à DP6 ( $p = 0,03$ ) e à qualidade de vida (escore capacidade funcional;  $p = 0,001$ ). **Conclusão:** Tabagistas e pacientes com DPOC precoce apresentam comprometimento da qualidade de vida, redução da massa magra do corpo e da capacidade funcional de exercício.

**P0068 RELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E MORTALIDADE DE PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR AVANÇADA USANDO OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA**

THÚLIO MARQUEZ CUNHA; VINÍCIUS PAFUME OLIVEIRA; ISABELA BODACNY TALIBERTI; THALES SOUZA RODRIGUES; FLAVIANA FERREIRA GOMES; CARLA CRISTINA ALVES ANDRADE; TATIANE MARTINS DE LIMA CROSARA BASTOS UFU, UBERLÂNDIA, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Dpc; doença pulmonar avançada; 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 internações frequentes e sintomas que geram importante comprometimento da qualidade de vida. **Objetivo:** Avaliar a relação entre qualidade de vida e mortalidade de pacientes com DPA em uso de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP).

**Material e Métodos:** Coorte retrospectiva que acompanhou 506 pacientes diagnosticados com DPA, de 2009 até 2014, todos em uso de ODP. Os pacientes eram acompanhados mensalmente e foram submetidos à avaliação médica e multiprofissional periódica. Foram utilizados para avaliar a qualidade de vida o questionário Saint George Respiratory Questionnaire (SGRQ), que é composto de três domínios: sintomas, atividades e impacto. Foram aplicados questionário em 244 pacientes. Os demais pacientes recusaram ou tiveram dificuldades na realização. Foi utilizado o teste T de Student para amostras independentes para comparação da Qualidade de Vida nos pacientes que sobreviveram x óbitos. Foi utilizado nível de significância de 5%. **Resultados:** As pontuações encontradas no SGRQ nesta população de pacientes com DPA em ODP foram: Total  $55,3 \pm 22\%$  no grupo de pacientes que foram a óbito e  $50,3 \pm 19$  nos pacientes que sobreviveram ( $p = 0,158$ ). Na avaliação dos domínios foram encontrados: Sintomas =  $71,8 \pm 32$  no grupo que foi a óbito e  $44,2 \pm 27$  em pacientes com sobrevida ( $p < 0,001$ ); Atividades =  $47,8 \pm 21$  no grupo que foi a óbito e  $65,9 \pm 25,6$  em pacientes vivos ( $p < 0,001$ ); e Impacto =  $55,2 \pm 23$  no grupo que foi a óbito e  $55,2 \pm 20,5$  em pacientes vivos ( $p = 0,006$ ). No total de pacientes avaliados 287 faleceram e desses 40 responderam o questionário, alem de 204 que

permaneceram vivos e responderam o questionário. Os Valores acima de 10% refletem uma qualidade de vida alterada em cada domínio. **Conclusão:** Pacientes com DPA em ODP têm redução significativa da qualidade de vida, como pode ser observado tanto nos pacientes que foram a óbitos quantos os que mantêm vivos. A qualidade de vida medida pelo SGQ (total) foi semelhante nos dois grupos.

**PO069** **INTERAÇÕES POR DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) EM GOIÂNIA.**

ORENITO SIMÃO BORGES JÚNIOR<sup>1</sup>; LÍDIA ACYOLE DE SOUZA OLIVEIRA<sup>1</sup>; CRISTINA FERREIRA LEMOS<sup>2</sup>; MARCELO FOUD RABAH<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIANIA, GO, BRASIL;  
2. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE GOIÂNIA, GO, GOIANIA, GO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; hospitalização; acesso aos serviços de saúde. **Introdução:** A DPOC, uma doença crônica multifatorial, acomete milhões de pessoas em todo o mundo, acarretando elevado custo econômico e alto índice de mortalidade. Caracterizar o perfil de internações desses pacientes permite implantar estratégias para a redução do número de internações e estabelecer ações integrativa na rede de atenção à saúde. **Objetivos:** Analisar o perfil de internações por DPOC em Goiânia no período de 2010 a 2014 e sua importância ao estado. **Métodos:** Estudo retrospectivo observacional e descritivo, mediante dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde, via Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), com recorte sobre Autorizações em Internação Hospitalar (AIH) através da lista de morbidade CID10 que caracterizam a DPOC (J40 a J44: bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas), ocorridas em Goiânia no período de 2010 a 2014. **Resultados:** No período estudado dentre as 31.390 internações por DPOC registradas em Goiás, verificou-se que 3.390 (10,8%) dessas ocorreram em Goiânia, município este responsável pelo maior número de internações por DPOC no estado. A maioria destas internações foram acometidas por idosos ( $\geq 60$  anos), destaque para a população com idade compreendida entre 70 e 79 anos por representarem 26,8% no estado e 16,8% no município, estando o tempo médio de duração nessas internações diretamente associado ao aumento da faixa etária. Houve prevalência de homens em ambos os casos (52,3% estado e 55,1% município), mantendo esta prevalência entre todos os anos pesquisados. Em análise do custo das internações por DPOC em Goiás, verifica-se que os gastos em Goiânia (valor total das AIH) durante o período pesquisado soma-se em mais de 3 milhões e ultrapassa em mais de 65% do valor gasto em Anápolis, segunda cidade foco das internações, sendo correspondente a 17% do gasto pelo estado com a DPOC. O valor médio dessas internações foi de R\$ 1.008,41 em Goiânia, enquanto que no estado é estipulado em R\$ 638,65. As internações ocorridas entre 2010 a 2014 por DPOC apresentaram um decréscimo progressivo com o passar dos anos em Goiás, com redução da taxa de internação por 100.000 habitantes de 125,38 em 2010 para 77,88 em 2014, com redução equivalente destes índices também em Goiânia. As internações por DPOC majoritariamente ocorreram em caráter de urgência (98,5% no estado e 99,7% na capital) e apresentaram alto índice de mortalidade durante a internação, com 4,0% em Goiás e 6,9% em Goiânia. **Conclusão:** Os dados apresentados demonstram que Goiânia apresenta grande impacto nas internações por DPOC para o estado, identificando que há necessidade em minimizar os gastos e a mortalidade deste

grupo, dando uma maior atenção aos indivíduos idosos e do sexo masculino.

**PO070** **AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DA UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVO INALATÓRIO TURBUHALER® EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: IMPORTÂNCIA DA CONSULTA FARMACÊUTICA NO SUS.**

KAREN FERNANDA FELIX DA SILVA DE ALBUQUERQUE<sup>1</sup>; CARLA CAROLINE SILVA<sup>1</sup>; AMANDA BARBOSA RIBEIRO<sup>1</sup>; TAMARA GARCIA<sup>1</sup>; LUCIANA DIAS CHIAVEGATO<sup>1</sup>  
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Farmacêutico; consulta; dispositivo.

**Introdução:** Para o tratamento de doenças pulmonares obstrutivas, tais como DPOC e bronquiectasia, é indicada a utilização de broncodilatadores inalatórios para controle e manutenção do estado clínico do paciente. Atualmente a formulação em pó inalatório formoterol+budesonida Turbuhaler®, é a única incluída na lista de Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, uma vez que sua deposição pulmonar é dependente da geração do fluxo inspiratório superior a 60 L/min, é de suma importância a utilização correta deste medicamento para sucesso do efeito terapêutico e manejo dos sintomas. A atuação do Farmacêutico clínico como um profissional capacitado na orientação e educação continuada de pacientes pode apresentar um impacto positivo na terapêutica desses pacientes. **Objetivo:**

Avaliar e orientar o uso correto de dispositivos inalatórios por pacientes ambulatoriais em um Hospital Universitário de referência em São Paulo, assim como ressaltar a importância da educação ao paciente, e atendimento Farmacêutico no Sistema Único de Saúde. **Método:** Após consulta médica, pacientes foram consultados por dois farmacêuticos clínicos que avaliaram a técnica de utilização dos dispositivos aplicando um escore adaptado. A análise estatística foi realizada por Qui Quadrado, adotando  $p<0,05$ . **Resultados:** Foram consultados 57 pacientes com DPOC, idade média de  $61,58 \pm 8$  anos, sendo 56% de gênero feminino e 44% masculino. Após serem avaliados com base nas etapas de utilização do dispositivo Turbuhaler®, 67% dos pacientes apresentaram uso insatisfatório cometendo pelo menos um erro comprometedor ao tratamento, e 33% dos pacientes utilizaram adequadamente o dispositivo. Após a consulta Farmacêutica, houve um aumento significativo ( $p<0,001$ ) no número de pacientes que tiveram uso adequado (88%) em relação ao grupo de pacientes que não conseguiram utilizar adequadamente o medicamento inalatório (12%) após orientação, por não conseguiram exercer o fluxo necessário requerido pelo dispositivo Turbuhaler®. **Conclusão:**

A presença do farmacêutico se faz necessária visando a avaliação contínua do uso dos dispositivos inalatórios, através de consultas para avaliação da adesão, sendo fundamental a atuação deste profissional para a otimização da terapia medicamentosa e melhora da qualidade de vida dos pacientes minimizando complicações/exacerbação decorrentes da utilização insatisfatória do dispositivo inalatório.

**PO071** **A IMPORTÂNCIA DA TERAPEUTICA NUTRICIONAL NOS PACIENTES PORTADORES DE DPOC**

NICOLAU MOREIRA ABRAHAO<sup>1</sup>; GABRIELA NERY P. DE A CAMARA<sup>1</sup>; JULIO CESAR FERENZINI<sup>2</sup>; LARA FURTADO LANCIA<sup>1</sup>; LUCAS DO CARMO REIS<sup>1</sup>; JESSICA RIZKALLA CORREA MEDEIROS<sup>1</sup>; CELSO JOSE COBIANCHI FILHO<sup>1</sup>; RONEY FERRARI DA SILVA<sup>1</sup>

1. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL; 2. HOSPITAL MUNICIPAL MUNIR RAFFUL, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; terapia nutricional; desnutrição na d poc

**Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica é a quarta causa de morte no mundo<sup>1</sup>. A desnutrição está associada a DPOC, sendo a mais frequente a do tipo marasmática<sup>2</sup>. A terapia nutricional vem sendo reconhecida como um fator modificador do desenvolvimento e evolução para a DPOC<sup>3</sup>.

**Objetivos:** O objetivo do trabalho é fazer uma revisão da literatura sobre a terapia nutricional em pacientes portadores de DPOC. **Métodos:** Foram utilizadas bases de dados como SciELO e o Pubmed. **Resultados:** A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é causada por uma limitação parcialmente reversível do fluxo aéreo, geralmente progressiva, com uma resposta inflamatória a partículas e gases nocivos, causada primariamente pelo hábito de fumar cigarro<sup>1,2</sup>. Além de afetar os pulmões, a DPOC produz significativas consequências sistêmicas, como a diminuição do índice de massa corporal (IMC) e da capacidade física, além de aumento da circulação de mediadores inflamatórios e proteínas de fase aguda<sup>2</sup>. A desnutrição está associada a DPOC, sendo mais frequente a do tipo marasmática, levando à diminuição do desempenho respiratório devido à depleção das proteínas musculares<sup>2</sup>. As consequências da desnutrição são alterações morfológicas, funcionais, musculares e pulmonares. A diminuição da resistência muscular com predisposição à fadiga é o efeito funcional mais claro da desnutrição sobre o diafragma e os músculos respiratórios, cuja resistência é afetada pela perda das fibras de contração rápida<sup>4</sup>. Deficiências eletrolíticas tais como hipocalémia, hipocalcemia, hipomagnesemia e hipofosfatemia podem afetar a função respiratória em pacientes portadores de DPOC, além da osteoporose que é frequentemente nestes pacientes. **Conclusão:** Pelas elevadas perdas de fatores nutricionais como proteínas, ferro e eletrólitos e as suas consequências deletérias, a terapia nutricional vem se tornando cada vez mais reconhecida como um método fundamental na terapêutica desses pacientes<sup>2,3</sup>. Dietas com alto índice de ingestão de frutas e vegetais, peixe, ômega 3 e a dieta mediterrânea vem sendo implicadas como benéficas nesses pacientes. Recomenda-se uma dieta hiperproteica para os pacientes com DPOC a fim de se restaurar a força pulmonar e muscular e promover melhoria na função imunológica, devendo o valor de proteínas situar-se na faixa de 1 a 1,5 g/kg de peso/dia, e corresponder a 20% das calorias ofertadas<sup>2</sup>.

**Bibliografia:** 1. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Revised 2011. 2. Amanda Carla Fernandes, Olívia Maria de Paula Alves Bezerra. Nutrition therapy for chronic obstructive pulmonary disease and related nutritional complications. J Bras Pneumol. 2006;32 (5): 461-71. 3. Bronwyn S. Berthon and Lisa G. Wood. Nutrition and Respiratory Health—Feature Review. Nutrients 2015, 7, 1618-1643. 4. Rosa EA. Dispneia e achados funcionais em portadores de DPOC nutridos e desnutridos. J Pneumol. 1992;18 (3): 105-10

**P0072 AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE PROTEÍNA C REATIVA E FIBRINOGÊNIO ENTRE PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA DE ESTÁGIO 3 E 4 EM AMBULATÓRIO DE NÍVEL TERCIÁRIO EM SALVADOR □ BA**  
RAFAEL NEVES DE SOUZA COSTA<sup>1</sup>; LUANA PEREIRA MAIA<sup>2</sup>; LARISSA ESTEVAM SAMPAIO<sup>1</sup>; ANA LETÍCIA DE ANDRADE LEAL<sup>1</sup>; GUILHARDO FONTES RIBEIRO<sup>3</sup>

1. FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÉNCIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA,

SANTO ANTÔNIO DE JESUS, BA, BRASIL; 3. HOSPITAL SANTA ISABEL, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; proteína c reativa; fibrinogênio. **Introdução:** A Doença

Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) pode ser considerada uma Síndrome Inflamatória Pluricelular Sistêmica Crônica, caracterizada por um notável processo inflamatório permanente que não se restringe ao sistema respiratório e que predispõe a limitações do fluxo aéreo e outras comorbidades, como doenças cardiovasculares. Esse caráter inflamatório sistêmico enaltece a importância do estudo dos níveis de proteínas de fase aguda, como a Proteína C Reativa (PCR) e Fibrinogênio, principalmente nos portadores de DPOC estágio 3 e 4, que expressam a forma mais severa da doença, uma vez que, concentrações elevadas desses marcadores estão intimamente relacionadas a um pior prognóstico. **Objetivo Geral:** Avaliar os níveis de PCR e Fibrinogênio nos pacientes com DPOC de estágio 3 e 4 atendidos em um ambulatório de nível terciário. **Objetivos Específicos:** Identificar e comparar os níveis de PCR e Fibrinogênio nos pacientes portadores de DPOC de estágio 3 e 4. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional descritivo de corte transversal, realizado no período de abril de 2014 a março de 2015, no qual foram coletados dados de prontuários de 105 portadores de DPOC (de nível de gravidade 3 e 4, obedecendo os critérios da GOLD 2015), assistidos pelo ambulatório no período de 2008 a 2013. Os métodos de coleta utilizados para a obtenção dos níveis de PCR e Fibrinogênio foram, respectivamente, a Imunoturbidimetria e Clauss. **Resultados:** O estudo revelou uma prevalência no sexo masculino, correspondendo a 52,4% do total, a média de idade foi de  $65,5 \pm 11,5$  anos e a mediana de PCR e Fibrinogênio foi de 4,05 mg/L e 334,3 mg/dL. Em relação ao estágio de gravidade 3, a mediana e o intervalo interquartílico de PCR foram, respectivamente, 2,91 mg/L e 5,51 mg/L, já para o Fibrinogênio foram 331,5 mg/dL e 120,25 mg/dL. Enquanto para o estágio de gravidade 4, os valores para o PCR foram 5,40 mg/L e 7,1 mg/L respectivamente e para o fibrinogênio foram 345,5 mg/dL e 345 mg/dL. Embora a apresentação da DPOC seja mais severa nos pacientes com gravidade 4 em relação aos de gravidade 3, ao nível de 5% de significância não se pode excluir a hipótese de igualdade em relação aos níveis de PCR e Fibrinogênio entre esses estágios. **Conclusão:** Os objetivos do estudo foram alcançados, pois esse observou que não se pode afirmar que os níveis dos marcadores inflamatórios, PCR e Fibrinogênio, sejam diferentes a depender dos estágios de gravidade estudados. Contudo, se faz imprescindível, averiguações maiores e mais conclusivas para determinar a associação dos marcadores inflamatórios entre as gravidades mais severas da DPOC, a fim de fornecer subsídios científicos para aumentar o conhecimento sobre a doença, melhorar o seu manejo e garantir um melhor prognóstico para os pacientes.

**P0073 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS ADVERSOS NA REALIZAÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO EM PACIENTES COM DPOC HOSPITALIZADOS POR EXACERBAÇÃO**

CAROLINE KNAUT<sup>1</sup>; CAROLINA BONFANTI MESQUITA<sup>2</sup>; ANA NATÁLIA RIBEIRO BATISTA<sup>1</sup>; LIANA SOUZA COELHO<sup>1</sup>; SIMONE ALVES DO VALE<sup>1</sup>; IRMA DE GODOY<sup>1</sup>; SUZANA ERICO TANNI<sup>1</sup>

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

**Palavras-chave:** Exercício físico aeróbico; d poc exacerbado; efeitos adversos. **Introdução:** O exercício físico aeróbico realizado após a alta hospitalar de pacientes com DPOC

exacerbado já é recomendado por melhorar o fortalecimento dos músculos respiratórios, do músculo cardíaco e da musculatura esquelética e por melhorar a pressão arterial e a circulação. Estudos prévios mostram que a atividade anaeróbia pode beneficiar os aspectos clínicos dos pacientes internados por exacerbação da DPOC. Mas ainda é escasso na literatura a viabilidade e a segurança da realização da atividade física aeróbia realizada durante a hospitalização no paciente com DPOC exacerbado. **Objetivo:** Avaliar os efeitos adversos da realização do exercício físico aeróbico de curta duração nos pacientes hospitalizados por exacerbação aguda da DPOC, através dos sinais vitais e dos sintomas avaliados antes e após a realização do exercício. **Métodos:** Foram incluídos 22 pacientes com DPOC (64% do sexo feminino, VEF1: de  $34,2 \pm 13,9\%$  e idade: de  $66 \pm 11$  anos). O exercício aeróbico foi realizado em esteira ergométrica após 72 horas de internação durante 15 minutos, a velocidade foi obtida a partir da distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (DP6). A inclinação foi dependente da escala de dispneia de Borg, o qual foi avaliado a cada cinco minutos durante o teste e sempre que o paciente relatava um valor  $\leq 3$ , foi aumentado um ponto na inclinação. Os sinais vitais (frequência cardíaca, respiratória, pressão arterial e saturação periférica de oxigênio, foi avaliado também a escala de borg para avaliação da dispneia e de algia de membros inferiores) foram avaliados antes e após o exercício. **Resultados:** Durante a atividade houve incremento da pressão arterial sistólica [ $125,2 \pm 13,6$  para  $135,8 \pm 15,0$  mmHg ( $p=0,004$ )] e da frequência respiratória [ $20,9 \pm 4,4$  para  $24,2 \pm 4,5$  rpm ( $p=0,008$ )] e diminuição da oximetria de pulso [ $93,8 \pm 2,3$  para  $88,5 \pm 5,7\%$  ( $p= <0,001$ )]. Os pacientes apresentaram dispneia intensa ao final do exercício na escala de Borg [ $1,2 \pm 1,3$  para  $5,0 \pm 2,9$  ( $p= <0,001$ )], mas não relataram mal estar e fadiga de membros inferiores [ $0,3 \pm 1,1$  para  $2,3 \pm 2,7$  ( $p= 0,106$ )]. A atividade aeróbica foi considerada intensa, a FC variou de  $99,2 \pm 11,5$  para  $119,1 \pm 11,1$  bpm ao final do exercício ( $p= 0,092$ ) com média de 76% da FC máxima. Não detectamos complicações cardiopulmonares clinicamente significantes nos pacientes durante e após a atividade aeróbica. A velocidade média foi de  $1,8 \pm 1,6$  km/h e a inclinação de  $0,7 \pm 1,4\%$ . **Conclusão:** O exercício físico aeróbico realizado durante a hospitalização do paciente com DPOC exacerbado mostrou ser seguro.

**P0074 FORÇA MUSCULAR ESQUELÉTICA, ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA, COMPOSIÇÃO CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE COMO PREDITORES DE EXACERBAÇÃO EM INDIVÍDUOS COM DPOC: DADOS PRELIMINARES**

RAFAELLA FAGUNDES XAVIER<sup>1</sup>; ALINE COSTA COSTA LOPES<sup>1</sup>; ANA CAROLINA CAPORALLI<sup>1</sup>; ERCY MARA CIPULO RAMOS<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>1</sup>; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>1</sup>

1. FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. FCTUNESP, PRESIDENTE PRUDENTE, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Dpac; exacerbação; força muscular. **Introdução:** As exacerbações e hospitalizações são eventos frequentes em pacientes com DPOC, porém os fatores que as determinam e a frequência com que elas ocorrem ainda não estão totalmente elucidados na literatura. **Objetivo:** Avaliar a influência da força muscular esquelética, atividade física na vida diária, composição corporal e qualidade de vida relacionada a saúde como preditores de exacerbação e hospitalização em indivíduos com DPOC. **Métodos:** Foram avaliados 74 indivíduos em relação à idade, função pulmonar (espirometria), histórico tabagístico (anos/maçô), controle clínico (CCQ),

força dos músculos esqueléticos (isometria máxima), nível de atividade física na vida diária (acelerômetro – Actigraph GT3X), composição corporal (massa magra %pred.) e fatores de saúde relacionados à qualidade de vida (CRQ). Após 6 meses das avaliações iniciais, os indivíduos foram avaliados quanto à presença de exacerbações e hospitalizações. Os indivíduos foram divididos em três grupos: sem exacerbação, exacerbados mas não hospitalizados e exacerbados que hospitalizaram. A normalidade dos dados foi testada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov e os dados expressos em média  $\pm$  desvio padrão. A comparação entre os grupos foi realizada utilizando a análise de variância one-way ANOVA seguida do pos hoc de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis seguido do pos hoc de Dunns, dependendo da normalidade dos dados. **Resultados:** Após 6 meses, a incidência de exacerbação foi de 27%. Os indivíduos que exacerbaram e foram hospitalizados apresentaram menores valores no escore total do CRQ ( $66 \pm 14$ ,  $60 \pm 16$  e  $49 \pm 8$  escore;  $P=0,02$ ), nos domínios fadiga ( $4,2 \pm 1,3$ ;  $4,5 \pm 1,4$  e  $2,8 \pm 0,7$  escore;  $P=0,03$ ), função emocional ( $5,1 \pm 1,2$ ;  $4,6 \pm 1,2$  e  $3,9 \pm 0,8$  escore;  $P=0,02$ ), autocontrole ( $5 \pm 1,2$ ;  $4,4 \pm 1,2$  e  $4,3 \pm 1,4$  escore;  $P=0,04$ ), além de apresentarem menores valores de força muscular ( $61 \pm 15$ ,  $65 \pm 18$  e  $43 \pm 9\%$  pred.  $P=0,02$ ) quando comparado com os indivíduos que não exacerbaram ou que exacerbaram e não hospitalizaram, respectivamente. Além disto, não foi observada diferença significante nas variáveis idade (respectivamente,  $69 \pm 7$ ,  $66 \pm 11$  e  $67 \pm 8$  anos), VEF1 (%pred.) ( $46 \pm 14$ ,  $50 \pm 12$  e  $70 \pm 32$ ), histórico tabagístico ( $62 \pm 50$ ,  $51 \pm 35$  e  $68 \pm 70$  anos/maçô), controle clínico ( $2 \pm 1,2$ ;  $2,4 \pm 1,1$  e  $2,7 \pm 0,8$  escore), massa muscular (% pred) ( $85 \pm 14$ ,  $82 \pm 12$  e  $83 \pm 11$ ;  $P=0,71$ ), passos dias ( $4291 \pm 2676$ ,  $4923 \pm 2672$  e  $3506 \pm 3438$  passos/dia;  $P=0,25$ ). Foi observada uma correlação linear positiva entre a força muscular e a atividade física na vida diária e massa muscular esquelética ( $P<0,05$ ;  $r=0,4$  e  $r=0,7$ ; respectivamente). **Conclusão:** Os nossos resultados sugerem que os pacientes com pior qualidade de vida e menor força muscular esquelética apresentam maior incidência de exacerbação seguida de hospitalização. Observou-se ainda que a força muscular esquelética está associada à atividade física e à composição corporal. **Financiamento:** FAPESP

**P0075 REPRODUTIBILIDADE DO QUESTIONÁRIO DE AVAIAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF) SOBRE MANEJO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) (Q-ESF-DPOC)**

ERIKSON CUSTÓDIO ALCÂNTARA<sup>1</sup>; MARCUS BARRETO CONDE<sup>2</sup>; KRISLAINY DE SOUSA CORRÊA<sup>1</sup>; LÍDIA ACYOLE DE SOUZA OLIVEIRA<sup>1</sup>; MARCELO FOUD RABAH<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIÂNIA, GO, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

**Palavras-chave:** Estratégia saúde da família; doença pulmonar obstrutiva crônica; reproduzibilidade dos testes. **Introdução:** As doenças respiratórias são responsáveis por mais de 7% da mortalidade global.<sup>(1)</sup> Entre as doenças respiratórias, a asma e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) são as mais comuns.<sup>(1,2)</sup> A principal porta de entrada no sistema de saúde pública dos portadores de DPOC é a rede de atenção primária à saúde, no Brasil representado sobretudo pelas Unidades em que está implantada a Estratégia Saúde da Família (ESF).<sup>(3)</sup> A própria sigla DPOC é desconhecida por parte de profissionais da ESF.<sup>(3,4)</sup> Embora seja conhecida a importância da capacitação dos profissionais da área da saúde e, em especial, os profissionais que trabalham na ESF, não há programas de capacitação específicos para DPOC quando

comparados a programas para outras doenças crônicas.<sup>[3]</sup> Adicionalmente, não há estudos sobre instrumentos que avaliem o conhecimento e a mudança de conhecimento desse grupo de profissionais<sup>[5]</sup>. **Objetivo:** Testar a reprodutibilidade do questionário de avaliação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família sobre o manejo da DPOC. **Métodos:** Estudo quasi experimental com a participação de 45 profissionais da ESF. Os critérios de inclusão foram: ser membro da equipe de ESF e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. E como exclusão não finalizar o preenchimento do questionário ou ser portador de dificuldade visual que impossibilite a leitura. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás. O instrumento é composto por 17 perguntas e questiona sobre: busca ativa de pacientes com DPOC, tratamento farmacológico e não farmacológico. O teste Kappa Ponderado foi utilizado para testar a reprodutibilidade. O teste de regra de sinais de descartes foi usado para verificar se existe diferença significativa ou não entre os acertos e erros em relação ao teste reteste. Foi considerado nível de significância quando o  $p < 0,05$ . **Resultados:** A reprodutibilidade do questionário demonstrou que a grande maioria das questões obteve valores considerados de bom a excelente, entre 0,61 - 0,8 (boa) e 0,81 - 1,00 (excelente). A pergunta 13 que inicialmente apresentou um Kappa = 0,44 (regular), após adaptação apresentou Kappa = 0,73 (bom). As perguntas 14 e 16 que inicialmente não atingiram nível de reprodutibilidade, após adaptação atingiu Kappa = 0,76 e 0,70 respectivamente. Apesar do instrumento apresentar boa reprodutibilidade, não significa que os profissionais conseguiram acertar as respostas corretas das perguntas. **Conclusão:** O Q-ESF-DPOC para avaliação do conhecimento dos profissionais da ESF sobre o manejo de pacientes com DPOC mostrou-se reprodutível uma vez que a maioria das questões do instrumento obteve valores considerados bons e excelentes.

**P0076 NÍVEL SÉRICO DE PROTEINA C REATIVA EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA COM DOENÇA CARDIOVASCULAR ATENDIDOS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DE SALVADOR BA**

ANA LETÍCIA DE ANDRADE LEAL<sup>1</sup>; EDILSON SACRAMENTO<sup>2</sup>; GUILHARDO FONTES RIBEIRO<sup>3</sup>; LARISSA ESTEVAM SAMPAIO<sup>1</sup>; RAFAEL NEVES DE SOUZA COSTA<sup>1</sup>; THAIS PORTUGAL SILVA<sup>1</sup>; LUCAS NASCIMENTO SOUZA<sup>1</sup>; TAYANE MIRANDA DOS SANTOS<sup>1</sup>

1. FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. MÉDICO INFECTOLOGISTA, SALVADOR, BA, BRASIL; 3. MÉDICO PNEUMOLOGISTA, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpc; doença cardiovascular; pcr. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma Síndrome Inflamatória Pluricelular Sistêmica caracterizada por uma obstrução crônica das vias aéreas inferiores de caráter irreversível. Essa doença apresenta como principais causas a exposição ao tabaco e queima de biomassa. Na DPOC, há um processo inflamatório sistêmico que favorece o aparecimento de comorbidades, como a doença cardiovascular. Por isso, é necessário a avaliação de marcadores inflamatórios, como a Proteína C Reativa (PCR). **OBJETIVO GERAL:** Avaliar a associação entre os níveis séricos de proteína C reativa e a presença de Doença Cardiovascular (DC) em pacientes com DPOC. **OBJETIVO ESPECÍFICO:** Avaliar a associação entre idade e a presença de Doença Cardiovascular em pacientes com DPOC. **Metodologia:** O estudo é observacional de corte transversal. A amostragem se deu de maneira não-probabilística por conveniência, sendo todos os dados utilizados nesta pesquisa

provenientes dos prontuários do Ambulatório de DPOC do Hospital Santa Izabel em Salvador, Bahia, composta por 118 pacientes com diagnóstico de DPOC que apresentavam pelo menos um valor de PCR nos seus prontuários. Os pacientes foram classificados como portadores de DPOC com DC ( $N=43$ ) e como apenas portadores de DPOC ( $N=75$ ). Para comparação das médias das idades e dos níveis séricos de PCR foi realizado o Teste t de student. O intervalo de confiança utilizado foi de 95% e valor de  $p$  foi considerado significativo se  $< 0,05$ . **Resultados:** A média da idade dos pacientes que possuíam DPOC com DC foi 66,9 anos e nos pacientes que apenas apresentavam DPOC foi 63,6 anos. Quando comparado estes valores o valor de  $p$  foi 0,544. Em relação aos valores do PCR, nos pacientes que possuíam DPOC com DC a média foi 11,77 e nos pacientes que apenas apresentavam DPOC foi 7,19. Quando comparado estes valores o valor de  $p$  foi 0,007. **CONCLUSÃO:** Era esperado encontrar uma idade maior nos pacientes portadores de DPOC com DC, no entanto, a média das idades nos dois grupos foram semelhantes, uma vez que o valor de  $p$  foi estatisticamente insignificante. Os níveis séricos de PCR nos pacientes portadores de DPOC com DC foi maior do que os níveis dos pacientes apenas portadores de DPOC e este resultado mostrou significância estatística e clínica.

**P0077 AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DOS PACIENTES COM DPOC EM CINCO ANOS DE USO DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA**

MICHELE MAEHASHE<sup>1</sup>; CAROLINA BONFANTI MESQUITA<sup>2</sup>; ROBSON APARECIDO PRUDENTE<sup>3</sup>; BRUNA EVELYN BUENO DE MORAES<sup>4</sup>; ESTEFÂNIA A. T FRANCO<sup>5</sup>; TALITA C JACOM<sup>6</sup>; THAIS GARCIA<sup>7</sup>; CAROLINE KNAUT<sup>8</sup>; SUZANA ERICO TANNI<sup>9</sup>; FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpc; oxigenoterapia domiciliar prolongada; hipoxemia grave. **Introdução:** A oxigenoterapia domiciliar prolongada (ODP) é indicada para os pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) que apresentam hipoxemia grave. Entretanto a variação das características dos pacientes após cinco anos com uso de ODP não está esclarecida na literatura. **Objetivo:** Avaliar a variação das características apresentadas pelos pacientes com DPOC em tratamento de ODP no momento basal e após cinco anos. **Métodos:** Foi realizado estudo com 102 paciente com DPOC em uso de ODP por cinco anos com idade média [ $64,3 \pm 10,6$  anos e a maioria era do sexo feminino (51,2%)]. Foram avaliados os valores de espirometria, gasometria arterial SaO<sub>2</sub> [ $86,0 \pm 8,0$  vs  $85,5 \pm 7,6$ ], qualidade de vida por meio do Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), aderência ao tratamento e sensação de dispneia pelo índice de dispneia basal (BDI). **Resultados:** Durante o estudo 61 pacientes morreram antes de completarem 5 anos de tratamento. Foram realizadas avaliações das variações das características clínicas basais e após 5 anos de 41 pacientes com DPOC. Após 5 anos de acompanhamento não houve diferença nos valores gasométrico PaO<sub>2</sub> [54,4 (45,8-59,2 vs 51,6 (47,9-57,8;  $p=0,369$ )], SaO<sub>2</sub> [ $(86,0 \pm 8,0)$  vs  $(85,5 \pm 7,6; p=0,935)$ ] e IMC [ $26,6 (21,2-32,0)$  vs  $27,4 (23,0-31,4; p=0,155)$ ]. Quando comparados os valores espirométricos observamos que os pacientes apresentaram piora do VEF1 ( $0,9 \pm 0,3$  vs  $0,8 \pm 0,2$ ;  $p=0,018$ ) e da relação VEF1/CVF ( $4,1 \pm 1,8$  vs  $0,4 \pm 0,09$ ;  $p<0,001$ ). A qualidade de vida dos pacientes apresentaram melhora clínica do domínio sintomas ( $59,7\% \pm 24,1$  vs  $45,9\% \pm 21,9$ ;  $p=0,200$ ) e atividade ( $73,5 \% \pm 12,7$  vs  $68,1 \% \pm 22,7$ ;  $p=0,830$ ) e o índice de dispneia apresentou melhora quando comparado a avaliação inicial e após 5

anos com suplementação do uso de ODP. **Conclusão:** O presente estudo mostrou evolução da doença após 5 anos com suplementação de ODP.

**P0078 SOBREVIDA/MORTALIDADE E FUNÇÃO PULMONAR/ TROCAS GASOSAS EM PACIENTES COM DPOC HIPOXÊMICA APÓS 12 MESES DO USO DE BROMETO DE TIOTRÓPIO ASSOCIADO AOS BETA-AGONISTAS DE LONGA AÇÃO/ CORTICOSTERÓIDE INALATÓRIO.**

MARIA CHRISTINA LOMBARDI MACHADO; FERNANDO JOSÉ PINHO QUEIROGA JR.; MARIA ENEDINA AQUINO SCUARCLALUPI; AHMAD ABDUNY RAHAL; MARIANA GAZZOTTI; JOSÉ ROBERTO JARDIM  
UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpac; mortalidade; função pulmonar

**Introdução:** O uso de brometo de tiotrópio (BT) associado aos beta-agonistas de longa ação/corticoide inalatório (LABA/Cl) tem efeitos benéficos na função pulmonar de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) grave. Sabe-se que a mortalidade é alta e a sobrevida é pior na DPOC hipoxêmica do que na DPOC em geral. Entretanto, ainda não se sabe quais seriam os efeitos da associação BT+LABA/Cl (Salmeterol/Fluticasone=S/F ou Formoterol/Budesonida=F/B) na sobrevida/mortalidade e na função pulmonar/trocas gasosas em pacientes com DPOC grave hipoxêmica em uso de oxigenoterapia domiciliar prolongada (DPOC/ODP). Objetivo: Avaliar a sobrevida/mortalidade e função pulmonar/trocas gasosas em pacientes com DPOC/ODP antes e após BT+LABA/Cl. **Métodos:** Estudo prospectivo de coorte em pacientes com DPOC/ODP da EPM (jan/08-março/15) antes e após 12 meses de BT+LABA/Cl. Inicialmente todos usaram F/B, a seguir BT+LABA/Cl e formaram dois grupos, se BT+S/F ou BT+F/B. Variáveis: idade, sexo, índice de massa corpórea (IMC), maços/ano (m/a) fumados, sobrevida (meses), mortalidade, PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>mmHg (ar ambiente) + CVF e VEF1 (% prev.) antes/após tratamentos. Teste de ANOVA/ medidas repetidas: basal vs. pós-tratamentos, análise de sobrevida da Kaplan-Meier e multivariada de Cox. **Resultados:** Pacientes=232 (mulheres n=132/ 56,9%): BT+S/F n=96 (41,4%), BT+F/B n=136 (58,6%). Dados basais (médias): id. = 63,8 anos, IMC= 25,9 Kg/m<sup>2</sup>, m/a fumados=53,4, sobrevida total= 107 meses (BT+S/F: 84,2 m, BT+F/B: 77,1 m), PaO<sub>2</sub>= 50,8 mmHg, PaCO<sub>2</sub>= 45,6 mmHg, CVF = 63,4 % prev., VEF1 = 36,4 % prev., (sem diferenças significantes entre grupos). Mortalidade total=136 pacientes (58,6%): BT+F/B = 88/ 64,7%. Após BT+LABA/Cl houve melhora significante da PaO<sub>2</sub>, CVF e VEF1 ( $p<0,001$ ) e redução da PaCO<sub>2</sub> em relação ao F/B isolado ( $p<0,001$ ). A mortalidade após BT+LABA/Cl foi menor do que a encontrada em estudos pregressos, sendo显著mente maior no grupo BT+F/B ( $p<0,02$ ) do que no BT+S/F. A média de sobrevida após BT+LABA/Cl triplicou em relação à sobrevida antes de BT. As curvas de Kaplan-Meier mostraram tendência a pior sobrevida no grupo BT+F/B (Log Rank  $p=0,40$ ) do que BT+S/F. A regressão multivariada de Cox mostrou que idade avançada (HR=1,02; IC 95% 1,00 a 1,03,  $p<0,01$ ) e menores valores de PaO<sub>2</sub> e IMC (HR=0,96; IC 95% 0,93 a 0,99,  $p<0,02$ ) foram preditores independentes de pior sobrevida. **Conclusões:** O uso de BT+LABA/Cl melhora significantemente a função pulmonar/trocas gasosas, diminui a mortalidade e aumenta a sobrevida em pacientes com DPOC/ODP. Nesta coorte, o grupo BT+S/F apresentou tendência à melhor sobrevida do que o grupo BT+F/B, no qual a mortalidade foi significantemente maior, e os preditores independentes de pior sobrevida foram idade avançada e menores valores de PaO<sub>2</sub> e IMC.

**P0079 PILATES COMO ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO PARA PACIENTES COM DPOC ESTUDO DE CASO**

RITTA DE CASSIA CANEDO OLIVEIRA BORGES<sup>1</sup>; CINTIA APARECIDA GARCIA<sup>2</sup>; ANA PAULA NASSIF TONDATO TRINDADE<sup>1</sup>; FABRICIO BORGES OLIVEIRA<sup>1</sup>  
1. UNIARAXA, ARAXA, MG, BRASIL; 2. UNIPAM, PATOS DE MINAS, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pilates; dpc; fisioterapia respiratória.

**Introdução:** A presença de obstrução ao fluxo aéreo, sendo progressiva, não totalmente reversível é a característica da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). A patologia apresenta sinais e sintomas clássicos que podem ser superpostos ou distintos, com características clínicas, fisiopatológicas e funcionais comuns, sendo sua principal expressão, a limitação crônica ao fluxo de gases nas vias aéreas. É caracterizada por tosse produtiva, associada à dispneia aos mínimos esforços que podem levar a um descondicionamento físico importante, sendo fundamental o treinamento físico e o diagnóstico precoce para o retardar da sua progressão. A reabilitação pulmonar consiste em uma das formas de tratamento, pois resgata o paciente de um estado de inatividade e insere-o no programa de atividade física. Considera-se também que o método Pilates possa ser modalidade alternativa à reabilitação, por trabalhar com exercícios musculares de baixo impacto através do fortalecimento da musculatura ventilatória por meio de exercícios que utilizam a respiração.

**Objetivo:** Analisar os efeitos da utilização do método Pilates no recondicionamento físico de um paciente portador de DPOC. **Metodologia:** O tipo escolhido foi um estudo de caso realizado com um indivíduo do sexo masculino, 83 anos, com diagnóstico clínico de DPOC. Todos os procedimentos foram realizados na Clínica de Fisioterapia do UNIARAXÁ e estavam previamente aprovados pelo CEP-UNIARAXA. Na avaliação inicial do paciente foi realizado de testes de Peak flow, manovacuometria, Teste de caminhada de 6 minutos (TC6) e o questionário de qualidade de vida do Hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ). O programa de reabilitação implantado seguiu protocolo com exercícios do Método Pilates durante 4 meses, com sessões de 60 minutos totais, realizadas duas sessões semanais, sendo totalizadas 34 sessões. Foram acompanhadas as evoluções diárias do paciente, sendo realizada a coletada das avaliações iniciais, durante, após a finalização do tratamento. Os dados estatísticos foram analisados através do teste de Shapiro Wilk e Teste T ( $p\leq0,05$ ). **Resultados:** Foi observado uma melhora significativa nos valores da Plmáx ( $p=0,0380$ ) decorrente do condicionamento geral do paciente e PEmáx ( $p=0,0144$ ). Em relação ao TC6 houve aumento de 30 metros na distância percorrida, considerada significativa para esse teste. Na qualidade de vida foi observado no domínio de sintomas uma redução de 15,37% e no domínio atividades uma redução de 69,67% nas comparações iniciais e finais. Para o domínio impacto uma redução de 87,56%, justificando a possível existência de correlações entre a capacidade de realizar exercício e indicadores de qualidade de vida em pacientes obstrutivos. Nos dados hemodinâmicos foi observada redução significativa apenas da frequência respiratória ( $p=0,0079$ ).

**Conclusão:** Sugere-se que o método Pilates pode ser um recurso fisioterapêutico alternativo e eficaz no tratamento da DPOC.

**P0080 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PORTADORES DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA**

DEBORA HELEN MARQUES SILVA; DANDARA DO VALE LOPES MACHADO; DAVID PONTES; MÁRCIA CARDINALLE

CORREIA VIANA; ANDRÉA STOPIGLIA GUEDES BRAIDE;  
CHRISTIANE MACIEIRA

*CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS, FORTALEZA, CE, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; terapêutica; saúde pública. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica tem como característica principal a limitação ao fluxo aéreo não sendo totalmente reversível, mas podendo ser prevenida e tratada. Alguns fatores como a exposição à fumaça do cigarro, a aglomeração domiciliar, o déficit do estado nutricional e a baixa condição socioeconômica contribuem para a uma descompensação da doença e levam o paciente a buscar internamento hospitalar. **Objetivo:** Descrever as características clínicas de pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, internados em uma unidade hospitalar.

**Métodos:** Trata-se de um estudo prospectivo, quantitativo e documental, realizado no período de novembro de 2012 a maio de 2013, em um Hospital Público de referência na assistência a patologias cardiopulmonares em Fortaleza-Ce. A amostra foi composta por prontuários de pacientes de ambos os gêneros, internados com diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Foram coletadas e analisadas as variáveis referentes à história clínica (etilismo, tabagismo, doenças associadas); complicações clínicas (desconforto respiratório e infecção respiratória); manifestações sistêmicas (fraqueza muscular, perda de peso e retenção CO<sub>2</sub>); terapêutica clínica (oxigenoterapia, ventilação não invasiva e ventilação mecânica invasiva) e terapêutica fisioterápica. Utilizou-se a estatística descritiva. **Resultados:** Foram coletados dados de 31 prontuários de pacientes com a referida patologia, 21 (68%) do gênero feminino e 10 (32%) do gênero masculino com média de idade de 66,5 anos. Com relação à história clínica, 31 (100%) eram fumantes, 13 (42%) tinham hipertensão arterial sistêmica como uma das doenças associadas, 19 (61%) retenção de CO<sub>2</sub> como manifestação sistêmica e 27 (87%) desconforto respiratório como a principal complicação clínica. Referente à terapêutica clínica, farmacológica e fisioterápica foi utilizado: oxigenoterapia 30 (97%), corticóides 25 (81%), broncodilatadores 23 (74%), antibióticos 20 (65%), alguns utilizaram VNI 5 (16%) e, 23 (74%) realizaram fisioterapia respiratória. **Conclusão:** Pôde-se concluir que a maioria dos pacientes eram fumantes e portadores de hipertensão arterial sistêmica. As manifestações sistêmicas mais comuns foram retenção de CO<sub>2</sub> e fraqueza muscular repercutindo em desconforto respiratório como a principal complicação clínica. As terapêuticas utilizadas foram propostas para melhorar e/ou revertir os sintomas apresentados pelos pacientes a fim de reduzir o tempo de internamento e morbimortalidade.

#### **P0081 FATORES PSICOSSOCIAIS ASSOCIADOS AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES COM DPOC**

ALINE COSTA COSTA LOPES; RAFAELLA FAGUNDES XAVIER; ANA CAROLINA CAPORALLI; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI; ALBERTO CUKIER; REGINA CARVALHO PINTO; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO

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

**Palavras-chave:** Atividade física; exercício; qualidade de vida. **Resumo:** A importância de manter os pacientes com DPOC fisicamente ativos é inquestionável e sabe-se atualmente que além dos fatores físicos específicos do DPOC o nível de atividade física diária também é influenciado por fatores psicosociais. Entretanto estes fatores são poucos estudados e a sua relevância em populações de países subdesenvolvidos como o Brasil é desconhecida. **Objetivo:** Avaliar se há associação entre fatores psicosociais (mais especificamente suporte social, percepção da própria doença, auto eficácia e qualidade de vida) e o nível de atividade física em pacientes com DPOC.

**Método:** Foram recrutados 77 pacientes com DPOC de leve a grave. O nível de atividade física diária foi mensurado através de um acelerômetro triaxial (Actigraph GT3X) por 6 dias e os fatores psicosociais foram avaliados através de questionários: Auto eficácia (General Self-Efficacy Scale), suporte social (Medical Outcomes Study Social Support Survey), percepção da doença (Illness Perception Questionnaire) e fatores relacionados a qualidade de vida (Chronic Respiratory Questionnaire). Coeficientes de correlação de Pearson foram calculados entre o nível de atividade física (passos/dia) e os fatores psicosociais e as variáveis independentes foram então incluídas para análises de regressão multivariada.

**Resultados:** Um pior entendimento da doença (subescala coerência do IPQ) foi associado a um maior nível de atividade física ( $P=0,04$ ). Pacientes com maior nível de atividade física ( $64 \pm 8$ anos, %VEF1= $43 \pm 15$  e  $7,757 \pm 1,751$  passos/dia) apresentaram uma significantemente melhor qualidade de vida (CRQ subescala função emocional= $4.943 \pm 0.7530$  vs.  $4.471 \pm 0.8079$  score,  $P=<0,01$ ; CRQ subescala fadiga= $4.24 \pm 0.88$  vs.  $3.775 \pm 1.197$  score,  $P=0,04$ ; CRQ total= $61.26 \pm 9.289$  vs.  $55.53 \pm 10.09$ ,  $P=<0,01$ ) do que pacientes sedentários ( $69 \pm 8$ anos, %VEF1= $40 \pm 14$  e  $2,690 \pm 1,037$  passos/dia), respectivamente. **Conclusão:** Nossa estudo sugere que os fatores psicosociais tem influência no nível de atividade física diária de pacientes DPOC e curiosamente a compreensão e entendimento da doença foi associado a um menor nível de atividade física nesta população.

#### **P0082 PERFIL DOS PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA**

LUANA GRAZIELLE DOS SANTOS FERREIRA<sup>1</sup>; ANA CLAUDIA COSTA CARNEIRO<sup>2</sup>

1. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. HOSPITAL ESPECIALIZADO OCTAVIO MANGABEIRA, SALVADOR, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; epidemiologia; morbimortalidade. **Introdução:** A história evolutiva da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é marcada por episódios de exacerbações e por agravamento dos sintomas respiratórios, e o risco de morbi/mortalidade aumenta com o agravamento da limitação do fluxo aéreo. Essas exacerbações resultam em múltiplas internações, aceleram a progressão da doença e diminuem a qualidade de vida dos pacientes. Além disso, demandam altos custos aos serviços de saúde em todo o mundo. Um estudo epidemiológico da população de pacientes com DPOC serve como base para uma melhor abordagem e manejo dos pacientes, melhorando a qualidade de vida dos mesmos e desonerando a saúde pública com as internações decorrentes de exacerbações da doença. **Objetivos:** Proporcionar dados epidemiológicos para melhor abordagem dos pacientes com DPOC e incentivar novos estudos como esse. **Métodos:** Trata-se de estudo de corte transversal, onde foram avaliados 103 pacientes com diagnóstico de DPOC, atendidos no ambulatório de DPOC de um hospital terciário especializado em Pneumologia e Tisiologia na Bahia. Todos os pacientes incluídos no estudo foram submetidos à avaliação dos prontuários para confirmar o diagnóstico e DPOC, seguido de aplicação de questionário. As análises foram conduzidas com o software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®, Chicago, IL, EUA) 20.

**0. Resultados:** A amostra foi constituída por 103 pacientes com diagnóstico de DPOC, com idade média de 64,4 anos, predominando o sexo masculino (52,4%). O tabagismo foi o maior fator de risco (86,4%), a hipertensão arterial sistêmica (50,5%) foi a mais freqüente comorbidade. Foi observado que a grande maioria (49,5%) se enquadrava

em grau 1 e 18,4% no grau 2 na escala MRCm (Medical Research Council modificada). **Conclusão:** Ficou evidente a importância da cessação do tabagismo, a importância da prática de atividade física regular e que se deve ter um cuidado maior com pacientes que possuem insuficiência cardíaca congestiva. Conclui-se que o conhecimento das características e necessidades dos pacientes com DPOC podem proporcionar uma melhor abordagem terapêutica e manejo clínico, assim resultando em diminuição da morbimortalidade.

**PO083 ALTERAÇÕES DA BIOMECÂNICA RESPIRATÓRIA NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: RELATO DE CASO**

DAVID PONTES; DEBORA HELEN MARQUES SILVA; MÁRCIA CARDINALLE CORREIA VIANA; CÍNTIA MARIA TORRES ROCHA SILVA; ANDRÉA STOPIGLIA GUEDES BRAIDE; CHRISTIANE MACIEIRA  
UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, BRASIL.

**Palavras-chave:** Doença pulmonar obstrutiva crônica; postura; fisioterapia. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica é uma enfermidade respiratória que causa limitação ao fluxo aéreo, sendo o tabagismo seu principal fator de risco. Sabe-se que a biomecânica da caixa torácica está inserida na mecânica corporal global e que os comprometimentos da cadeia inspiratória podem desencadear várias alterações posturais devido à reorganização e à readaptação das cadeias musculares. **Relato de caso:** Paciente do gênero feminino, 55 anos, com diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica e fumante ativa durante 36 anos. Referia como queixa principal falta de ar durante a realização das atividades diárias. No exame físico, apresentava tiragem supraclavicular, respiração apical e dificuldade para eliminar secreção. Na auscultação pulmonar, apresentou murmurio vesicular diminuído em base pulmonar esquerda e roncos difusos. Na avaliação postural, constatou-se: cabeça anteriorizada, ombros elevados e rodados internamente, cifose torácica e lordose lombar acentuada, anteversão pélvica com rotação externa de quadril e discreto genu recurvatum bilateral. A espirometria apresentou diagnóstico de distúrbio ventilatório obstrutivo severo e o exame radiológico revelou diâmetro anteroposterior e espaços intercostais aumentados, cúpulas diafragmáticas tendendo a retificação e cifose torácica acentuada. Como instrumentos foram utilizados simetrógrafo portátil postural e câmera fotográfica. Foram realizados 12 atendimentos fisioterápicos, com duração de 60 minutos cada, uma vez por semana com alongamentos musculares, exercícios respiratórios, motores e reeducação postural. Ao final dos atendimentos, a paciente referiu melhora do quadro de dispneia e na realização das atividades diárias. **Discussão:** Devido à obstrução brônquica ocorre hiperinsuflação pulmonar, em decorrência disso a mecânica dos músculos respiratórios é modificada consideravelmente gerando redução da mobilidade costal, encurtamento dos músculos ventilatórios, compensações na coluna torácica, cintura escapular e pélvica, causando alterações posturais. Além disso, a retificação e o encurtamento do diafragma podem gerar alterações na fáscia endotorácica, resultando no aumento da cifose torácica. Com relação à hiperlordose lombar, anteversão pélvica e genu recurvatum, estudos afirmam que essas alterações são decorrentes das ligações musculopneumáticas do diafragma com ilíopsoas, transverso do abdômen e quadrado lombar. Conclui-se que essa patologia gera, além de alterações pulmonares, modificações na biomecânica respiratória e corporal do indivíduo, modificando-as e ocasionando alterações posturais. **Referências:** Oliveira PC. Apresentações clínicas da DPOC. Pulmo RJ. 2013; 22 (2): 15-18. Pachioni CAS, Ferrante JA,

Panissa TSD, Ferreira DMA, Dionei Ramos D, Moreira GL et al. Avaliação postural em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. Fisioterapia e Pesquisa. 2011; 18 (4): 341-5.

**PO084 URTICÁRIA HIPOCOMPLEMENTENÊMICA E DPOC: UMA SERPINOPATIA?**

CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; MÔNICA CORSO PEREIRA; ALISSON ALIEL VIGANO PUGLIESI; FERNANDA EMY YAMAMOTO; ZORAIDA SACHETTO; JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; EDUARDO MELLO DE CAPITANI; ILMA APARECIDA PASCHOAL  
UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpco; urticaria hipoconplementêmica; serpinopatia. **Introdução:** Os inibidores de protease que tem no seu sítio ativo um aminoácido serina são conhecidos pela sigla em inglês Serpins (Serine proteinase inhibitors) e desempenham um papel importante na regulação de diversas atividades biológicas. Representam de 2 a 10% das proteínas circulantes no plasma e atuam na modulação da coagulação (trombose e trombólise), atividade do complemento e inflamação, transporte de hormônios, angiogênese, neurotrofismo e pressão arterial, entre outras funções. Todas as serpinas apresentam uma notável homologia estrutural. Fazem parte desta família de proteínas a alfa-1 antitripsina e o inibidor do componente C1 do complemento. A falta do inibidor do C1 produz angioedema e a deficiência de alfa-1 antitripsina predispõe à DPOC. Embora o tabagismo seja a principal causa da DPOC outras situações podem agravar o quadro pulmonar ou aumentar a suscetibilidade aos efeitos do tabaco. A Síndrome da Vasculite Urticariforme Hipocomplementenêmica é uma doença rara que está entre os diagnósticos diferenciáveis do Lúpus Eritematoso Sistêmico. Entre as manifestações desta síndrome há DPOC, com predominio de Enfisema, presente em 65% dos casos confirmados desta Vasculite. Relatamos abaixo a associação desta síndrome com quadro tomográfico de enfisema e distúrbio funcional moderado, a fim de ilustrar uma possível sinergia do tabagismo com a doença auto-imune em questão. **Relato de caso:** Paciente feminina, 50 anos, iniciou em 2010 lesões urticadas dolorosas disseminadas, acompanhadas de angioedema, poliartralgia, dispneia aos esforços e quadros de sibilância. Encaminhada de outro serviço, vinha em uso de prednisona 20 mg/dia, com melhora parcial do quadro. Antecedentes pessoais: tabagismo 30 anos/maço. Inicialmente, considerada como portadora de Doença Reumatológica a ser investigada e DPOC secundária apenas ao tabagismo. Com o decorrer da investigação, constatado Distúrbio Ventilatório Obstrutivo Moderado, com CVF reduzida e resposta ao broncodilatador. Enfisema centro lobular e paraseptal difusos em exames de imagem, provas inflamatórias aumentadas, C3 e C4 consumidos. Também, realizada biopsia de pele que mostrou infiltrado neutrofilico difuso associado a vasculite, edema e extravasamento de hemácias. Realizada Imunofluorescência nesta amostra que evidenciou presença de C1q. Foram constatados dados clínicos e laboratoriais compatíveis com o diagnóstico da Síndrome em questão. **Discussão:** A Síndrome da Vasculite Urticariforme Hipocomplementenêmica é uma doença sistêmica. O acometimento pulmonar pode incluir tosse, dispneia, hemoptise, derrame pleural e DPOC. A presença do anticorpo C1q está associado a maior prevalência de enfisema pulmonar. Nestes pacientes, nota-se inicio precoce de enfisema pulmonar progressivo, a despeito de história prévia de tabagismo. No entanto, este hábito é fator de sinergismo na progressão do quadro. GOOPTU, B; et al. Conformational Pathology of the Serpins: Themes, variations and Therapeutic Strategies. Annu. Rev. Biochem. 2009

**P0085 EFEITO DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO PULMONAR NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE**

RAVENA CAROLINA CARVALHO; ERIKA MENDES CAMPOS; FERNANDO ANTONIO LIMA JR  
FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS E DA SAUDE DE JUIZ DE FORA-SUPREMA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Diálise renal; insuficiência renal crônica; fisioterapia. **Introdução:** A insuficiência renal crônica é caracterizada não só pela alteração das funções renais, mas por uma série de alterações sistêmicas. O comprometimento do sistema respiratório é significativo por ocorrer tanto pelo tratamento quanto pela insuficiência renal e, pode ser observado pela perda de força e função dos músculos respiratórios. Objetivo. Verificar a influência da fisioterapia respiratória, com protocolo específico, sobre as alterações respiratórias em pacientes submetidos à hemodiálise no Centro de Hemodiálise do Hospital de Pronto Socorro da cidade de Juiz de Fora. Nefroclin. **Método:** Foram avaliados 14 pacientes renais crônicos, do sexo masculino. Os pacientes foram avaliados ao início do estudo, após 10 sessões de exercícios respiratórios e após 20 sessões. Para avaliação da Pressão expiratória máxima (PEmáx) e Pressão inspiratória máxima (Plmáx) os pacientes foram submetidos a monovacuometria e, para avaliar o Pico de fluxo expiratório (PEF) e o Volume expiratório forçado no primeiro segundo (Vef1) foi utilizada a espirometria. Para análise estatística foi utilizado o teste T de Student pareado com significância de  $p<0,05$ . Resultados. Ao final da aplicação de um protocolo específico de fisioterapia respiratória, observamos aumento do PEF com  $p=0,002$ . Já o Vef1, PEmáx e a Plmáx não obtiveram melhora estatisticamente significativa,  $p=0,14$ ,  $p=0,15$  e  $p=0,17$  respectivamente, porém foi observada uma melhora clínica da Plmax. Conclusão. A realização de exercícios respiratórios, durante as sessões de hemodiálise, proporcionou melhora clínica da força muscular respiratória e da capacidade pulmonar.

**P0086 ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A UTILIZAÇÃO DA ELETROESTIMULAÇÃO E O TREINAMENTO POR RESISTÊNCIA NO FORTALECIMENTO DA MUSCULATURA VENTILATÓRIA**

RITTA DE CASSIA CANEDO OLIVEIRA BORGES; ANA FLÁVIA AGUIAR DE ARAÚJO; FABRICIO BORGES BORGES OLIVEIRA UNIARAXA, ARAXA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpoc; eletroestimulação ; reabilitação pulmonar. **Introdução:** Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma doença com limitação crônica ao fluxo aéreo expiratório, apresentando-se como uma maior causa de morbidade e mortalidade no mundo, sendo os principais sintomas a intolerância aos exercícios, a dispneia, tosse, aumento na produção de muco e sensação de cansaço ao realizar qualquer esforço físico, com redução significativa da qualidade de vida em decorrência da piora progressiva da função pulmonar. A eletroestimulação consiste na aplicação de uma corrente elétrica terapêutica sobre o tecido muscular induzindo a uma contração muscular com objetivo de favorecer o fortalecimento muscular, a hipertrofia e o treinamento muscular. **Objetivo:** Avaliar quantitativamente os efeitos do ganho de força dos músculos ventilatórios através da utilização da eletroestimulação muscular com corrente russa (RUS) e o treinamento resistido com Threshold (THS). **Metodologia:** A amostra foi constituída por 20 indivíduos, de ambos os性os, de faixa etária entre 40 e 80 anos, divididos aleatoriamente em dois grupos. O grupo 1 (10) foi submetido ao protocolo de Reabilitação Pulmonar (RP) associado à eletroestimulação RUS e o grupo 2 (10) foi submetido ao protocolo de RP associado

ao treinamento resistido utilizando-se THS. Foram critérios de inclusão estabelecidos o diagnóstico de DPOC comprovado pela espirometria, apresentar condições clínicas estáveis sem períodos de agudização e ter funções neurocognitivas preservadas. O treinamento utilizando THS como recurso de fortalecimento muscular teve como carga pré-definida em 50% da PI máx obtida pela manovacuometria, sendo realizadas 3 séries de 10 repetições. Para a utilização da eletroestimulação foi utilizada a RUS com os parâmetros:  $f=50Hz$ ;  $rise=2\text{ seg.}$ ;  $decay=2\text{ seg.}$ ; tempo on de 10 segundos e off de 20 segundos, sendo o tempo total de tratamento de 15 minutos. Os protocolos foram realizados 1 vez por dia, durante 2 dias por semana por 2 meses. Posteriormente, os grupos foram avaliados pela força muscular respiratória (manovacuometria), a capacidade física funcional (Teste Caminhada de 6 minutos), a dispneia através da escala MRC e a qualidade de vida (SF-36). Todos os resultados foram avaliados estatisticamente, sendo verificada a sua normalidade através do teste de Shapiro Wilk, e comparada as condições de intervenção por meio de testes paramétricos de ANOVA One Way e o post Hoc com Teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). **Resultados:** Neste estudo foi possível observar tendências de evolução nos resultados encontrados para o grupo 1 (RP+RUS), em especial, os parâmetros do Teste de caminhada de 6 minutos ( $p=0,02819$ ) e da Plmáx ( $p=0,03522$ ). **Conclusão:** Estudos comparativos entre a utilização dos métodos de THS e RUS como recursos de fortalecimento muscular ainda são escassos, desta forma sugere-se a necessidade de pesquisas futuras para um maior aprofundamento nesta vertente de intervenção, a fim de se direcionar e confirmar melhor os resultados encontrados com o delineamento desta pesquisa.

**P0087 COMPARAÇÃO ENTRE OS EXERCÍCIOS AERÓBICOS E RESPIRATÓRIOS NO CONTROLE CLÍNICO E MORBIDADE PSICOSOCIAIS EM PACIENTES COM ASMA PERSISTENTE MODERADA A GRAVE**

CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO<sup>1</sup>; KAREN BRANDÃO EVARISTO<sup>1</sup>; MILENE GRANJA SACCOMANI<sup>1</sup>; DANILO F SANTAELLA<sup>2</sup>; MARCOS ROJO RODRIGUES<sup>2</sup>; ALBERTO CUKIER<sup>3</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>3</sup>; MILTON ARRUDA MARTINS<sup>4</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. CENTRO DE ESPORTES, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. DEPARTAMENTO DE MEDICINA, FACULDADE DE MEDICINA, USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; reabilitação pulmonar; controle clínico. **Resumo:** Os exercícios aeróbicos e respiratórios são as intervenções não farmacológicas aceitas pelo consenso internacional; porém, se desconhece um estudo comparando estas intervenções. O objetivo do estudo foi comparar o efeito dos exercícios aeróbicos e respiratórios no controle clínico e morbidade psicosocial em pacientes com asma moderada a grave persistente. Cinquenta e quatro pacientes asmáticos foram aleatorizados em 2 grupos: exercícios aeróbico (EA,  $n = 29$ ) ou respiratório (ER,  $n = 25$ ). O grupo ER realizou exercícios respiratórios (baseado no pranayama da Yoga), enquanto o grupo EA realizou o treinamento de esteira ( $\geq 60\%$  da FCmax). Ambas as intervenções duraram 24 sessões (2xsemana, 40 min/sessão). O controle da asma antes e depois das intervenções e 3 meses depois da intervenção. Foram utilizados o questionários de controle clínico (ACQ), fatores de saúde relacionados à qualidade de vida (AQLQ), níveis de depressão e os níveis de ansiedade (HAD) e sintomas de hiperventilação (Nijmegen). A função pulmonar, sintomas

clínicos de asma e capacidade máxima de exercício também foram avaliados. Não houve diferença entre os dois grupos antes da intervenção ( $p>0,05$ ). Após o tratamento, os dois grupos melhoraram a pontuação ACQ; no entanto, somente os pacientes do EA atingiram uma diferença clinicamente significativa ( $AG = 0,69 \pm 0,21$  vs.  $BG = 0,38 \pm 0,17$  score) que permaneceu aumentada mesmo depois de 3 meses do final da intervenção. Além disto, os pacientes do EA também apresentaram uma melhora na AQLQ e redução dos sintomas de ansiedade ( $p <0,05$ ) em relação à linha de base. Ambos os grupos melhoraram significativamente os escores de hiperventilação mensurados pelo Nijmegen ( $EA = 6,5 \pm 0,8$  vs.  $ER = 3,7 \pm 0,9$  escore) e capacidade de exercício ( $EA = 80 \pm 26$  vs.  $ER = 65 \pm 17$  metros) ( $p <0,05$ ). Estes resultados sugerem que ambas as intervenções promovem benefícios semelhantes aos pacientes com asma moderada a grave persistente porém, o exercício aeróbico parece ser mais efetivo

**P0088 FUNÇÃO PULMONAR E SINTOMAS RESPIRATÓRIOS EM MINERADORES**

**RITTA DE CASSIA CANEDO OLIVEIRA BORGES<sup>1</sup>; JOSÉ CERQUEIRA BARROS JUNIOR<sup>2</sup>; MARISA AFONSO ANDRADE BRUNHEROTTI<sup>3</sup>; PAULO ROBERTO VEIGA QUEMELO<sup>3</sup>**  
**1. UNIARAXA, ARAXÁ, MG, BRASIL; 2. COMIPA, ARAXÁ, MG, BRASIL; 3. UNIFRAN, FRANCA, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Espirometria; mineração; exposição ocupacional. **Introdução:** A história do Brasil tem íntima relação com a busca e o aproveitamento dos seus recursos minerais, que sempre contribuiram com importantes insumos para a economia nacional. Entretanto, a mineração é comumente associada a problemas de saúde, principalmente os de ordem respiratória. **Objetivo:** Avaliar a presença de sintomas respiratórios e a função pulmonar de trabalhadores da mineração. **Métodos:** A pesquisa caracteriza-se como um estudo observacional de caráter transversal e descritivo. O estudo foi realizado entre fevereiro e julho de 2014, com trabalhadores ( $n = 147$ ) do setor de produção de uma mineradora localizada em Araxá (MG). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Franca, estando em conformidade com a Resolução 466/12 CNS. Para avaliação dos sintomas respiratórios, fatores de exposição ocupacional e o tabagismo foi aplicado o questionário de sintomas respiratórios British Medical Research Council (MRCQ). Este questionário comprehende perguntas sobre sintomas respiratórios (tosse, catarro, falta de ar, chiado no peito e doenças, agora e durante os últimos 2 anos), o histórico do tabagismo e um check-list sobre as doenças preegressas. A avaliação da função pulmonar foi analisada por meio da espirometria (espirômetro portátil Spirobank G®, MIR®). A partir da espirometria foi possível coletar os dados de CVF, VEF1, VEF1/CVF, FEF25-75%. Todos os procedimentos de realização e análises da espirometria estavam em total conformidade com critérios do I Consenso Brasileiro de Espirometria. A associação entre os sintomas respiratórios e os resultados da espirometria foi analisada por meio do teste do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ), sendo que, para as tabelas de associação com pelo menos um valor esperado inferior a 5 foi utilizado o teste Exato de Fisher. Para a avaliação da correlação entre tempo de mineração com índices espirométricos foi utilizada a correlação de Spearman ( $\rho$ ), sendo utilizado em todas as análises nível de significância de 5%. **Resultados:** Todos os funcionários avaliados eram do sexo masculino, com média de idade de  $41,37 \pm 8,71$  anos e com tempo de exposição à poeira de  $12,26 \pm 7,09$  anos. Foi observado que 22,44% dos trabalhadores apresentaram sintomas respiratórios e 17,69% dos trabalhadores apresentaram alguma alteração

nos valores espirométricos. Foi observado baixa correlação ( $r = 0,1767$ ;  $p = 0,03$ ) da variável FEF25-75% em relação ao tempo de mineração, no entanto, as demais variáveis avaliadas não apresentaram correlações significativas. **Conclusão:** A frequência de sintomas respiratórios e alterações espirométricas encontradas no estudo foram baixas quando comparado aos estudos que envolvem exposição à poeira ocupacional, confirmado a não existência de associações significativas dos sintomas respiratórios com a espirometria. Esses resultados apontam para a melhoria das condições de trabalho no local estudado e indica que as medidas preventivas podem reduzir os problemas respiratórios e melhorar a saúde dos mineradores.

**P0089 CORRELAÇÃO ENTRE A MOBILIDADE E SENSAÇÃO DE DISPNEIA, FADIGA, EXECUÇÃO DAS AVDS E FORÇAS MUSCULARES PERIFÉRICAS E RESPIRATÓRIAS DE IDOSOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA**

**ISABEL FIALHO FONTENELE GARCIA<sup>1</sup>; CARINA TIEMI TIUGANJI<sup>1</sup>; MARIA DO SOCORRO MORAIS PEREIRA SIMÓES<sup>2</sup>; ILKA SANTORO LOPES<sup>3</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>4</sup>**  
**1. UNICID, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. UNICID E USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Mobilidade; idosos; doença pulmonar. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre a mobilidade e sensação de dispneia, fadiga, execução das atividades de vida diária (AVDs) e forças musculares periféricas e respiratórias de idosos com doença pulmonar obstrutiva. **Métodos:** Foram medidas a dispneia (Modified Dyspnea Index), a fadiga (Escala de Gravidade de Fadiga), a execução das AVDs (London Chest Activity of Daily Living), as forças dos músculos periféricos (dinamometria) e respiratórios (manovacuometria) e a mobilidade (University of Alabama at Birmingham (UAB) Study of Aging Life-Space Assessment (LSA)) de 27 pacientes idosos com doença pulmonar obstrutiva (mediana=66,0 e Q1-Q3=63,0-70,0 anos; 26,7 e 23,4-29,2 Kg/m<sup>2</sup>). A associação dos valores medidos da dispneia, fadiga, execução das AVDs e forças dos músculos periféricos e respiratórios e a pontuação obtida no questionário de mobilidade foi avaliada pela Correlação de Spearman. **Resultados:** Houve correlação positiva e moderada entre a mobilidade e a sensação de dispneia ( $r=0,44$ ;  $p=0,01$ ), pressão inspiratória máxima ( $r=0,47$ ;  $p=0,05$ ) e dinamometria ( $r=0,48$ ;  $p=0,04$ ). Já com a fadiga e a execução das AVDs, a mobilidade apresentou correlação negativa ( $r=-0,45$ ;  $p=0,06$  e  $r=-0,40$ ;  $p=0,02$ , respectivamente). **Conclusão:** A mobilidade de idosos com doença pulmonar obstrutiva está relacionada a condições clínicas e físicas. Portanto, sugere-se que pacientes idosos que relatam dispneia ou fadiga, ou ainda apresentem limitação das AVDs e/ou fraqueza muscular periférica ou inspiratória possam apresentar diminuição de mobilidade nos espaços de vida, dificultando a socialização e levando a um prejuízo na qualidade de vida e na sua independência. Entretanto, há necessidade de aumento do tamanho da amostra para confirmar estes resultados preliminares.

**P0090 VALIDADE E REPRODUTIBILIDADE DE UM QUESTIONÁRIO DE MOBILIDADE APLICADO EM PACIENTES IDOSOS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA**

**ISABEL FIALHO FONTENELE GARCIA<sup>1</sup>; CARINA TIEMI TIUGANJI<sup>1</sup>; MARIA DO SOCORRO MORAIS PEREIRA SIMÓES<sup>2</sup>; ILKA SANTORO LOPES<sup>3</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>4</sup>**  
**1. UNICID, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. UNICID E USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Mobilidade; acelerometria; doença pulmonar. **Objetivo:** Testar a validade e a reprodutibilidade do questionário University of Alabama at Birmingham (UAB) Study of Aging Life-Space Assessment (LSA) para avaliar a mobilidade de pacientes idosos com doença pulmonar obstrutiva. **Métodos:** O questionário foi aplicado na linha de base e após 8 dias (teste e reteste) em 22 pacientes idosos (mediana=65,0 e Q1-Q3=62,5-70,0 anos; 27,9 e 25,3-34,7 Kg/m<sup>2</sup>) com doença pulmonar obstrutiva (VEF1= 65,5 e 54,0-74,0% do predito; CVF=67,5 e 59,5-75,5% do predito; FEF25-75%= 57,0 e 36,5-76,5% do predito). A acelerometria foi iniciada na linha de base e durou 7 dias (5 dias da semana e 2 dias do final de semana). A reprodutibilidade entre o teste e o reteste foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse do tipo 2,1 (CCI2,1) e a validade foi avaliada pela Correlação de Spearman entre a pontuação obtida no questionário e as variáveis da acelerometria: tempo em inatividade, em atividade leve, em atividade moderada, em atividade vigorosa, passos dados e METs. **Resultados:** A reprodutibilidade com CCI2,1 do teste e reteste do University of Alabama at Birmingham (UAB) Study of Aging Life-Space Assessment (LSA) foi de 0,95 (IC 95% 0,86 a 0,98). Houve correlação negativa entre a mobilidade e o tempo em inatividade ( $r=-0,51$ ;  $p=0,02$ ). Também houve correlação positiva com os tempos em atividade leve e moderada ( $r=0,45$ ;  $p=0,04$  e  $r=0,52$ ;  $p=0,02$ ), respectivamente. Além disso, houve correlação com os passos dados ( $r=0,44$ ;  $p=0,05$ ) e METs ( $r=0,44$ ;  $p=0,05$ ). Não houve correlação com o tempo em atividades vigorosas. **Conclusão:** O questionário University of Alabama at Birmingham (UAB) Study of Aging Life-Space Assessment (LSA) parece ser reprodutível e ter moderada validade para avaliação da mobilidade de pacientes idosos com doenças pulmonares obstrutivas. Este questionário simples e de baixo custo parece poder ser usado com segurança para fins clínicos ou científicos; porém, para a confirmação destes resultados, há necessidade do aumento da amostra deste estudo.

#### P0091 ANÁLISE DO SINAL ELETROMIOGRÁFICO DO MÚSCULO TRAPÉZIO SOBRE A INFLUÊNCIA NA ARTICULAÇÃO ESCÁPULO TORÁCICA E FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA EM PACIENTES MASTECTOMIZADAS.

MICHELLE BAZILIO BAZILIO MILAN; MARÍLIA MARTINS MARTINS DE OLIVEIRA PUPIM; SAULO FABRIN; NAYARA SOARES DA SILVA; CÉSAR AUGUSTO BUENO ZANELLA; EVANDRO MARIANETTI FIOCO; ELOISA MARIA GATTI REGUEIRO; EDSON DONIZETTI VERRI  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CLARETIANO, BATATAIS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Mastectomia; fisioterapia; eletromiografia. **Introdução:** A mastectomia radical ou parcial é o recurso mais utilizado no tratamento do câncer de mama, podendo comprometer a função respiratória e motora devido à localização da cicatriz cirúrgica e imobilização. O músculo trapézio (MTr) (fibras superiores e inferiores) age de forma conjunta na mobilização das escápulas e auxilia de modo secundário os músculos respiratórios permitindo a expansão e mobilidade da caixa torácica. **Objetivo:** Analisar o sinal eletromiográfico do músculo trapézio e sua influência na articulação escáculo torácica e na força muscular respiratória de pacientes mastectomizadas. **Metodologia:** Foram avaliadas 14 mulheres, idade média 65 anos, divididas em Grupo Mastectomizadas (GM) e Grupo Controle (GC) submetidas à avaliação eletromiográfica do MTr nas condições de repouso, contração isométrica com halter de um kg e isotônica concêntrica com resistência aplicada com banda elástica (theraband), seguida da avaliação de força muscular respiratória por meio das pressões inspiratória (Plmax) e expiratória

(PEmax) máximas. **Resultados:** A análise eletromiográfica representada pela variável Root Mean Square (RMS) sugere que o GM produziu menor potencial de ação do MTr fibras superiores nas modalidades avaliadas, exceto ao repouso (repouso=23,93 µV, livre=59,22 µV, halter= 90,06 µV, banda elástica=104,36 µV) quando comparadas ao GC (repouso=20,15 µV, livre=122,55 µV, halter=145,47 µV, banda elástica=246,21 µV); porém, quando analisado o MTr fibras inferiores os resultados inverteram-se: GM (repouso= 5,89 µV, livre=42,05 µV, halter=50,34 µV, banda elástica=58,69 µV) e GC (repouso=3,61 µV, livre=22,24 µV, halter=30,91 µV, banda elástica=44,66 µV) não apresentando diferença significativa (teste t Pareado,  $p<0,05$ ). Referente à Plmax e PEmax verificou-se fraqueza em os ambos os grupos; entretanto, sem diferença significativa entre eles: GM (Plmax=70cmH20, PEmax=73cmH20) e GC (Plmax=66cmH20, PEmax=61cmH20). **Conclusão:** Sugere-se pela análise eletromiográfica que há um maior potencial de ação das fibras inferiores no GM indicando uma sobrecarga do músculo ocasionado pela falta de estabilização postural devido à ausência dos músculos peitorais. No que se refere à força muscular respiratória, a remoção da mama acompanhada da retirada parcial ou total dos peitorais reduz a compressão sobre a caixa torácica facilitando trabalho dos músculos intercostais e preservando a força muscular inspiratória em mulheres mastectomizadas quando comparadas a seus pares.

#### P0092 REALIDADE ATUAL DA PRÁTICA FISIOTERAPÉUTICA EM PACIENTES COM DERRAME PLEURAL DRENADO E NÃO DRENADO: UM SURVEY NACIONAL

ELINALDO DA CONCEIÇÃO DOS SANTOS<sup>1</sup>; JULIANA DE DE SOUZA DA SILVA<sup>1</sup>; MARCELA BRITO BRITO VIDAL<sup>1</sup>; MARCUS TITUS TITUS TRINDADE DE ASSIS FILHO<sup>1</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>2</sup>

1. UNIFAP, MACAPÁ, AP, BRASIL; 2. UNICID, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Derrame pleural; fisioterapia; pressão positiva.

**Resumo:** Em pacientes com derrame pleural, acreditamos que técnicas de expansão pulmonar são comumente adotadas como estratégias para aceleração da reabsorção do líquido e da remoção do dreno torácico, apesar da tímida evidência científica sobre a real efetividade destas técnicas. Porém, a realidade da prática clínica na assistência fisioterapêutica ao paciente com derrame pleural drenado e não drenado não é conhecida. **Objetivo:** Conhecer quais técnicas de expansão pulmonar são escolhidas por fisioterapeutas do Brasil para assistir pacientes com derrame pleural. **Métodos:** Este survey envolveu fisioterapeutas de vários estados do Brasil que atuam na assistência ao paciente hospitalizado. Na 1<sup>a</sup> etapa, nós desenvolvemos um questionário contendo 3 questões sobre as escolhas terapêuticas na população com derrame pleural drenado e não drenado, e mudança de estratégia de assistência. Na 2<sup>a</sup> etapa, um piloto foi realizado com a aplicação do questionário para 8 fisioterapeutas especialistas e experientes (mais de 10 anos de atuação profissional) na temática. Eles analisaram o desenho, ambiguidades, terminologia e estrutura do questionário. Na 3<sup>a</sup>. etapa, foram realizadas adaptações e correções. Na 4<sup>a</sup>. etapa, enviamos convite para fisioterapeutas através dos CREFITOS e por redes sociais. Todos os dados obtidos foram tratados de forma descritiva.

**Resultados:** 300 fisioterapeutas foram convidados e 164 (65% mulheres, 32 ± 7 anos, 80% com até 10 anos de experiência, 71% especialistas) responderam. Obtivemos resposta de 21 estados: AL, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MG, PR, PE, PI, RJ, RN, RS, RO, SC, SE e SP. Em relação à característica do hospital, 36% era privado,

50% público e 14% universitário. Em pacientes com derrame pleural não drenado, as técnicas de expansão pulmonar mais usadas são: cinesioterapia respiratória (78%), incentivador respiratório à fluxo (38%), exercícios com pressão positiva (33%) e incentivador respiratório à volume (20%). Já, em pacientes com derrame pleural drenado, as técnicas de expansão pulmonar mais usadas são: cinesioterapia respiratória (92%), incentivador respiratório à fluxo (64%), exercícios com pressão positiva (62%) e incentivador respiratório à volume (30%). Em relação à mudança de estratégia terapêutica, as principais razões são: não expansão pulmonar no radiograma (69%), diminuição dos murmurios vesiculares à ausculta pulmonar (64%), surgimento (50%) e aumento (47%) de borbulha no frasco coletor. **Conclusão:** Nossos resultados mostram que os fisioterapeutas se preocupam em acompanhar a evolução do paciente e optam pelo radiograma e ausculta pulmonar como instrumentos. Além disso, a cinesioterapia respiratória parece ser a técnica mais utilizada em pacientes com derrame pleural, e a pressão positiva muito mais aplicada para tratar derrame pleural drenado do que o não drenado. Claramente, a precariedade de evidências científicas parece não influenciar as escolhas terapêuticas dos fisioterapeutas que atuam com esta população.

**PO093 EFEITOS MECÂNICOS GERADOS PELO DIOTTIX® EM PACIENTES SUBMETIDOS À VENTILAÇÃO MECÂNICA**  
ALEXANDRE RICARDO PEPE AMBROZIN<sup>1</sup>; FRANCIELE EREDIA ALBANEZ KESSA<sup>1</sup>; ROBERTA MUNHOZ MANZANO<sup>1</sup>; PAULA LOPES ROJO<sup>2</sup>; ROBISON JOSÉ QUITÉRIO<sup>1</sup>

1. UNESP, MARÍLIA, MARILIA, SP, BRASIL; 2. FAMEMA, MARILIA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Higienização brônquica; ventilação mecânica; terapia respiratória. **Resumo:** O Diapasão é uma forquilha que ao ser percutido produz vibrações e vem sendo utilizado na medicina desde 1825. A vibração produzida por ele é gradualmente amortecida, devido à dissipação de energia, porém pode se propagar se houver um meio para isso. Na Fisioterapia Respiratória, a frequência da vibração utilizada para mobilizar as secreções pulmonares está entre 3 e 25 Hz. A fim de contribuir com o arsenal de técnicas de higiene brônquica foi criado o Diottix® (25Hz), porém ainda não se sabe qual frequência pode atingir em pacientes em Ventilação Mecânica (VM). Considerando que o Diottix® pode trazer benefícios aos indivíduos gravemente enfermos, o objetivo do estudo foi avaliar os efeitos mecânicos da aplicação do Diottix® no tórax de pacientes submetidos à. **Método:** Após aprovação do Comitê de Ética (protocolo 567/2012) foi realizado um estudo com pacientes maiores de 18 anos, de ambos os gêneros, submetidos à VM por no mínimo 24 horas, independente da causa e/ou comorbidades. Para obtenção das ondas mecânicas foi utilizado estetoscópios conectados a microfones de eletreto, e esses conectados ao elemento amplificador e a um osciloscópio digital (Modelo DSO 2090 40MHz, 2 canais). Os dados registrados pelo osciloscópio foram transmitidos para um computador por meio de uma entrada USB e avaliados no software DSO-2090 USB, versão 7.0.0.0, e a frequência e amplitude da onda foram consideradas após estabilização do sinal. Os diaframas dos estetoscópios foram acoplados de maneira uniforme no tórax do paciente em quatro posições na região anterior do tórax. A aplicação do Diottix® foi feita no ápice e base de cada hemitórax. Análise Estatística: O dados passaram por teste de normalidade de Shapiro-Wilk, foram comparados pelo teste de Mann-Whitney ou pelo Teste t dependendo da normalidade e são apresentados em mediana [quartil 25% quartil 75%] ou média ± desvio padrão ( $p<0,05$ ). **Resultados:**

Foram avaliados 35 pacientes idade  $62,71 \pm 15,00$  anos e tempo de intubação  $8,11 \pm 11,45$  dias, sendo 51,4% do sexo masculino e 62,86% no modo mandatório intermitente sincronizado. As frequências geradas se mantiveram próximas a 25Hz independente do local de aplicação e captação da onda, e sempre maior próxima ao local de aplicação. A amplitude foi sempre maior quando a captação foi realizada próxima ao local de aplicação. Por tratar-se de captação de onda sonora o ambiente da unidade de terapia intensiva é ruidoso, o que pode ter influenciado as captações, especialmente a amplitude das ondas. As informações aqui apresentadas são importantes em relação a ação mecânica do Diottix® no tórax de pacientes em VM, porém ainda são necessários estudos que validem sua utilização na terapia de higiene brônquica. Concluímos que a frequência atingida pelo Diottix® no tórax de pacientes em VM foi próxima a qual o mesmo foi calibrado, sendo sempre maior próximo ao ponto de aplicação. Já a amplitude teve grande variação e seu valor também foi maior próximo ao ponto de aplicação.

**PO094 EFEITOS DO TREINAMENTO COM HASTE OSCILATÓRIA NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM OBSTRUÇÃO CRÔNICA AO FLUXO AÉREO**

ALEXANDRE RICARDO PEPE AMBROZIN; VICTÓRIA DOS SANTOS POLICENO FERREIRA; ROBERTA MUNHOZ MANZANO; ROBISON JOSÉ QUITÉRIO  
UNESP, MARÍLIA, MARILIA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dpc; capacidade funcional; treinamento de força. **Introdução:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é caracterizada por obstrução crônica ao fluxo aéreo que reduza capacidade aeróbica, gera hiperinsuflação e aumento da demanda ventilatória. Também é comum nestes pacientes as alterações na musculatura periférica que levam a diminuição da força muscular. O treinamento para aumento de força é necessário e pode levar a melhora na tolerância ao exercício. A haste oscilatória (HO) é uma modalidade de treinamento que proporciona contrações musculares por meio dos movimentos oscilatórios levando ao aumento na força. Assim o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do treinamento com HO na capacidade funcional cardiorrespiratória e na força muscular de pacientes com obstrução crônica ao fluxo aéreo. **Método:** Foi realizado um estudo clínico, quantitativo e descritivo (CEP protocolo 644/2013). Concluíram o estudo 10 pacientes com DPOC moderado, sendo seis homens e quatro mulheres com idade média de  $68,8 \pm 6,46$  anos, altura de  $1,67 \pm 0,08$  m, peso  $76,11 \pm 11,80$  kg e IMC de  $26,37 \pm 4,39$  kg/m<sup>2</sup>. Todos paciente realizaram três provas de capacidade vital forcada em espirômetro OneFlow – Clement Clarke International. A pressão inspiratória máxima (Pimax) e pressão expiratória máxima (Pemax) foram avaliadas por meio do manovacuômetro (marca Comercial Médica®). A força de preensão palmar foi avaliada por meio do dinamômetro (Dinamômetro Crown Manual) e a força periférica foi avaliada por meio do Teste de repetição máxima (1RM). A capacidade cardiorrespiratória foi avaliada por meio do Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6) e do Incremental Shuttle Walking Test (ISWT). O protocolo de treinamento foi realizado utilizando HO (Flexibar®) e estas foram vibradas a uma frequência de 5Hz. Os exercícios foram realizados cinco vezes, mantendo por 15 segundos, com intervalo de um minuto entre eles. **Análise Estatística:** As variáveis foram comparadas antes e depois do treinamento por meio do Teste T pareado ou do Teste de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). **Resultados:** A função pulmonar não mudou significativamente após o protocolo ( $p>0,05$ ) (CVFantes  $63,5 \pm 25,1\%$ ; CVFdepois  $73,9 \pm 20,1$ ; VEF1/CVFantes  $66,4 \pm 10,8\%$ ; VEF1/CVFdepois

$64,3 \pm 13,1$ ), assim como nenhuma medida de força muscular (respiratória ou periférica). A capacidade cardiorrespiratória mostrou melhora após o treinamento quando avaliada pelo ISWT, aumento de  $304,0 \pm 154,39$  m para  $402,0 \pm 190,6$  ( $p=0,005$ ), mas não teve diferença no TC6. Conclui-se que houve melhora na capacidade funcional cardiorrespiratória dos pacientes com obstrução crônica após treinamento de força com as hastes oscilatórias, alteração da força muscular respiratória ou periférica.

#### PO095 ESCOLHAS TERAPÉUTICAS DOS FISIOTERAPEUTAS QUE ATENDEM PACIENTES CIRÚRGICOS

CHRISTIANE MACIEIRA<sup>1</sup>; LUCIANA DIAS CHIAVEGATO<sup>1</sup>; JULIO FIORI JR<sup>2</sup>; ADRIANA CLAUDIA LUNARDI<sup>1</sup>  
1. UNICID, FORTALEZA, CE, BRASIL; 2. MCGILL UNIVERSITY, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Cirurgia; fisioterapia; cuidado perioperatório. **Introdução:** As cirurgias de grande porte apresentam alta taxa de morbi-mortalidade respiratória, aumentando a hospitalização e custos. Técnicas de fisioterapia respiratória têm sido usadas visando recuperar a função ventilatória e prevenir complicações pulmonares pós-operatórias (CPP). Apesar de revisões sistemáticas mostrarem que fisioterapia respiratória não é capaz de prevenir CPP após cirurgias de grande porte, acreditamos que ela ainda seja muito difundida na prática clínica. **Objetivos:** Conhecer nacionalmente a prática fisioterapêutica na assistência perioperatória de cirurgias eletivas de grande porte. **Métodos:** Este survey envolveu fisioterapeutas aleatoriamente escolhidos em estados do Brasil que atuam na assistência perioperatória de cirurgias eletivas abdominais, torácicas ou cardíacas. Na 1<sup>a</sup> etapa, nós desenvolvemos um questionário contendo 16 questões sobre a rotina de assistência perioperatória e as escolhas terapêuticas na população cirúrgica. Na 2<sup>a</sup> etapa, um piloto foi realizado com a aplicação do questionário para 10 fisioterapeutas especialistas e experientes (mais de 10 anos de atuação profissional) na temática. Eles analisaram o desenho, ambiguidades, terminologia e estrutura do questionário. Na 3<sup>a</sup>. etapa, foram realizadas adaptações e correções. Na 4<sup>a</sup>. etapa, escolhemos aleatoriamente hospitais terciários encontrados no site do Ministério da Saúde e enviamos convite para os chefes de serviço de fisioterapia destes hospitais. Na 5<sup>a</sup>. etapa, os chefes de serviço enviaram os questionários para fisioterapeutas assistências responderem ao questionário. Todos os dados obtidos foram tratados de forma categórica. **Resultados:** 420 fisioterapeutas foram convidados e 156 (73% mulheres, idade entre 23 e 52 anos, 67% com até 10 anos de experiência, 50% especialistas e 20% mestres) responderam. Obtivemos resposta de 10 estados AL, AP, BA, CE, MG, PR, PA, PI, SP e RJ. Em relação à característica do hospital, 44% era privado, 33% universitário e 23% público. A maioria das cirurgias realizadas nestes hospitais era abdominal e torácica, com risco cirúrgico médio a alto (ASA>3) em 68% dos casos. O atendimento fisioterapêutico é feito sob prescrição médica em 66% dos casos. A priorização do atendimento é feita pelo risco cirúrgico de cada paciente em 41% dos casos e isso não é considerado por 5% dos fisioterapeutas. Em relação as técnicas fisioterapêuticas consideradas preventivas, 85% dos profissionais dizem realizar mobilização precoce, 76% expansão pulmonar (74% utiliza incentivador respiratório e 84% utiliza pressão positiva), 71% orientações e 64% higiene brônquica. **Conclusão:** Nossos resultados parciais mostram que o risco cirúrgico é utilizado como critério de elegibilidade para o atendimento fisioterapêutico. Por outro lado, as evidências científicas parecem não nortear a prática clínica, já que técnicas preventivas que são comprovadamente

eficazes e outras ineficazes são aplicadas no atendimento rotineiro.

#### PO096 CALCIFICAÇÃO METASTÁTICA: RELATO DE CASO

JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; RONALDO FERREIRA MACEDO; MAURICIO SOUSA DE TOLEDO LEME; MAURICIO WESLEY PERROUD; ELZA MARIA FIGUEIRAS PEDREIRA CERQUEIRA; MÔNICA CORSO PEREIRA; EDUARDO MELLO DE CAPITANI FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Calcificação metastática; calcificação pulmonar; microlitiase pulmonar. **Introdução:** Calcificação Metastática (CM) é um fenômeno de deposição de sais de cálcio em tecido normal, sendo o parênquima pulmonar o tecido mais suscetível a essa deposição. Existem inúmeras causas benignas que podem levar a calcificação pulmonar, sendo a principal insuficiência renal em diálise prolongada. Em necropsias de indivíduos dialíticos, 60 a 75% apresentam CM pulmonar. Outras causas são transplante hepático, hiperparatireoidismo primário, e excesso de administração exógena de vitamina D e cálcio. Dentre as causas malignas se destacam o carcinoma de paratireoide, mieloma múltiplo e linfoma/leucemia. Manifestações clínicas são inespecíficas e sintomas respiratórios, quando presentes, não se correlacionam com a extensão das calcificações. **Relato de caso:** Homem, 64 anos, portador de doença renal crônica de causa indeterminada foi transplantado em 1998 (doador falecido), segue em uso de imunomoduladores com manutenção de baixos níveis de escórias. Após 14 anos do transplante renal apresentou queixa de tosse com expectoração amarela por 4 semanas, suscitando investigação de quadro infecioso pulmonar. Antecedente de tabagismo, cessado há 20 anos (20 anos-maço). Radiografia de tórax mostrou opacidade reticulonodular em campos médios bilateralmente. Escarros com culturas negativas e PPD não reagente. TCAR com opacidades em vidro fosco em lobos superiores e espessamento difuso dos septos inter e intralobulares bilateralmente com calcificações centrolobulares mal definidas, dispersas pelo parênquima. Exames laboratoriais mostravam hiperparatireoidismo, com cálcio normal. Diagnosticada calcificação metastática associada a doença renal crônica dialítica no passado, associada a hiperparatireoidismo. **Discussão:** Apesar do diagnóstico tardio em relação ao processo de hemodiálise prolongada a que se submeteu o paciente, possivelmente o quadro de calcificação metastática tenha se desenvolvido nessa época, associado ao hiperparatireoidismo. A ausência de sintomas respiratórios coincide com os relatos da literatura, e as imagens tomográficas sugerem quadro típico, no qual as calcificações puntiformes se mostram pouco definidas nas regiões centrolobulares, distinguindo-se de forma clara da microlitiase pulmonar. O presente relato chama a atenção para possíveis subdiagnósticos dessa patologia em pacientes sob diálise a longo prazo nas filas de transplante renal, tendo em vista o caráter sub sintomático e a possibilidade de cursar no inicio com radiograma de tórax normal. **Referências:** Conger JD et al. Pulmonary Calcification in chronic dialysis patients: clinical and pathologic studies. Ann Intern Med 1975;83: 330-336. Fraser and Paré's Diagnosis of diseases of the chest/Richard S. Frases [et al]-4th ed. 1999 Chp68 Metabolic Pulmonary Disease-2699-2735

#### PO097 SEQUESTRO PULMONAR INTRALOBAR EM PACIENTE ADULTO: RELATO DE CASO

GUILHERME NOGUEIRA SPINOSA; FLÁVIO GNECCO LASTEBASSE; FERNANDA MAYUMI NOMURA; MARIA

INÊS DE ANDRÉ VALERY; BARBARA CRISTINA GRIZZO;  
LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; MARIA VERA CRUZ DE  
OLIVEIRA CASTELLANO  
*HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO/  
IAMSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Sequestro; mal formação; bronquiectasia.  
**Introdução:** Sequestro pulmonar (SP) é uma malformação congênita rara caracterizada por uma massa de tecido pulmonar não funcionante separada da árvore traqueobrônquica e vascularizada por uma artéria sistêmica anômala. **Relato de caso:** Sexo feminino, 40 anos, proveniente de Sta Helena de Goiás, auxiliar de enfermagem, AP-pneumonias de repetição na infância, esteve no ambulatório do DAR/HSPE em 08/2014 por tosse seca há 4 meses e dor pleurítica à esquerda. AR: MV+ com EC 1/3 inferior E. RxTx: Imagem heterogênea, com nível líquido retrocardiaca esquerda. Iniciado tratamento antimicrobiano para abscesso pulmonar. Realizou TCAR de tórax com hipótese diagnóstica de bronquiectasias ou SP. Encaminhada para Angio-TC de tórax que evidenciou: consolidação pulmonar com múltiplas bronquiectasias císticas, impactação mucóide e nível líquido em LIE, presença de artéria nutridora com origem no tronco celiaco que confirmou a hipótese de SP. Paciente submetida a lobectomia inferior esquerda em outubro de 2014 com boa evolução se mantendo assintomática desde então. **Discussão:** Dois tipos de SP são reconhecidos intra e extra-lobar sendo este último mais frequente. O segmento póstero-basal do LIE é local comum para SP, mas pode ser encontrado em outros lobos. O SPI pode ser um achado radiológico ou manifestar sintomas clínicos como: infecções de repetição, cardiopatia, hemoptise, dispneia, cianose ou dor torácica. O diagnóstico costuma ser feito na infância ou adolescência sendo menos frequentes na idade adulta. O RX Tórax apresenta massa radiopaca ou densidade difusa, cistos com ou sem nível líquido. O diagnóstico de SP pode ser confirmado pela angio-TC onde além de visualizar as alterações do parénquima, permite identificar a presença de irrigação arterial anômala que sugere o diagnóstico. A angio-RM ou a arteriografia também podem ser utilizadas para evidenciar a irrigação anômala. A caracterização do vaso é importante não só do ponto de vista diagnóstico, mas também terapêutico. Sendo a lobectomia a escolha terapêutica nos casos de SP a identificação do vaso no pré-operatório evita a transecção inadvertida durante o procedimento cirúrgico. A confirmação final de SP se dá pelo exame anatopatológico como massa cística ou sólida que contém constituintes normais do pulmão, mas ausência da estrutura brônquica e, na maioria dos casos, não existe comunicação com o tecido pulmonar vizinho. O diagnóstico precoce é importante para prevenção de possíveis complicações. Referência: 1)Petersen G et al. Intralobar sequestration in the middle-aged and elderly adult: Recognition and radiographic evaluation. J Thorac Cardiovasc Surg 2003;126: 2086 2) Walker C et al. The Imaging Spectrum of Bronchopulmonary Sequestration. Curr Probl Diagn Radiol 2014;43: 100 3) Alookla K et al. Late presentation of lung sequestration. BMJ Case Rep 2013;30: 1 4) Montjoy C et al. Intralobar Bronchopulmonary Sequestration in Adults Over Age 50: Case Series and Review. W V Med J 2012;108.

**P0098 MICROLITÍASE ALVEOLAR PULMONAR E ASMA,  
UMA POSSIVEL ASSOCIAÇÃO: RELATO DE CASO**  
**RODRIGO PEIXOTO;** ANDREZZA ARAÚJO DE OLIVEIRA  
DUARTE  
*UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE, CAMPINA  
GRANDE, PB, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Microlitíase alveolar pulmonar; asma; surfactante. **Introdução:** Microlitíase alveolar pulmonar (MAP) caracteriza-se pela presença de múltiplos micrólitos dentro dos espaços alveolares. Causada por uma mutação no gene SLC34A2. Evolução crônica e sem relatos de predileção por sexo. Ocorrência rara, com menos de 600 casos relatados em todo o mundo até 2012. Maioria dos pacientes apresentam-se assintomáticos à época do diagnóstico. Os sintomas clínicos aparecem geralmente em estado avançado e são representados por dispneia, dor torácica, tosse seca, hemoptises esporádicas e astenia. Contraste entre os achados de imagem e o quadro clínico. Padrão radiográfico quase patognomônico (opacidades em vidro fosco e calcificações lineares subpleurais, padrão de pavimentação em mosaico e presença de aspecto em "tempestade de areia"), com predomínio nas bases. **Relato de caso:** R. T. S, 88 anos, paraibana, rinossinusites prévias, relata internação hospitalar com sintomas de dispneia, tosse seca e sibilância. Nega tabagismo ou exposições ocupacionais exceto mofo nas paredes do domicílio. À auscultação pulmonar sibilos esparsos. Hemograma normal. SpO2: 92% ar ambiente. Espirometria com distúrbio ventilatório misto grave com variação significativa e acentuada de VEF1 e CVF pós-broncodilatador. Raio-x de tórax com opacidades acinares calcificadas em bases pulmonares. TC de tórax com numerosos nódulos acinares calcificados medindo até 3 mm cada; sem consolidações parenquimatosas. Aventada a hipótese de MAP, além de asma. Biópsia pulmonar impossibilitada devido à idade e função pulmonar com distúrbio grave (VEF1: 33% previsto). A conduta foi uso de budesonida + formoterol + tiotrópico. Paciente mantém-se em bom estado clínico. **Discussão:** Como nos casos relatados, a paciente era pouco sintomática ao diagnóstico, exceto pela exacerbação de asma. A mutação que ocorre na MAP leva a uma alteração no gene que codifica um transportador do fosfato sódio-dependente tipo IIb, presente nas células alveolares tipo II. Estas células tem como funções: regulação do metabolismo do surfactante, transporte de íons e reparo alveolar. Fosfolipídeos são componentes essenciais do surfactante, sendo degradados durante reciclagem desse, produzindo fosfato. Devido a alterações no co-transportador, fosfato se acumula nos espaços alveolares, formando os micrólitos. Na paciente foi dada como hipótese MAP, devido a exames de imagem característicos. Como foi também diagnosticada asma, pensamos numa possível correlação fisiopatológica, não encontrada na pesquisa bibliográfica realizada. A própria alteração na formação do surfactante, que é uma das causas de desenvolvimento da asma, foi uma hipótese proposta. Outro argumento é com relação ao processo inflamatório da MAP observado à histopatologia, também presente na patologia da asma, mencionado na literatura como possivelmente derivado da presença dos micrólitos nos espaços alveolares. Na realidade, não sabemos se existe correlação entre as duas patologias, sendo um campo aberto para novas pesquisas.

**P0099 ATELECTASIA REDONDA APÓS SÍNDROME DO  
DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO (SDRA)  
RELATO DE CASO**

**NADSON BRUNO SERRA SANTOS;** FELIPE FERREIRA  
RIBEIRO DE SOUZA; ALBERTO CEZAR SANTOS ALMEIDA  
FILHO; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR; ROMARIO  
CARNEIRO DE OLIVEIRA; HELI VIEIRA BRANDÃO; RICARDO  
GASSMANN FIGUEIREDO  
*UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE  
SANTANA, BA, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Atelectasia redonda; sdra; cirurgia bariátrica.  
**Introdução:** A atelectasia redonda (AR) representa uma forma não usual de colapso no parênquima pulmonar periférico associada a inflamação pleural adjacente. Relatos desta alteração datam de 1928, classicamente descrita inicialmente como manifestação da asbestose. Sua patogênese permanece não completamente esclarecida e, frequentemente, representa um desafio diagnóstico na prática clínica. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 23 anos, submetida a cirurgia bariátrica complicada com fistula enteral e abscesso intra-abdominal, apresentou sepse por fungo não filamentoso de evolução para SDRA com colapso de zonas pulmonares posteriores e pequeno derrame pleural a esquerda. Permaneceu sob ventilação mecânica por 6 dias cursando com evolução favorável, normalização dos marcadores inflamatórios e negativação das culturas após antimicrobianos de amplo espectro. Avaliação radiológica demonstrou resolução das opacidades pulmonares bilaterais e atelectasia parcial de lobos inferiores, porém havia persistência de opacidade fusiforme com densidade de partes moles, captação homogênea de contraste e associada a redução volumétrica associada a discreto espessamento pleural em lobo inferior esquerdo. A paciente permaneceu assintomática durante período de seguimento, mantendo imagem radiológica sugestiva de AR inalterada, sem sinais clínicos ou laboratoriais de infecção ativa. **Discussão:** A AR é geralmente assintomática e desenvolve-se durante o processo de cicatrização relacionado a um derrame pleural. Causas inflamatórias cursando com exsudatos e espessamento pleural apresentam uma maior propensão para geração de AR que derrames transudativos. Classicamente, sua apresentação radiológica demonstra opacidade unilateral com densidade de partes moles, associada a espessamento pleural adjacente e torção do feixe vascular proximal denominado “sinal do cometa”. Na maioria dos casos, nota-se uma disparidade entre uma apresentação radiológica exuberante e pobre sintomatologia clínica. **Bibliografia:** Partap VA. The comet tail sign. Radiology. 1999; 213: 553-554. Stathopoulos, G. Respiratory Medicine 2005; 99,: 615-623

#### P0100 HEMOPTISE RECIDIVANTE: UM DESAFIO DIAGNÓSTICO.

CÍNTIA L. SARTORI; MAYKIANI S. SCHAEFFER; VINICIUS F. MENDONÇA; RODRIGO FRAGA OLIVIERI; WAGNER S. SILVA; CARLOS A. GAMA; GUILHERME LUCHINE ALMEIDA; KÊNIA SCHULTZ

HMSJ, UNESC, COLATINA, ES, BRASIL

**Palavras-chave:** Hemoptise; tuberculose; embolização. **Introdução:** Hemoptise é um sinal clínico que pode ocorrer em várias patologias como pulmonares, vasculares e sistêmicas. Sua gravidade varia de acordo com o volume, podendo resultar em emergência clínica com repercussões hemodinâmicas e respiratórias graves, sendo fundamental o diagnóstico e o tratamento imediatos. Os exames de imagem frequentemente ajudam na localização do sangramento, porém muitas vezes complementado pela broncoscopia. A broncoscopia e a TCAR juntas alcançam um rendimento diagnóstico de 93% dos casos<sup>1</sup>. **Relato:** Mulher, 52 anos, hipertensa compensada, nega tabagismo e tem histórico de tuberculose tratada há 15 anos. Há 2 anos apresenta episódios frequentes de hemoptise, com volume em torno de 100 mL, sem instabilidade hemodinâmica. Nega uso de anticoagulantes e outros sítios de sangramento. Na investigação, a TC de tórax mostrou parênquima pulmonar normal, exceto por alterações fibrocicatríciais no lobo superior esquerdo, provavelmente devido a tuberculose prévia. A broncoscopia de imediato não evidenciou sangramento ativo, no entanto

auxiliou na localização do possível foco pela presença de coágulos em segmento ápico postero inferior esquerdo. Diante disso, foi possível seguir investigação com a arteriografia brônquica esquerda, permitindo tanto o diagnóstico de fistulas arteriovenosas, quanto o tratamento, através de embolização com microesferas. Não houve suspeita de malformações vasculares em outros órgãos ou sistemas, sugerindo a hipótese de fistula arteriovenosa secundária a seqüela de infecção pulmonar previa por tuberculose. Este caso reforça a importância da propedéutica objetiva e precoce diante de hemoptise recidivante, prevenindo a ocorrência de eventos mais graves ou hemoptise maciça. A resposta à embolização brônquica foi satisfatória até o momento, sem recidiva de sangramento e a paciente segue em acompanhamento, sendo provável a re-canalização da fistula ou a existência de outras malformações arteriovenosas pulmonares. **Discussão:** A embolização é uma técnica utilizada para obliterar a irrigação de determinados tumores malignos, de malformações vasculares ou de bronquiectasias e, desse modo, provocar a sua necrose ou encerramento. Não existem estudos randomizados para comparação da embolização com outras abordagens. Do ponto de vista de análise de literatura, sua indicação baseia-se em séries de casos com seguimento curto/médio prazo, já que o índice de recidiva é alto em longo prazo, geralmente devido à recanalização dos vasos embolizados. De forma geral, tanto o tratamento clínico quanto o cirúrgico não são efetivos dependendo do grau de sangramento, com taxas de mortalidade variando entre 35 e 100% em hemoptise maciça. A embolização tem uma taxa de sucesso inicial de 95% com menos morbidade e mortalidade<sup>2</sup>. **Referências:** 1. Aidé, MA. Hemoptise. J Bras Pneumol 2010;36. 2. Yoon, W; et al. Bronchial and nonbronchial systemic artery embolization for life-threatening hemoptysis: a comprehensive review. RadioGraphics 2002;22

#### P0101 VARIABILIDADE ANORMAL DE FREQUÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES COM BRONQUIECTASIAS NÃO-FIBROSE CÍSTICA

SAMIA ZAHI RACHED<sup>1</sup>; KÁTIA DE ANGELIS<sup>2</sup>; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>1</sup>; LUCIANA MALOSÁ SAMPAIO<sup>2</sup>; ANDERSON ALVES DE CAMARGO<sup>2</sup>; TATIANE SOARES AMARAL<sup>2</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>2</sup>

1. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SAO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Disfunção autonômica cardíaca; variabilidade de frequência cardíaca; bronquiectasias não fibrose cística.

**Introdução:** A presença de disautonomia cardíaca em pneumopatias crônicas está relacionada a múltiplos fatores, como limitação ao fluxo aéreo, hipoxemia, inflamação e rigidez arterial. Entretanto, pouco se sabe sobre a função automônica cardíaca em pacientes com bronquiectasias não-fibrose cística (BQT). **Objetivo:** Investigar se há anormalidade de variabilidade de frequência cardíaca (VFC) em pacientes com BQT. **Métodos:** Foram avaliados 32 pacientes adultos com BQT ( $46 \pm 15$  anos, FEV1  $60 \pm 20$  %pred) e 9 sujeitos saudáveis pareados por idade ( $39 \pm 11$  anos, FEV1  $99 \pm 15$  %pred). O intervalo R-R foi aferido continuamente utilizando o Polar® S-810i, com repouso por 20 minutos antes do início dos 20 minutos de gravação. Foram considerados os componentes espectrais de baixa freqüencia (LF, de 0. 04 to 0. 15 Hz) e de alta freqüencia (HF, de 0. 15 to 0. 40 Hz). LF foi considerado como índice de modulação simpática e HF parassimpática, com a razão LF/HF representando o balanço simpatovagal. Pacientes foram submetidos a espirometria, shuttle walk test (ST) e teste de exercício cardiopulmonar. **Resultados:**

O balanço simpatovagal (LF/HF) foi maior em pacientes com BQT em relação ao grupo controle [1. 7 (1. 2–2. 9) vs. 1. 1 (0. 8–1. 3),  $p=0. 007$ ], assim como o domínio LF. Houve uma correlação negativa entre LF/HF e VEF1/CVF ( $r = -0. 42$ ,  $p=0. 02$ ). Pacientes com pior função pulmonar (VEF1 < 50%) apresentaram maior LF/HF e frequência cardíaca (FC) em repouso. Observou-se uma relação positiva entre LF/HF e FC ao repouso no ST ( $r = 0. 44$ ,  $p=0. 012$ ) e entre LF/HF e FC de recuperação no 2º minuto ( $r = 0. 38$ ,  $p = 0. 036$ ). Variação de dessaturação durante ST revelou uma tendência a correlação com LF/HF ( $r = -0. 37$ ,  $p = 0. 09$ ), assim como entre LF/HF e pico de esforço (%pred,  $r = -0. 31$ ,  $p = 0. 086$ ). **Conclusão:** Pacientes com BQT podem apresentar anormalidades de função cardíaca autonômica. Redução de função pulmonar se relaciona a disautonomia, com maior ativação do sistema nervoso simpático. É importante que futuros estudos avaliem os efeitos destes achados em morbidade e mortalidade nesta população.

#### **P0102 RESPOSTAS FISIOLÓGICAS AO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E SHUTTLE WALK TESTE ENDURANCE EM ADULTOS COM BRONQUIECTASIA**

JACQUELINE CRISTINA BOLDORINI<sup>1</sup>; ANDERSON ALVES DE CAMARGO<sup>1</sup>; FERNANDA DE CORDOBA LANZA<sup>1</sup>; SAMIA ZAHI RACHED<sup>2</sup>; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>2</sup>; REGINA CARVALHO PINTO<sup>2</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>2</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR), HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiectasia; teste de caminhada; capacidade funcional. **Introdução:** O teste de caminhada de seis minutos (TC6) e o shuttle walk teste endurance (SWTE) são comumente utilizados para avaliar a resposta à reabilitação pulmonar. Que seja do nosso conhecimento, não há estudos anteriores sobre as adaptações fisiológicas durante esses testes em adultos com bronquiectasia. **Objetivo:** Comparar as respostas metabólicas e cardiopulmonares durante o TC6 e o SWTE em pacientes com BCQ. **Métodos:** Trinta e dois pacientes (26 mulheres,  $44 \pm 17$  anos, MRC: 2 (1-3), VEF1:  $57 \pm 27\%$  prev) foram incluídos. Os indivíduos foram randomizados para realizar o TC6 e o SWTE, em dias diferentes. Durante os testes, a troca gasosa pulmonar foi mensurada (VO2000; Medical Graphics Corporation, St. Paul, MN). **Resultados:** Não houve diferença significante no pico do exercício entre o TC6 e SWTE, respectivamente, em relação ao VO2 [ $1,2 \pm 0,4$  Litros ( $73 \pm 26\%$  previsto) vs  $1,3 \pm 0,5$  Litros ( $75 \pm 26\%$  previsto)]; VCO2 ( $1,3 \pm 0,5$  Litros vs  $1,4 \pm 0,6$  Litros); VE ( $28 \pm 9$  Litros/minuto vs  $30 \pm 11$  Litros/minuto); FC, % previsto: ( $77 \pm 9$  vs  $82 \pm 10$ ); SpO2 ( $88 \pm 8\%$  vs  $87 \pm 8\%$ ); Borg Dispneia ( $4 \pm 3$  vs  $2 \pm 1$ ); Borg Fadiga ( $4 \pm 3$  vs  $3 \pm 1$ ). A distância percorrida e o tempo de duração dos testes foi estatisticamente superior no SWTE ( $910 \pm 589$  metros e  $10,2 \pm 6,4$  minutos) em comparação com o TC6 ( $527 \pm 86$  metros e  $6 \pm 0$  minutos). **Conclusão:** Embora os pacientes tenham apresentado um melhor desempenho (tempo e distância) no SWTE, ambos os testes determinaram respostas fisiológicas similares no pico do exercício.

#### **P0103 DE BRONQUIOLITE A BRONQUIECTASIAS: RELATO DE CASO**

CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; MÔNICA CORSO PEREIRA; LEÔNCIO BATISTA NETO; NAYANA FONSECA VAZ; JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; FLÁVIA OLIVEIRA MAGRO CARDOSO; ILMA APARECIDA PASCHOAL

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiectasia; pneumonia obstrutiva; neoplasia. **Introdução:** Bronquiectasias são definidas pela dilatação permanente das vias aéreas, e surgem em geral em decorrência de infecções recurrentes e/ou processo inflamatório crônico nas vias aéreas, levando meses a anos para se estabelecer. São considerados fatores de risco para o surgimento de bronquiectasias difusas: deficiência do transporte mucociliar (fibrose cística e discinesia ciliar), suscetibilidade às infecções aumentada (imunodeficiências congênitas ou adquiridas), inflamações de origem auto-imune. Para bronquiectasias localizadas são importantes as infecções e as obstruções brônquicas. Relatamos aqui um caso no qual o processo de surgimento das bronquiectasias foi muito acelerado: ao longo de um ano documentou-se a evolução tomográfica de alterações sugestivas de bronquiolite inflamatória para grandes e múltiplas bronquiectasias císticas e varicosas. **Relato do caso:** Homem, 58 anos, tabagista (39anos/maço) encaminhado em fev/2014 por tosse com escarro amarelado e hemoptoico há 4m, febre, sudorese noturna, emagrecimento de 5 kg. Tratado previamente com dois cursos de antibiótico e corticoide sem melhora. Trazia 3 pesquisas de BAAR no escarro negativas. Em TCAR (mar/14): Opacidades reticulo-nodulares em base D + massa em hilo D + padrão em árvore em brotamento no lobo inferior D, massa envolvendo artéria pulmonar D. Os achados sugeriam infecção secundária à obstrução brônquica por neoplasia. Broncoscopia (abr/14): lesão vegetante necrótica ocluindo 100% BLID e 70% Brônquio do LSD, com anáATOMO patológico: Carcinoma Epidermóide moderadamente diferenciado (estadio IIIb). Iniciada quimioterapia com Carboplatina e Paclitaxel em jul/14, 4 ciclos e 20 sessões de RTX. O tratamento foi interrompido diversas vezes por quadros de infecções pulmonares. Em mar/15 apresentou queixa de febre e tosse com expectorado amarelado. Realizado nova TCAR (mar/15), que mostrou duas cavitações com bordas irregulares em LSD, e múltiplas bronquiectasias e bronquioloctasias em lobo médio e lobo inferior D. Cultura de escarro foi negativa para BAAR, e positiva para *P. aeruginosa* (não mucóide). **Conclusões:** É possível que a associação dos fatores existentes neste paciente: oclusão brônquica por neoplasia, com reversão parcial após QTX e RTX, presença de *Pseudomonas aeruginosa* na secreções retidas no local, imunodepressão pela própria neoplasia, pela QTX e pela RTX, tenham contribuído para tal evolução infrequente e inusitada, que pode ser observada nos exames de imagem. PASCHOAL, Ilma Aparecida; Bronquiectasias. VI. Doenças Comuns. 01/2010, “Medicina Respiratória”, Capítulo, ed. 1, Editora Atheneu, pp. 1, pp. 1-1, 2010. CHALMERS; J. D; et al; State of the art review: management of bronchiectasis in adults. Eurian Respiratory Journal 2015

#### **P0104 COMPARAÇÃO DAS DEMANDAS METABÓLICA E VENTILATÓRIA E PERCEPÇÃO DO EFORÇO DURANTE AS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA ENTRE PACIENTES COM BRONQUIECTASIA E INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS**

JACQUELINE CRISTINA BOLDORINI<sup>1</sup>; CARINA SILVEIRA MARIANO NUNES<sup>1</sup>; ANDERSON ALVES DE CAMARGO<sup>1</sup>; SAMIA ZAHI RACHED<sup>2</sup>; RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO<sup>2</sup>; FERNANDA DE CORDOBA LANZA<sup>1</sup>; RAFAEL STELMACH<sup>2</sup>; SIMONE DAL CORSO<sup>1</sup>

1. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. DIVISÃO DE PNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR), HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiectasia; atividade de vida diária; respostas fisiológicas. **Introdução:** As respostas fisiológicas durante atividades de vida diária (AVD) ainda não foram analisadas em pacientes com bronquiectasia (BCQ). **Objetivos:** Comparar as demandas metabólica e ventilatória e a percepção de esforço durante cinco AVDs entre pacientes com BCQ e seus pares saudáveis. **Método:** Trinta e nove indivíduos [27 mulheres; VEF1 61 ± 26% prev, MRC 3 (2-3)] e 20 saudáveis [14 mulheres] realizaram cinco AVDs: (1) colocar meias, sapatos e camisa, (2) guardar pesos diferentes em uma prateleira, (3) varrer o chão, (4) carregar peso durante uma caminhada (5 kg), e (5) subir escadas durante um minuto. As atividades 2, 3 e 4 foram realizadas por cinco minutos. Durante as AVDs, a troca gasosa pulmonar foi mensurada (VO2000; Medical Graphics Corporation, St. Paul, MN). **Resultados:** Quando comparados com indivíduos saudáveis, os pacientes alcançaram elevada proporção do VO2 máximo (Dados em média ± DP. ADL1: 31 ± 9% vs 43 ± 19%, ADL2: 39 ± 13% vs 59 ± 24%, ADL3: 43 ± 15% vs 68 ± 26%, ADL4: 58 ± 15% vs 91 ± 32%, ADL5: 84 ± 20% vs 102 ± 28%, respectivamente,  $p < 0,05$  para todas ADLs). Adicionalmente, elevada ventilação, expressa em porcentagem da ventilação voluntária máxima, também foi observada [Dados em mediana e intervalo interquartílico. ADL1: 8% (6,5 – 12) vs 19,5% (14 – 26), ADL2: 10% (7,7 – 13,6) vs 24,7% (18 – 33), ADL3: 11% (9,5 – 14) vs 28% (19 – 38), ADL4: 13,7% (11,8 – 17,8) vs 34% (24 – 45), ADL5: 20% (15 – 26) vs 36% (27 – 47), respectivamente,  $p < 0,05$  para todas ADLs]. Maiores escores de dispneia e fadiga para todas as AVDs foram registrados nos pacientes com BCQ ( $p < 0,05$ ). A distância percorrida na AVD4 foi semelhante entre os grupos, no entanto, os pacientes escalonaram menor número de degraus do que o grupo controle (62 ± 12 degraus e 75 ± 10 degraus, respectivamente,  $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Pacientes com BCQ apresentam alta demanda metabólica e ventilatória, com maior percepção de esforço para realizar simples atividades diárias, quando comparados com indivíduos saudáveis.

#### PO105 DISCINESIA CILIAR PRIMÁRIA □ A IMPORTÂNCIA DA ANAMNESE

SIMONE MARIA MARROCOS<sup>1</sup>; CAROLINA DE FREITAS CAVALCANTE CARIBÉ<sup>2</sup>; FERNANDO LUIZ CAVALCANTI LUNDGREN<sup>2</sup>

1. UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO, GARANHUNS, PE, BRASIL; 2. HOSPITAL OTÁVIO DE FREITAS, RECIFE, PE, BRASIL

**Palavras-chave:** Bronquiectasias; discinesia ciliar primária; anamnese. **Introdução:** Discinesia Ciliar Primária (DCP) é uma doença rara, caracterizada por defeitos nos cílios, com alteração no clearance mucociliar. Infecções respiratórias recorrentes, sinusite, otite e infertilidade masculina estão entre os achados clínicos. O objetivo desse estudo é apresentar o caso de um jovem de 17 anos, procedente do interior de Pernambuco, com DCP e destacar a importância da anamnese na investigação. **Relato do Caso:** J. A. A, 17 anos, agricultor, natural e procedente de Capoeiras- PE. Paciente encaminhado ao serviço com diagnóstico inicial de tuberculose. Há 6 meses apresentou episódio importante de hemoptise, dispneia e tosse com internamento. Recebeu alta por apresentar baciloskopias (BAAR) de escarro negativas. Infecções respiratórias de repetição desde a infância, inclusive com internamento no período neonatal. Déficit auditivo à audiometria. Paciente emagrecido e taquipneico. Ausculta com estertores grossos em bases. BAAR negativas. Radiografia de tórax sugere bronquiectasias em lobos inferiores. Tomografia de tórax de alta resolução (TCAR): bronquiectasias em lobos inferiores e

lobo médio com impactação mucóide. Tomografia de seios de face: rinossinusite maxilar. Obstrução leve à espirometria. Espermograma: oligozoospermia e redução da motilidade dos espermatozoides. **Discussão:** O paciente tem histórico de infecções respiratórias, déficit auditivo e rinossinusopatia. A radiografia de tórax com alterações em lobos inferiores se afasta do clássico de tuberculose. À TCAR de tórax há bronquiectasias bilaterais. Diante dos achados, DCP se impõe. DCP é uma condição genética autossômica recessiva rara, caracterizada por defeitos funcionais e na ultraestrutura dos cílios, levando a uma anormalidade do clearance mucociliar. 1. A clínica apresenta infecções respiratórias recorrentes, sinusite, otite média e infertilidade masculina (com redução da motilidade dos espermatozoides). Em 50% dos pacientes, DCP está associada a situs inversus, quando é denominada de Síndrome de Kartagener. 2. A prevalência é de 1 em cada 15000 a 30000 indivíduos. Porém, acredita-se que seja subdiagnosticada e a falta do reconhecimento da clínica está entre os principais fatores. Portanto, uma história clínica minuciosa permite ao médico direcionar o raciocínio em busca de diagnósticos diferenciais. Principalmente quando se está distante de um centro de referência, como o caso exposto. **Referências:** 1. Djakow J, O'Callaghan C. Primary ciliary dyskinesia. *Breathe* 2014; 10: 122-123. 2. Noone PG, Leigh MW, Sannuti A, et al. Primary ciliary dyskinesia: diagnostic and phenotypic features. *Am J Respir Crit Care Med* 2004; 169: 459-467. 3. Knowles MR, Daniels LA, Davis SD, et al. Primary ciliary dyskinesia. Recent advances in diagnostics, genetics, and characterization of clinical disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2013; 188: 913-922. 4. Wolter NE, Dell SD, James AL, et al. Middle ear ventilation in children with primary ciliary dyskinesia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2012; 76: 1555-1568

#### PO106 SÍNDROME DE MOUNIER KUHN

MARCELA LACERDA COSTA; LUIS ARMANDO PATUSCO; CLAUDINEI MENEZES REZENDE; ANNELISE ACHUCARRO OLIVEIRA; ANA CAROLINA GUIMARÃES BELCHIOR; LAURA CHAPARRO NEVES; MARIA CAROLINA BOGONI BUDIB HOSPITAL REGIONAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPO GRANDE, MS, BRASIL

**Palavras-chave:** Síndrome de mounier kuhn; traqueobroncomegalia; infecção pulmonar recorrente.

**Introdução:** A Síndrome de Mounier Kuhn, também conhecida por traqueobroncomegalia difusa, é caracterizada por dilatação traqueal e brônquica de etiologia indefinida, sendo frequentemente identificada em pacientes com infecções respiratórias de repetição e a partir de alterações características em exames de imagem. Os critérios radiográficos foram descritos por Mounier Kuhn em 1932, associando as infecções do trato respiratório inferior ao diâmetro aumentado da traqueia. A etiologia permanece controversa, sendo a anormalidade subjacente uma atrofia do músculo liso e diminuição das fibras elásticas na parede da traqueia e brônquios principais. Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de um paciente com a síndrome de Mounier Kuhn. **Relato do caso:** E. L. F. homem, 66 anos, caminhoneiro, sem doenças prévias, negando tabagismo, ou uso de medicações de uso contínuo. Foi admitido no pronto atendimento com queixa de dispneia progressiva aos moderados esforços há 1 ano e 6 meses, sem outros comensurantes. Os sintomas progrediram com piora da dispneia e aparecimento de tosse predominantemente seca, associada a rouquidão e fadiga. Ao exame físico apresentava estertores crepitantes em bases pulmonares bilateralmente. Realizada radiografia de tórax demonstrando aumento do diâmetro traqueal. A tomografia computadorizada de alta

resolução (TCAR) de tórax confirmou o achado de dilatação traqueal (3,3 cm), evidenciando também dilatação dos brônquios principais direito (2,8 cm) e esquerdo (2,1 cm) além da presença de múltiplos microdivertículos na parede de brônquios segmentares. **Discussão:** A síndrome de Mounier Kuhn, também conhecida como traqueobroncomegalia, é mais frequente em homens entre a 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> décadas de vida. A apresentação clínica é muito variável com relatos de sintomas respiratórios brandos a franca insuficiência respiratória com evolução fatal. O achado que corrobora para tal sintomatologia é a dilatação traqueal e brônquica, levando a diminuição da atividade mucociliar e tosse ineficaz. Consequentemente o paciente desenvolve dificuldade na depuração das secreções brônquicas, predispondo a infecções pulmonares recorrentes. Na ausência de infecção a doença pode se desenvolver de forma assintomática. O diagnóstico é confirmado através da medida dos diâmetros transversais da traqueia e brônquios principais, e o tratamento em pacientes sintomáticos se baseia em fisioterapia respiratória e antibioticoterapia nas exacerbações. O implante de stent traqueal é indicado nos casos graves, mas pouco realizado devido a natureza difusa da doença. Devido a sintomatologia inespecífica e a raridade de casos, a síndrome é subdiagnosticada, sendo confundida e tratada como outras patologias do trato respiratório inferior. **Referências:** 1. ARMSTRONG, P. et al. Traqueobroncomegalia. In: Diagnóstico por imagem das doenças do tórax. 3 ed. São Paulo: Revinter, 2005. 2. FORTUNA, F. P. et al. Síndrome de Mounier Kuhn. J. bras. pneumol. vol. 32 no. 2 São Paulo Mar. /Apr. 2006.

#### PO107 SÍNDROME DE MOUNIER-KUHN: UM RELATO DE CASO

SÉRGIO PONTES PRADO; JANAINA DA SILVA DOMINGUES INSONO, BRASÍLIA, DF, BRASIL

**Palavras-chave:** Mounier-kuhn; traqueobroncomegalia; bronquiectasias. **Introdução:** A síndrome de Mounier-Kuhn ou traqueobroncomegalia é uma doença rara caracterizada pela dilatação anormal de traquéia e brônquios principais. **Relato do caso:** Homem, 56 anos, com histórico de pneumonias de repetição há 6 anos associado a quadro de tosse com vômito e dispneia progressiva, sendo tratado frequentemente com antibioticoterapia. Foi orientado a procurar serviço de pneumologia pelo histórico clínico e pela dilatação traqueal e bronquiectasias císticas na tomografia de tórax. **Discussão:** A etiologia da síndrome de Mounier-Kuhn permanece desconhecida, mas acredita-se que se deva à escassez de músculo liso e tecido conjuntivo elástico. Embora essas alterações tenham sido descritas anteriormente, só em 1932 Mounier-Kuhn associou as alterações endoscópicas e radiológicas das vias aéreas alargadas com infecções recorrentes do trato respiratório. Afeta predominantemente homens na quarta ou quinta décadas de vida. Quando sintomática, é caracterizada por pneumonias recorrentes e com eventual progressão para tosse crônica produtiva, hemoptise ocasional e dispneia progressiva. A confirmação do diagnóstico de traqueobroncomegalia pela tomografia computadorizada é estabelecida quando os diâmetros da traquéia e dos brônquios principais direito e esquerdo são maiores que 30mm, 24mm e 23mm, respectivamente. Não existe um tratamento específico, mas naqueles pacientes sintomáticos faz-se fisioterapia respiratória e antibioticoterapia nas exacerbações agudas. Em casos muito avançados a prótese traqueobrônquica seria uma opção, mas tem resposta ruim quando existem bronquiectasias difusas. No paciente relatado, com diagnóstico tardio, fez-se tratamento com antibiótico de amplo espectro e fisioterapia contínua como tentativa de aumentar o intervalo livre de

infecções e melhorar a qualidade de vida, mas depois de 6 anos fez uma descompensação grave e faleceu. **Referências:** Bastos AL, Brito ILA. Síndrome de Mounier-Kuhn: achados radiológicos e apresentação clínica. Radiol Bras. 2011. Vol. 44, n. 3, pag. 198-200. Celik B, Bilgin S, Yuksel C. Mounier-Kuhn syndrome: a rare cause of bronchial dilation. Tex Heart Inst J. 2011; vol. 38, n. 2, pag. 194-196. Fortuna FP, Irion K, Wink C, Boemo JL. Síndrome de Mounier-Kuhn. J Bras Pneumol. 2006; vol. 32, n. 2, pag. 180-3. Kapoor, S. Mounier-Kuhn syndrome: a rare and often overlooked cause of bronchial dilation and recurrent respiratory tract infections. J. Bras. Pneumol. 2014, vol. 40, n. 1, pag. 96-97.

#### PO108 SÍNDROME DE KARTAGENER E ARTRITE REUMATÓIDE: RELATO DE CASO

VANESSA YUMI AOQUI<sup>1</sup>; MARIELE MORANDIN LOPES<sup>1</sup>; FELIPE DO AMARAL CARVALHO CARBONI<sup>1</sup>; CAMILA BRAMBILLA SOUZA<sup>1</sup>; RENATA CASSEB SOUZA<sup>2</sup>; LUIS AYUSSO NETO<sup>1</sup>; RENATO MAIA MACCHIONE<sup>3</sup>; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE<sup>4</sup>

1. RESIDENTE DE CLINICA MEDICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 2. RESIDENTE DE CLINICA MEDICA DA FACULDADE DE CIENCIAS MEDICAS DA SANTA CASA DE SAO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 3. ACADEMICO DA FACULDADE DE MEDICINA DE SANTOS, SANTOS, SP, BRASIL; 4. PROFESSOR DA DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Síndrome de kartagener; artrite reumatoide; bronquiectasias. **Introdução:** A Síndrome de Kartagener, ou “discinesia ciliar primária”, é uma doença autossômica recessiva rara, caracterizada por um distúrbio na motilidade dos cílios do epitélio respiratório. Descrita inicialmente por Siewert, em 1904, e estabelecida por Kartagener, em 1933, possui incidência estimada em 1: 68000 nascimentos. As principais manifestações da doença são pan-sinusite crônica, bronquiectasias e sítus inversus, podendo em alguns casos estar associada à doenças auto-imunes. O objetivo desse estudo foi apresentar uma rara associação de Síndrome de Kartagener à artrite reumatoide (AR). **Relato de caso:** Paciente V. C. A., 34 anos, sexo feminino, relata que desde a infância apresenta tosse com expectoração abundante associada a dispneia, chiado no peito e rinossinusite crônica. Há 14 anos foi diagnosticada, mantém acompanhamento ambulatorial frequente devido episódios de exacerbação relacionados à doença. Portadora de Artrite Reumatóide (Anti-CCP = 200) há seis anos; está em uso de Metotrexate 10mg/dia. Ao exame físico MV normodistribuído com crepitacões grossas nas bases e graxnídos. Fígado palpável à esquerda. Em 2013 apresentou três episódios de rinossinusite com desenvolvimento de *P. aeruginosa* na cultura do escarro. Realizado antibioticoterapia e quimioprofilaxia com Tobramicina inalatória, sendo esta substituída posteriormente por Azitromicina 500mg 3x/semana durante um ano, com controle satisfatório das exacerbações.

**Discussão:** Na literatura há 6 relatados de Síndrome de Kartagener concomitante com Artrite Reumatoide. Pela baixa incidência dessa síndrome, ainda não foi possível atribuí-la como forma de apresentação ou associação entre as doenças, podendo ser apenas um achado incidental. No entanto, acredita-se que a contínua exposição à disfunção mucociliar das vias aéreas possa ter um papel importante no desenvolvimento da Artrite Reumatóide. **Referências:** 1-Beutler A, Mackiewicz SH. Association of rheumatoid arthritis with Kartagener's syndrome in a patient with HLA-DR1-DR4-B27 haplotype. Z Rheumatol. 1992;51: 253-255. 2- Castrejón Vázquez MI, Hidalgo Segura Méndez N, et al. Síndrome

de Kartagener (discinesia ciliar primaria tipo 1) Informe de un caso y revisión de la literatura. Revista Alergia México. 1998;XLV: 54-56. 3-Kartagener M. Zur Patogenese der Bronchienkstasien: Bronchienkstasien bei Situs viscerum inversus. Beitr Klin Tuberk. 1933;83: 489-501. 4-Riente L, Fadda P, Mazzantini M, et al. Kartagener's syndrome and rheumatoid arthritis: an unusual association. Clin Rheumatol. 2001;20: 282-284.

**P0109 BRONQUIECTASIA EM PACIENTE JOVEM**

**RELATO DE CASO**

EUGÉNIO FERNANDES DE MAGALHÃES; EMÍLIO ANDRADE ROCHA; RODRIGO OLIVEIRA ALMEIDA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA; EDUARDO MORETTI CARRIJO E SILVA; DAVID VILLELA TEIXEIRA; LAURA RIOLFI CALLIA

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, UNIVÁS, MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiectasia; prevalência; tuberculose.

**Introdução:** A bronquiectasia é um transtorno adquirido dos brônquios principais e bronquíolos, caracterizada por dilatação anormal permanente e destruição da parede dos brônquios. As áreas afetadas mostram uma variedade de alterações, incluindo inflamação transmural, edema de mucosa (bronquiectasia cilíndrica), formação de crateras e ulceração (bronquiectasia cística) com neovascularização das arteríolas brônquicas e distorção devido à cicatriz ou obstrução secundária à infecção repetida (bronquiectasia varicosa). Têm-se como fatores causais agressão infeciosa, obstrução das vias aéreas, depuração reduzida do muco e outros materiais das vias aéreas e/ou defeito nas defesas do hospedeiro. As manifestações clínicas mais comuns incluem a tosse diária com produção de secreção mucopurulenta, hemoptise e/ou escarro hemoptóico, vômito, dispneia e febre alta se houver infecção associada. **Relato de caso:** Paciente masculino, 33 anos, lojista, residente em Monte Sião - MG. Iniciou-se há 6 anos quadros recorrentes de tosse produtiva, com secreção esverdeada persistente, mais comum a noite e acompanhada de sudorese. Referia também episódios ocasionais de hemoptise de médio volume e febre não medida. Negava dispneia, emagrecimento ou outros sintomas. Nas exacerbações, fez alguns tratamentos com azitromicina, com melhora satisfatória. Negava tabagismo e etilismo. Ao exame físico apresentava em bom estado geral, corado, hidratado, afebril. Aparelho respiratório apresentava com expansibilidade e murmúrios vesiculares diminuídos em ambos os pulmões e sem ruídos adventícios. Foi solicitado baciloscosmia em 3 amostras, negativas. Realizou-se tomografia de tórax evidenciando um granuloma calcificado no pulmão direito, com doença de vias áreas acometendo difusamente o lobo inferior esquerdo, caracterizado por broncopatia difusa com bronquiectasia cística e focos de impactação mucoide, além de presença de doença inflamatória/infeciosa atual em atividade superposta a patologia da via aérea. Foi proposto o tratamento com levofloxacina, 500 mg/dia por 14 dias, associado hidratação e fisioterapia respiratória. Além de orientações sobre vacinação de influenza e pneumocócica. **Discussão:** As principais etiologias das bronquiectasias são as infecções bacterianas e as vírais. Em decorrência do tratamento inadequado e/ou tempo insuficiente para os cuidados dessas infecções, no Brasil, a prevalência é muito alta, acometendo mais a população menos favorecida economicamente. Destaca-se nas crianças, o sarampo e a coqueluche e as principais dos adultos as pneumonias e a tuberculose.

**P0110 SÍNDROME DE KARTAGENER: UM RELATO DE**

**CASO**

SÉRGIO PONTES PRADO; JANAINA DA SILVA DOMINGUES INSONO, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

**Palavras-chave:** Sinusite; bronquiectasia; dextrocardia.

**Introdução:** A Síndrome de Kartagener é causada por uma doença autossômica recessiva rara, que apresenta uma triade composta por pansinusite crônica, bronquiectasia e situs inversus com dextrocardia. **Relato de caso:** Mulher de 72 anos com diagnóstico de discinesia ciliar desde a infância apresenta quadro frequente de sinusite associada a tosse com expectoração mucoide em quantidade progressiva há 3 anos. **Discussão:** A síndrome de Kartagener é um subgrupo da discinesia ciliar primária caracterizada por anormalidades estruturais que comprometem a atividade ciliar normal, com consequências diretas sobre a depuração mucociliar, predispondo a infecções respiratórias de repetição e resultando em doença respiratória obstrutiva crônica. A incidência desta desordem genética é estimada em 1/25.000. Na infância predominam os sintomas relacionados a vias aéreas superiores e com a progressão da doença, surgem sintomas de infecção do trato respiratório inferior como as bronquiectasias. Portadores desta síndrome apresentam internações frequentes por infecções respiratórias crônicas. O diagnóstico definitivo é por meio do estudo da ultraestrutura, da orientação e da função ciliar. Na tomografia computadorizada de alta resolução podem ser observadas dilatações brônquicas saculares ou cilíndricas tipicamente irregulares, localizadas comumente no lobo médio direito. O tratamento clínico visa o combate precoce das infecções das vias aéreas superiores e ouvido médio e a prevenção do desenvolvimento de complicações como déficit auditivo e bronquiectasias. Já o tratamento cirúrgico é reservado para aqueles casos bronquiectásicos refratários ao tratamento clínico. De maneira geral o prognóstico é bom, mas o diagnóstico precoce é importante. **Referências:** Gomes JO, Scuro G, Gregório C e col. Síndrome de Kartagener. **Relato de caso:** Rev Bras Clin Med, 6: 210-212, 2008. Kapur V, et al. Kartagener's syndrome. Lancet, 373: 1973, 2009. Mishra M, et al. Kartagener's syndrome: A case series. Lung India. oct-dec; 29 (4): 366-369, 2012. Swensson, RC, et al. Síndrome de Kartagener: **Relato de caso:** Rev Bras Otorrinolaringol. V. 69, n. 6, 857-61, nov-dez, 2003.

**P0111 HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA EM PACIENTE COM NEFROPATIA IGA**

TATHIANE NOTTOLI NOTTOLI FLORIO; VANESSA MENDES DE RESENDE; AMANDA SIRTOLI SILVA; ANDREI AUGUSTO ASSIS DE CAMPOS CORDEIRO; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Hemorragia alveolar difusa; nefropatia iga; capilarite. **Resumo: Resumo:** Hemorragia alveolar difusa é uma rara manifestação associada à nefropatia por IgA. Apresentamos paciente transplantado renal em 2012, com perda funcional do enxerto por nefropatia IgA e hemorragia alveolar difusa. Diferentemente dos demais casos, nosso paciente apresentou rápida melhora clínica. **Relato de caso:** Paciente 39 anos, referia tosse com hemopticos há 2 meses, dispneia, perda ponderal e febre. Estava em bom estado geral, hipocorado, estável hemodinamicamente. O exame físico evidenciava murmúrios vesiculares com crepitantes bilaterais, sem demais alterações. Exames laboratoriais confirmaram anemia (Hb: 5,3 g/dL; Ht: 17,5%) e elevação de provas inflamatórias (VHS: 140mm e PCR: 65mg/L). Coagulograma: TAP: 14,6 s; INR: 1,13; TTPA: 32,9. Função renal compatível com IRC dialítica e provas reumatológicas negativas, exceto

consumo de complemento. Radiograma e Tomografia de tórax confirmaram infiltrado alveolar em padrão mosaico. Realizada broncoscopia e foi coletado sangue em toda a árvore brônquica, sem lesões. Cultura do lavado positiva para *Serratia sp* e pesquisa de B. A. A. R. negativa. Na biópsia transbrônquica foram visualizados macrófagos volumosos contendo hemossiderina, porém nos fragmentos coletados não foi possível visualizar capilarite. Encaminhado a enfermaria com prednisona 40mg, Piperacilina-Tazobactam e Amicacina. No 4º DIH houve estabilização dos níveis de Hb/Ht. Diante da boa evolução e culturas positivas, optado por não realizar pulsoterapia, sendo mantido com doses decrescentes de prednisona. Não houve recorrência até o momento. **Discussão:** Hemorragia alveolar difusa associada a nefropatia por IgA é uma rara manifestação clínica com cerca de 10 casos relatados e com taxa de 50% de mortalidade<sup>1</sup>. A patogênese é pouco conhecida. Um caso relatado aventa a contribuição de superinfecções para agudização da capilarite<sup>3</sup>. O padrão ouro para o diagnóstico é a biópsia a céu aberto, pois dificilmente a biópsia transbrônquica consegue fragmentos suficientes que contenham capilarite<sup>2</sup>. O fragmento deve ser encaminhado para análise em imunoflorescência. Nos casos graves, o tratamento deve ser agressivo com corticoterapia associada a imunossupressores como azatioprina ou ciclofosfamida, seguido de fase de manutenção<sup>2</sup>. A plasmaferese pode ser uma opção para casos refratários. **Bibliografia:** 1. Devanand Anantham, MBBS, MRCP, Kenneth P. W. Chan, MBBS, FCCP, Khoon Leong Chuah, MBBS, FRCPA, Anantharaman Vathsala, MD, FRCP, and Philip Eng, MBBS, FCCP; Pulmonary Capillaritis in IgA Nephropathy. *South Med J.* 2007 Jun;100: 605-7. 2. Stephen K. Frankel, MD, FCCP; Gregory P. Cosgrove, MD, FCCP; Aryeh Fischer, MD; Richard T. Meehan, MD; and Kevin K. Brown, MD, FCCP; Update in the Diagnosis and Management of Pulmonary Vasculitis; *Chest.* 2006; 129: 452-465. 3. Chatchai Keerpalai, MD; Siribha Changsirikulchai, MD; Panas Chalermsanyakorn MD; Pulmonary Hemorrhage with Acute Renal Injury in a Patient with IgA Nephropathy *J Med Assoc Thai* 2009; 92 (Suppl 3): S80-4

#### **P0112 PNEUMONIA INTERSTICIAL DESCAMATIVA**

GUSTAVO JOSÉ DE MOURA PEDRO; ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; MILENA TENÓRIO CEREZOLI; NAYANA AMÁLIA DE OLIVEIRA SOUZA; REGINA CÉLIA CARLOS TIBANA; MARIA RAQUEL SOARES; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA

UNIFESP, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Pneumonia intersticial descamativa; tabagismo; corticoides. **Introdução:** Pneumonia intersticial descamativa (PID) está frequentemente associada ao tabagismo, porém a doença também tem sido observada em pneumoconioses, doença reumatológicas e uso de drogas. **Relato de caso:** Masculino, 38 anos, casado, trabalha na área administrativa de empresa de eletroeletrônicos, natural e procedente de São Paulo-SP. Dispneia há 4 meses associada a sibilos, tosse abundante. Permanecendo sintomático mesmo após uso de antibióticos. No momento mantém quadro de dispneia (MMRC2), tosse com expectoração hialina e perda de 14 kg em 3 meses. Sem queixas nos demais aparelhos. De antecedentes: tabagista desde os 14 anos (24 m/a). História ocupacional: solda industrial, fábrica de copos de papel, tintas, fábrica de borracha para peças automotivas. Exame físico: Murmúrio Vesicular presente e simétrico, sibilos esparsos, estertores finos e roncos nas bases. SpO2 96%. TC de tórax: Vidro fosco esparsos e bilateral com predominio periférico, presença de bolhas e cistos subpleurais bilaterais, sobretudo em ápices. Espirometria: distúrbio ventilatório obstrutivo com

redução da CVF e resposta a prova broncodilatadora. Exames laboratoriais normais. Duas baciloskopias de escarro negativas. Biópsia transbrônquica: espaços alveolares preenchidos por macrófagos contendo pigmentos citoplasmáticos granulosos finos e amarronzados, além de descamação. Devido a isso, foi orientado a cessar o tabagismo e prescrito corticóide, com melhora clínica e tomográfica após 3 meses de tratamento. **Discussão:** Pneumonia intersticial descamativa (PID) está frequentemente associada ao tabagismo. Os aspectos clínicos mais frequentes são dispneia durante o exercício e tosse persistente. Crepitações bibasais e cianose também são frequentes. A espirometria pode mostrar resultados normais ou padrão obstrutivo ou restritivo. Os achados tomográficos mais comuns são opacidades em vidro fosco predominantes em regiões inferiores (73%), de distribuição periférica (59%). Lavado bronco-alveolar apresenta aumento do número de macrófagos alveolares. O diagnóstico de PID requer em muitos casos uma biópsia pulmonar cirúrgica. Característica principal da PID é a presença de um grande número de macrófagos dentro de alvéolos que têm uma distribuição difusa ao longo do acinos pulmonares, diferente da BR-DPI. Alguns pacientes têm melhora espontânea possivelmente relacionada à cessação do tabagismo. Os pacientes, em geral, permanecem estáveis ou melhoram com uso de corticoides a longo prazo.

**Referências:** 1. Caminati A, Cavazza A, Sverzellati N, Harari S. An integrated approach in the diagnosis of smoking-related interstitial lung diseases. *Eur Respir Rev* 2012 21: 125, 207-217; doi: 10.1183/09059180.00003112. 2. Godbert B, Wissler MP, Vignaud JM. Desquamative interstitial pneumonia: an analytic review with an emphasis on aetiology. *Eur Respir Rev* 2013 22: 128, 117-123; doi: 10.1183/09059180.00005812

#### **P0113 PNEUMONIA INTERSTICIAL AGUDA: RELATO DE CASO**

MILENA ZAMIAN DANILOW; CLARICE GUIMARÃES DE FREITAS; JEFFERSON FONTENELE SILVA; IRACEMA FERREIRA SANDERS; JOAO DANIEL BRINGEL REGO; LEILA REGINA MOREIRA GOMES; MELÂNIO DE PAULA BARBOSA; MARIA MARGARETE DA SILVA ZEMBRZUSKI

HOSPITAL DE BASE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL

**Palavras-chave:** Pneumonia intersticial aguda; dano alveolar difuso; biopsia pulmonar. **Introdução:** Pneumonia Intersticial Aguda (PIA) é doença idiopática, rapidamente progressiva, ocorre em indivíduo previamente saudável e tem achados histológicos de dano alveolar difuso (DAD). Febre, tosse e dispneia são os sintomas mais comuns, a hipoxemia é frequente e muitos pacientes necessitarão de suporte ventilatório. Mortalidade está acima de 50% e sobreviventes têm bom prognóstico em longo prazo, porém podem apresentar recorrências ou doença intersticial progressiva crônica. Faz diagnóstico diferencial com infecções, edema pulmonar, exacerbação de doença intersticial, Pneumonia Organizante Criptogênica (COP), doenças do colágeno, neoplasia e toxicidade pulmonar por drogas. O tratamento é suporte intensivo. Glicocorticoides são usados, apesar de benefício não estabelecido. **Relato de caso:** Homem, 54 anos, relatava tosse, hemoptócicos, dispneia progressiva e emagrecimento 30 dias precedentes, usou antibióticos, sem melhora. À admissão, dispneia em repouso, SpO2 de 88% em ar ambiente, taquicárdico, afebril, normotensão, crepitações em dois terços inferiores dos pulmões. Negava comorbidades e uso de medicamentos, ex-tabagista (20 anos-maço). Hemograma e bioquímica normais, FAN negativo. Tomografia (TC) de tórax (jan/15): áreas de infiltrado em vidro fosco salteadas e bilaterais, com tendência a aglomeração e formação de extensas consolidações em lobos inferiores e língula; discreto derrame pleural

bilateral. Culturas de escarro e pesquisas diretas de BAAR negativas. Iniciado prednisona 60 mg/dia diante da hipótese de COP e solicitado broncoscopia. Houve piora progressiva do quadro. Feitos pulsoterapia com glicocorticóide e biopsia pulmonar por videotoracoscopia, que revelou dano alveolar difuso em fase regenerativa e áreas focais de fibrose septal. Mantido prednisona e associado azatioprina, com melhora progressiva do quadro clínico, sendo retirada oxigenoterapia suplementar após 60 dias da biopsia cirúrgica. Teste de função pulmonar: CVF reduzida, sem limitação ao fluxo aéreo, DCO de 62%. TC de tórax (mar/15) mostrou acometimento menos extenso. **Discussão:** Insuficiência respiratória aguda decorrente de doenças difusas do parênquima pulmonar é condição grave, de alta mortalidade e requer instituição precoce de tratamento adequado. Avanços em cuidados intensivos melhoraram a sobrevida desses pacientes, porém a recuperação ainda depende do tratamento específico. Devido ao largo diagnóstico diferencial, biopsia pulmonar pode ser a ferramenta para diagnóstico definitivo. No caso apresentado, a hipótese inicial foi COP, porém não houve boa resposta inicial ao corticóide, como esperado. A biopsia pulmonar cirúrgica é o método de eleição. É desafio por se tratar de procedimento invasivo em paciente grave, porém altera o diagnóstico suposto inicialmente em até 91% dos casos e pode levar ao diagnóstico em 100%, com mínima morbimortalidade associada.

#### **P0114 PNEUMOPATIA DIFUSA E DERRAME PLEURAL SECUNDÁRIO AO USO PROLONGADO DE NITROFURANTOÍNA**

CAROLINA TIBURCIO SALGADO SILVEIRA DA MATA; LUCCAS DINIZ GARCIA; MARIANA ABRANTES DE PINA AFONSO; RENATA SANTOS SANTOS ALVES; KEYFANE DELMONDEZ DELMONDEZ OLIVEIRA; RAFAEL FLORENTINO DA SILVA JÚNIOR; CAROLINE DE ALMEIDA DE ALMEIDA RODRIGUES; THAÍS RAPOSO E SILVA  
UNIFENAS ALFENAS, ALFENAS, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Nitrofurantoína; derrame pleural; toxicidade pulmonar. **Introdução:** A nitrofurantoína é um antibiótico utilizado em pacientes com ITU de repetição.<sup>1,2</sup> Apesar de as complicações serem vistas em apenas 1% dos pacientes, há casos ocasionais de lesões no parênquima pulmonar associados à terapêutica medicamentosa crônica.<sup>2</sup>

**Relato de caso:** Paciente L. P. M, sexo feminino, 88 anos, branca, queixa de dispneia progressiva com tosse seca e evolução de 6 meses. Apresenta ITU de repetição há 4 anos e em uso profilático de Nitrofurantoína há 2 anos. Ao exame físico apresenta taquidispnéia. Saturação periférica de oxigênio de 93%. Expansibilidade pulmonar diminuída à esquerda e diminuição dos sons respiratórios em bases. Crepitações em bases pulmonares. O RX do tórax mostrou desarranjo da estrutura pulmonar com espessamento de septos interlobulares mais evidente em lobos inferiores com presença de bolhas e cistos subpleurais. Há moderado derrame pleural bilateral. Realizado toracocentese com biopsia pleural com pleurite inespecífica e fibrose. O diagnóstico provável foi de pneumopatia e derrame pleural secundário ao uso crônico de nitrofurantoína. Orientado suspensão da droga obtendo bom controle clínico-radiológico. **Discussão:** A patogênese da toxicidade pulmonar provocada pela nitrofurantoína ainda não foi elucidada.<sup>4</sup> A apresentação aguda corresponde a 83 % dos casos relatados.<sup>4</sup> O caso expõe o padrão crônico da doença que é, provavelmente, relacionado a um mecanismo de toxicidade tecidual, em pacientes depois de meses em uso do fármaco.<sup>3</sup> Revela um quadro insidioso, com dispneia progressiva, taquipneia, tosse seca e sem febre<sup>3</sup>. Os testes de função pulmonar revelam um

padrão restritivo, com hipoxemia e diminuição da capacidade do CO difusor.<sup>3</sup> No RX, as alterações no parênquima são na maioria bilaterais, em bases. O espessamento intersticial basal é o achado mais comum. A histologia revela fibrose intersticial difusão, esclerose vascular, inflamação intersticial, bronquiolite obliterante com pneumonia em organização, fibrose e espessamento do septo alveolar.<sup>2</sup> O quadro regrediu em seis semanas a um ano após cessar uso da droga com ou sem resolução radiográfica. Portanto, o conhecimento médico sobre as manifestações pulmonares causadas pela nitrofurantoína é essencial para o diagnóstico de reação pulmonar à droga.<sup>3</sup> **Referências:** 1. CAMUS, Philippe, FOUCHER, Pascal. Nitrofurantoin. Pneumotox online, 2012. 2. VAHID Bobbak, WILDEMORE,Bernadette. Nitrofurantoin Pulmonary Toxicity: A Brief Review. The Internet Journal of Pulmonary Medicine. 2005 v. 6 n. 2. 3. MARTINS, Rosane Rodrigues et al. Chronic eosinophilic pneumonia secondary to long-term use of nitrofurantoin: high-resolution computed tomography findings. J. bras. pneumol. , SP, v. 34, n. 3, p. 181-184, Mar. 2008. 4. KABBARAW K, KORDAHI M C. Nitrofurantoin induced pulmonary toxicity: A case report and review of the literature. J Infect Public Health (2015)

#### **P0115 ESTABELECENDO O DIAGNÓSTICO DE SARCOÍDOSE PULMONAR COM SEGURANÇA**

ANELISE VILELA MARTINS OLIVEIRA MATOS; SOLANGE DE MORAIS MONTANHA; LÍVIA VALÉRIO SANCHES; FERNANDA BREDER ASSIS DE OLIVEIRA; ANA CAROLINA RIBEIRO SILVA UFMFT/ HUJM, CUIABA, MT, BRASIL.

**Palavras-chave:** Sarcoïdose; biopsia; diagnóstico. **Resumo:** Sarcoïdose é uma doença inflamatória de envolvimento multissistêmico, e o pulmão é o órgão mais acometido. Caracteriza-se pela formação de granulomas não caseosos nos tecidos envolvidos, de etiologia desconhecida. Predomina em adultos de 20 a 60 anos, mais prevalentes em negros. Os sintomas respiratórios incluem tosse, dispneia e dor torácica, acompanhados de fadiga, febre e perda de peso. S. F. S. , masculino, 48 anos, garimpeiro, apresentou quadro de dispneia progressiva, tosse seca, febre e hiporexia há 1 ano. História de tuberculose pulmonar tratada, ex-etylista, ex-tabagista (5 maços/ano) parou há 1 ano. Ao exame, ausculta respiratória com estertores crepitantes difusos. Em investigação diagnóstica, provas inflamatórias elevadas, tomografia (TC) de tórax com lesão pulmonar difusa. Ao ecocardiograma, hipertensão de artéria pulmonar leve. Broncoscopia normal, biópsias transbrônquica e transparietal inconclusivas e biópsia de massa mediastinal apresentando processo granulomatoso epitelioide constituído por granulomas, focos de necrose fibrinóide, circundados por infiltrado linfomononuclear e fibrose, considerando a hipótese de sarcoïdose. Iniciou uso de prednisona 40mg/dia e metotrexato 15mg/semana. Após 6 meses, não apresentou exacerbão, mantendo melhora clínica e discreta melhora radiológica. O paciente apresenta ausculta pulmonar com crepitação difusa, sendo essa alteração incomum e pode estar presente quando há envolvimento endobrônquico ou bronquietasias de tração devido à cicatrização. A imagem pulmonar é fundamental no diagnóstico e a adenopatia hilar bilateral é clássico, porém não foi evidenciado nesse caso. No caso relatado, foi iniciado investigação com a biópsia pulmonar transbrônquica, pois de acordo com a literatura é o principal sítio de análise anatomo-patológica para sarcoïdose. Sem confirmação diagnóstica, realizado biópsia pulmonar transparietal ainda com resultados inconclusivos. Nesse momento optou-se por realizar biópsia de massa mediastinal, a qual confirmou o diagnóstico. Em pacientes com sintomas respiratórios e com alterações nos testes de

função pulmonar, o rendimento da biópsia transbrônquica é superior a 80%. Ultrassom endoscópico transesofágico e endobrônquico com aspiração por agulha fina de linfonodo, são promissores para o diagnóstico de sarcoidose pulmonar, sendo uma alternativa menos invasiva à mediastinoscopia. A biópsia cirúrgica é reservada para casos em que não há outro sítio de envolvimento extrapulmonar com melhor acessibilidade cirúrgica. O tratamento visa melhora clínica, radiográfica e espirométrica. **Referências:** 1. King Junior TE, Flaherty KR, Hollingsworth H. Extrapulmonary manifestations of sarcoidosis. 2015. In: Up to date. [Internet]. Available from: <http://www.uptodate.com>. 2. Comissão de Doenças Intersticiais, Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes de Doenças Pulmonares Intersticiais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. 2012;38 (Suppl 2): S70-S83.

**PO116 SÍNDROME ANTISSINTESASE ANTI-JO1 NEGATIVO: RELATO DE CASO**

MILENA ZAMIAN DANILOW; CLARICE GUIMARÃES DE FREITAS; JEFFERSON FONTINELE SILVA; IRACEMA FERREIRA SANDERS; JOAO DANIEL BRINGEL REGO; NANCILENE GOMES MELO E SILVA; MELÂNIO DE PAULA BARBOSA; MARIA MARGARETE DA SILVA ZEMBRZUSKI  
*HOSPITAL DE BASE DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Antissintetase; pneumonia intersticial não específica; anti-jo1. **Introdução:** Síndrome Antissintetase (AS), miopatia inflamatória idiopática, caracterizada por Doença Pulmonar Intersticial (DPI), anticorpos anti-ARS, miosite, febre, artrite, fenômeno de Raynaud e mãos de mecânico. Anticorpos anti-ARS: anti-Jo1 (30-40% dos casos), anti-PL-7 e anti-PL-12 (5%), anti-OJ, anti-EJ, anti-KS, anti-ZO e anti-tilirosil (2%). DPI e artrite ocorrem em 75% dos casos, miosite em 77-90%, febre em 35%, fenômeno de Raynaud e mãos de mecânico são menos freqüentes. Na tomografia (TC) de tórax predomina padrão de Pneumonia Intersticial não Específica (PINE). Padrão histopatológico de PINE em 80%. O tratamento é associação de glicocorticoides e agentes imunossupressores. Ciclofosfamida é reservada àqueles com DPI grave e rituximab aos refratários. Taxa de sobrevida em 5 anos é 60%. Estudo mostrou melhora da DPI em 72% dos tratados, porém 28% evoluíram com insuficiência respiratória progressiva e óbito. **Relato de caso:** Homem, 42 anos, tosse seca, dispneia, febre e mialgia em 2013. Negava tabagismo, uso de drogas ilícitas e comorbidades. Ao exame, taquidispeíco, SpO2 89% em ar ambiente, crepitacões finas em ambas os campos pulmonares inferiores. TC de tórax (jul/13): padrão de PINE. Prova de função pulmonar: distúrbio ventilatório restritivo grave, capacidade de difusão de CO diminuída. Sorologia para HIV negativa. Autoanticorpos séricos negativos. Esofagograma normal. Iniciada prednisona 60 mg/dia. TC de tórax (ago/13): redução da attenuação em vidro fosco, piora do faveolamento. Biópsia pulmonar cirúrgica (fev/14): PINE. Associados azatioprina e O2 suplementar. Internação (dez/14) por piora da dispneia, mialgia intensa, tosse seca, lesões tipo mãos de mecânico, febre. Enzimas musculares aumentadas, FAN positivo 1: 320, anti-SSB e anti-Jo1 negativos. Feito hipótese de Síndrome Antissintetase, iniciado ciclofosfamida, porém paciente manteve piora progressiva. **Discussão:** Diante de pacientes com DPI, deve-se pesquisar doença subjacente. Diagnóstico de Doenças do Tecido Conjuntivo (DTC) pode ser desafiador quando a doença pulmonar é primeira ou única manifestação. Comumente, manifestações extratorácicas são sutis e autoanticorpos estão ausentes. No caso relatado, manifestação pulmonar precedeu as sistêmicas. Dispneia iniciou-se 19 meses antes do diagnóstico, coincidindo

com dados da literatura. Anti-Jo1, que é o anticorpo mais prevalente, foi negativo. Outros anticorpos anti-ARS são pouco disponíveis na prática clínica, dificultando o diagnóstico. Presença de anticorpos anti-ARS está bem relacionada a DPI, sendo os principais anti-Jo, anti-OJ, anti-KS e anti-ZO. Assim, não devemos desconsiderar AS nos pacientes anti-Jo1 negativos. A maioria dos dados clínicos sobre AS baseia-se em pacientes anti-Jo1 positivos, com poucos dados relevantes sobre prognóstico. Nosso paciente teve piora rápida da doença, resposta frustra ao tratamento, foi indicado transplante pulmonar, porém evoluiu para óbito.

**PO117 SARCOIDEOSE PULMONAR E RENAL: UM RELATO DE CASO**

LÍVIA VALÉRIO SANCHES; SOLANGE DE MORAIS MONTANHA; FERNANDA BREDER ASSIS DE OLIVEIRA; ANELISE VILELA MARTINS OLIVEIRA MATOS; ANA CAROLINA RIBEIRO SILVA; WALID KHALED OMAIS  
*UFMT/ HUJM, CUIABA, MT, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Sarcoidose; corticóide; tratamento. **Resumo:** A Sarcoidose é uma doença granulomatosa, multissistêmica, pode haver alterações em diversos locais: cutâneas, oculares, miocárdicas, articulares, ósseas, neurológicas, glandulares salivares, lacrimais, endócrinas e em mais de 90% dos casos, há alterações radiológicas torácicas envolvendo adenopatias e infiltração pulmonar. Prefere adultos jovens entre 20 e 50 anos, negros. Paciente masculino, 40 anos, origem muçulmana, hígido, iniciou quadro de dispneia progressiva associada à hiporexia, tosse seca e emagrecimento há 10 meses. Ao exame apresentava ausculta respiratória com estertores crepitantes e pectorilóquia fônica em base esquerda. Realizado tomografia computadorizada (TC) de tórax que mostrou consolidações pulmonares bilaterais, associado a nódulos com distribuição e predominio perilarínfatico e espessamento nodular do feixe peribroncovascular, com derrame pleural moderado bilateral. A broncoscopia com biópsia transbrônquica evidenciou processo inflamatório crônico granulomatoso sem evidência de necrose. Pesquisa para micobactérias, bactérias e fungos negativas. Sorologias negativas para hepatites e HIV. Afastadas outras causas de doença intersticial pulmonar. Realizou ecocardiograma, fundo de olho e calciúria de 24 horas para rastreamento de sarcoidose extra-pulmonar, com cálcio urinário aumentado. Recebeu diagnóstico de sarcoidose pulmonar e renal. Iniciado prednisona 40mg/dia. Após 2 meses se encontrava assintomático. Em um ano não apresentou recidiva, com melhora significativa à TC de tórax. Frequentemente os pacientes são assintomáticos, apresentando alterações aos exames, como um achado casual. Quando sintomáticos, referem dispneia, tosse e desconforto torácico. A sarcoidose pulmonar pode ser confundida com doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca. Cerca de 68% dos casos têm resolução espontânea, 25% piora pulmonar progressiva e 10% podem evoluir com falência orgânica. O diagnóstico é dado por evidência histopatológica de granulomas não caseosos. Por ter causa desconhecida, não há tratamento específico, visando à redução da inflamação pulmonar e prevenir lesão irreversível. Os agentes mais usados são os corticoides para controle do potencial comprometimento respiratório incapacitante, mas não leva à cura. Evidências sugerem que há melhora dos sintomas e das alterações radiológicas, embora possa não afetar os testes de função pulmonar. O caso relatado mostra uma resposta significativa ao tratamento e com melhora completa dos sintomas, evidenciando a importância da sarcoidose pulmonar como diagnóstico diferencial entre as doenças pulmonares intersticiais devido à reversibilidade com medicação imunossupressora. **Referências:** 1. Bethlehem

EP. Sarcoidose no Brasil. J Bras Pneumol. 2005;31 (5): 2-3.  
2. King Junior TE, Flaherty KR, Hollingsworth H. Treatment of pulmonary sarcoidosis with glucocorticoids. 2015 Jan. In: Up to date. [Internet]. Available from: www.uptodate.com

**PO118 ACOMETIMENTO PULMONAR EM DOENÇA DIFUSA DO TECIDO CONJUNTIVO. RELATO DE CASO**

MARIA APARECIDA RIBEIRO DE PAULA; FLÁVIA ALBUQUERQUE MAGALHÃES; NATÁLIA RODRIGUES DE ABREU VIEIRA; THAIS SANTOS RODRIGUES; HENRIQUE DE CASTRO MENDES

IMES, IPATINGA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pneumonia intersticial; colagenoses; dermatomiosite. **Introdução:** As doenças difusas do tecido conjuntivo envolvem um amplo espectro de distúrbios mediados imunologicamente que abrangem doenças de caráter inflamatório, dentre elas a dermatomiosite (DM). Podem cursar com manifestações pulmonares, como a dispneia, tosse, doença pulmonar intersticial desde a apresentação inicial. Descreve-se um caso de envolvimento pulmonar grave, com pneumonia Intersticial não específica associada à dermatomiosite, uma condição rara. **RELATO DO CASO:** Homem de 57 anos, casado, faioderma. Internado com quadro de dispneia de evolução de 03 semanas, cansaço aos médios esforços, febre (38°C) e tosse seca. Relatou o aparecimento há duas semanas de placas eritemato-descamativas periorbitais, lesões periungueais e sensação de fraqueza em MMII. Portador de HAS e HPB em uso de atenolol, enalapril e tansulosina. Histórico prévio de tabagismo (carga tabágica 30 maços-ano) e etilismo. Ao exame físico, dispneico, edema periorbitário com eritema violáceo, sugestivo de rash heliotrópico e pápulas violáceas descamativas nas articulações das mãos (sugestivo de pápulas de Gottron), exame cardiovascular normal, AR finas crepitacões em bases pulmonares. Exames complementares: leucocitose (14900/mm<sup>3</sup>), VHS 20 mm/1<sup>a</sup> hora, TGP 119 TGO 69, função renal normal. Perante as alterações cutâneas características de DM, efetuou-se determinação de CPK: 429 u/L (24 – 195 u/L), aldolase: 54,9 u/L (1 – 7,6 u/L); LDH: 1325 u/L (207 a 414 u/L), que foram elevadas; anticorpos anti-Jo1, que foram negativos e FAN: positivo 1/5120, com padrão nucleolar homogêneo. ENM: não revelou alterações. RX tórax: infiltrado pulmonar difuso bilateral, TAC torácica espessamento de septos inter e intralobulares, áreas de opacidade em vidro fosco, de distribuição difusa, compatíveis com padrão de pneumonia intersticial não específica. Apresentou melhora parcial durante internação, em uso de corticoterapia. Encaminhado à pneumologia e reumatologia. Após 20 dias, evoluiu com insuficiência respiratória, fraqueza muscular da cintura pélvica, força muscular grau IV em MMSS e grau III em MMII, submetido à pulsoterapia mista (metotrexato e ciclofosfamida). Obteve melhora e recebeu alta em boas condições. **Discussão:** Neste caso, as lesões dermatológicas típicas, fraqueza muscular proximal simétrica, as alterações laboratoriais musculares, a apresentação clínico-radiológica sugestiva de pneumonia não específica, associado ao FAN positivo, levaram ao diagnóstico provável de dermatomiosite com manifestação pulmonar (Critério de Boham e Peter, com sensibilidade de 70%). É importante ressaltar as doenças colágeno vasculares no diagnóstico diferencial de alterações tomográficas. As complicações pulmonares quando clinicamente significantes, representam uma causa importante de morbidade e mortalidade. **Referências:** Bohan A, Peter JB. Polymyositis and dermatomyositis. N Engl J Med 1975; 292 (8): 403-7. Marie I. Infections in polymyositis and in dermatomyositis. Presse Med 2009; 38 (2): 303-16.

**PO119 HIPERTENSÃO PULMONAR SECUNDÁRIA A SÍNDROME DE SJOGREN**

RAQUEL FELISARDO ROSA; JANAINA CRISTINA MARTINS; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; BERNARDO DA CUNHA PIRES; LAIS ALMEIDA ARAUJO CHAVES; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; BRUNA KELLY CARDOSO DE CARVALHO SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Síndrome de sjögren; xerofthalmia; xerostomia.

**Introdução:** A síndrome de Sjögren (SS) é uma doença sistêmica inflamatória auto-imune crônica, e lentamente progressiva, pp entre 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> décadas de vida, comum em mulheres. Isoladamente (primária) ou secundaria a outras doenças como LES, AR, esclerose sistêmica progressiva, esclerodermia, doença de Graves e outras. Xerostomia e ceratoconjuntivite seca, causados por infiltração linfocítica e fibrose das glândulas salivares e lacrimais. As manifestações pulmonares mais comuns sãobronquiectasias e bronquiolite. A hipertensão pulmonar é uma rara manifestação da SS com poucos casos relatados na literatura. O diagnóstico é feito com biópsia de glândula salivar (padrão ouro), ceratoconjuntivite seca e anticorpos séricos como FR, FAN, anti-RO, anti-LA. TC tórax comumente apresentam opacidades em vidro fosco, ppem lobos inferiores, espessamento septal interlobular, pequenos nódulos (centrolobulares ou subpleurais) e cistos. **Objetivo:** relatar caso de hipertensão pulmonar secundária a SS. **Método:**

**Relato de caso: Resultados:** VMRRS, 62 a, fem, admitida na Santa Casa BH (2/12/14), com dispneia progressiva, 02 domiciliar 24h/d, prostração, tosse oligoprodutiva há 30 dias. Ex-tabagista 20 a/m, sabidamente portadora de LES, diagnóstico aos 21 anos sem propedéutica. ECG 15/15, BNRNP2T S/S FC: 86bpm PA: 120/70mmhg MV reduzido, FR: 18irpm SatO<sub>2</sub>: 80%CN 2l/min Abdome e MMII sem alterações. Exames (3/12/14) Gasometria Arterial H: 7,29; pO<sub>2</sub>: 55; pCO<sub>2</sub>: 85; HCO<sub>3</sub>: 41, FAN>1/640 citoplasmático pontilhado reticular, TesteSchimmer>10 mm olho seco leve. Biópsia de glândula salivar10/12/14: Sialodenite leve com acúmulos linfoides focais, podendo corresponder a S. Sjogren, TC de Tórax16/12/14: parênquima pulmonar apresentando sinais de DPOC, espessamento de paredes brônquicas, atelectasia laminar no lobo inferior esquerdo, aumento do calibre de tronco da artéria pulmonar, sinais de cardiomegalia, Cateterismo cardíaco direito 26/12/14: VO<sub>2</sub>: 207 ml/min; QP=QS 4,9 l/min; RVS 15,9 Woods, RVP: 2,7 Woods; RVP: Índice cardíaco: 3l/min/m<sup>2</sup>. ECO 6/1/15: PSAP: 65 mmhg, ADe VD com dimensões moderadamente aumentadas. Hipocinesia difusa moderada. Reumatologia solicitou Pulsoterapia com Ciclofosfamida. 1<sup>a</sup> pulso em 9/1/15, evoluindo com piora clínica e laboratorial no dia 12/1/14, sendo necessário Intubação Orotraqueal (IOT) devido a quadro de Insuficiência Respiratória Aguda Grave com Acidose Respiratória. PCR durante IOT, assistida, por 8min, retornando em TV com necessidade de cardioversão elétrica, evoluindo com choque com boa resposta a infusão de cristaloide. Transferência para CTI, apresentou como complicação TVP, tratada. Alta do CTI em 23/1/15. Apresentou melhora clínica e laboratorial importante na Enfermarialta em 4/2/15 para seguimento ambulatorial. **Conclusão:** O melhor prognóstico depende da intervenção médica precoce. Em pacientes portadores da SS que apresentam sintomas respiratórios, apesar da rara associação, a ocorrência de hipertensão pulmonar deve ser considerada.

**PO120 COMPROMETIMENTO PULMONAR POR DERMATO POLIMIOSITE**

THIAGO COSTA DE ARAÚJO DANTAS; ADRIANA DE DE MORAIS DANTAS; ADRIANE CRISTINE BARBOSA E SILVA

SIMÕES; HARISSANE DORAINY SANTOS; PATRICIA GUEDES TORRES; PAULINA PETILLO CARDOSO MORAES; MARCELA SILVA GONÇALVES; POLIANA SIMINHUK; STÉFANI JÚLIA MESQUITA DO EGITO; ANDRÉ LUÍS DA SILVA MIRANDA FACULDADES SÃO LUCAS, PORTO VELHO, RO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Dermatopolimiosite; febre; cpk. **Introdução:** A dermatopolimiosite é uma miopatia inflamatória crônica de etiologia não elucidada. Acomete vasos, músculos e pele, provocando fraqueza muscular, rash cutâneo, lesões eritematosas e as pápulas de Gottron. O diagnóstico é clínico, anatomapatológico e laboratorial, que consiste na alteração de enzimas musculares e presença de auto anticorpos. O acometimento pulmonar ocorre em 15% a 30% dos casos, sendo este um critério de mau prognóstico. O parênquima é um importante sítio de comprometimento desta doença, com vários expectros de lesões, elevando a sua morbimortalidade. **Descrição do Caso:** Homem, 19 anos, indígena, com queixas de poliartralgia, tosse seca, dispneia aos esforços, cefaleia e febre há 5 meses. Evoluiu com mialgia generalizada, odinofagia, inapetência, êmese, vertigem, miastenia e incapacidade de deambular. Histórico de tuberculose prévia. Ao exame físico apresentou-se febril, taquicárdico, taquipneico, hipocorado 2/4+, paresia grau 4 em membros, fraqueza em cinturas pélvica e escapular, edema de antebraço e mão esquerdos e placas eritematosas em abdome. AR: MV diminuído em bases. TCAR de tórax evidenciou consolidações bilaterais de predomínio nos campos inferiores. No laboratório: pancitopenia, elevação de PCR, DHL, TGO, TGP, Fosfatase alcalina (FA) e Gama GT (GGT), além de CPK acima de 1000 mg/gl. Pesquisa de BAAR negativa em escarro induzido. Avaliação reumatológica sugere dermatomiosite. Solicitados: biopsia de músculo deltoides que evidenciou processo inflamatório crônico inespecífico, FAN 1: 640 e Anti-Jo-1 positivo. Iniciada terapia com prednisona 60 mg com boa resposta, havendo remissão da lesão pulmonar e demais sintomas, persistindo apenas a febre. **Discussão:** A dermatomiosite é caracterizada por início gradual com vagos e indefinidos pródromos, seguido de edema dos membros superiores e inferiores, dermatite e inflamação muscular. O diagnóstico baseia-se em anatomapatológico de músculo estriado, elevação sérica de CPK, aldolase, LDH, TGO, TGP, presença de auto anticorpos como FAN e anti-JO-1, sendo este preditivo de doença intersticial pulmonar e indicador de resposta moderada ao tratamento. **Bibliografia:** Giacomo CGD, et al. ATUALIZAÇÃO EM POLIMIOSITE. Rev Bras Clin Med, Vol 8, Nº5. São Paulo. 2010.

**PO121 ALÉM DA ESPIROMETRIA, A CONTRIBUIÇÃO DA PLETISMOGRAFIA PARA O DIAGNÓSTICO DE OBSTRUÇÃO EXTRATORÁCICA VARIÁVEL**

FERNANDA MAYUMI NOMURA; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; MARIANA SILVA LIMA; MAURI MONTEIRO RODRIGUES; FLÁVIO VIEIRA DE FARIA; LILIA AZZI COLLET DA ROCHA CAMARGO; LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; GUILHERME NOGUEIRA SPINOSA; SÉRGIO NACIF; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES  
HOSPITAL DO SERVIDOR ESTADUAL DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Obstrução grandes vias aéreas; espirometria; pleismografia. **Introdução:** Apresentamos um caso de dispneia e disfonia, após tireoidectomia total, onde os testes de função pulmonar foram fundamentais para o diagnóstico de obstrução extratorácica variável. Relato do caso: Sexo feminino, 65 anos, tireoidectomia em janeiro de 2014 por causa de bócio multinodular mergulhante. Após tireoidectomia, evoluindo com dispneia aos esforços e disfonia, tratando com formoterol

e budesonida. Portadora de hipertensão arterial sistêmica, hipotireoidismo e osteoporose. Solicitada espirometria e pleismografia que mostraram distúrbio ventilatório obstrutivo de grau leve sem variação significativa após broncodilatador. Durante a análise das curvas, observada a presença de achatamento da alça fluxo-volume inspiratória realizada durante a manobra forçada e platô na fase inspiratória do gráfico do fluxo versus pressão alveolar gerado através da manobra de arfar rápido para a medida da resistência das vias aéreas. Baseado nesses achados, o diagnóstico de obstrução das vias aéreas extratorácicas, tipo variável, foi feita. Laringoscopia: paralisia de corda vocal esquerda associado a importante edema de Reinke em corda vocal direita. **Discussão:** Este caso ratifica a utilidade dos testes de função pulmonar para o diagnóstico da obstrução das vias aéreas altas. Na presença de obstrução extratorácica variável, a não realização ou não inspeção da alça fluxo-volume inspiratória pode deixar passar o diagnóstico desta anormalidade. No caso que apresentamos, destacamos a contribuição da inspeção do gráfico da resistência das vias aéreas, que pode fornecer informações adicionais à espirometria para o diagnóstico da limitação do fluxo nas grandes vias aéreas. Referência: Vlahakis NE, Patel AM, Maragos NE, Beck KC. Diagnosis of vocal cord dysfunction: the utility of spirometry and plethysmography. Chest. 2002 Dec; 122 (6): 2246-9.

**PO122 DISTROFIA MUSCULAR DE CINTURAS E DOENÇA RESTITUTIVA PULMONAR**

EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHAES<sup>1</sup>; PRISCILA LEITE ARANHA<sup>2</sup>; NADIA MARQUETTE DE SOUSA<sup>2</sup>; MACELA WEITZEMBAU DOS REIS<sup>2</sup>; RODRIGO DE ROSSO E GRIMAS<sup>2</sup>; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA<sup>2</sup>; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>. UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, UNIVÁS, MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL; <sup>2</sup>. UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Distrofia muscular de cinturas; doença pulmonar restritiva; fraqueza muscular. **Resumo:** A distrofia muscular de cinturas é um grupo heterogêneo de miopatias progressivas de causa genética. A longo prazo, há o comprometimento da musculatura respiratória, conferindo ao paciente dificuldade em respirar devido a fraqueza da musculatura torácica. O paciente apresentará então uma doença pulmonar restritiva, que se caracteriza por redução do volume pulmonar e baixa complacência pulmonar. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 22 anos, paraplégica há 9 anos, foi diagnosticada com distrofia muscular de cinturas. Queixa-se de tosse e dificuldade para escarrar. Ao exame físico, apresentou murmurários vesiculares fisiológicos, sem ruídos adventícios. Na espirometria foram obtidos CVF (L) = 78%, VEF1 (L) = 79%, VEF1/CVF = 101%, PFE (L/s) = 59% e FEF25-75% (L/s) = 68%. **Discussão:** a distrofia muscular de cinturas é uma patologia de difícil conduta pois a diminuição da força muscular esquelética relaciona-se com futuras patologias, especialmente pneumológicas e cardíacas. A dificuldade do diagnóstico precoce da doença acaba tornando o tratamento um desafio aos pneumologistas. A espirometria é um exame necessário para a confirmação da patologia a nível pulmonar, onde verifica-se a redução do CVF, CPT, PEF, razão VEF1/CVF% = 100%.

**PO123 IMPORTÂNCIA DA PROVA DE FUNÇÃO PULMONAR NO DIAGNÓSTICO DE UM CASO COM SUSPEITA CLÍNICA DE ESTENOSE TRAQUEAL**

SUELLEN M. M. QUINTÃO; TÁINA B. S. ALMEIDA; PÂMELA S. DIAS; CASSIO R. M. ALBINO; MAYKIANI S. SCHAEFFER; CÍNTIA L. SARTORI; JONAS L. JESUS; KÊNIA SCHULTZ UNESC, COLATINA, ES, BRASIL.

**Palavras-chave:** Diagnóstico; função pulmonar; estenose traqueal. **Introdução:** A estenose traqueal é uma complicação relativamente comum após intubação orotraqueal (IOT). Caracteriza-se por um distúrbio obstrutivo definido pela diminuição do lumen traqueal em 10% ou mais, evidenciada por méto-dos de imagem ou traqueoscopia. Sintomas como estridor, tosse, dispneia, alteração da fonação, e achados funcionais se manifestam a partir do momento em que ocorre redução do calibre das vias aéreas em mais de 50%. A espirometria representa uma ferramenta importante de diagnóstico nesses casos, através do formato específico da curva fluxo/volume. **Relato de caso:** Paciente fem., 29 anos, queixa de dispneia. Previamente hígida, negava asma na infância, outras doenças e uso de medicações. Na anamnese em ambulatório específico, relatou história de tentativa de suicídio há 17 anos, com necessidade de IOT por rebaixamento do nível de consciência. Houve falha de extubação por provável broncoaspiração, seguida de reintubação. Constatou-se que o inicio da dispneia ocorreu após os eventos citados, com piora progressiva nos últimos 3 anos. Diante disso, a hipótese diagnóstica passou a ser estenose de traqueia, mesmo sem ainda apresentar outras queixas como estridor ou alteração da fonação. A espirometria evidenciou um distúrbio ventilatório obstrutivo grave, com achatamento da fase inspiratória e expiratória na curva fluxo-volume, típica de obstrução fixa de via aérea superior, sugerindo estenose subglótica. Foi submetida à broncoscopia que evidenciou paralisia de corda vocal direita e estenose subglótica com redução de 60% da luz traqueal, confirmada pela tomografia de pescoço (luz em torno de 4mm). O tratamento proposto foi dilatação da estenose e colocação de prótese traqueal, porém a paciente recusou o procedimento. No seguimento foi usado corticóide inalatório, sem resposta clínica. A paciente evoluiu estável, com qualidade de vida mantida devido a sua adaptação fisiológica, tornado-se possível postergar o tratamento definitivo. **Discussão:** O tratamento da estenose traqueal é um desafio para os pneumologistas e cirurgiões torácicos devido às possibilidades de complicações e também da adaptação fisiológica de cada paciente de acordo com o grau de estenose. A lesão obstrutiva após a IOT pode ocorrer no estoma, local do balonete, segmento entre o estoma e o balonete e no local correspondente à ponta do tubo endotraqueal (ou cânula de traqueostomia). Assim, a compreensão da fisiopatologia das lesões e dos fatores predisponentes nos permite adotar medidas profiláticas importantes, como cautela durante a IOT, cânula de calibre adequado, pressão do balonete (abaixo de 25-30 mmHg), e, assim, reduzir a incidência de complicações. **Referências:**  
1- Leite, AG; et al. Manejo da estenose traqueal distal recidivada por meio de endoprótese: **Relato de caso:** J. bras. pneumol. 2008, vol. 34, n. 2, p. 121-125. 2- Pereira, CAC; et al. Diretriz para teste de função pulmonar. J. bras. pneumol. 2002, Vol. 28. Supl. 3

#### PO124 SINAL DE PEMBERTON: REPERCUSOES NA SPIROMETRIA

ULISSIS DELGADO DELGADO CRIZÓSTOMO; PATRICIA NAVES DE RESENDE; MARCELO BEZERRA DE MENEZES; JOSE ANTONIO BADDINI MARTINEZ; GERUZA ALVES DA SILVA; ELCIO OLIVEIRA VIANNA  
USP-RP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pemberton; bocio; espirometria. **Resumo:** Bocio pode levar à obstrução das vias aéreas superiores e à obstrução da veia cava superior quando é intra-toracica. Neste cenário, Pemberton escreveu sobre um sinal de que consistia "em obter que o paciente elevasse ambos os braços até que eles toquem os lados da cabeça; Depois, observou-se o congestionamento do rosto, cianose, e por último o desconforto, se tornar aparente". Esta manobra também está associada a abaumento das veias do pescoço, rouquidão e dispneia. No caso aqui apresentado, curvas de fluxo-volume foram utilizados na tentativa de quantificar este fenômeno. **Relato de caso:** Uma mulher de 67 anos de idade, conhecido por ter apnéia obstrutiva do sono, bem adaptado ao tratamento com CPAP, queixava-se de tosse e dispneia progressiva aos esforços por 3 meses. No exame, ela tinha sinais vitais normais, uma pressão venosa jugular elevada e auscultapulmonar normal. O sinal de Pemberton foi positivo e associado a dispneia momentânea. A radiografia de tórax e tomografia computadorizada revelou uma massa de oito centímetros na glândula tireóide comprimindo a traquéia que estava levemente desviada para o lado esquerdo. A espirometria foi realizada e os valores de CVF e VEF1 estavam dentro dos limites normais. A espirometria na posição convencional apresenta obstrução moderada, que é mantida após a elevação dos braços. Houve redução de 100 ml no valor do CVF e 70 ml no VEF1, após elevação dos braços. Uma segunda espirometria com curva de fluxo-volume foi realizada durante a elevação do braço; uma curva de fluxo-volume expiratório mostrou redução e uma curva expiratória achatada, com um platô. Houve clara redução do fluxo expiratório máximo associado a uma relativa preservação do fluxo inspiratório máximo indicando uma obstrução variável das vias aéreas intra-torácica. **Discussão:** Uma obstrução intra-torácica foi detectada por uma limitação do fluxo expiratório com um platô na alça fluxo-volume. O fluxo expiratório foi limitado a 2 L / s com fluxo inspiratório normais. Isto pode ser consequência de altas pressões intratorácica e da tireóide sobre traquéia. A presença do sinal de Pemberton destaca a necessidade de espirometria com curvas de fluxo-volume na avaliação de risco pré-operatório. Vale ressaltar que, em indivíduos normais, não há mudanças na espirometria sentada durante a elevação do braço, em comparação com os resultados de espirometria sentado sem a elevação do braço. Nossa caso suporta a utilização de elevação do braço na espirometria, com curvas de fluxo-volume cujos dados também podem ser correlacionados com a melhora respiratória após a cirurgia, o que merece uma investigação mais aprofundada. **Conclusão:** este caso mostrou a relevância da elevação do braço na espirometria com curvas fluxo-volume para identificar obstrução das vias aéreas superiores associada a doenças da tireóide. **Referências:**  
1. De Filippis EA, Sabet A, Sun MR, Garber JR. Pemberton's sign: explained nearly 70 years later. J Clin Endocrinol Metab. 2014;99 (6): 1949-1954.

#### PO125 LUNG-RADS™ E CÁLCULO PRÉ-TESTE DE MALIGNIDADE EM PROGRAMA NACIONAL DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO (PROPULMÃO)

RICARDO SALES DOS SANTOS<sup>1</sup>; JULIANA FRANCESCHINI PEREIRA<sup>1</sup>; RODRIGO CARUSO CHATE<sup>1</sup>; MARIO CLAUDIO GHEFTER<sup>1</sup>; ANDRÉ LUIZ CAVALCANTE TRAJANO<sup>2</sup>; VINICIUS MEDEIROS BOAVENTURA<sup>1</sup>; JOSÉ ERNESTO SUCCI<sup>3</sup>; ROBERTO SAAD JÚNIOR<sup>4</sup>

1. HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. INSTITUTO CARDIOPULMONAR DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL; 3. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SAO

PAULO, SP, BRASIL; 4. FACULDADE DE CIÉNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Rastreamento; tomografia; nódulo. **Introdução:** Programas de rastreamento do câncer de pulmão vêm se tornando uma realidade ao redor do mundo. A recente aprovação de cobertura dos planos de saúde nos Estados Unidos para a tomografia de baixa dosagem (TCBD), em pessoas de alto risco, deve impulsionar enormemente a detecção precoce do câncer de pulmão. No programa ProPulmão verificamos um número significativo de TCBD consideradas suspeitas (nódulos acima de 4mm). No presente estudo, avaliamos o risco de malignidade e a classificação Lung-RADS™ em TCBD com nódulos a partir de 8mm. **Métodos:** No Propulmão, foram recrutados 790 pessoas, fumantes ou ex-fumantes, com idade entre 55 e 74 anos, com ao menos de 30 anos-maço de carga tabagística. Dentre 312 indivíduos com estudos considerados positivos pelos critérios do NLST (National Lung Screening Trial), selecionamos as TCBD de início e seguimento com nódulos de tamanho superior a 8mm para análise do cálculo pré-teste<sup>1</sup> e "Lung Imaging Reporting and Data System" (Lung-RADS™)<sup>2</sup>. **Resultados:** Foram encontrados 552 nódulos acima de 4mm em 312 participantes do estudo. Tomografias para o seguimento dos nódulos foram realizadas em 89. 1% dessa população. Foram observados 74 participantes com nódulos sólidos ou semi-sólidos com tamanho igual ou superior a 8 mm no maior diâmetro. De acordo com o Lung-RADS™ foram observados 39 TCBD iniciais = 4A (52,7%), 6 = 4B (8,1%), 17 = 4X (22,9%) e 10 = 2 (13,5%). Nas tomografias de seguimento, foi observada redução dessa classificação em mais de 80% dos casos. Utilizando o cálculo pré-teste, 44 casos foram considerados de moderado risco (entre 6 e 60%) e 30 casos de alto risco para malignidade (acima de 60%); sendo que nenhum dos pacientes desse grupo foi considerado de baixo risco (5% ou menos) pelo cálculo pré-teste. Dentre os 25 pacientes submetidos à biópsia no Propulmão, foram encontrados 10 casos de câncer de pulmão, dos quais 90% foram estadio IA ou IB. **Conclusões:** Em programa de rastreamento com a tomografia de baixa dosagem, espera-se um número elevado de achados suspeitos. A avaliação multidisciplinar criteriosa, com utilização de fórmulas e protocolos restritos para biópsia, permite o seguimento seguro e o diagnóstico precoce do câncer de pulmão no Brasil. 1. Swensen SJ, Silverstein MD, Ilstrup DM, Schleck CD, Edell ES. The probability of malignancy in solitary pulmonary nodules. Application to small radiologically indeterminate nodules. Arch Intern Med. 1997;157 (8): 849-55

2. <http://www.acr.org/Quality-Safety/Resources/LungRADS>

**PO126 MESOTELIOMA RECIDIVADO APÓS 12 ANOS: RELATO DE CASO**

VANESSA YUMI AOQUI<sup>1</sup>; CAMILA SOARES AYUSSO<sup>1</sup>; GREGORIO DA CRUZ RIEMMA<sup>1</sup>; MAÍRA BORGES E BORGES<sup>1</sup>; EDGAR CHELI NETO<sup>1</sup>; MARIELE MORANDIN LOPES<sup>1</sup>; VICTOR MARTINS TONSO<sup>2</sup>; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE<sup>3</sup>  
1. RESIDENTE DE CLINICA MEDICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 2. FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 3. PROFESSOR DA DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Mesotelioma; sarcomatóide; calretinina. **Introdução:** Mesoteliomas são tumores de origem mesenquimal mais comuns na pleura (90%) e peritônio (6 a 10%) não sendo exclusivo desses locais. São divididos histologicamente em 3 grupos: epitelial, sarcomatóide e misto (epitelial e sarcomatóide). Podem ser englobados no grupo de doenças

ocupacionais devido a sua estreita ligação com a exposição ao asbesto. **Relato de caso:** Paciente RCMG, masculino, 50 anos, procurou PS em fevereiro de 2013 com tosse seca e perda de 7 kg em 20 dias, sem febre, dispneia ou dor torácica. Ao EF: REG, eupnéico, afebril. AR: MV abolido na região infraescapular à E. Negava tabagismo ou etilismo e sem antecedente ocupacional relevante. RX tórax: derrame pleural à E. Toracocentese: líquido de aspecto hemorrágico. Análise laboratorial: exsudato. Análise citológica: poucas células mesoteliais em fundo com hemácias. TC tórax: massa hipodensa nos terços médio e inferiores de HMT E, infiltrando pleura, baço, parede gástrica, gordura peritoneal. TC abdome: massa em abdome superior envolvendo baço, comprimindo a parede posterior do estômago e comprometimento peritoneal. Realizada VATS com biópsia da tumoração no ápice do pulmão E. Anátomo-patológico: crescimento de neoplasia compatível com mesotelioma fibroso. Imuno-histoquímica: positiva para CK7, AE1/AE3 e calretinina, característico de mesotelioma sarcomatóide. Ao ser comunicado do diagnóstico, esposa do paciente nos informou que em 2002, durante uma colecistectomia por colelitíase foi realizada biópsia peritonial, pois segundo o cirurgião, havia alguns implantes tumorais. O anátomo-patológico da época foi sugestivo de mesotelioma e a imuno-histoquímica também mostrou a presença de CK7 e calretinina confirmando diagnóstico, porém paciente recusou tratamento. Ao longo de 2 meses, apresentou piora clínica importante, evoluindo para óbito no final de abril 2013. **Discussão:** O mesotelioma maligno, apesar de raro, tem ganhado destaque e importância devido à incidência crescente observada nas últimas décadas. Dos tipos histológicos, o mesotelioma sarcomatóide é o menos comum e o mais agressivo, com pior prognóstico e pouca sobrevida, mesmo com tratamento adequado. No caso acima relatado, paciente permaneceu 12 anos assintomático. Em vista da alta morbi-mortalidade e do aumento de sua incidência, torna-se necessário o melhor conhecimento dessa entidade, principalmente porque poucos casos foram relatados no Brasil. **Referências:** 1- Chirieac Lucian R, Pinkus Geraldine S, Pinkus Jack L, Godleski John, Sugarbaker David J, Corson Joseph M. The immunohistochemical characterization of sarcomatoid malignant mesothelioma of the pleura. Am J Cancer Res. 2011; 1 (1): 14-24. 2- Haber Steven E, Haber Jason M. Malignant Mesothelioma: A Clinical Study of 238 Cases. Institutional Health. 2011; 49: 166-172. 3- Musk AW, Olsen N, Alfonso H, Reid A, Mina R, Franklin P, Sleith J, Hammond N, Threlfall T, Shilkin KB, Klerk NH. Predicting Survival in Malignant Mesothelioma. Eur Respir J. 2011; 38: 1420-1424

**PO127 A OUTRA FACE DO CARCINOMA PULMONAR DE CÉLULAS PEQUENAS**

LUCAS ANDRADE ANDRADE SALES

INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Carcinoma de pulmão de pequenas células; regressão espontânea; paraneoplasia. **Introdução:** A neoplasia de pulmão de pequenas células costuma ter uma evolução rápida e agressiva. A regressão espontânea de um câncer é definida como o desaparecimento completo ou parcial, temporário ou permanente, de pelo menos um parâmetro relevante de uma doença maligna diagnosticada, sem tratamento oncológico específico<sup>2</sup>. Consiste em fato raro, ocorrendo em menos de 1 caso a cada 60000 a 100000<sup>1</sup>. **Relato do caso:** paciente D. M. , sexo feminino, 82 anos, previamente hipertensa e ex- grande tabagista procurou atendimento no pronto-socorro em dezembro de 2013 devido à dispneia progressiva, perda ponderal importante e atelectasia

total de pulmão esquerdo com derrame pleural extenso associado constatados em tomografia de tórax. Realizado toracocentese de alívio e iniciado investigação do quadro. Em dezembro/2013 realizou broncoscopia que constatou lesão endobrônquica em brônquio fonte esquerdo ocluindo-o por completo. Biópsia endobrônquica foi compatível com carcinoma de pulmão de pequenas células. Devido à melhora do quadro, optado por repetir os exames. Broncoscopia em março/2014 não evidenciou quaisquer alterações. Tomografia de tórax de março/2014 apresentava apenas nódulo pulmonar de contornos lobulados em lobo inferior esquerdo, com resolução completa da atelectasia. Devido à boa evolução clínica e melhora radiológica espontânea, optado por manter a paciente apenas em seguimento. Nova tomografia de tórax em julho/2014 não evidenciou crescimento das lesões previamente citadas. A paciente faleceu por complicações de colecistite aguda em agosto de 2014. **Discussão:** Há poucos casos relatados na literatura de regressão espontânea de neoplasia de pulmão de pequenas células. Na maior parte dos poucos casos descritos, os pacientes apresentavam síndromes paraneoplásicas neurológicas associadas (encefalomielite ou neuropatia sensorial), com auto anticorpos positivos, sendo o anti-HU o mais comum<sup>1</sup>. Nos casos relatados, a síndrome paraneoplásica progride a despeito da regressão da neoplasia, o que sugere que uma resposta imune exacerbada do organismo é a provável causa da melhora espontânea do câncer. Na paciente do caso em questão, o único evento identificável que poderia ter precipitado a regressão espontânea da neoplasia seria o trauma local resultante da biópsia broncoscópica, fator já relatado previamente<sup>2</sup>. A paciente faleceu em decorrência de sepse abdominal após quadro de colecistite aguda complicada, e portanto não temos a resposta de por quanto tempo a neoplasia permaneceria sem apresentar nova progressão. **Referências:** 1) LEE, Yeon-Sun et. al. Spontaneous regression of small cell lung cancer. *Respirology* (2008) 13, 615-618. 2) Horino, T et. al. Spontaneous remission of small cell lung cancer: A case report and review in the literature. *Lung Cancer* (2006) 53, 249-252. 3) Darnell, RB et. al. Regression of small-cell lung carcinoma in patients with paraneoplastic neuronal antibodies. *The Lancet* (1993) 341, 21-22.

#### **PO128 TUMOR DE CÉLULAS DA GRANULOSA DO OVÁRIO COM METÁSTASES RARAS PARA PULMÃO**

**FLÁVIA BARRETO GARCEZ-CARVALHO; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; ILMA APARECIDA PASCHOAL; JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; NAYANA FONSECA VAZ; LAIR ZAMBON; ARISTOTELES SOUZA BARBEIRO UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Metastase; massas; pulmonar. **Introdução:** O tumor de células da granulosa do ovário (TCGO) representa cerca de 2-5% do total de tumores do ovário, apresentando-se com maior frequência após a menopausa. O desenvolvimento de doença metastática pulmonar é raro, com escassas descrições na literatura. Apresentamos um **Relato de caso:** de metástases pulmonares por TCGO após 20 anos do diagnóstico inicial. **Relato de caso:** M. L. J. P, 66 anos, sexo feminino, encaminhada para consulta em ambulatório de Pneumologia por nódulos e massas em radiograma de tórax. Referia ser assintomática, sem queixas respiratórias ou de quaisquer outros sistemas. Possuía antecedentes pessoais de histerectomia total e ooforectomia há cerca de 20 anos devido a tumor ginecológico não definido. Houve perda do seguimento inicial e após cerca de sete anos, compareceu a serviço de saúde com quadro de hemoptise, quando foi novamente submetida a investigação diagnóstica. Realizada

tomografia computadorizada (TC) de tórax, com achados de massas pulmonares bilaterais, de até 8.0cm de diâmetro, com maior acometimento de lobo superior direito, de aspecto arredondado e bem demarcado. Feita hipótese inicial de metástases pulmonares com foco primário a esclarecer, foi prosseguida a investigação. Foi submetida à broncoscopia, que resultou em escovado e lavado com citologia oncotíca negativa, e biópsia transtorácica com tru cut sem sucesso. Optado por realização de videotoracoscopia com biópsia pulmonar e pleural, com resultado demonstrando neoplasia de natureza epitelial com arranjo sólido microfolicular e fascicular. Avaliação imunofenotípica complementar apontou como principal hipótese a presença de lesões metastáticas decorrentes de TCGO. **Discussão:** O achado de nódulos ou massas pulmonares múltiplas em exame radiológico, especialmente a TC, possui forte correlação com etiologia neoplásica maligna. A paciente citada apresentava diversas massas bilaterais, com aumento progressivo em tamanho e em número de lesões. As recidivas locais e à distância do TCGO podem ocorrer até quatro décadas após o diagnóstico do tumor primário. As regiões mais frequentemente acometidas por metástases do TCGO se limitam a estruturas pélvicas e à porção inferior do abdome. Metástases para outros sítios, principalmente pulmão, são incomuns. Releva-se, neste caso, a manifestação tardia, com massas pulmonares volumosas e a raridade da doença metastática apresentada, com poucos casos descritos na literatura. SCHUMER, S. T; CANNISTRÀ, S. A. *Journal of Oncology*, vol 21, nº6. Pp 1180-1189 Março/2003. Kimura, T ; Shiono;H;Takemoto; T; Lung metastasis from an ovarian granulosa cell tumor. 36 years after the initial diagnosis: report of a case. *Surg Today* (2013) 43: 199-202. Maio/2012

#### **PO129 OSTEOARTROPATHIA HIPERTRÓFICA E ADENOCARCINOMA DE PULMÃO**

**NAYANA FONSECA VAZ; ARISTOTELES SOUZA BARBEIRO; MAURICIO SOUSA DE TOLEDO LEME; HELEN NAEMI HONMA; CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; FLÁVIA BARRETO GARCEZ-CARVALHO; LEÔNICO BATISTA NETO; CLARA SALLES FIGUEIREDO; LAIR ZAMBON UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Osteoartropatia hipertrófica ; síndrome paraneoplásica; adenocarcinoma pulmonar. **Introdução:** Osteoartropatia Hipertrófica (OAH) é uma alteração sistêmica que acomete ossos, articulações e partes moles, podendo ser primária, ou secundária, na maioria das vezes, secundária a alguma doença, geralmente intratorácica. Descrevemos aqui um caso de OAH secundária ao carcinoma broncogênico, que através do seu comportamento paraneoplásico, foi o ponto de partida para a busca de malignidade oculta. **Relato de caso:** DF, masculino, 59 anos, admitido no serviço para investigação de quadro de dores articulares há 1 ano. Paciente refere quadro de tosse seca diária, de moderada intensidade há cerca de 2 anos, nega dispneia e dor torácica no período. Há cerca de 12 meses iniciou quadro de poliartralgia, em joelhos, tornozelos, punhos e cotovelos, simétrica, pior em membros inferiores (MMII), acompanhada de calor e aumento articular. Refere episódios de rigidez articular <1 hora, principalmente ao acordar e no repouso, que melhora com o movimento; sudorese noturna, principalmente localizada em joelhos e tornozelos e temperatura subfebril (37-37,8°C) vespertina. No período relata ainda edema em MMII e perda ponderal de cerca de 7 quilos. Ex-tabagista 40 maços/ano, abstêmio há 4 anos. Ausculta pulmonar sem alterações, aumento articular, dor

e calor em cotovelos, joelhos e tornozelos bilateralmente e baqueteamento digital. Radiograma de tórax com massa pulmonar em lobo inferior esquerdo (LIE), heterogênea, de contornos irregulares; TC de tórax com impregnação do contraste e estrias densas adjacentes sendo aventada a hipótese de carcinoma broncogênico. Broncofibroscopia com lesão vegetante em LIE, com biópsia positiva para adenocarcinoma pulmonar. Cintilografia óssea com captação do radiofármaco e inventário ósseo com reação periosteal em fêmures e tibias compatível com OAH. Paciente submetido à lobectomia inferior esquerda, quimioterapia e radioterapia adjuvante. Após tratamento evoluiu com melhora do quadro articular. **Discussão:** OAH pode ser definida como síndrome caracterizada pela presença de baqueteamento digital; reação periosteal persistente; alterações semelhantes à artrite, simétricas, nas articulações e tecidos periarticulares, em grandes articulações e porções distais de ossos longos; espessamento do tecido subcutâneo nos terços distais dos braços e pernas; eritema crônico, parestesia e sudorese aumentada. A associação com malignidade é relativamente comum em adultos e a prevalência de OAH no câncer de pulmão é em torno de 4,5% dos pacientes, com cerca de 80% dos casos de OAH secundária em adultos, devido à malignidade. Concluindo, a associação entre OAH e carcinoma broncogênico é bem documentada na literatura e deve alertar sobre a possibilidade de malignidade oculta. **Referências:** Miller E. R. et al, Lung carcinoma with hypertrophic osteoarthropathy in a teenager, RareTumors2011;3: e8. MIIRU I. et al, Incidence of hypertrophic pulmonary osteoarthropathy associated with primary lung cancer Respirology (2010) 15,809-812

#### PO130 MANEJO DA HEMOPTISE EM PACIENTE COM NEOPLASIA PULMONAR

**GUSTAVO FRAZATTO MEDEIROS DE MIRANDA; NARA LUCIA DE PAIVA; NAYANA AMÁLIA DE OLIVEIRA SOUZA; FERNANDA MARIA PINHEIRO MACHADO NOGUEIRA; MAÍRA THOMAZINI RODRIGUES; CAMILA MELO DE OLIVEIRA COSTA; SERGIO JAMNIK; ILKA SANTORO LOPES UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Hemoptise; neoplasia pulmonar; radioterapia hemostática. **Resumo:** Hemoptise em neoplasia de pulmão pode ocorrer durante a quimioterapia por necrose tumoral. **Caso clínico:** Masculino, 60 anos, carcinoma escamoso, estádio IV: T4 (lesão em LIE e LSE), N3 (nível 4D), M1a (nódulo pulmonar contralateral), em terceira linha de quimioterapia (navelbine), por progressão da doença. Expectoração sanguinolenta há duas semanas. A primeira broncoscopia não observou sangramento e a tomografia computadorizada de tórax revelou presença de áreas de necrose tumoral em lobo inferior esquerdo. A hemoptise persistiu. Nova broncoscopia com sangue em mucosa brônquica bilateralmente. Realizada lavagem com soro fisiológico gelado e solução vasoconstritora. Manteve sangramentos (10 mL de 3-5 vezes ao dia). Como segunda medida foi realizada arteriografia (neovascularização em lobo inferior esquerdo), sem possibilidade de embolização. Apresentou queda de hemoglobina em três semanas (15,2 para 11,2). Indicada radioterapia hemostática na dose total de 3000 cGy, em 10 frações, de 300cGy. Porém, no quarto dia de radioterapia apresentou hemoptise franca de 100 mL. No entanto, a broncoscopia não mostrou sangramento ativo, foi retirado rolha de secreção e coágulo em brônquios do LIE. Na evolução houve melhora da intensidade da hemoptise e a hemoglobina permaneceu estável, porém cessou completamente apenas após quinze dias do término da radioterapia. **Discussão:** Principal causa de óbito em hemoptises é por asfixia, e não hipovolemia. Medidas iniciais de estabilização devem ser

realizadas: decúbito lateral sobre o lado acometido e intubação seletiva devem ser adotados na hemoptise volumosa. Medidas endoscópicas, como o uso de solução salina vasoconstritora e tamponamento com balão, podem auxiliar no tratamento emergencial. Embolização brônquica é a escolha para hemoptises recorrentes. Realiza-se arteriografia da árvore vascular pulmonar e embolização da artéria responsável. Taxa de sucesso de 77 a 99%, mas com recorrência em 10 a 55% dos casos. Radioterapia tem eficácia de até 80% no controle da hemoptise. Permanecem controversos a dose e o fracionamento, assim, American Society for Radiation Oncology recomenda doses mais elevadas e fracionadas, que resulta em melhora dos sintomas às custas de maior toxicidade esofágica. Neste caso não foi possível identificar foco ativo de sangramento nas broncoscopias realizadas. Pela persistência da hemoptise, realizado arteriografia, porém sem possibilidade de embolização. Como o paciente não apresentava condição de abordagem cirúrgica, indicada radioterapia hemostática com cessação do sangramento. **Bibliografia:** Eur Respir J. 2015 Mar;45 (3): 601-3; 756-64. Rofo. 2015 Apr;187 (4): 248-259. Chin Med J (Engl). 2015 Jan 5;128 (1): 58-62. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2000 Apr 1;47 (1): 149-55. Cancer Sci. 2014 Aug;105 (8): 1015-22.

#### PO131 NÓDULO PULMONAR SEMI-SÓLIDO: CONHECER PARA TRATAR

**FERNANDA UNGARETTI; RONALDO ADIB KAIRALLA; ANDRE NATHAN COSTA; ANDRÉ APANAVICIUS; FERNANDO BIN TEIXEIRA**

**NÚCLEO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS E INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA – IEP, HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS, SAO PAULO, SP, BRASIL.**

**Palavras-chave:** Câncer; nódulo pulmonar; nódulo semi-sólido. **Introdução:** O nódulo pulmonar solitário segue como desafio ao pneumologista e o conhecimento da sua caracterização radiológica fornece informações indispensáveis à condução de um caso clínico. O entendimento sobre o nódulo pulmonar semi-sólido (NSS), que apresenta tanto componente sólido como em vidro fosco, é de especial interesse devido a elevada taxa de malignidade em comparação aos nódulos sólidos ou nódulos em vidro fosco. **Relato de caso:** Sexo feminino, 41 anos, não tabagista, com súbita afasia de expressão e hemiparesia em membro superior direito, foi diagnosticado acidente vascular cerebral isquêmico e iniciada anticoagulação plena. À investigação, foi submetida à tomografia computadorizada (TC) de tórax que mostrou opacidade pulmonar nodular semi-sólida (principalmente vidro fosco, com área central de maior atenuação) em segmento ápico-posterior do lobo superior esquerdo, de contornos lobulados e 1,8 x 1,1 cm. Optado por seguimento tomográfico precoce, a lesão permaneceu inalterada à TC após 30 dias. Realizada trisegmentectomia superior esquerda após suspensão da anticoagulação, com anatomiopatológico mostrando adenocarcinoma invasivo de padrão histológico 50% acinar, 40% lepidônico não mucinoso, 5% papilífero e <5% micropapilífero. A pesquisa linfonodal foi negativa e o estadiamento pT1a pN0 (AJCC). A paciente foi considerada tratada da neoplasia pulmonar. **Discussão:** Assistimos, recentemente, ao aumento da detecção de nódulos pulmonares semi-sólidos, e por suas características específicas transformam-se num desafio ao pneumologista. Pelo elevado risco de malignidade, os NSS necessitam de seguimento mais agressivo, independente do seu tamanho. Estudos mostram que a taxa de malignidade do NSS pode chegar a 63%, muito elevada se comparada aos nódulos sólidos (8%) e nódulos em vidro fosco (18%). Histologicamente, os NSS persistentes parecem representar

um espectro que vai de hiperplasias adenomatosas atípicas até adenocarcinomas periféricos. Por isso, segundo a Fleischner Society, o seguimento do NSS deve ser feito em até 3 meses com cortes de 1 mm à TC, uma vez que o corte de 5 mm pode não evidenciar a existência de componente sólido na lesão. Na persistência do NSS, se composto por parte sólida menor de 5 mm, pode se optar por seguimento anual com tomografia. Caso a porção sólida seja maior ou igual a 5 mm, biópsia ou ressecção cirúrgica são prontamente indicados. O PET-CT não deve ser solicitado de rotina, pois os NSS são geralmente negativos ao exame. Há de se considerar que nem todos NSS são malignos, com diagnósticos diferenciais de pneumonia eosinofílica, fibrose intersticial focal, endometriose e hemorragia focal. Porém, existe significativa prevalência de malignidade nesta condição, sendo o reconhecimento do NSS e suas peculiaridades em relação aos outros nódulos pulmonares, e a adequada utilização das recém publicadas diretrizes pela Fleischner Society, os pilares do tratamento deste achado radiológico pulmonar.

**P0132 SÍNDROME PARANEOPLÁSICA ANTECEDENDO O DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE PULMÃO**

JAMILÉ DA RIECHI; RAYSA CRISTINA SCHMIDT; ALCINDÔ CERCI NETO; FATIMA MITSIE CHIBANA SOARES; RENATA MACIULIS DIP; MARCOS RIBEIRO; FLÁVIA CAROLINA OLIVEIRA; AMANDA CAMPOS MOZER SODRÉ  
UEL, LONDRINA, PR, BRASIL.

**Palavras-chave:** Síndrome paraneoplásica; câncer de pulmão; sintomas paraneoplásicos. **Introdução:** A neoplasia pulmonar é uma das principais causas de morte evitável<sup>1</sup>. Cerca de 10% dos pacientes apresentam alguma manifestação paraneoplásica. A seguir revisão da importância de sintomas extra-pulmonares na abordagem do diagnóstico do câncer de pulmão em paciente de alto risco. Relato do Caso: AFF, feminina, 56 anos, tabagista 80 anos/maço. Diagnóstico referido de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) há 18 meses, apresentou quadro de amaurose súbita em Fevereiro de 2015, sendo submetida a pulsoterapia pela suspeita de vasculite. Durante esta internação evidenciou-se em ressonância magnética de crânio áreas compatíveis com isquemia, sem sinais de vasculite. Na tomografia computadorizada de tórax apresentava derrame pleural discreto e massa pulmonar em lobo inferior direito. FAN 1: 1280 padrão nuclear pontilhado. Resultado negativo para os demais anticorpos relacionados ao LES e sorologias vírais negativas. Ainda na internação foi encontrado ao exame físico linfonodomegalia cervical, sendo realizada biópsia excisional. Recebeu alta e após alguns dias desenvolveu trombose venosa profunda (TVP) em membro inferior direito, sendo novamente internada. Nesta ocasião apresentava derrame pleural importante cuja análise do líquido evidenciou exsudato, ADA negativo, pesquisa de fungos e culturas negativas. Na sequencia, recebemos resultado da citologia oncológica do líquido pleural positiva para células neoplásicas e a biópsia linfonodal evidenciou mestástase de carcinoma pouco diferenciado de grandes células. Em poucos dias a paciente desenvolveu quadro de choque séptico e evoluiu a óbito. **Discussão:** Pacientes com câncer de pulmão apresentam uma sobrevida média de cinco anos. A maioria encontra-se em estágio avançado na época do diagnóstico, com poucas opções terapêuticas. Aquelas com diagnóstico precoce têm possibilidade de cura através da cirurgia. Por essa diferença no prognóstico, cada vez mais tem sido discutida realização de métodos de rastreio do câncer de pulmão<sup>2</sup>. Mais de 90% dos pacientes são sintomáticos ao diagnóstico, a maioria com sintomas inespecíficos ou relacionados à doença metastática, sendo estes últimos os que apresentam

os piores desfechos<sup>1</sup>. Os sintomas paraneoplásicos não estão relacionados à extensão do tumor primário e podem preceder o diagnóstico da doença maligna, afetando diversos órgãos e sistemas<sup>3</sup>. Nossa paciente apresentava carga tabágica que confere um risco aumentado para câncer de pulmão. O diagnóstico relativamente recente de LES, além da TVP e derrame pleural sugerem uma síndrome paraneoplásica antecedendo o diagnóstico da neoplasia. A evolução rápida e fatal é concordante com esta apresentação. **Referências:**  
1. INCA. In: <http://www.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pulmao>. 2. Bach, PB et al. Screening for lung cancer: a review of the current literature. CHEST 2003; 123: 72S–82S. 3. Pelosof LC et al. Paraneoplastic Syndromes: an approach to diagnosis and treatment. Mayo Clin Proc. 2010 Sep; 85 (9): 838–854

**P0133 MANIFESTAÇÃO CLÍNICA NO TIMOMA**

RAQUEL FELISARDO ROSA; LAIS ALMEIDA ARAUJO CHAVES; JANAINA CRISTINA MARTINS; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; BERNARDO DA CUNHA PIRES; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; GABRIEL DOS SANTOS MATOS  
SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Timoma; lesão mediastinal anterior; dor cervical. **Introdução:** Timoma é um tumor infrequente, de crescimento lento, presente pp nas 5a e 6a décadas de vida, e menos freqüente abaixo de 40 anos de idade, cerca de metade dos timomas são assintomáticos. Quando sintomáticos podem referir sintomas inespecíficos e imprecisos, relacionados ao efeito de massa ou compressão como tosse, dispneia e desconforto torácico, ou sinais de invasão como paralisia frônica, rouquidão por acometimento do nervo recorrente, dispneia relacionada a derrame pleural ou síndrome de veia cava, perda de peso e queda do estado geral. O diagnóstico muitas vezes é feito de forma incidental, por RX tórax de rotina que mostram opacidade homogênea no mediastino ântero-superior; e o tratamento de escolha é ressecção total seguida por radioterapia para todos os timomas, exceto tumores em estágio IA (de Masaoka), que podem ser tratados somente com cirurgia. Apesar do timoma ser radiosensível, há controvérsias quanto à aplicação de radioterapia em timoma invasivo. Trabalhos recentes mencionam que a quimioterapia pode melhorar o resultado dos timomas invasivos estágios III e IV (de Masaoka) ou de timomas recorrentes. **Objetivo:** Relatar caso de tumor de Mediastino. **Método: Relato de caso:** **Resultados:** E. A. O. , 49a, admitida na Santa Casa de BH (6/9/14), com relato de dispneia, dor cervical com irradiação para ombro e MSE, com piora progressiva e perda ponderal de 3 kg desde o início dos sintomas há 2 meses. Internações previas recorrentes em diversos hospitais sem diagnóstico até o momento. Ex-tabagista 40 a/m. Corada, orientada BNRF2T S/S FC: 68bpm PA: 120/80mmHg MV reduzido em HTX Esquerdo, FR: 18irpm SatO2: 95% aa Abdome plano, indolor à palpação, RH+, MMII sem alterações. Na admissão exames laboratoriais sem maiores alterações. Rxtráx (4/9/14) apresentava opacidade em mediastino anterior à esquerda, solicitado TC tórax (9/9/14) que evidenciou lesão mediastinal anterior sugestiva de aglomerados linfonodais, associado a linfonodomegalias mediastinais, podendo tais achados se relacionarem a doença linfoproliferativa, associam-se lesões pleurais em HTX esquerdo sugestivas de acometimento secundário. Realizado biopsia pleural (14/10/14) com toracoscopia e pleurodese que evidenciou neoplasia maligna pouco diferenciada em fragmentos de pleura. Os achados podem corresponder a carcinoma tipo linfoepitelioma, linfoma de grandes células, timoma, entre outros. O estudo imunohistoquímico (16/10/14) em conjunto com os achados

morfológicos favoreceu timoma. Encaminhamos para a oncologia, para início de propedéutica adequada. Atualmente a paciente encontra-se em quimioterapia, com redução de 30% do timoma, melhora parcial da qualidade de vida para avaliação posterior de ressecção cirúrgica ou radioterapia em conjunto. **Conclusão:** O diagnóstico precoce de timoma pode resultar em maior sobrevida para o paciente, visto que o prognóstico, se relaciona mais com a capacidade invasiva do tumor do que com o seu tipo histológico.

**PO134 NÓDULOS PULMONARES E SINTOMAS RESPIRATÓRIOS EM ADULTO JOVEM DO SEXO FEMININO PREVIAMENTE HÍGIDA**

VANESSA CRISTINA HARTMANN; DANILÓ CORTOZI BERTON; JOSE PEDRO KESSNER PRATES JUNIOR; RUI GUSTAVO PAULUS NENÉ DORNELES; BETINA CHARVET MACHADO; GIOVANA GARZIERA; CARLOS ALBERTO MASSUCATO; VINICIUS ANDRE GUERRA

HCPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

**Palavras-chave:** Nódulos pulmonares; jovem; não tabagista. **Introdução:** A etiologia de nódulos pulmonares múltiplos pode ser determinada com auxílio da anamnese e do exame físico podendo necessitar de testes adicionais, como exames de imagem e biópsia<sup>1</sup>. Nódulos pulmonares de maior diâmetro e pacientes com idade mais avançada estão mais relacionados à doença maligna<sup>2</sup>. **Relato de caso:** Paciente feminina, 19 anos, negra, procura serviço de emergência por tosse produtiva, febre e perda de peso há 3 meses. Não tabagista, sem patologias ou contato com tuberculose. Em bom estado geral, eupneica. Ausculta pulmonar com crepitantes na base esquerda. Dor à palpação do hipocôndrio direito. RX de tórax com infiltração pulmonar retículo-micronodular nos campos pulmonares inferiores e pequeno derrame pleural à esquerda. Pesquisa de BAAR em escarro negativa em 3 amostras. Hemograma, leucograma, coagulação, eletrólitos, função renal e hepática normais. TC tórax com linfonodomegalias mediastinais de até 2cm, diversos nódulos pulmonares de até 2 cm não escavados e associados a algumas áreas de vidro fosco, extensa área de consolidação no lobo inferior esquerdo, atelectasia e pequeno derrame pleural além de outra área de consolidação no lobo médio com nódulos adjacentes. Broncoscopia evidenciou compressão extrínseca bilateral da via aérea, edema difuso de mucosa brônquica bilateral, pontilhado fino junto à mucosa traqueal, obstrução completa do brônquio lobar inferior esquerdo por extensa infiltração circunferencial da mucosa e infiltração da mucosa da carena do lobo superior esquerdo. Biópsias brônquicas na carena do lobo superior esquerdo e na emergência do brônquio do lobo inferior esquerdo com imunohistoquímica compatível com metástase de carcinoma medular renal. TC de abdome com lesão expansiva no polo superior do rim direito, três nódulos sólidos no figado compatíveis com metástases, adenomegalias retroperitoneais e nódulo sólido na adrenal esquerda. Eletroforese de hemoglobina com prova de falcificação positiva. Biópsia renal compatível com carcinoma medular renal. Necessitou pleurodesse por derrame pleural neoplásico. Atualmente realizando quimioterapia ambulatorial. **Discussão:** O carcinoma medular renal é uma neoplasia altamente agressiva, encontrada quase exclusivamente em pacientes jovens negros com traço falciforme e menos comumente anemia falciforme. A maioria tem menos de 20 anos antes do diagnóstico. Em geral se apresentam com hematúria, dor em flanco, perda de peso. Doença metastática é comum no diagnóstico. A experiência é limitada em tratar doença disseminada e a sobrevida depois do diagnóstico é em geral menor do que 6-12 meses<sup>3</sup>. **Referências:** 1. Differential

diagnosis and evaluation of multiple pulmonary nodules, site UpToDate 2. Cardoso, L. V et al Aplicação clínica da TC e biópsia transtorácica percutânea guiada por TC em pacientes com nódulos pulmonares indeterminados. J Bras Pneumol. 2014 Jul-Aug;40 (4): 380-8. 3. Renal manifestations of sickle cell disease, site UpToDate

**PO135 DERRAME PLEURAL NEOPLÁSICO SECUNDÁRIO A LINFOMA NÃO-HODGKIN**

ISABELA DE SOUSA PEREIRA; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHÃES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAI, UNIVAS, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Linfoma não-hodgkin; pediatria; derrame pleural. **Introdução:** Derrames pleurais em doenças infecciosas, inflamatórias ou neoplásicas resultam no acúmulo de líquido no espaço pleural. É uma complicação comum, associada a carcinoma de pulmão, mama, ovário e linfoma, especialmente o não-Hodgkin (LNH). Dados propedêuticos caracterizam a presença de líquido na cavidade pleural, idênticos aos encontrados nos derrames de qualquer etiologia. Rx do tórax é o recurso diagnóstico mais prático. A TC de tórax é considerado o melhor método para avaliação anatômica do mediastino. **Relato de caso:** masculino, 11 anos, chega ao PS com queixa de tosse, dor no peito e febre. Acompanhado do pai, relata que iniciou quadro de dor em hemitórax esquerdo há 7 dias, tosse seca e febre. Exame físico: afebril, hidratado, hemitórax esquerdo abaulado, edemaciado, com dor a palpação, ausculta com silêncio torácico, murmurio vesicular abolido em toda a extensão. Sem outras alterações. Solicitado exames, hemograma: hml 4,16, Hb 10,7, Hto 33,3, VCM 80,0, HCM 25,7, RDW 13,6, Plaquetas 328.000, PCR 12,2. Rx com presença de derrame pleural em hemitórax esquerdo. USG de tórax esquerdo foi visualizado líquido livre na cavidade pleural em grande quantidade. Iniciou-se ceftriaxona e oxacilina. Realizada toracocentese com retirada de 330 ml de líquido amarelo-citrino com as seguintes características: DHL: 3.454 U/L; glicose 9 mg/dL; albumina 3,2 g/dL; globulinas 2,4 g/dL; contagem global 36.000/mm<sup>3</sup>; pH 8,0. Não houve crescimento bacteriano na cultura do líquido e também não foi realizada a biópsia de pleura. Rx pós toracocentese evidenciou imagem de contornos definidos em hemitórax esquerdo. Evoluiu com desconforto respiratório e tosse seca, maciez à percussão do pulmão esquerdo, timpanismo em pulmão direito, expansibilidade diminuída. TC demonstrou massa em mediastino anterior, com limites parcialmente definidos, densidade de partes moles e áreas hipodensas de permeio, podendo corresponder a necrose, exercendo efeito de massa com abaulamento da caixa torácica anterior, além de desvio posterior da aorta torácica, esôfago e brônquios principais, atelectasia por compressão no pulmão esquerdo e espessamento pleuromarginal e presença de linfonodos supraclaviculares, mediastinais, axilares e paraórticos. Eco com derrame pericárdio discreto. BAAR com resultado negativo em três amostras. PPD não reagente. Conduta: solicitada a transferência do paciente para o Hospital Boldrini-Campinas, com o diagnóstico de LNH linfoblástico de células T pela imunohistoquímica da biópsia. **Discussão:** Países ocidentais, um terço dos LNH na infância são linfoblásticos. Caso haja suspeita de malignidade, a citologia do líquido pleural é o método diagnóstico de escolha. Os exsudatos associados a neoplasias hematológicas constituem o verdadeiro desafio no diagnóstico diferencial de derrames

pleurais linfocíticos, pois as características morfológicas dos subtipos de linfoma variam muito. A localização do tumor e a investigação pré-operatória orientarão a escolha da abordagem cirúrgica para o diagnóstico definitivo e tratamento.

**P0136 EVENTOS ADVERSOS E REAÇÃO METABÓLICA SISTÉMICA ASSOCIADA A PLEURODESE NO DERRAME PLEURAL MALIGNO RECIDIVANTE**

RICARDO MINGARINI TERRA<sup>1</sup>; PRISCILA BERENICE DA COSTA<sup>1</sup>; PEDRO NABUCO ARAÚJO<sup>2</sup>; ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; JOSÉ DIAS ANDRADE NETO<sup>1</sup>; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES<sup>1</sup>  
1. INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. ICESP FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pleurodese; derrame pleural; câncer. **Resumo:** **Objetivo:** Identificar eventos adversos e a reação metabólica sistêmica associados a pleurodese em pacientes com derrame pleural maligno recidivante. **Métodos:** Estudo retrospectivo baseado em nosso banco de dados que incluiu prospectivamente pacientes submetidos a pleurodese no período de 2005 a 2014. Pacientes candidatos a pleurodese eram aqueles com derrame pleural maligno recidivante e sintomático. Os eventos adversos foram ativamente registrados e classificados de acordo com o Common Terminology Criteria do Instituto Nacional de Câncer americano. Foram analisados também exames séricos antes da pleurodese, 2, 5 e 10 dias após. Para comparação de médias utilizamos test-t pareado e Wilcoxon. Análise de variância foi utilizada para comparação de dados longitudinais. Foram considerados significativos testes cujo  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram incluídos 257 pacientes, 77% do sexo feminino e idade média de 69 ( $\pm 13,01$ ) anos. O tumor primário mais frequente foi o câncer de mama (56%) ficando o câncer de pulmão em segundo lugar (25%). 92% foram submetidos a pleurodese por talco (38%), nitrato de prata (36%) ou iodopovidine (25%). A recidiva observada foi de 8%. A sobrevida mediana foi 6 meses. Eventos adversos ocorreram em 43% sendo que 19% do total eram eventos graves (Grau 3 ou superior). Hipoxia, insuficiência renal e dor foram os mais frequentes. 120 destes pacientes foram submetidos a análises laboratoriais. Através da análise de variância (ANOVA) de medidas repetidas, observamos variações significativas na média dos valores de Hemoglobina (queda,  $p = 0,001$ ), Plaquetas (elevação,  $p = 0,001$ ), Transaminase Glutâmico-Oxalacética (elevação,  $p = 0,008$ ), Fosfatase Alcalina (elevação,  $p = 0,000$ ) e Proteína C Reativa (importante elevação com pico no 5º dia  $p = 0,042$ ). Conclusões: A pleurodese, independentemente do agente esclerosante utilizado, está associada a significativa taxa de eventos adversos. Neste estudo observamos também que a pleurodese provoca diversas reações sistêmicas, como a elevação de PCR e queda de Hb.

**P0137 RELATO DE CASO: - TUMOR DE CÉLULAS CLARAS PULMONAR OU "SUGAR TUMOR"**

ERICA NISHIDA HASIMOTO; GRACILENE PINHEIRO SILVA; DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA CATANEO  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tumor de células claras; sugar tumor; neoplasia pulmonar benigna. **Introdução:** O tumor de células claras, também conhecido como "sugar" tumor é uma neoplasia pulmonar benigna rara. Foi descrito em 1963 por Castelman e Liebow e acredita-se que o tumor se origine das células epiteloides perivasculares. Recebe essa outra denominação por causa da grande quantidade de PAS (periodic acid-

Schiff) no citoplasma das suas células que é positivo para glicogênio. Pode ser encontrado em qualquer idade e não há predileção por sexo. Sintomas como dor torácica, dispneia, febre, tosse, escarro hemóptico e hemoptise são relatados, porém na maioria dos casos os pacientes são assintomáticos e as lesões são descobertas em exames de imagem de rotina. Macroscopicamente tratam-se de lesões sólidas bem definidas que pela tomografia apresentam intenso realce após contraste. Pela imunohistoquímica mostra-se positivo para HMB-45 (human melanoma black) e proteína S-100 e negativo para citoqueratina e EMA (epithelial membrane antigen).

**RELATO DO CASO:** Paciente feminino, 41 anos. Há 2 anos devido a queixas urinárias iniciou investigação de litíase renal. Além de confirmação do diagnóstico prévio, foi encontrado em exames de imagem litíase biliar e esteatose hepática. Durante a realização dos exames pré operatórios para realização de colecistectomia foi evidenciado um nódulo pulmonar de 26 mm, de contornos lobulados, que apresentava realce ao contraste, no lobo superior esquerdo. De antecedentes pessoais referia tabagismo passivo. Ao exame físico, além do sobrepeso (IMC 25) não apresentava qualquer outra alteração. Foi optado pela ressecção do nódulo por videotoracoscopia e realização de biópsia de congelação. Na congelação o patologista nos informou tratar-se de um tumor mesenquimal de características benignas, porém de histologia rara, sendo portanto necessário aguardar a parafina. A anatomo-patológico foi compatível com tumor de células claras primário pulmonar. **Discussão:** O tumor de células claras, apesar de raro, deve ser cogitado como diagnóstico diferencial em pacientes assintomáticos com achado radiológico de nódulo pulmonar bem delimitado que apresenta intenso realce ao contraste. A cirurgia é tratamento de escolha e há inclusive descrições na literatura de enucleação exclusiva da lesão. **Referências:** Han B, Jiang G, Wang H, He W, Liu M, Song N. Benign clear cell tumor of the lung. Ann Thorac Surg. 2010;89 (6): 2012-4. Kim WJ, Kim SR, Choe YH, Lee KY, Park SJ, Lee HB, et al. Clear cell "sugar" tumor of the lung: a well-enhanced mass with an early washout pattern on dynamic contrast-enhanced computed tomography. J Korean Med Sci. 2008;23 (6): 1121-4. Wang GX, Zhang D, Diao XW, Wen L. Clear cell tumor of the lung: a case report and literature review. World J Surg Oncol. 2013;11: 247.

**P0138 VARIABILIDADE ESPERADA DA PROTEÍNA C-REATIVA APÓS RESSECÇÕES PULMONARES**

DIOGO GOMES AUGUSTO<sup>1</sup>; HUGO VEIGA SAMPAIO DA FONSECA<sup>1</sup>; ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; LEANDRO RYUCHI TUAMOTO<sup>1</sup>; PEDRO NABUCO ARAÚJO<sup>2</sup>; PAULO MANUEL PÊGO-FERNANDES<sup>1</sup>; RICARDO MINGARINI TERRA<sup>2</sup>  
1. INCOR HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. ICESP HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Proteína c reativa; cirurgia torácica; pós operatório. **Introdução:** As complicações infecciosas em pacientes submetidos a ressecção pulmonar são diagnosticadas quando são observadas evidências clínicas e radiológicas. Portanto, a detecção precoce de complicações gera menos custos para o sistema de saúde e pode beneficiar o prognóstico dos pacientes. Sabe-se que níveis de proteína C-reativa (PCR) persistentemente elevados podem indicar complicações de órgãos após ressecções cirúrgicas. O objetivo do presente trabalho é definir a variabilidade esperada de PCR após ressecções pulmonares que não evoluíram para complicações inflamatórias/infecciosas, clínicas ou cirúrgicas. **Métodos:** Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo de pacientes com doença neoplásica de pulmão que foram submetidos a ressecções pulmonares sem o desenvolvimento de complicações

pós-operatórias entre Janeiro-2010 e junho de 2014. Foi traçada uma curva com níveis médios de PCR até o quinto dia de pós-operatório (PO). Foram recolhidos dados da cirurgia e clínica para procurar preditores dos valores de PCR. Realizamos o teste T de Student e regressão logística para analisar médias e os intervalos de confiança. Resultados. Foram analisados 220 prontuários médicos, dos quais 100 pacientes foram excluídos devido a falta de dados, e 50 devido a complicações infecciosas e não-infecciosas. Setenta pacientes foram incluídos no estudo. A média das idades foi de 65 anos (variando de 14 a 89 anos). Quarenta e um (58%) pacientes são do sexo masculino. Dez pacientes (14,8%) possuíam diabetes mellitus, 1 (1,42%) hepatopatia e 1 (1,42%) insuficiência renal. Sessenta e um pacientes (87,14%) foram submetidos a lobectomia, 8 (11,42%) a pneumonectomias e 1 (1,42%) a segmentectomia. Foram realizadas 48 (68,57%) toracotomias abertas e 22 (31,42%) videotoracotomias. Em relação ao tipo histológico dos tumores operados, 33 (47,14%) eram adenocarcinomas, 14 (20%) carcinomas espinocelulares, 3 (4,28%) doenças benignas e 20 (28,57%) outras neoplasias. A PCR média no período pré-operatório foi de 12,85 mg/dl (CI- 5,44); 76,82 mg/dl (IC-8,49) no 1º PO, 156,36 mg/dl (IC-17,91) no 2º PO, 132,35 mg/dl (CI-17,62) no 3º PO, 103,24 mg/dl (IC-16,29) no 4º PO e 94,11 mg/dl (IC-14,32) no 5º PO. Regressão logística aplicada apontou que pacientes operados por videotoracoscopia (VATS) estão associados com menor aumento dos níveis de PCR ( $p=0,002$ ). Outras variáveis como idade, sexo, tamanho da ressecção, comorbidades e tipo histológico não predizem níveis pós-operatórios de PCR. Conclusão. Observou-se que o pico de PCR ocorre no 2º PO. A partir do 3º ao 5º PO, houve uma queda dos níveis de PCR, no entanto, eles nunca retornaram aos níveis pré-operatórios basais. A via toracoscópica provoca menor aumento da PCR.

**PO139 TRATAMENTO CIRÚRGICO DA FÍSTULA TRAQUEO-ESOFÁGICA BENIGNA: EXPERIÊNCIA DE 20 ANOS**

ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; LEANDRO PICHETH PEREIRA<sup>1</sup>; HELIO MINAMOTO<sup>1</sup>; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO<sup>1</sup>; MAURO FEDERICO TAMAGNO<sup>1</sup>; BENOIT JACQUES BIBAS<sup>2</sup>; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES<sup>1</sup>

1. INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. ICESP FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Fístula traqueo-esofágica; infecções pulmonares; ressecção. **Resumo:** **Objetivo:** Avaliar os resultados do tratamento cirúrgico da fístula traqueo-esofágica benigna (FTE) em pacientes de uma instituição terciária. **Método:** Estudo retrospectivo dos pacientes portadores de fístula traqueo-esofágica de etiologia benigna, diagnosticados, tratados e acompanhados entre Janeiro de 2005 e Dezembro de 2014. A avaliação pré-operatória incluiu tomografia computadorizada do tórax, broncoscopia flexível, broncoscopia rígida, endoscopia digestiva alta e radiologia contrastada do esôfago. Os pacientes receberam preparo com suporte nutricional via gastrostomia ou sonda nasoenteral e tratamento das infecções pulmonares. O tratamento cirúrgico foi realizado com acesso cervical ou por toracotomia direita com ressecção do trajeto da fístula e rafia esofágica, ressecção e anastomose traqueal ou sutura primária da traqueia e esôfago com interposição de retalho muscular. **Resultados:** Vinte pacientes (11 masculinos) com idade média de 45,2 anos foram avaliados e tratados. As causas mais frequentes de FTE foram a IOT prolongada, trauma e infecções. Quinze pacientes haviam sido submetidos à traqueostomia prévia. Destes 3 receberam tubo T de Montgomery, 2 endopróteses

traqueais e 2 pacientes possuíam recidiva pós-correção de FTE realizada em outro serviço. Extensão média da FTE foi 1,2 cm e o acesso cirúrgico mais frequentemente utilizado foi a cervicotomia e cervico-esternotomia (75% dos casos) e os demais foram tratados por toracotomia direita. Todos os casos receberam interposição de retalho muscular entre a traqueia e o esôfago. Dez pacientes necessitaram ressecção traqueal com extensão de 3 cm em média. No transoperatório 7 pacientes necessitaram de traqueostomia e 4 receberam prótese traqueal (tubo T de Montgomery). As complicações peri-operatória mais frequentes foram enfisema subcutâneo (4 pacientes) e pneumonia (3 pacientes). Houve 1 deiscência da anastomose traqueal e duas infecções de sítio cirúrgico. Houve um óbito 60 dias após a correção da FTE por complicações infecciosas não relacionadas ao tratamento cirúrgico. No seguimento, 95% dos pacientes apresentaram resolução da FTE. As complicações tardias incluíram 3 casos de reestenose de traqueia, e 1 recidiva da FTE. **Conclusões:** O tratamento cirúrgico da FTE resulta em resolução do problema na maioria dos pacientes. As complicações e a mortalidade relacionadas ao procedimento não é negligível, mesmo quando realizada em centro de referência e após adequado preparo pré-operatório.

**PO140 ANÁLISE DO ESTADIAMENTO LINFONODAL MEDIASTINAL NÃO-INVASIVO EM PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO NÃO PEQUENAS CÉLULAS ELEGÍVEIS PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO**

THAMARA KAZANTZIS<sup>1</sup>; RICARDO MINGARINI TERRA<sup>1</sup>; PEDRO NABUCO ARAÚJO<sup>2</sup>; TIAGO DA SILVA SANTOS<sup>1</sup>; ALESSANDRO WASUM MARIANI<sup>1</sup>; BENOIT JACQUES BIBAS<sup>2</sup>; PAULO MANUEL PÉGO-FERNANDES<sup>1</sup>

1. INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. ICESP FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Câncer de pulmão não pequenas células; estadiamento mediastinal; acometimento linfonodal.

**Introdução:** O câncer de pulmão é responsável no Brasil por aproximadamente 25.000 mortes por ano. A sobrevida média cumulativa total em cinco anos varia entre 7-20%. No entanto, a sobrevida nos estágios iniciais é boa, podendo chegar a 80-90%. Contudo, quando há acometimento linfonodal o tratamento precisa ser multimodal, e o estadiamento clínico-cirúrgico é determinante na decisão da terapia.

**Objetivo:** Avaliar o resultado do estadiamento clínico com TC e PET-CT nos pacientes inicialmente candidatos à ressecção cirúrgica. Comparar a demografia dos grupos de pacientes verdadeiros negativos com os falsos negativos e verdadeiros positivos com os falsos positivos para tentar identificar as características de cada um. Identificar o perfil de acometimento linfonodal nos pacientes. **Métodos:** Estudo observacional retrospectivo, com análise de prontuário de 263 pacientes com Câncer de Pulmão Não Pequenas Células inicialmente eleitos para tratamento cirúrgico no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2014. Os pacientes foram submetidos a estadiamento mediastinal não-invasivo (TC e/ou PET-CT) e posterior confirmação patológica por mediastinoscopia e/ou linfadenectomia hilar e mediastinal. **Resultados:** O estadiamento clínico mediastinal com TC (252 pacientes) e/ou PET-CT (181 pacientes) apresentou sensibilidade de 51,1%, especificidade de 77,8%, VPN de 87,9%, VPP de 33,3% e acurácia de 73%, numa população com prevalência de acometimento linfonodal de 21,7%. Dos 184 pacientes com estádio clínico N0, 161 foram verdadeiros negativos e 23 foram falsos negativos. As características demográficas dos grupos foram respectivamente idade média: 64,2 X 66 anos, sexo: 56% F e 44% M X 55% F e 45% M, localização:

55% X 67% periférico e 45% X 33% central, tipo histológico: 53% AdenoCA, 20% CEC, 27% carcinóide e outros 10% X 59% AdenoCA, 32% CEC e carcinoide e outros 4,5% cada e descriptor cT: cT1 49% X 50%, cT2 43% X 50% e cT3 7% X 0). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. Também avaliamos 68 pacientes estádio N2 clínico. Desse, 45 foram falsos positivos (FP) e 23 foram verdadeiros positivos (VP). As características foram respectivamente idade média: 67,8 X 65,5anos, sexo: 29% F e 71% M X 35% F e 65% M, localização: 42% X 22% periférico e 58% X 78% central, tipo histológico: 53% AdenoCA, 42% CEC e 5% outros X 48% AdenoCA, 30% CEC, 13% outros e 9% carcinóide e descriptor cT: cT1 29% X 18%, cT2 44% X 55% e cT3 27% X 27%. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. Por fim, dentre os falsos negativos ao estadiamento clínico, 11 (50%) apresentaram acometimento de múltiplas cadeias e 11 (50%) de cadeia única. Quando classificamos por zonas, 7 (32%) foram múltiplas e 15 (68%) única. A cadeia mais comprometida nos falsos negativos foi a 7 (em 68% dos pacientes).

**PO141 RELATO DE CASO: HISTOPLASMOSE SIMULANDO METASTASE DE NEUROBLASTOMA**

ERICA NISHIDA HASIMOTO; GRACILENE PINHEIRO SILVA;  
DANIELE CRISTINA CATANEO; ANTONIO JOSÉ MARIA  
CATANEO  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, UNESP, BOTUCATU,  
SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Neuroblastoma; histoplasmoses; metástase.  
**Introdução:** A histoplasmoses pulmonar é uma micoses sistêmica pulmonar comum nos Estados Unidos. Em crianças a taxa de infecção assintomática é alta, mas o mesmo não ocorre em países como o Brasil. Está geralmente associada a doenças imunossupressoras e deve ser considerada como diagnóstico em habitantes de zonas endêmicas. O diagnóstico pode ser feito através de testes sorológicos ou da análise histopatológica.

**Relato do caso:** K. C. R, 4 anos, masculino, branco. Aos 7 meses de idade iniciou quadro de febre de 40°C, refratária ao uso de antitérmicos, procurou o serviço de saúde sendo feito o diagnóstico de pneumonia e iniciado tratamento com antibiótico. A criança evoluiu com melhora da febre porém um mês depois passou a apresentar canseira, dificuldade para mamar e discreto desconforto respiratório. Durante investigação foi realizada radiografia e tomografia de tórax que evidenciaram uma extensa massa no mediastino posterior, foi realizada uma biópsia transtorácica cujo anatopatológico foi compatível com neuroblastoma. Foi iniciado quimioterapia neoadjuvante com ciclofosfamida e adriamicina, com excelente resposta. Com 1 ano e 3 meses de idade foi submetido à toracotomia direita para ressecção de lesão mediastinal residual, evoluiu bem no pós operatório imediato, porém perdeu seguimento ambulatorial. Dois anos depois da cirurgia, retornou em consulta ambulatorial sem queixas, sendo solicitada uma tomografia de tórax que evidenciou ou nódulo de 1,5 cm no segmento (superior/inferior) da língula, homogêneo, com contornos bem definidos, sem realce ao contraste. Foi optado pela realização de minitoracotomia esquerda para nodulectomia. O anatopatológico foi compatível com necrose caseosa, sendo que a coloração para fungos demonstrou leveduras pequenas, uniformes e com esporulação única, sugestivo de histoplasmoma. **Discussão:** A literatura médica não relata muitos casos de histoplasmoses em crianças, mas está associada a imunossupressão, no entanto, não encontramos nenhum

**Relato de caso:** em pós-operatório de neuroblastoma. Especificamente neste paciente, não houve imunossupressão por quimioterapia adjuvante, mas somente neoadjuvante,

mesmo assim, a lesão manifestou-se no seguimento tardio. A indicação cirúrgica foi inequívoca pelo fato de acreditar tratar-se de metástase do tumor tratado, mas o resultado do anatopatológico foi bastante surpreendente. É importante lembrar no diagnóstico diferencial, quando a hipótese é de metástases pulmonares, pois o mesmo pode ser positivo por meio de sorologia, o que evitaria uma abordagem mais invasiva. **Referências:** Fischer GB, Mocelin H, Severo CB, Oliveira Fde M, Xavier MO, Severo LC. Histoplasmosis in children. Paediatr Respir Rev. 2009;10 (4): 172-7. Butler JC, Heller R, Wright PF. Histoplasmosis during childhood. South Med J. 1994;87 (4): 476-80. Guarner J, Brandt ME. Histopathologic diagnosis of fungal infections in the 21st century. Clin Microbiol Rev. 2011;24 (2): 247-80.

**PO142 ANÁLISE DO TEMPO DA SUSPEITA CLÍNICA DO APARECIMENTO DE ESTENOSE DE TRAQUEIA E O SEU DIAGNÓSTICO PELA EQUIPE DE SAÚDE**

CINTIA BIMBATO BIMBATO DE MENEZES; RODRIGO DE PAIVA; RENATO EUGENIO MACCHIONE; BEATRIZ ESPERANÇA DE LEO TEDDE  
FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Estenose; traqueia; intubação orotracheal.

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é avaliar o número de pacientes que apresentaram estenose de traqueia diagnosticada por broncoscopia nos últimos cinco anos, através da análise de prontuários. Foram analisados os prontuários de 25 pacientes adultos, de ambos os sexos, submetidos a broncoscopia no Hospital Escola Emílio Carlos na cidade de Catanduva-SP, num tempo variável de intubação. Destes pacientes, 18 eram do sexo masculino e 7 do sexo feminino, em que todos com idade até 20 anos (40%) eram homens, dos 21 aos 40 anos 36% eram homens e 12% mulheres, entre 41 e 60 anos são 24% homens e 8% mulheres, entre 61 e 80 anos são 4% homens e 8% mulheres, e acima de 81 anos (40%) são todos do sexo masculino. Os pacientes adultos jovens foram os que mais tiveram estenose de traqueia. O tempo de intubação variou de 20 a 107 dias. Não houve relação entre a patologia estudada e o local de realização do procedimento. Os laudos das broncoscopia mostraram que independentemente do tempo de intubação pode haver ou não alteração na luz da traqueia. Entre os pacientes com suspeita clínica de alteração na broncoscopia, 12% foram confirmados, já entre os sem suspeita clínica 36% apresentaram alteração no exame. Conclui-se que não houve relação entre o tempo de intubação e situação de chegada do paciente ao hospital com o surgimento da estenose traqueal. Evidenciando que a estenose de traqueia esta relacionada com a pressão de insuflação do "cuff". O exame clínico isolado mostrou-se insuficiente para diagnóstico, sendo necessários métodos complementares como a broncoscopia. A estenose de traqueia possui diagnóstico clínico difícil e se torna um grande desafio para equipe médica nos cuidados necessários para se evitar lesões iatrogênicas.

**PO143 ABORDAGEM DIAGNÓSTICA DE NÓDULO PULMONAR**

NILZA SAYURI ABE; STEPHANIA SILVA MARGOTTO; SERGIO EDUARDO DEMARZO; PAULO ROGÉRIO SCORDAMAGLIO; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO  
SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA INCOR- HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Broncoscopia; neoplasia de pulmão; diagnóstico. **Resumo:** Relatamos o caso de paciente masculino,

75 anos, ex-tabagista de 120 anos maço, com antecedente de hipertensão, infarto miocárdio, hipotireoidismo, DPOC e neoplasia de rim em 2006. Procurou o serviço de pneumologia com queixa de cansaço. Na primeira avaliação foi realizado tomografia de torax que mostrou nódulo pulmonar em segmento anterior do lobo superior esquerdo (LSE). Optou-se por seguimento tomográfico e repetição do exame em 3 meses. Como houve crescimento foi internado para investigação. A nova tomografia mostrou nódulo espiculado, com 2,1x2,4 cm. A broncoscopia foi inicialmente realizada com broncoscópio standard (Olympus BF-Q180) na qual foi visibilizado brônquios segmentares que não mostravam alterações. Utilizamos um segundo broncoscópio ultrafino (Olympus BF-3C160), que permitiu a visibilização de brônquio sub-subsegmentar, do segmento anterior, do lobo superior esquerdo, permitindo localização de lesão vegetante, causando oclusão parcial deste brônquio. Foram coletados biópsias endobrônquicas e o exame anatomo-patológico da lesão mostrou carcinoma epidermóide invasivo em mucosa brônquica. Apresentamos os achados tomográficos e endoscópicos da lesão. **Discussão:** os nódulos pulmonares representam problema clínico, porque muitas vezes podem indicar neoplasia de pulmão no estágio inicial. O rendimento diagnóstico da broncoscopia depende do tamanho e a localização dos nódulos, mas geralmente é baixo. O emprego de novas tecnologias, como EBUS radial, elevava o rendimento diagnóstico. Os tumores que se desenvolvem em brônquios de 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> geração ficam na zona de limite da visibilidade endoscópica. Estes casos podem se beneficiar do uso do broncoscópio de menor calibre. **Referências:** 1. Boiselle PM, Ernst A. Recent advances in central airway imaging. Chest 2002; 121: 1651. 2. Silvestri GA, Gonzalez AV, Jantz MA, et al. Methods for staging non-small cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2013; 143: e211S. 3. Oki M, Saka H, Kitagawa C, et al. Novel thin bronchoscope with a 1.7-mm working channel for peripheral pulmonary lesions. Eur Respir J 2008; 32: 465.

**PO144 APRESENTAÇÃO ENDOSCÓPICA E RADIOLÓGICA DE TUMOR DE TIREÓIDE RECIDIVADO**

STEPHANIA SILVA MARGOTTO; MÁRCIA JACOMELLI; SERGIO EDUARDO DEMARZO; ADDY LDIVINA MEJIA PALOMINO; LUCIANA PASCHOARELI BOSCO TAVARES; NILZA SAYURI ABE; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO  
*SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA INCOR- HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Broncoscopia; tomografia de tórax; tumor tireóide. **Resumo:** Relato de caso: paciente feminina, 62 anos, com antecedente de tireoidectomia total em 2009 por carcinoma papilífero de tireóide, sendo submetida terapia adjuvante com iodo-131 em 2010. Apresenta recidiva atual com tomografia computadorizada de tórax que demonstrou formação nodular de aspecto infiltrativo acometendo a margem inferior da cartilagem cricoide e parede anterolateral da traqueia proximal à esquerda, apresentando calcificações de permeio com diminuição da luz traqueal. A tomografia mostrou também presença de múltiplos nódulos parenquimatosos, por vezes confluentes, difusos por ambos os pulmões. Apresenta dosagem de tireoglobulina no sangue elevada (74,4 ng/mL; normal até 35,0 ng/mL) e também a dosagem do anticorpo anti-tireoglobulina (1854 IUmg/mL; normal < 4IU/mL). Encaminhada para realização de endoscopia respiratória que mostrou subglose com mucosa de aspecto infiltrativo e hipervasculardizada em paredes laterais e anterior, diminuindo a luz traqueal em aproximadamente 40%. Os

achados foram semelhantes à luz branca e ao "narrow band imaging" (NBI). **Discussão:** vários tumores podem evoluir com obstrução da árvore traqueobrônquica, por invasão direta ou metástase, com graus variados de insuficiência respiratória. Alguns tumores, como mama, colón e pulmão, por serem mais incidentes na população, prevalecem na frequência de metástase endobrônquica. Outros tumores, menos incidentes, também são frequentes, como tireóide, melanoma, rim e além de alguns tipos de sarcoma. Apresentamos o caso de paciente com tumor de tireóide que apresenta invasão local, com imagens típicas, visualizado pela videobroncoscopia convencional com luz branca de xenônio e também pelo NBI, com vascularização exuberante na região subglótica, além de múltiplas imagens metastáticas parenquimatosas na tomografia computadorizada de tórax. **Referências:** 1. Casara D, Rubello D, Saladini G, et al. Different features of pulmonary metastases in differentiated thyroid cancer: natural history and multivariate statistical analysis of prognostic variables. J Nucl Med 1993; 34: 1626. 2. Ernst A, FellerKopman D, Becker HD, Mehta AC. Central airway obstruction. Am J Respir Crit Care. Med 2004; 169: 1278. 3. Bolliger CT, Mathur PN, Beamis JF, et al. ERS/ATS statement on interventional pulmonology. European Respiratory Society/American Thoracic Society. Eur Respir J 2002; 19: 356. 4. Stephens KE Jr, Wood DE. Bronchoscopic management of central airway obstruction. J Thorac Cardiovasc Surg 2000; 119: 289. Seijo LM, Sterman DH. Interventional pulmonology. N Engl J Med 2001; 344: 740.

**PO145 CORPO ESTRANHO DE VIA AÉREA INCOMUM EM CRIANÇA**

NILZA SAYURI ABE; STEPHANIA SILVA MARGOTTO; HELIO MINAMOTO; ANDRÉ LOBO NAGY; LUCIANA PASCHOARELI BOSCO TAVARES; SERGIO EDUARDO DEMARZO; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO  
*SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA INCOR- HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Broncoscopia; corpo estranho; criança. **Resumo:** Apresentamos o caso de criança de 4 anos, masculino, com história de engasgo com bexiga balão, seguida de tosse com cianose labial, insuficiência respiratória e perda consciente. Levado ao pronto socorro, apresentou parada cardiorrespiratória, foi intubado e reanimado, com saturação de oxigênio periférica de 60%. Foi trazido ao nosso Serviço de Endoscopia Respiratória, sendo que durante o transporte apresentou nova parada cardiorrespiratória; novamente reanimado, mantendo saturação de oxigênio periférica de 60-70%. Ao exame broncoscópico, visibilizado material róseo, de borracha, enrugado, ocupando toda a luz traqueal distando 2,0 cm das pregas vocais. Através da broncoscopia rígida, o corpo estranho foi retirado. O corpo estranho tinha comprimento de 7 cm de comprimento por 5 cm de largura. Após a retirada, a criança não apresentou melhora da saturação de oxigênio; a radiografia de tórax descartou presença de pneumotórax, mas infiltrado alveolar difuso insuficiência respiratória aguda. Permaneceu na Unidade de Terapia Intensiva sendo extubado em 7 dias, com melhora do padrão radiográfico. Obteve alta hospitalar com leve sequela neurológica. Mostramos as imagens endoscópicas do exame e a evolução radiológica. **Comentário:** Asfixia por aspiração de corpo estranho é a principal causa de morte em crianças abaixo de 1 ano e ocupa a quarta posição em crianças de 1 a 4 anos. Os corpos estranhos comuns de aspiração são grãos, sementes, doces duros e partes de brinquedos. A forma, tamanho e consistência do corpo estranho juntos com a localização na via aérea parecem ser importantes como

determinantes da probabilidade da obstrução ser fatal. O tamanho, formato e consistência da bexiga balão torna sua expulsão mais difícil e tornando-a mais letal. **Referências:** Abdel-Rahman, HA. Fatal suffocation by rubber balloons in children: mechanism and prevention. *Forensic Science International* 108 (2000)97-105. Dias, E. An unusual case of foreign body aspiration in an infant. *Ann Med Health Sci Res.* 2012 Jul;2 (2): 209-10. Rothmann BF, Boeckman CR. Foreign bodies in the larynx and tracheobronchial tree in children. A review of 225 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1980; 89: 434.

**PO146 TUBERCULOSE ENDOBRÔNQUICA SIMULANDO NEOPLASIA MALIGNA DE PULMÃO**

STEPHANIA SILVA MARGOTTO; SERGIO EDUARDO DEMARZO; NADINE LAZZARI; FELIPE NOMINANDO DINIZ OLIVEIRA; ANDRÉ LOBO NAGY; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO

SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA INCOR- HC FMUSP,

SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Cancer de pulmão; broncoscopia; tuberculose. **Resumo:** **Relato de caso:** paciente feminina, 68 anos, antecedente de obesidade, HAS e hipotireoidismo, com história de dispneia progressiva. Apresentava radiografia de torax com aumento da área cardíaca e atelectasia de lobo médio. A tomografia de tórax mostrou: moderado derrame pericárdico, linfonodos calcificados de aspecto residual esparsos pelo mediastino e hilos pulmonares; além de atelectasia completa do lobo médio. Inicialmente foi submetida à pericardiocentese, com líquido pericárdico de aspecto sero-hemático e análise mostrando reatividade mesotelial. Foi submetida à broncoscopia que mostrou abaulamento fixo da parede posterior da traqueia distal, presença de lesão vegeto-infiltrativa em carina principal causando diminuição significativa do calibre de ambos os brônquios fonte, infiltração mucosa em árvore brônquica direita, além de oclusão do ostium do lobo médio secundário à retração cicatricial. Foi submetida a coleta de múltiplos fragmentos de biópsia endobrônquica que evidenciou granulomas epitelioides isolados / confluentes com necrose focal em parede brônquica. Iniciou esquema RIPE com melhora do quadro. **Discussão:** A tuberculose endobrônquica é uma condição de freqüência não definida mas que geralmente evolui com complicações de via aérea. Pode se apresentar endoscopicamente como aspecto caseoso ativo, aspecto de hiperemia / edema, fibrostenose e também, em cerca de 10% dos casos com aspecto tumoral. Geralmente os pacientes são encaminhados com hipótese de neoplasia maligna que não se confirma na biópsia da lesão. Deve-se, portanto, enfatizar a necessidade da abordagem diagnóstica adequada com coleta de biópsias e também seguimento endoscópico periódico, pois é a tuberculose endobrônquica evolui, geralmente, com estenose do segmento acometido. Referencias: 1: Lee P. Endobronchial tuberculosis. *Indian J Tuberc.* 2015 Jan;62 (1): 7-12 2: Jung SS, Park HS, Kim JO, Kim SY. Incidence and clinical predictors of endobronchial tuberculosis in patients with pulmonary tuberculosis. *Respirology.* 2015 Apr;20 (3): 488-95. 3: Cadiñanos Loidi J, Abad Pérez D, de Miguel Buckley R. Endobronchial tuberculosis simulating lung cancer. *Arch Bronconeumol.* 2014 Mar;50 (3): 126-7.

**PO147 O PAPEL DA HISTÓRIA CLÍNICA E DA BRONCOSCOPIA FLEXÍVEL NA REMOÇÃO DE CORPO ESTRANHO DE VIA AÉREA**

LAURA FONSECA QUEIROZ; GUILHERME ELER DE ALMEIDA  
INSTITUTO DO PULMAO, CACOAL, RO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Corpo estranho; via aérea; broncoscopia.

**Introdução:** A aspiração de corpo estranho, mais comum entre a população pediátrica, é um evento potencialmente fatal, e sua retirada sempre é um desafio ao médico broncoscopista. A broncoscopia é o método diagnóstico e terapêutico indicado nessa situação, podendo ser realizada com aparelhos rígidos ou flexíveis. A história clínica do paciente tem se mostrado de bastante relevância tanto para levantar a suspeita clínica quanto para programar o procedimento de remoção do corpo estranho. **Relato de caso:** **Caso 1:** C. A. M. , feminino, 32 anos. Relatava há 2 anos rouquidão, afonia, tosse produtiva e desconforto em orofaringe, com piora nos últimos 5 meses e surgimento de sibilância. Nega qualquer evento associado a aspiração de corpo estranho. À semiologia pulmonar, presença de sibilos localizados no terço médio e inferior do hemitórax direito. À tomografia de tórax, presença de imagem calcificada de 1,4 cm no brônquio intermédio à direita. Através de videobroncoscopia flexível, foi retirado corpo estranho de aspecto cárlico, não identificado, do pulmão direito. **Caso 2:** A. Z. T. , masculino, 37 anos. Paciente recebido no pronto atendimento com história de dispneia, de início repentino, após engasgo com caldo de peixe. Ao exame clínico, discreta taquipneia, sem alteração semiológica pulmonar. Realizado endoscopia respiratória flexível, onde visualizamos a presença de barbatana de peixe na região subglótica, o qual foi removido com sucesso.

**Discussão:** A relevância da história clínica fica bem marcada ao analisarmos os casos relatados acima. No caso 1, onde o relato do paciente era mais abrangente e vago, atrasou o diagnóstico de aspiração de corpo estranho por pelo menos 24 meses; ao contrário do caso 2, onde a história permitiu o diagnóstico e conduta terapêutica em um pouco menos de 24 horas. Outro ponto a destacar é o papel da broncoscopia flexível na remoção de corpo estranho, a qual tem ganhado cada vez mais espaço em detrimento a broncoscopia rígida.

**Referências:** 1. Broncoscopia flexível como primeira opção para a remoção de corpo estranho das vias aéreas em adultos. *J. bras. pneumol.* vol. 38 no. 3 São Paulo May/June 2012. 2. Gonçalves MEP, Cardoso SR, Rodrigues AJ. Corpo estranho em via aérea. *Pulmão RJ* 2011;20 (2): 54-58. 3. Qureshi A, Behzadi A. Foreign-body aspiration in an adult. *Can J Surg.* 2008 Jun;51 (3): E69-70. 4. Alvarez-Buylla Blanco M, Martinez Moran A, Alvarez Paredes I, Martinez Vidal J. [Bronchoscopy in children with foreign body aspiration]. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2008 Apr;59 (4): 183-9.

**PO148 TRAQUEOBRONCOPATIA OSTEOCONDROPLÁSICA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NA OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS: RELATO DE CASO**

PATRICIA NAVES DE RESENDE; KARLA MOURA DE CARLOS; KAROLINE BENTO RIBEIRO; LUIS RENATO ALVES; FREDERICO BEIER HASSE; DANILLO MARTINS SÁ; ROBERTA DE MELO SILVEIRA; MARCELO BEZERRA DE MENEZES  
HCUSP-FMRP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Traqueobroncopatia osteocondroplásica; endoscopia respiratória; obstrução de vias aéreas. **Introdução:** A traqueobroncopatia osteocondroplásica (TO) é uma doença benigna rara, de causa desconhecida, caracterizada por lesões nodulares sésseis calcificadas. Sua incidência clínica estimada varia entre 2-7: 1000. Os homens são mais frequentemente acometidos do que as mulheres, e a maioria dos pacientes têm idade superior a 50 anos. As lesões caracterizam-se por crescimento lento e progressivo, podendo estar localizadas ou difusas, cobertas por epitélio metaplásico ou normal, emergindo desde o pericôndrio até a luz da traqueia, seguindo o trajeto dos anéis, com inclusão hematopoietica ativa nas

neoformações nodulares. Pode causar estenose do lúmen laringotraqueobrônquico, mas sem comprometimento de sua parede posterior, com possibilidade de progressão para os brônquios principais. **Relato de caso:** Paciente de 50 anos, ex metalúrgico, natural do Maranhão procedente de São Carlos -S, admitido no serviço de Pneumologia do HC FMRP USP com queixa de dispneia aos moderados esforços, progressiva há 1 ano, associada a tosse seca e sibilância noturna. Relatava tratamento para asma com corticoides inalatórios e ocasionalmente sistêmicos, desde inicio dos sintomas, sem melhora do quadro. Exame físico sem alterações. Realizou tomografia de tórax com presença de irregularidades da superfície luminal traqueobrônica com extensas calcificações. A broncoscopia evidenciou lesões elevadas de submucosa e mucosa, se projetando para a luz traqueal, em toda sua extensão, reduzindo moderadamente o calibre traqueal. As lesões eram irregulares, mostrando superfície grosseira com pontos esbranquiçados. Presença dessas mesmas lesões foram vistas em brônquios principais, lobares e alguns segmentares. A biopsia da lesão traqueal evidenciou metaplasia epidermoide e hiperceratose do epitélio de revestimento, associado a processo inflamatório crônico. **Discussão:** O caso relatado demonstra a importância da investigação de diagnósticos diferenciais em pacientes com obstrução de vias aéreas. Os sintomas da TO são resultantes dessa obstrução, como tosse seca, dispneia e infecções recorrentes do trato respiratório. A abordagem de pacientes com essas queixas requer uma história clínica muito bem investigada. É fundamental pesquisar adequadamente todos os tipos de sintomas respiratórios presentes, para que não sejam feitos diagnósticos indevidos, como neste caso relatado. Várias causas para TO foram sugeridas, incluindo amiloidose, fatores hereditários, irritação química e infecção. A suspeita diagnóstica é feita pela endoscopia de vias aéreas, sendo a tomografia computadorizada do tórax útil para documentar as características de lesões nodulares. O diagnóstico diferencial inclui a papilomatose, amiloidose e sarcoidose endobronquial, condrossarcoma, e linfonodos paratraqueais calcificados. Não existe tratamento específico. Opções terapêuticas incluem ressecção cirúrgica e colocação de stent, o prognóstico é bom.

**PO149 ESTRONGILOIDÍASE PULMONAR COMO CAUSA DE HEMORRAGIA ALVEOLAR**

NILZA SAYURI ABE; STEPHANIA SILVA MARGOTTO; SERGIO EDUARDO DEMARZO; FELIPE NOMINANDO DINIZ OLIVEIRA; ASCÉDIO JOSÉ RODRIGUES; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO

SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA, INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Broncoscopia; estrongiloidíase; hemorragia alveolar. **Resumo:** A estrongiloidíase é uma infecção causada por verme clínico Strongyloides stercoralis. É endêmica nas regiões tropicais e subtropicais: sudeste da Ásia, América Latina, África subsaariana e sudeste dos Estados Unidos. O verme apresenta dois ciclos de vida. 1. Ciclo de vida livre: as larvas ditas rabditiformes eliminadas nas fezes, através de mudas, podem se tornar larvas filariformes infectantes ou machos e fêmeas de vida livre, que se casalam e produzem ovos, onde se formam novas larvas rabditiformes. 2. Ciclo de vida parasitário: as larvas filariformes penetram na pele humana, sendo transportados para os alvéolos pulmonares, depois brônquios e expelidos até a faringe, onde são deglutidas, alcançando o intestino delgado. Neste, as larvas se transformam em vermes fêmeas adultas. As fêmeas produzem ovos por partengênese, que se transformam em larvas rabditiformes, eliminadas nas fezes ou em larvas filariformes, que penetram

pela mucosa intestinal ou da mucosa perianal, causando a autoinfecção. Apresentamos o caso de paciente masculino de 65 anos de idade com antecedente de neoplasia de pulmão e quimioterapia recente. Internado com insuficiência respiratória aguda, com infiltrado pulmonar difuso e foi submetido à broncoscopia diagnóstica com coleta de lavado broncoalveolar, cujo aspecto foi de hemorragia alveolar. Mostramos os achados radiológicos e lavado broncoalveolar. **Discussão:** o quadro da estrongiloidíase vai depender da resposta imune do hospedeiro, podemos ter a hiperinfecção e infecção disseminada, isto é, quando ocorre uma aceleração do curso normal do ciclo do parasita e invasão das larvas filariformes nos órgãos como SNC, rins e fígado com alta mortalidade. Os fatores de risco para desenvolver este quadro são: uso de medicações imunossupressoras, neoplasias hematológicas, transplantes de órgãos (rins), doença vascular do colágeno, estado de desnutrição e má absorção, além de idade avançada. O quadro clínico das formas disseminadas é inespecífico, podendo apresentar-se na forma de sepse grave. **Referências:** Sen P, Gil C, Estrella B, Middleton JR. Corticosteroid-induced asthma: a manifestation of limited hyperinfection syndrome due to Strongyloides stercoralis. South Med J 1995; 88: 923. Woodring JH, Halfhill H 2nd, Reed JC. Pulmonary strongyloidiasis: clinical and imaging features. AJR Am J Roentgenol 1994; 162: 537. Williams J, Nunley D, Dralle W, et al. Diagnosis of pulmonary strongyloidiasis by bronchoalveolar lavage. Chest 1988; 94: 643. Schainberg L, Scheinberg MA. Recovery of Strongyloides stercoralis by bronchoalveolar lavage in a patient with acquired immunodeficiency syndrome. Am J Med 1989; 87: 486.

**PO150 DILATAÇÃO BRÔNQUICA NA GRANULOMATOSE COM POLIANGEÍTE (GRANULOMATOSE DE WEGENER)**

STEPHANIA SILVA MARGOTTO; LIGIA SAKAI; PAULO ROGÉRIO SCORDAMAGLIO; HELIO MINAMOTO; SÉRGIO EDUARDO DEMARZO; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO

SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA INCOR- HC FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Granulomatose wegener; broncoscopia; dilatação. **Resumo:** A Granulomatose com poliangeíte (GPA) é uma vasculite sistêmica, predominantemente de pequenos vasos, com formação de granulomas necróticos, acometendo principalmente rins e trato respiratório superior e inferior. As manifestações de vias aéreas são variadas e a estenose endobrônquica é rara no curso da doença. **Relato:** Sexo feminino, 40 anos, com diagnóstico de GPA em tratamento, com acometimento ocular e de seios da face, com perda ponderal, tosse produtiva e cansaço aos mínimos esforços há 6 meses. TC seios da face -necrose de assoalho de óbita, com infecção secundária e sinais sugestivos de osteomielite. TC tórax infecção pulmonar, acentuada estenose do brônquio fonte esquerdo, brônquios espessados e ectasiados no lobo inferior esquerdo e lesão escavada com conteúdo hidroáereo no lobo superior. Recebeu tratamento antimicrobiano, realizada drenagem de coleção com pigtail, evoluiu com melhora, sacado dreno de tórax, com TC após evidenciando colapso luminal total de brônquio fonte esquerdo, com atelectasia quase completa do pulmão esquerdo. Realizada broncoscopia flexível destruição de arquitetura da nasofaringe, sinais de laringite posterior e estenose total de brônquio fonte esquerdo. Realizada broncoscopia rígida para dilatação -brônquio esquerdo com obstrução concêntrica puntiforme na porção inicial e junto a carina; realizada dilatação com sonda dilatadora 12 Fr e balão hidrostático até 10mm com vídeo e ótica telescópica.

Após dilatação, observada lesão de toda a árvore brônquica esquerda com colapso da parede brônquica, necrose de mucosa e acúmulo de secreção até brônquios segmentares. Apresentou pneumotórax após o procedimento, drenado com pigtail. Evoluiu com melhora radiológica, sacado dreno, porém três semanas após o procedimento apresentou nova atelectasia total de hemitórax esquerdo. Optado por conduta expectante, recebeu alta para hospital de retaguarda para término de antibioticoterapia. **Discussão:** O acometimento endobrônquico na GPA é raro e em geral está associado à atividade da doença em outros sítios. Apesar de tratamento imunossupressor adequado, a estenose nas vias aéreas pode ser recorrente e muitos pacientes necessitam de intervenções terapêuticas endoscópicas repetidas. **Referências:** -Abril A, Calamia KT, Cohen MD. The Churg Strauss Syndrome (Allergic Granulomatous Angitis): Review and Update. Sem Arthritis Rheum 2003; 33 (2): 106-114. -Reumaux D, Duthilleul P, Roos D. Pathogenesis of diseases associated with antineutrophil cytoplasm autoantibodies. Hum Immunol 2004; 65: 1-12. -Hoffman GS, Thomas-Golbanov CK, Chan J, Akst LM, Eliachar I. Treatment of subglottic stenosis, due to Wegener's granulomatosis, with intralesional corticosteroids and dilation. J Rheumatol 2003; 30 (5): 1017-21. -Cordier JF, Valeyre D, Guillemin L, Loire R, Brechot JM. Pulmonary Wegener's granulomatosis. A clinical and imaging study of 77 cases. Chest 1990; 97 (4): 906-12.

#### PO151 QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES ASMÁTICOS NA CIDADE DE MARÍLIA

VICTORIA LOT AVEZUM; RAFAELA KUSCHNAROFF; LETICIA MEDEIROS PIGOZZI; VIRGINIA MARIA CAVALLARI STROZZE CATHARIN; ADRIANO SUNAO NAKAMURA  
UNIMAR, MARILIA, SP, BRASIL

**Palavras-chave:** Qualidade de vida; asma; qqv-asma unifesp-epm. **Introdução:** Segundo dados do DATASUS, estima-se que no Brasil, anualmente, ocorram cerca de 350.000 internações por asma. A patologia, que consiste em uma doença inflamatória crônica, caracterizada por hiper-responsabilidade das vias aéreas e por limitado fluxo aéreo, atinge de 3% a 7% da população geral, com predominância na infância, nos tabagistas e em pacientes com história familiar. Os sinais clínicos baseiam-se em dispneia, tosse seca e chiados no peito. A doença, quando não controlada, pode resultar em limitações das atividades da vida diária e até morte. O trabalho em questão relata como a qualidade de vida em asmáticos é comprometida. **Objetivos:** Gerais: Avaliar a qualidade de vida de asmáticos. Específicos: Avaliar aspectos relacionados à vida dos asmáticos, bem como a influência e restrições da patologia no cotidiano. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional de corte transversal. A população investigada foi composta de indivíduos asmáticos, adultos e maiores de 18 anos de Marília-SP. A coleta de dados foi realizada através de questionário validado, contendo questões que traçam o perfil socioeconômico-demográfico e o nível de qualidade de vida do entrevistado. Utilizou-se um Questionário de Qualidade de Vida – QQV-ASMA, elaborado pela UNIFESP-EPM, no qual avalia-se cinco quesitos: limitação das atividades físicas, frequência e gravidade dos sintomas, adesão ao tratamento, qualidade de vida socioeconômica e qualidade de vida psicossocial; sendo que os scores são convertidos em porcentagem, na qual, 0% significa que a asma não compromete em nada a vida do paciente naquele quesito e, 100% que há comprometimento total naquele quesito. **Resultados:** Nos quesitos limitação de atividades físicas (QVLF) e qualidade de vida psicossocial (QVPS), a nível de significância de 5% é observado que os grupos

masculino e feminino são diferentes, sendo que para QVLF a média para homens é 18,6 % e para as mulheres 33,2% de comprometimento no quesito, e no QVPS 40. 6 % e 25. 3% respectivamente, já os quesitos frequência e gravidade (QVFG), adesão ao tratamento (QVA), Qualidade de vida socioeconômico (QVSE) os grupos são iguais, apresentando médias relativamente parecidas, no QVFG apresenta média 45. 8% para mulheres e 41. 6% para homens de comprometimento do quesito, em QVA a média é 23. 6% e 25% respectivamente, e o QVSE apresenta 41. 4% e 36. 6% respectivamente. **Conclusão:** Pode-se concluir que a qualidade de vida do paciente asmático na cidade de Marília, é comprometida principalmente nos quesitos QVPS, QVG e QVSE, logo fica evidenciado que a asma tem afeta o aspecto emocional, além disso, mesmo aderindo ao tratamento os pacientes ainda apresentam sintomas com frequência e gravidade relevantes, e que, de uma maneira geral, o trabalho e, consequentemente, a vida socioeconômica do asmático é afetada pela doença de uma maneira negativa. Também pode-se inferir que as mulheres asmáticas tem maior comprometimento nos aspectos físico e profissional que os homens.

#### PO152 PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR ASMA NO MUNICÍPIO DE ARAGUARI – MG

SAMUEL RIBEIRO DIAS<sup>1</sup>; DANIELA HENRIQUES SOARES LOPES DEBS<sup>1</sup>; MARCELLY FRANCISCO DA CRUZ<sup>1</sup>; RAIANE NEVES FREITAS<sup>1</sup>; RHAFael VINICIUS GONÇALVES GOMES SOUZA<sup>1</sup>; TASSIANO VIEIRA SOUZA<sup>2</sup>

1. IMEPAC, ARAGUARI, MG, BRASIL; 2. UNITRI, UBERLÂNCIA, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Asma; internações; sazonalidade. **Introdução:** A asma é definida como uma doença inflamatória crônica das vias aéreas que leva à hiperresponsividade destas, gerando episódios recorrentes de dispneia, sibilos, opressão torácica e tosse. Há reversibilidade espontânea ou por tratamento, entretanto, ainda assim, é tida como a quarta causa de hospitalizações no Brasil, totalizando 160 mil hospitalizações no ano de 2011. Desde Hipócrates, percebe-se a influência da sazonalidade na ocorrência da asma por observação e atualmente, estudos demonstram que durante o inverno é pronunciado o aumento das infecções respiratórias e episódios alérgicos pelo aumento do desenvolvimento de vírus e bactérias. Diante deste reconhecimento fez-se necessária a implementação de políticas públicas no âmbito de prevenção e terapêutica para evitar a exacerbação da doença.

**Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi quantificar a exacerbação da asma e analisar a relação da doença com a variação sazonal. **Metodologia:** O estudo contém dados retrospectivos relacionados à internação por exacerbação da asma no município de Araguari, Minas Gerais, Brasil, no período de 2008 a 2014. Os dados foram coletados através do Sistema de Informação de Internação Hospitalar, contido no DATASUS, dispondo o número de internações por mês de ocorrência, em todas as idades. **Resultados:** Foi identificado que, no período supracitado, houveram 221 internações por exacerbação da asma, sendo que, em média, os períodos com maior número de internações corresponderam à março e julho, com médias respectivas de 4,8 e 4,1 internações por mês, e o período com menor número de hospitalizações, corresponde ao mês de janeiro, com média respectiva de 1,3. O ano com o maior número de ocorrência de internações por asma foi 2012, totalizando 49 (22,1%). **Conclusão:** Mesmo com constantes investimentos governamentais no manejo e prevenção da asma, esta condição ainda se apresenta como um relevante problema de saúde pública e ainda observa-se seu subdiagnóstico. Fatores climáticos e sazonais

encontram-se como causa relevante de exacerbações da asma. Em temperaturas menores, os estados gripais são mais frequentes, bem como as reações alérgicas, devido ao maior contato com agentes irritantes, aumento da poluição e queda da temperatura, que sobrecarrega o sistema imunológico por levar à um maior gasto de energia. O comportamento no inverno pode contribuir para o agravamento dos sintomas já que as pessoas se encontram mais tempo em ambientes fechados e fazem uso de agasalhos e cobertores que ficaram guardados. Em contrapartida, os resultados deste estudo apontam que o período de maior internação por asma em Araguari ocorre em março, transição do verão para outono, e em julho, inverno, demonstrando que as medidas educativas, preventivas e ambulatoriais para o manejo da asma devem ser incentivadas com base na particularidade regional, a fim de proporcionar maior qualidade de vida e maior controle da doença.

**PO153 CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ASMÁTICOS ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM MINAS GERAIS**

ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHÃES; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; ISABELA DE SOUSA PEREIRA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA  
*UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, UNIVAS, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Asma; pediatria; tabagismo. **Introdução:** Doença crônica de natureza genética e componente ambiental a asma é de natureza hereditária. As crianças são particularmente vulneráveis à exposição a agentes químicos presentes no ambiente, por suas características fisiológicas. A fumaça domiciliar do tabaco é o mais comum poluidor do ar doméstico, podendo variar sua concentração de acordo com o número de fumantes do domicílio e do número de cigarros fumados dentro de casa, estando associada a vários desfechos desfavoráveis à saúde infantil. A fumaça de cigarro ambiental se associa a uma prevalência mais alta de asma em adolescentes e a tipos mais graves em crianças. O tabagismo, através das inúmeras substâncias geradas durante a queima do fumo, afeta diretamente as vias aéreas, causando uma intensa reação inflamatória. A agressão constante da árvore respiratória através de exposição cumulativa e diária à fumaça do cigarro causa hipersecreção brônquica e pode desencadear o aparecimento de doenças obstrutivas. **Objetivo:** avaliar o impacto do tabagismo passivo na gravidade da asma, bem como as características dessa população. **Metodologia:** Estudo transversal, analítico, individual e observacional, realizado nos ambulatórios de pneumologia do Hospital das Clínicas Samuel Libâneo (HCSL)-MG no período de outubro de 2013 a maio de 2014. A amostra foi composta por pacientes asmáticos que realizam tratamento no ambulatório de pneumologia pediátrica do HCSL, que foram atendidos no período de realização do trabalho. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário autoaplicável desenvolvido pelos pesquisadores, com a finalidade de avaliar o impacto do tabagismo passivo na gravidade da asma, bem como as características epidemiológicas e socioeconômicas dessa população. Na análise estatística ,utilizou-se o Teste do Qui-quadrado e foi considerado significativo valores de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram avaliados 77 pacientes, dentre as quais 50,6% eram masculino sendo a média da idade da amostra de 7,60 anos. No momento da realização do estudo 41,6% reportaram tabagismo passivo em ambiente domiciliar. Dos pacientes expostos ao tabagismo passivo,

33,8% apresentavam sintomas, 48,1% relatavam uso de medicamentos para alívio dos sintomas mais que duas vezes por semana, 29,9% tiveram menos que 3 crises durante o último ano e 40,3% procuraram o pronto socorro menos que 3 vezes durante o último ano. Dos fatores confrontados com pacientes que tinham contato com fumantes domiciliares tais como asma controlada (presença de sintomas, idas ao pronto socorro, uso de medicamentos mais que 2 vezes na semana e asma durante exercícios) não apresentaram significância estatística. **CONCLUSÃO:** Faz-se necessário a ampliação de divulgação de medidas antitabágicas para diminuir a prevalência daqueles pacientes que passivamente inalam a fumaça do cigarro. Também são necessários novos estudos para evidenciar a real exposição ao tabagismo passivo e a sua relação com os sintomas de asma.

**PO154 ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE**

ISABELA DE SOUSA PEREIRA; EUGÊNIO FERNANDES DE MAGALHÃES; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; RODRIGO OLIVEIRA ALMEIDA  
*UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, UNIVAS, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Asma; exacerbação; pediatria. **Introdução:** Asma é uma doença inflamatória crônica na qual ocorre uma hiperreatividade das vias aéreas, provocando a contração do músculo liso brônquico, edema e hipersecreção da mucosa, responsáveis pelo estreitamento da luz brônquica levando a episódios de tosse, sibilância, dispneia e dor torácica. Asma de difícil controle pode ser caracterizada quando é insuficientemente controlada por mais de 6 meses, excluindo causas básicas de descontrole. **Relato de caso:** Paciente feminino, 13 anos de idade, acompanhamento no ambulatório de pneumopediatria há aproximadamente 5 anos. Na consulta inicial apresentava de falta de ar aos medios e exacerbações freqüentes de asma. Optou-se pelo uso de fluticasona/salmeterol 25/125mcg. Em consultas bimestrais ainda referia crises, com limitação das atividades, e uso freqüente de prednisolona e nebulizações com fenoterol e ipratropio. Acrescentou-se montelucaste na terapêutica. Queixas nasais de prurido e espirros freqüentes, recebendo então fluticasona nasal. Foi solicitado radiografia contrastada de esôfago, estomago e duodeno, sendo diagnosticado doença do refluxo gastro-esofágico (DRGE) e iniciado uso Omeprazol 20mg. Houve melhora do quadro na consulta seguinte sendo suspenso o montelucaste, permanecendo então por 7 meses sem sintomas ou crises. Em nova consulta durante o inverno referiu três exacerbações em quatro meses, precisando recorrer novamente ao pronto atendimento, Reiniciou-se com montelucaste, prescrevemos beclometasona/fomoterol 100/6mcg pela manhã e fluticasona/salmenterol 25/125 mcg a noite e, diante da persistência dos sintomas, indicou-se omalizumabe. Na última consulta já no período de verão, referiu crises ainda presentes porém em menor freqüência mantendo o uso das mesmas medicações. Exames: IgE total: 1226 Ku/l; IgE específico para Aspergillus fumigatus: 0,17 Ku/l; Espirometria: VEF1 72%; CVF 99%; VEF1/CVF 72%; FEF 25-75 35%; PROVA BRONCO 20%. **Discussão:** A asma é classificada em três grupos: asma controlada; asma parcialmente controlada; asma não controlada, observando-se nas últimas quatro semanas, necessidade de medicação de alívio, limitação de atividades físicas, presença de sintomas e intensidade da limitação ao fluxo aéreo. Além do impacto socioeconômico com atendimentos, a asma não controlada pode levar a uma piora clínica do paciente com risco de morte e/ou morbidade

crônica. O refluxo gastroesofágico é mais freqüente em asmáticos do que no restante da população, estando mais prevalente naqueles com asma não controlada. Ainda não está clara a existência de uma relação causal entre as duas condições. Sendo a asma uma doença crônica, o principal objetivo do tratamento é manter seu controle, não só para evitar manifestações clínicas e complicações, mas também para reduzir riscos futuros. A principal forma de tratamento se baseia na utilização de corticoides inalatórios para prevenção de sintomas e beta 2 agonistas de ação rápida para alívio durante exacerbações.

**P0155 EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DO CIGARRO ENTRE PACIENTES COM ASMA GRAVE, CONTROLES SADIOS E CONTROLES COM ASMA LEVE EM SALVADOR (RESULTADOS PRELIMINARES).**

ANDRÉIA GUEDES OLIVA FERNANDES; GABRIELA PIMENTEL NUNES PINHEIRO; LIRANEI LIMOEIRO LIMA; CAROLINA SOUZA-MACHADO; ÁLVARO AUGUSTO CRUZ  
*UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Asma; tratamento; tabagismo. **Introdução:** São bem conhecidos os efeitos negativos da exposição ao tabagismo sobre a função pulmonar, o controle dos sintomas, a gravidade da doença, a resposta ao tratamento com corticosteroides, a utilização dos serviços de saúde e o impacto na qualidade de vida dos pacientes asmáticos. Entretanto, persistem lacunas importantes na quantificação do risco associado ao tabagismo e à exposição secundária à fumaça do cigarro entre asmáticos. **Objetivo:** Descrever as características de exposição à fumaça do cigarro entre pacientes com asma grave acompanhados na Central de Referência do ProAR (Programa para o Controle da Asma na Bahia) e compará-los com controles com asma leve e sem asma. **Métodos:** Estudo caso-controle. Entrevistas e aplicação de questionários padronizados para avaliar a exposição ao tabagismo. **Resultados:** Foram avaliados 401 asmáticos graves, 106 indivíduos com asma leve e 432 sem asma até o final de 2014. No grupo dos asmáticos graves, 326 (81,3%) eram do sexo feminino, com média de  $53 \pm 13$  anos, 397 (99,0%) afirmaram não fumar no momento da entrevista, 281 (70,1%) informaram nunca ter fumado no passado e 241 (60,1%) relataram ausência de exposição à fumaça do cigarro nas últimas 24 horas. Dos indivíduos com asma leve, 89 (84,0%) eram do sexo feminino, com média de  $41 \pm 12$  anos, 100 (97,1%) negaram tabagismo atual, 87 (84,5%) informaram nunca ter fumado no passado e 78 (75,7%) negaram exposição secundária a fumaça do cigarro nas últimas 24 horas. Em relação aos indivíduos sem asma, 370 (85,6%) eram mulheres, com média de  $44 \pm 13$  anos, 400 (92,6%) afirmaram não fumar atualmente, 311 (72,0%) relataram nunca ter fumado no passado e 298 (69,0%) negaram exposição à fumaça do cigarro nas últimas 24 horas.

**Conclusão:** O tabagismo ativo e a exposição secundária à fumaça do cigarro ainda são observados entre pacientes com asma, embora em proporção menor à de voluntários sem asma. É importante estudar e intervir cuidadosamente sobre o tabagismo em pacientes com asma. Um dos aspectos relevantes é a avaliação à exposição ao cigarro por meio de métodos objetivos tais como a medida do monóxido de carbono no ar exalado ou da cotinina na urina, visto que alguns pacientes podem omitir os seus hábitos tabágicos.

**P0156 CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES ASMÁTICOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE PNEUMOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ**

MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; EUGÉNIO FERNANDES DE MAGALHÃES; ISABELA DE SOUSA PEREIRA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA  
*UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ, UNIVÁS, MG, POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Pediatria; asma; epidemiologia. **Introdução:** Asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, na qual muitas células e elementos celulares têm participação, associada à hiperresponsividade, que leva a episódios recorrentes de sibilos, dispneia, opressão torácica e tosse, particularmente à noite ou no início da manhã. Esses episódios são uma consequência da limitação ao fluxo aéreo que é reversível espontaneamente ou com tratamento. É considerada um problema de saúde pública, o que tem estimulado a realização de inúmeros estudos. No Brasil, existem algumas iniciativas para programas de controle, mesmo assim, ainda não há um panorama ou um indicador que demonstre a real efetividade dessas ações na população que se quer beneficiar. **Objetivo:** Avaliar as características clínicas, sócios econômicos e epidemiológicas dos asmáticos atendidos no ambulatório de pneumologia pediátrica em um hospital universitário. **Métodos:** Foi realizado um estudo prospectivo, descritivo, analítico, não-controlado, observacional, transversal. Aplicou-se um questionário com questões referentes à asma no período correspondido entre janeiro de 2012 a dezembro de 2012, em Pouso Alegre, Minas Gerais. Foram estudados 83 pacientes atendidos no ambulatório de pneumologia pediátrica do HCSL/UNIVÁS, com idade entre 0 e 14 anos, com diagnóstico. **Resultados:** Pôde ser observado que a maioria dos pacientes era do sexo masculino, residentes de zona urbana, e da raça branca. Pequena parcela dos pais era fumante e apenas um terço tinha história familiar de asma. A doença predominou no inverno e mais da metade da amostra tinha quadro intermitente ou leve. A maior parte dos pacientes usavam corticóide inalado associado com beta 2 de longa duração, sendo que 50% tiveram que usar medicação de alívio pelo menos cinco vezes no último ano. **Conclusão:** Observou-se que em nosso serviço utiliza-se, na maioria dos pacientes, a associação de corticóide inalado com beta 2 de longa duração, mesmo predominando o quadro mais leve de asma na maioria dos paciente do presente estudo. Faz-se necessário, portanto, uma revisão da conduta terapêutica com os pacientes atendidos no ambulatório.

**P0157 A QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE ASMÁTICO**  
EMANUELLA ESPÍNDOLA DE ARAUJO<sup>1</sup>; SONIA MARIA DA SILVA GARCIA<sup>2</sup>; GABRIELA CRISTINA CRISTINA GARCIA MARQUES<sup>3</sup>; JUDICLEIA MARINHO DA SILVA<sup>4</sup>; PATRICIA MARIA DE OLIVEIRA ANDRADE ARAÚJO<sup>2</sup>; LUCIANA UCHOA BARBOSA<sup>2</sup>; EVANÍSIA ASSIS GOES DE ARAÚJO<sup>2</sup>; JAIRA DOS SANTOS SILVA<sup>5</sup>

*1. UNIVASF, PETROLINA, PE, BRASIL; 2. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS BELO JARDIM, BELO JARDIM, PE, BRASIL; 3. UNINASSAU, RECIFE, PE, BRASIL; 4. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS BELO JARDIM, BELO JARDIM, PE, BRASIL; 5. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO CAMPUS BELO JARDIM, BELO JARDIM, PE, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Qualidade de vida; asma; educação em saúde. **Introdução:** A asma é uma enfermidade inflamatória crônica, qualificada por hiperresponsividade das vias aéreas inferiores e por restrição alterável ao fluxo aéreo, reversível prontamente ou com tratamento. É uma enfermidade

respiratória crônica que acomete pessoas de todas as raças e idades. Está condicionada por fatores genéticos e ambiental. É a causa mais prevalente de incapacidade na infância, uma vez que, afeta a frequência na escola, atividade física e qualidade de vida em geral (CRUZ; BARRETO; CUNHA; SIMÕES, 2010). A doença é altamente prevalente e possui expressivos índices de mortalidade. Estima-se que sua prevalência esteja em torno de 10% no Brasil, sendo considerada um sério problema de saúde pública. **Objetivo:** Analisar as repercussões da asma para a qualidade de vida dos pacientes asmáticos. **Métodos:** Revisão sistemática em bases de dados Pubmed, Scielo, sem restrição de ano de publicação, nos idiomas inglês e português, com seleção de artigos que abordassem os descritores asma, qualidade de vida, doenças crônicas. **Resultados:** A asma pode acarretar apreciáveis reservas físicas, emocionais e sociais aos seus portadores. Esses limites podem afetar a qualidade de vida dos clientes. Comumente, a diminuição na qualidade de vida dos asmáticos é ajustada ao grau de atividade da enfermidade (JUNIPER et al, 2010). Educar profissionais de saúde e a população de asmáticos permite um melhor reconhecimento dos sintomas, dos fatores desencadeantes de exacerbações e das formas para evitá-los, garantindo melhor terapêutica e qualidade de vida do cliente. A asma confere grande encargo à sociedade referente a redução da qualidade de vida, despesas com assistência à saúde e morbidade. O programa de educação em saúde permite ampliar as habilidades de aprendizagem, além de melhorar o conhecimento do indivíduo asmático sobre sua enfermidade; reduz as visitas aos serviços de emergência e hospitalizações; melhoraram a qualidade de vida dos pacientes; a adesão as medicações prescritas e fornecem autonomia aos familiares/cuidadores no manejo da asma. O manejo coerente da asma consiste em controle da moléstia e melhor qualidade de vida dos seus portadores. **Conclusão:** A asma impõe crescente carga à sociedade em termos de redução da qualidade de vida, custos com cuidados de saúde e morbidade. A vulnerabilidade da população de menor renda e escolaridade à morbidade ocasionada pela asma muitas vezes é atribuída a questões referentes ao acesso a serviços de saúde e medicamentos, além de questões educacionais.

**PO158 MELHORA FUNCIONAL APÓS O USO DO OMALIZUMABE EM UM CASO DE ASMA DE DIFÍCIL CONTROLE**

MARIA ÂNGELA FONTOURA MOREIRA<sup>1</sup>; MARCUS VINICIUS BARROS SAPATA<sup>2</sup>; LEONARDO PÉTERSON DOS SANTOS<sup>2</sup>; VANESSA CRISTINA HARTMANN<sup>1</sup>  
1. HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA IPA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; alergia; respiratória. **Introdução:** O omalizumabe é um anticorpo monoclonal recombinante que se liga seletivamente a IgE reduzindo seus níveis circulantes. Seu impacto na função pulmonar ainda não está bem definido. Vários estudos indicam que os parâmetros funcionais não são sensíveis o suficiente para refletir a efetividade do tratamento em asmáticos. Se a função melhora, ela é consistente com a ação anti-inflamatória atribuída a supressão da IgE livre. **Relato:** Paciente feminina, 52 anos, IMC 33kg/m<sup>2</sup>, asmática desde a infância. Há 5 anos com dispneia contínua e limitação das atividades diárias, necessitando ir à emergência mensalmente. IgE sérica: 760 UI/mL. Espirometria: DVO grave (capacidade vital (CV): 1970 mL (55%) e VEF1: 970 mL (30%) com resposta ao broncodilatador de 15% e 12% respectivamente). A pontuação do ACT (Asthma Control Test) era 5. RX de

tórax sem alterações. Em uso de corticóide inalatório em altas doses, B2 de longa e curta duração e antileucotrieno, associados a cursos frequentes de corticóide oral. Boa adesão ao tratamento sem controle da doença. Classificada como asma de difícil controle, iniciou omalizumabe 600 mg a cada 15 dias. Após 4 meses de tratamento a espirometria apresentava uma CV: 2830 (80%) e VEF1: 1750 (62%) e com 8 meses de tratamento, a CV estava: 3390 (96%) e o VEF1: 2260 (79%). Devido à fratura em membro inferior direito, suspendeu o omalizumabe por 6 meses, mantendo apenas o tratamento básico. Ao retornar apresentava CV: 2420 (68%) e VEF1: 1380 (48%). Reiniciado o tratamento, após 4 meses a CV estava: 3230 (100%) e o VEF1: 2320 (85%). Novamente o medicamento foi suspenso por 3 meses devido a problemas familiares e no retorno observamos: CV 2480 (52%) e VEF1 1480 (52%). Desde então mantém tratamento contínuo e em Maio de 2015 apresenta CV: 2970 (84%) e VEF1: 1890 (67%). A pontuação do ACT encontra-se em 15. Desde o início do omalizumabe não apresentou hospitalizações, idas a emergência e reduziu os cursos de corticóide oral. **Discussão:** O omalizumabe tem se mostrado uma medicação eficaz na redução de exacerbações, hospitalizações e uso do corticóide oral em pacientes com asma de difícil controle. Em relação a função pulmonar, os artigos têm mostrados diferentes conclusões. Também não parece haver uma definição em relação aos benefícios obtidos após a medicação ser descontinuada. No caso relatado, destacamos a nítida melhora funcional apresentada pela paciente com a associação do omalizumabe ao tratamento padrão. O nosso relato destaca a melhora clínica e funcional apresentada por um paciente com asma de difícil controle nível 5 GINA, após a terapêutica com omalizumabe. **Bibliografia:** 1. Hoshino M & Ohtawa J. Effects of adding omalizumab, an antiimmunoglobulin E antibody, on airway wall thickening in asthma. Respiration, 83 (6), 2012. 2. Rabe KF et al. Can anti-IgE therapy prevent airway remodeling in allergic asthma? Allergy 66, 2011 3. Hendeles L et al. Anti-immunoglobulin E therapy with imakuzynab for asthma. Ann Pharmacother, 41, 2007.

**PO159 OMALIZUMABE: RESPOSTA TARDIA OU SUBDOSE?**  
JAMILÉ DA RIECHI; ALCINDÔ CERCI NETO; BERNARDO FERREIRA ALONSO; FATIMA MITSIE CHIBANA SOARES; MARCOS RIBEIRO; RENAN EDUARDO HILARIO; RENATA MACIULIS DIP  
UEL, LONDRINA, PR, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma difícil controle; omalizumabe; xolair. **Introdução:** O diagnóstico de asma de difícil controle se dá em pacientes em que a asma não é bem controlada mesmo com estratégia terapêutica adequada indicada por especialista e ao menos por 6 meses. Cerca de 5% dos pacientes asmáticos se enquadram nesse diagnóstico, resultando em altas taxas de exacerbações com necessidade de admissões na sala de emergência, internações e UTI (1). Imunoglobulina E (IgE) apresenta um importante papel na patogênese da asma alérgica e por esta razão é um dos alvos no tratamento (2). Omalizumabe, um anticorpo anti IgE, pode ser utilizado no manejo desses pacientes. **Relato de caso:** JCF, masculino, 46 anos. Recebido em 1996 após encaminhamento da empresa por quadro de dispneia freqüente. Referia asma desde a infância. Espirometria no início do acompanhamento com distúrbio obstrutivo grave com resposta ao broncodilatador. Até 2013 apresentava mau controle da doença e internações freqüentes, apesar de uso contínuo de CO variando de 20 a 80mg, COI, LABA, além da medicação de resgate. Iniciou uso de omalizumabe no início

de 2012 na dose de 300 mg a cada 4 semanas conforme IgE da época de 294 para 57 kg. Em 2013 reajustada dose de omalizumab conforme IgE de 467 antiga, prévia ao uso de esteroide oral, ajustada a mesma dose a cada 2 semanas. Com melhora gradual desde então, em desmame de corticóide oral e sem novas internações, nem procura ao serviço de emergência. Atualmente em uso de prednisona 5 mg (devido à insuficiência supra renal), vilanterol/fluticasona e pouco uso de medicação de resgate, com TCA de 21 a 22 nos últimos 3 meses. **Discussão:** A maioria dos pacientes asmáticos apresenta níveis elevados de IgE. A sensibilização resulta na formação de IgE específicos em resposta aos alérgenos inalados. Omalizumabe é um anticorpo anti- IgE que bloqueia o IgE sérico livre reduzindo níveis séricos de IgE e também inibe a ligação aos seus receptores. A dose da medicação é feita a partir de níveis séricos de IgE e peso do paciente. No caso a dose calculada a partir do nível de IgE próximo ao início do tratamento mostrou-se inadequada, sendo mais efetiva quando ajustada para uma IgE mais antiga, levantando a dúvida quanto a influência nos níveis de IgE devido tratamento com CO de longa data. A resposta normalmente é esperada em até 16 semanas, mas nesse caso a melhora clínica foi vista com mais de 14 meses (após a correção da dose, deixando dúvidas quanto a possibilidade de uma resposta mais tardia ou subdose associada a IgE na vigência de uso de CO). **Referências:** 1. Tiro, J. Jesus Lopez et al. Real life study of three years omalizumab in patients with difficult-to-control asthma. Allergologia et immunopathologia, v. 43, p. 120-126, 2015. 2. Barner Peter J. Anti IgE therapy. UptoDate acesso em 12 de junho 2015. 3. D'Amato, Gennaro et al. Treating severe allergic asthma with anti-IgE monoclonal antibody (omalizumab): a review. Multidisciplinary respiratory medicine, v. 9, p. 23, 2014.

**P0160 PNEUMOMEDIASTINO E CRISE ASMÁTICA**

KAROLINE BENTO RIBEIRO; ABEL DE BARROS ARAÚJO FILHO; MARCELO BEZERRA DE MENEZES; LUIS RENATO ALVES; KARLA MOURA DE CARLOS; PATRICIA NAVES DE RESENDE; DANIEL ZOPPI; GUSTAVO JARDIM VOLPE FMRP USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma; pneumomediastino; broncoespasmo. **Introdução:** Pneumomediastino é definido como a presença de ar no mediastino e pode ser resultado de um evento catastrófico como trauma contuso ou penetrante, infecção por microrganismos produtores de gás ou ruptura esofágica. Pneumomediastino espontâneo (PME) é um achado incomum e usualmente benigno em pacientes que se apresentam sem história de um evento precipitante evidente. Relatamos um caso de PME em paciente jovem asmático. **Relato de caso:** Paciente masculino, 27 anos, solteiro, gesso, admitido na Unidade de Emergência da FMRP-USP em 07/04/2015 com dispneia há 10 horas. Há 1 dia apresentava coriza, obstrução nasal, febre e odinofagia; procurou o posto de saúde evoluindo com taquidispneia ao repouso. No nosso serviço, foi admitido em broncoespasmo grave com necessidade de oxigênio suplementar não responsável às medidas iniciais, em regular estado geral, acianótico, taquipnéico, febril, com enfisema subcutâneo em tórax e face, estável hemodinamicamente, com sibilos inspiratórios e expiratórios difusos e esforço respiratório. Paciente previamente asmático em uso de beta-2 de curta sob demanda, tabagista há 7 anos. Radiografia de Tórax mostrou discreto pneumotórax à direita e pneumomediastino. Tomografia de tórax evidenciou pneumotórax de pequeno volume bilateral maior à esquerda, pneumomediastino e enfisema subcutâneo cervicotáxico. Paciente evoluiu bem após uso de corticóide endovenoso e

broncodilatadores; rastreio infeccioso negativo. Enfisema subcutâneo e pneumomediastino regrediram em 4 dias. Recebeu alta hospitalar com seguimento ambulatorial.

**Discussão:** A primeira descrição de PME foi realizada por Laennec no inicio do século XIX e em 1939 uma série de casos de PME foi apresentada por Hamman. PME tem sido descrito predominantemente em adultos jovens do sexo masculino. Os dados de incidência são discrepantes, variando de 1/800 a 1/42. 000 admissões hospitalares. PME tem sido associado a atividades que resultam em manobra de Valsalva como parto, esforço vigoroso durante exercício, esforço evacuatório, tosse incoercível, espirros ou esforço para vomitar. Há relatos de barotrauma significante resultando em enfisema subcutâneo e PME após realização de prova de função pulmonar e insuflação de balões de festa. Essa condição também tem sido relatada em usuários de drogas ilícitas inalatórias. Histórico de asma é reportado em até 50% dos casos de PME. O quadro clínico mais comum é dor torácica retroesternal ventilatório-dependente e dispneia. Enfisema subcutâneo cervical é o achado mais frequente ao exame físico. O tratamento é expectante e a maioria dos pacientes evolui com resolução do quadro e raramente ocorre alguma sequela relacionada ao problema. **Referências:** Newcomb, A. E. , Clarke, C. P. Spontaneous pneumomediastinum: a benign curiosity or a significant problem?. Chest. 2005;128: 3298-3302. Caceres M, Ali SZ, Braud R et al. Spontaneous pneumomediastinum: a comparative study and review of the literature. Ann Thorac Surg. 2008 Sep;86 (3): 962-6

**P0161 PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES COM ASMA ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES □ UFRN**

PAULO ROBERTO DE ALBUQUERQUE; SUZIANNE RUTH HOSANAH LIMA; ANA BEATRIZ RODRIGUES MOTA; GILMAR SILVA REBOUÇAS; LUISA SILVA SOUSA; RAQUEL HOLANDA LIMA; FELIPE COSTA DE ANDRADE MARINHO UFRN, NATAL, RN, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma ; epidemiologia; adesão. **Introdução:** Asma é uma das condições crônicas mais comuns, afetando tanto crianças e adultos e que necessita tanto de tratamento medicamentoso de manutenção quanto de acompanhamento ambulatorial, imprescindíveis para prevenir exacerbações futuras, melhora da função pulmonar, maior aderência terapêutica e controle da doença. Estudos epidemiológicos permitem conhecer a real dimensão da patologia, que viabilizam informações sobre condições de saúde, possibilidades de tratamento, dificuldades de aderência à terapia e obstáculos ao acompanhamento do doente pelo médico. **Objetivos:** Conhecer o perfil sóciodemográfico dos pacientes asmáticos; detalhando os parâmetros de acordo com a sua prevalência.

**Métodos:** estudo descritivo com dados obtidos diretamente dos pacientes cadastrados no atendimento a asmáticos da Liga de Pneumologia da UFRN. Censo realizado a partir de dados de 35 asmáticos cadastrados, tendo sido excluídos 4 deles, por falta de dados completos. Análise estatística descritiva foi feita com medidas de freqüência, porcentagem e média através do programa Excel 2013. **Resultados:** no levantamento atual dos dados epidemiológicos, entre os 31 pacientes com Asma, predominam pacientes do sexo feminino, com 25 (80,64%) mulheres e 6 homens (29,36%). A prevalência de idade teve média de 51,2 anos, com maior freqüência na faixa etária de 41 a 50 anos e na de 51 a 60 anos, com 7 pacientes em cada uma (22,5%). A maioria dos pacientes reside na cidade de Natal (64,51%); os demais de outros municípios do Rio Grande do Norte: Ceará Mirim (6,45%); Santa Cruz (6,45%); Monte Alegre, Macaíba, Pau

dos Ferros, São Gonçalo do Amarante, Espírito Santo e Serra Caiada (cada um 3,3%). Quanto ao nível de escolaridade, o predomínio foi para o Ensino Fundamental Incompleto, com 11 pacientes (35,48%). O estado civil predominante entre os pacientes foi solteiro- 13 pacientes (41,93%), seguido por casados 12 (38,7%); viúvos- 4 (12,90%) e divorciadas 2 (6,45%). No âmbito profissional, 11 pacientes (31,42%) estão aposentados pela idade, tempo de serviço ou invalidez; 5 (14,28%) designam-se como “do lar”; 3 (8,5%) estão atualmente desempregados; 2 (5,7%) atuam como empregada doméstica; 2 são autônomos; 2 são agricultores e os demais (10 pacientes- 28,57%) atuam como auxiliares de limpeza ou cozinha, caixa de supermercado, costureira, pedreiro. **Conclusão:** A partir da análise do perfil sóciodemográfico dos mesmos, constatou-se predominância de pacientes do sexo feminino, com média de idade em torno dos 51 anos, residentes no município de Natal; possuem ensino fundamental incompleto, estado civil solteiro e em sua maioria aposentados. Conhecer o perfil dos pacientes com asma é fundamental para traçar estratégias que melhorem a qualidade no atendimento do ambulatório, bem como das orientações e prescrições para o tratamento domiciliar, possibilitando maior adesão dos pacientes ao tratamento.

**PO162 DISFUNÇÃO DA PEQUENA VIA AÉREA NA ASMA: IMPORTANTE ALVO PARA O TRATAMENTO**

DANIELLA PORFIRIO NUNES; LEDA MARIA RABELO; MARIANE GONÇALVES MARTYNYCHEN CANAN; FERNANDO BORDIN TELES; PAOLA WYATT BROCK; RUBENS COPIA SPERANDIO; LUIZ FERNANDO TOSI FERREIRA; LEONARDO ELEUTERIO ARIELLO; VINICIUS MICHELIN MARMENTINI; KAROLINE FURUSHO PACHECO  
HC UFPR, CURITIBA, PR, BRASIL.

**Palavras-chave:** Asma difícil controle; pequenas vias aéreas; partículas extra-finas. **Introdução:** A asma é um distúrbio inflamatório crônico das vias aéreas, caracterizado por sintomas respiratórios obstrutivos recorrentes e hiperreatividade brônquica<sup>1</sup>. Vias aéreas de todos os diâmetros podem ser acometidas, mas as pequenas vias aéreas (PVA), bronquíolos periféricos com menos de 2 mm de diâmetro interno, têm sua importância reconhecida em fenótipos mais graves da doença, associados a uma menor resposta terapêutica. Há um grande interesse em encontrar o tamanho ideal de partícula de medicamento que possa agir de maneira efetiva nas vias aéreas distais. Isso levou ao desenvolvimento de formulações de medicamentos em partículas inaláveis extra-finas. Este relato pretende demonstrar um caso de paciente com asma de difícil controle com componente de PVA que, apesar do uso de Omalizumabe, somente apresentou boa resposta após o uso da associação beclometasona-formoterol em partículas extra-finas. **Relato do caso:** Paciente feminina, com história de asma desde a infância, iniciou acompanhamento aos 34 anos. Evoluiu com asma grave de difícil controle, apesar do tratamento otimizado, incluindo 19 meses de Omalizumabe. Exames de função pulmonar mostraram obstrução grave ao fluxo aéreo, com redução da capacidade vital forçada (CVF), aumento de volume residual (VR) e aprisionamento aéreo. A tomografia de tórax confirmou estes achados, com áreas de atenuação em mosaico, compatíveis com o acometimento de PVA. A paciente apresentou melhora clínica e funcional apenas após a associação do uso de beclometasona-formoterol em partículas extra-finas. **Discussão:** As PVA são importantes locais de inflamação e anormalidades estruturais na asma, que contribuem para um aumento significativo da resistência das vias aéreas. Há evidências publicadas da relação entre o acometimento das PVA e a expressão de um fenótipo mais

grave da doença e/ou resistente ao tratamento<sup>2</sup>. Não existe, ainda, um consenso quanto à melhor forma para avaliar o envolvimento das PVA na asma. A medida da CVF, da relação VR/CPT, assim como a observação de aprisionamento aéreo na tomografia de tórax são métodos não invasivos, de fácil execução, que podem ser utilizados para esta avaliação<sup>3</sup>. Dado o amplo arsenal terapêutico disponível para o tratamento da asma, faz-se necessário o conhecimento das variantes da doença e das formas mais eficazes de manejá-la. Para a asma com componente de PVA, o uso de partículas extra-finas deve ser considerado. **Referências:** 1. National Asthma Education and Prevention Program: Expert panel report III: Guidelines for the diagnosis and management of asthma. Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute, 2007. 2. Contoli M, Santus P, Papi A. (2015) Small airway disease in asthma: pathophysiological and diagnostic considerations. Current Opinion Pulmonary Medicine. 3. Scichilone N, et al. (2012) Assessing and accessing the small airways; implications for asthma management, Pulmonary Pharmacology & Therapeutic.

**PO163 RELATO DE CASO: CORPO ESTRANHO INDUZINDO PNEUMONIAS DE REPETIÇÃO EM ADULTO**

STEPHANIA SILVA MARGOTTO; ANDRÉ LOBO NAGY; SÉRGIO EDUARDO DEMARZO; LIGIA SAKAI; MÁRCIA JACOMELLI; VIVIANE ROSSI FIGUEIREDO  
SERVIÇO DE ENDOSCOPIA RESPIRATÓRIA INCOR-HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pneumonia; aspiração de corpo estranho; adulto, broncoscopia. **Introdução:** aspiração de corpo estranho (CE) é incomum em adultos, embora seja potencialmente fatal quando há obstrução de laringe e/ou traqueia. Por outro lado, estágios menores de obstrução na árvore brônquica distal podem levar a sintomas menos perceptivos, postergando, assim, a investigação e a cura -remoção do CE- o que pode resultar em efeitos colaterais permanentes ou até mesmo fatais. **Relato do Caso:** paciente masculino, 65 anos, portador de neoplasia colorretal, orientado e em bom estado geral, encaminhado para realização de endoscopia respiratória por pneumonias de repetição, cujos sintomas eram tosse persistente e dispneia progressiva. TC do tórax evidenciava imagem hiperatenuante sugestiva de corpo estranho no brônquio lobar inferior direito, além de focos de consolidação e opacidades em védro fosco a jusante. Ao questionar o paciente sobre a possibilidade de aspiração prévia, este relatou síncope há 03 meses, precedida de “engasgo”. Realizado broncoscopia flexível que demonstrou corpo estranho, compatível com fragmento dentário, obstruindo o brônquio lobar inferior. Após sua remoção, observamos apenas edema e enantema no trajeto abaixo. Foi também colhido lavado broncoalveolar com culturas negativas. Em consulta ambulatorial posterior, houve melhora acentuada dos sintomas. **Discussão:** ainda que na presença de um CE a ventilação é preservada pelo maior calibre da via aérea em adultos, podendo os sintomas serem poucos percebidos, não é incomum o tratamento por longos períodos devido a doenças respiratórias recorrentes, como neste caso pneumonia, ou até mesmo asma, bronquite crônica, laringite, refluxo gastroesofágico ou tumor. A broncoscopia é o padrão ouro, com taxas de sucesso acima de 98%, tanto para o diagnóstico quanto para a remoção do corpo estranho. Com o avanço desta, a taxa de mortalidade associada à aspiração de CE diminuiu de 24 a 50% para menos de 1%.

**PO164 TRAQUEOBRONCOPATIA OSTEOCONDROPLASTICA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA**

GUILHERME NOGUEIRA SPINOSA; MARIA AMÉLIA CARVALHO DA SILVA SANTOS; FERNANDA MAYUMI NOMURA; MARIA

VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; MARA GRAZIELE MACIEL SILVEIRA; LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; CLARICE EMIKO FUJI; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA;  
REGINALDO QUEIROZ SANTOS JUNIOR  
HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO/  
IAMSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Traqueobroncopatia osteocondroplastica; broncoscopia; nódulos submucosos. **Resumo: Introdução:** A traqueobroncopatia osteocondroplásica (TO) é uma doença benigna rara, de causa desconhecida, caracterizada por numerosos nódulos submucosos sésseis, cartilaginosos e/ou ósseos, distribuídos pelas paredes ântero-laterais, projetando-se no lúmen laringotraqueobrônquico. Em geral a TO é descoberta accidentalmente durante broncoscopia ou em necropsias e não é associada a uma doença específica. **Relato de caso:** Masculino, 59 anos, portador de hepatite B, fibrilação atrial crônica e negava tabagismo. Dispneia aos grandes esforços há 1 mês associado a tosse progressiva e pigarro. Exame físico normal. Raio X de Tórax normal. Prova de função pulmonar: Distúrbio ventilatório obstrutivo leve com resposta de fluxo com broncodilatador. Ecocardiograma: FE 49%, hipocontratilidade difusa do VE grau leve. Tomografia de tórax: traquéia e brônquios principais apresentando múltiplas calcificações parietais e protusões nodulares intraluminais, pouparo membrana posterior. Broncoscopia: múltiplas lesões granulosas em traquéia e brônquios. Biópsia: áreas nodulares constituídos por tecido cartilaginoso ossificado em regiões subepiteliais, sendo o epitélio respiratório subjacente de padrão característico e sem atipias. **Discussão:** Habitualmente é assintomática. Os sintomas mais freqüentes são dispneia, tosse crônica, expectoração, que é muitas vezes abundante, e, ocasionalmente, hemoptise. Testes de função pulmonar normalmente não mostram limitação ao fluxo aéreo. Apesar de uma pequena fração dos pacientes apresenta anomalias de ventilação, mais frequentemente obstrução brônquica. A tomografia computadorizada e broncoscopia continuam sendo o padrão ouro para o reconhecimento de TO. O exame histopatológico permite excluir outras doenças tais como amiloidose, neoplasias ou papilomas. O tratamento varia de tratamento sintomático a intervenção broncoscópica para correção cirúrgica, dependendo a gravidade da obstrução das vias aéreas. Referência. 1) Zhu Y., Wu N., Huang HD. A Clinical Study of Tracheobronchopathia Osteochondroplastica: Findings from a Large Chinese Cohort. July 2014 | Volume 9 | Issue 7 | e10206. 2) Porzezinska VM, Janowicz A et al Tracheobronchopathiaosteochondroplastica – case report and literature review Pneumonol Alergil Pol 2015; 83: 135–139. 3) Zhang XB, Zeng HQ et al. Tracheobronchopathia osteochondroplastica: a case report and literature review Thorac Dis 2013;5 (5): E182-E184.

**P0165 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR APÓS USO DE TALIDOMIDA EM PACIENTE NÃO ONCOLÓGICO: RELATO DE CASO**

FELIPE VELLASCO SOUZA; MARIA AUXILIADORA CARMO MOREIRA; REBECCA RIBEIRO TAVARES; DANIELA GRANER SCHUWARTZ TANNUS-SILVA; PATÍCIA STAMBOVSKY GUIMARÃES BORGES; JULYANA GOMES DE OLIVEIRA; NAYARA RÚBIA DE ARAÚJO; VICTOR RODRIGUES DE OLIVEIRA  
HOSPITAL DAS CLÍNICAS. UFG, GOIANIA, GO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tromboembolismo pulmonar; talidomida; hanseníase. **Resumo:** A talidomida é um imunomodulador utilizado no tratamento de inúmeras enfermidades. Tem como efeitos colaterais teratogenicidade e tromboembolismo, principalmente quando associada à poliquimioterapia (PQT). Há

poucos relatos de complicações tromboembólicas em pacientes não oncológicos em uso da droga, a maioria relacionada a trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (TEP). O relato de tais complicações é essencial para a avaliação da necessidade de profilaxia antitrombótica nesses pacientes. Dessa forma apresenta-se o seguinte caso. Paciente masculino, 66 anos, em tratamento padrão para hanseníase desde julho de 2014. Após 5 meses, desenvolveu reação hanseníaca (MHR) tipo 2, iniciando talidomida e prednisona. O quadro persistiu e, dois meses depois, apresentou dispneia em repouso e edema de membros inferiores (MMII), sendo internado para investigação. Apresentava hipoxemia leve, hemograma, e radiografia de tórax sem alterações, e ecocardiograma sem evidências de cardiopatia que justificasse a dispneia. Negava antecedentes de eventos tromboembólicos. Prescrito furosemida, com melhora clínica e alta. Quinze dias após, retornou com edema de MMII, predominando à esquerda, empastamento de panturrilha e piora da dispneia. Doppler venoso de MMII confirmou TVP e angiograma de tórax indicou TEP bilateral extenso. Realizada anticoagulação com enoxaparina e warfarina, e suspensão da talidomida. O paciente evoluiu bem. O estudo dos efeitos colaterais da talidomida vem ganhando espaço. Seu potencial trombogênico se deve ao decréscimo na produção de trombomodulina e à indução da apoptose de células endoteliais, que ativam fatores trombogênicos na membrana, gerando pró-coagulantes e ativação plaquetária. Segundo a literatura, o surgimento de TVP ocorre em 5% dos usuários de talidomida, chegando a 17% quando associado a corticosteróides sistêmicos. Assim, nos casos de MHR tipo 2 em que há a associação das duas drogas, como o relatado, a chance de complicações trombóticas é significativa. A recomendação de profilaxia antitrombótica aos pacientes oncológicos em uso de talidomida associada a PQT ou dexametasona é consolidada. Porém novos estudos são necessários para avaliar a relevância dessa profilaxia em casos não oncológicos ou mesmo a contra-indicação da droga em pacientes com predisposição a eventos tromboembólicos. FABI, SG et al. Frequency Of Thromboembolic Events Associated With Thalidomide In The Non-Cancer Setting: A Case Report And Review Of The Literature. J Drugs Dermatol. 2009; 8: YAMAGUCHI, S; YAMAMOTO, Y. Deep Venous Thrombosis And Pulmonary Embolism Secondary To Co-administration Of Thalidomide And Oral Corticosteroid In A Patient With Leprosy: Case Report. J Dermatol. 2012; 39: 711-714. AHAMED, R; BANDULA, W; CHAMARA, R. An Unexpected Case Of Venous And Pulmonary Thrombo-embolism In A Patient Treated With Thalidomide For Refractory Erythema Nodosum Leprosum: A Case Report. Thromb J. 2011, 9: 2.

**P0166 USO DE ECMO EM PÓS-OPERATÓRIO DE TROMBOENDARTERECTOMIA PULMONAR – RELATO DE CASO**

ANDRÉ BEZERRA BOTELHO; MILENA TENÓRIO CEREZOLI; GUSTAVO FRAZATTO MEDEIROS DE MIRANDA; MAÍRA THOMAZINI RODRIGUES; CARLOS ALBERTO TELES; ROBERTA PULCHERI RAMOS; JAQUELINE SONOE OTA EPM-UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Ecmo; tep crônico; hipertensão pulmonar. **Resumo:** Tromboembolismo pulmonar crônico (TEPC) é causa importante de Hipertensão pulmonar (HP), potencialmente reversível através de tratamento cirúrgico, que está indicado em pacientes sintomáticos, com trombos acessíveis e com resistência vascular pulmonar elevada. Complicações no pós-operatório são encontradas, e tais complicações estão atreladas a aumento da mortalidade. Suporte ventilatório adequado pode ajudar a evitar ou tratar essas complicações.

**Relato de caso:** Masculino, 47 anos, com dispneia progressiva há 2 anos, atualmente aos mínimos esforços, associado a dor torácica e episódios de síncope. Nega tosse, perda de peso, febre ou sibilância. Antecedentes: HAS e TVP há 5 anos, em uso de varfarina; ex-tabagista (5 m/a), parou há 20 anos. Exame físico: Desdobramento fixo de B2 e sopro sistólico em foco tricúspide. Sem alteração no exame do aparelho respiratório. SpO<sub>2</sub> = 92% em ar ambiente. Sem outras anormalidades no restante. angio-TC de tórax: falhas de enchimento em ramo principal da artéria pulmonar esquerda e em ramos segmentares bilaterais, aumento do calibre da artéria pulmonar e parênquima pulmonar com atenuação em mosaico. Pró-BNP: 2010 pg/mL, demais exames laboratoriais dentro da normalidade. Avaliação funcional com redução moderada da DLCO (48%). Ecocardiograma com aumento de camaras direitas, PSAP: 118mmHg e VRT: 5,2 m/s. Teste de exercício cardiopulmonar (TECP)= Sinais de limitação cardiocirculatória. Cateterismo cardíaco direito: PAPm= 63 mmHg, POAP= 14 mmHg, PAD= 7 mmHg, IC: 1,36 L/min/m<sup>2</sup>, RVP: 1512 dynas. s. m-5. Paciente foi submetido a tromboendarterectomia pulmonar e no pós-operatório evoluiu com edema pulmonar de reperfusão, sem resposta a terapia ventilatória (recrutamento pulmonar com elevada FiO<sub>2</sub>), mantendo relação PiO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>: 55, com hipercapnia associada. Colocado em suporte extra-corpóreo com ECMO veno-venosa por 72h, com melhora clínica. Após fim da terapia extra-corpórea apresentava relação PiO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>: 334. Ainda permaneceu longo período de internamento em UTI, sob ventilação mecânica, com necessidade de traqueostomia. Recebeu alta hospitalar após 56 dias. Após 6 meses da cirurgia apresentava melhora clínica significativa, com ausência de dispneia, ecocardiograma com redução das câmaras direitas, VRT: 2,6 m/s e TECP sem limitações cardiocirculatória ou ventilatória. **Discussão:** ECMO é uma técnica de assistência à vida que fornece suporte parcial para suprir as funções respiratórias e circulatórias. Está indicada em pacientes com hipoxemia refratária e/ou acidose respiratória com pH <7,2, e choque cardiogênico refratário. Seu uso ainda é pouco difundido, mas já existem estudos que demonstram redução da mortalidade em situações específicas, quando comparadas com suporte ventilatório convencional. **Referências:**  
1. Darteville P et al. Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Eur Respir J 2004; 23: 637. 2. Simon J. Finney. Extracorporeal support for patients with acute respiratory distress syndrome. Eur Respir Rev 2014; 23: 379

#### PO167 ASSOCIAÇÃO ENTRE HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR E SÍNDROME MIELODISPLÁSICA

LEANDRO RESENDE YAMAMOTO<sup>1</sup>; MARCELO BEZERRA DE MENEZES<sup>1</sup>; MAIRA AZEVEDO BERNARDES SANTOS<sup>1</sup>; VITOR CAMPAGNOLLO BUENO<sup>2</sup>; MARILIA FLAVIANE DACIA<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>. HC RP USP, RIBEIRAO PRETO, SP, BRASIL; <sup>2</sup>. UFTM, UBERABA, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Hipertensão arterial pulmonar; síndrome mielodisplásica; mielodisplasia. **Introdução:** A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é caracterizada por aumento da resistência vascular pulmonar e definida por pressão média da artéria pulmonar (PmAP) aferida por cateterismo cardíaco direito maior ou igual a 25mmHg sem evidência de aumento de pressão capilar pulmonar. Os principais sinais e sintomas decorrem da falência do ventrículo direito e baixo débito cardíaco. As síndromes mielodisplásicas (SMDs) constituem um grupo heterogêneo de anomalias crônicas que cursam com redução de uma ou mais linhagens hematopoieticas, resultando em mono, bi ou pancitopenia. **Relato de caso:** Mulher de 76 anos, hipertensa, hipotireoideia, portadora de osteoporose e

SMD diagnosticada há 03 anos em regime de hemoterapia crônica. Referia dispneia aos grandes esforços, progressiva, aumento do volume abdominal e edema de membros inferiores havia seis meses. Ao exame físico, apresentava-se hipocorda 1+/4+, com estase jugular ao decúbito de 45°, ritmo cardíaco regular em 2 tempos com sopro tricúspide 3+/6+. Ausculta pulmonar normal com frequência respiratória de 18 ipm e saturação de 91% em ar ambiente, figado palpável a 4cm do rebordo costal direito, ascite de moderado volume, e edema de membros inferiores 2+/4+. A radiografia de tórax revelou abaulamento de tronco da artéria pulmonar e área cardíaca aumentada; ecocardiografia transtorácica evidenciou pressão sistólica da artéria pulmonar de 69mmHg com fração de ejeção de 58%, insuficiência tricúspide moderada e aumento de câmaras direitas. A angiograma de tórax mostrou discreta atenuação em mosaico no parênquima pulmonar e ausência de sinais de embolia. A espirometria foi compatível com a normalidade. Gasometria arterial em ar ambiente: pH=7,5, pO<sub>2</sub>: 78,2, pCO<sub>2</sub>=34,2, satO<sub>2</sub>=96,3%. Ultrassom de abdome mostrou ascite moderada e hepatomegalia. Parasitológico de fezes, rastreio para colagenoses e sorologias negativos. TSH normal. O cateterismo cardíaco direito revelou PmAP de 43mmHg com teste de vasodilatação negativo e pressão capilar: 12mmHg. **Discussão:** Embora haja relatos de associações entre HAP e síndromes mieloproliferativas com pouca evidência sobre sua possível origem multifatorial, pouco se sabe sobre concomitância entre HAP e SMDs. Desconhecem-se prognóstico, evolução clínica, nexo causal e melhor terapêutica quando da sobreposição dessas duas entidades. Temos conhecimento de um **Relato de caso:** em que a bosentana foi efetiva. **Referências:** 1. Gámez-López, AL; Bonilla-Palomas, JL; Moreno-Conde, M; López-Ibáñez, MC; Villar-Ráez,A (2014) Effectiveness of bosentan in a case of pulmonary arterial hypertension associated with myelodysplastic syndrome. Ann Hematol (2014) 93: 883-884. 2. Lamour C1, Bergeron A. (2011) Non-infectious pulmonary complications of myelodysplastic syndromes and chronic myeloproliferative disorders. Rev Mal Respir. 2011 Jun;28 (6): e18-27

#### PO168 INFECÇÃO RESPIRATÓRIA ASSOCIADA AO USO DO SUPORTE VENTILATÓRIO MECÂNICO

THAIS HADDAD SILVEIRA<sup>1</sup>; BRUNO AYUB<sup>1</sup>; LIVIA CRISTINA SOUZA ALVES<sup>1</sup>; CAROLINA SANO SUGUI<sup>1</sup>; EDUARDO CÉSAR SILVA ARAÚJO<sup>1</sup>; NÁDIA BRUNA DA SILVA NEGRINHO<sup>2</sup>; MARIA AUXILIADORA MANCILHA CARVALHO PEDIGONE<sup>1</sup>; MARISA AFONSO ANDRADE BRUNHEROTTI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>. UNIVERSIDADE DE FRANCA- UNIFRAN, FRANCA, SP, BRASIL;  
<sup>2</sup>. SANTA CASA DE FRANCA, FRANCA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Infecções respiratórias; ventilação mecânica; pneumonia. **Introdução:** Os suportes oferecidos pelas Unidades de Terapia Intensiva são fundamentais para a manutenção e recuperação dos princípios vitais do paciente. Deste modo, utilizam-se métodos, tais como ventilação mecânica, cateter central, sonda vesical entre inúmeros outros. Destaca-se o fato da intubação traqueal ser uma das maiores responsáveis por moléstias do trato respiratório, sendo a pneumonia uma das principais enfermidades. A ocorrência de infecção hospitalar aumenta a taxa de mortalidade e o custo financeiro da instituição. Assim, a pneumonia associada à ventilação mecânica encontra-se entre os efeitos adversos mais intimidantes do ambiente de terapia intensiva. O estudo dos principais micro-organismos causadores e a prevenção destes, devem ser estimulados, a fim de proporcionarem estratégias que melhorem os indicadores hospitalares. **Objetivo:** Apontar as taxas de infecções respiratórias associadas ao suporte ventilatório mecânico e as prevalências dos micro-organismos

em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. **Métodos:** O desenho do estudo foi retrospectivo e transversal do ano de 2014. Foram avaliadas as taxas de pneumonia associada ao ventilador mecânico na Unidade de Terapia Intensiva Adulto no hospital público de nível terciário no interior de São Paulo. Para a taxa consideraram-se o número absoluto de infecções/1.000 pacientes-dia e valores de referência segundo Centro de Vigilância Epidemiológica (percentil 50), de 16,32/1000 paciente-dia. Para a identificação dos micro-organismos foi utilizada a análise laboratorial da secreção traqueal. Os dados foram expostos de forma descritiva. **Resultados:** A pneumonia associada ao ventilador mecânico neste estudo apresentou maiores taxas quando comparadas à infecção da corrente sanguínea consequente da implantação do cateter central e à infecção de trato urinário associada à sonda vesical. A infecção respiratória provocada pelo ventilador mecânico apresentou taxa anual variando de 13,5% a 37,5%. Reconhecendo nove micro-organismos identificados por secreção traqueal: E. Coli (1,8%), S. Aureus (8,9%), K. Pneumoniae (26,8%), P. Aerugi (26,8%), Pr. Mirabilis (10,7%), K. Oxytoca (1,8%), S. sp coag (1,8%), Ac. Baumanii (10,7%) e MRSA (10,7%). **Conclusão:** As taxas de pneumonia associadas à ventilação mecânica podem variar de acordo com a população estudada e os métodos de diagnósticos. Desta forma, tornam-se difíceis a comparação destes dados. Neste grupo, identificou-se as maiores taxas na infecção respiratória associada ao ventilador mecânico. Os patógenos de maior ocorrência na secreção traqueal foram K. pneumoniae e P. aeruginosa, assim estratégias direcionadas às intervenções poderão ser implementadas.

**PO169 CLOFAZIMINA COMO INTERFERENTE NA LEITURA DA CO-OXIMETRIA DE PULSO**

CÁSSIA COELHO DE MIRANDA FEITOSA; MÔNICA CORSO PEREIRA; CRISTINA BUENO DE MORAES; JOÃO CARLOS CARLOS DE JESUS; CARLA FERNANDA BORRASCA-FERNANDEZ; RAFAEL LANARO; SUELÍ MOREIRA DE MELLO; ARISTOTELES SOUZA BARBEIRO; EDUARDO MELLO DE CAPITANI

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Cooximetria de pulso; clofazimina; gasometria arterial. **Introdução:** A oximetria de pulso ( $SpO_2$ ) é uma técnica não invasiva, segura, que permite a estimativa da saturação de Hb com oxigênio por meio de estudo fotoplestimográfico em dois comprimentos de onda, geralmente nas regiões de vermelho, com leitura em torno de 660 nm, e infra vermelho, com leitura em torno de 940 nm. Essas medidas são feitas através da diferença entre os dois componentes da luz absorvida pulsátil (arterial) e não pulsátil (venosa), eliminando os efeitos de absorventes não pulsáteis, como tecidos e sangue venoso. O CO-oxímetro de pulso analisa, através de leitura de outros comprimentos de onda adicionais, a presença de metemoglobinina e carboxihemoglobinina, além da oxi e da desoxi-hemoglobinina. Neste trabalho, relatamos um caso clínico que mostra erro de leitura do CO-oxímetro de pulso, relacionado à medicação utilizada para Hansenise Virchowiana.

**Relato de caso:** Sexo masculino, 56 anos, acompanhado por arritmia, internado para implante de cardiodesfibrilador. Negava história de tabagismo, exposição a fogo a lenha e pneumopatias prévias, e estava em tratamento devido Hansenise Virchowiana há 10 meses usando Rifampicina, Dapsona e Clofazimina. Durante a internação, apresentou baixa  $SpO_2$  sendo solicitada avaliação da Pneumologia. À avaliação clínica, negava qualquer sintoma respiratório. Apresentava-se eupneico, acianótico,  $SpO_2$  variando entre 85-88%. Aparelho pulmonar com murmurio vesicular simétrico, sem ruídos adventícios. Radiograma e TC de tórax sem alterações. Devido

a baixa  $SpO_2$  incompatível com dados clínicos e exame físico, foi realizada gasometria artérial: pH=7,4 PO2: 80,9 PCO2: 35,9 cHCO3-=25 ctCO2=26,1 cBase=1,7 SatO2= 94,2%. Supondo tratar-se de problema de leitura do oxímetro de pulso devido à presença de metemoglobinemia secundária à Dapsona, utilizamos um CO-oxímetro de pulso (RADs-Rainbow) visando dirimir essa dúvida. Durante a medida os níveis de COHb mostraram-se na faixa de 40%, MeHb= 4,5%, e O2Hb=94%, mostrando não haver grande interferência na oximetria de pulso pela presença de MeHb de 4,5%. Porém a medida de COHb mostrava níveis incompatíveis com o quadro clínico e com a ausência de fonte de CO ativa naquele momento. **Discussão:** Considerando a CO-oximetria de pulso, a gasometria arterial e os exames de imagem concluímos que não havia presença de pneumopatia que justificasse a alteração da oximetria simples de pulso. Entre os fatores possíveis de interferência de leitura do CO-oxímetro de pulso, levantou-se a hipótese das medicações utilizadas pelo paciente. A Clofazimina, usada no tratamento da Hansenise é um composto corante vermelho brilhante. Seu espectro de leitura está entre 230 e 600 nm, o mesmo espectro de leitura da carboxi-hemoglobina (CO-Hb), explicando o resultado de COHb elevado à CO-oximetria de pulso. BARKER,S. J; et al. Measurement of Carboxyhemoglobin and Methemoglobin by Pulse Oximetry. A Human Volunteer Study. American Society of Anesthesiologists. 2006

**PO170 PARACOCCIDIOIDIMICOSIS BRASILIENSIS COMO CAUSA DE SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO EM PACIENTE IMUNOSSUPRIMIDO □ RELATO DE CASO**

ANDRE NATHAN COSTA<sup>1</sup>; OLIVIA MEIRA DIAS<sup>1</sup>; BRUNO GUEDES BALDI<sup>1</sup>; ELLEN TOLEDO NASCIMENTO<sup>2</sup>

1. DIVISÃO DE CARDIOPNEUMOLOGIA, INSTITUTO DO CORAÇÃO, HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. DIVISÃO DE ANATOMIA PATOLÓGICA, HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Paracoccidioidomicose; síndrome do desconforto respiratório do adulto; dano alveolar difuso.

**Introdução:** A paracoccidioidomicose é uma micose sistêmica adquirida através da inalação de conídios que se convertem em leveduras nos pulmões, levando a um processo inflamatório granulomatoso crônico. A doença pode ter apresentações agudas/subagudas com acometimento reticuloendotelial em crianças e adolescentes, ou formas crônicas em adultos, onde o acometimento pulmonar é predominante. A síndrome do desconforto respiratório do adulto (SDRA) já foi descrita em outras micoSES endêmicas, e somente um **Relato de caso:** na literatura foi reportado associando a paracoccidioidomicose à insuficiência respiratória aguda. Relatamos o achado de paracoccidiomicose em paciente imunossuprimido após tratamento de timoma como causa de SDRA, confirmada com biópsia pulmonar a céu aberto. **Relato de caso:** Masculino, 44 anos, procedente da zona rural do interior do estado de São Paulo, antecedente de miastenia gravis há 9 anos, sem uso de medicação há 5 anos, e timoma localmente invasivo (B1) submetido a ressecção parcial há 1 ano, complementado por quimio/radioterapia até há 6 meses. Transferido para unidade de terapia intensiva com queixa de dispneia e febre com início há 4 dias, sem melhora com uso de amoxicilina-clavulanato. Devido a dessaturação e fadiga muscular, paciente foi intubado. Radiografia de tórax com infiltrados pulmonares difusos. Manteve saturação de 78% com FiO2 de 100% e necessidade de altas pressões na ventilação mecânica (PEEP 14, driving pressure 18). Iniciado

piperacilina-tazobactam e teicoplamina, posteriormente escalonado para meropenem, caspofungina e sulfametoazol-trimetropirim devido a manutenção da febre e choque. Pesquisas virais negativas, incluindo influenza. Cultura de secreção traqueal e hemocultura negativas, pesquisa para *Pneumocystis jirovecii* negativa. Tomografia de tórax de alta resolução com achado de lesão expansiva no mediastino anterior, faixa atelectásica em lobo superior esquerdo compatível com sequela actínica e infiltrado em vidro fosco difuso conjuntamente com focos de consolidação, por vezes com aspecto micronodular. Devido a deterioração respiratória sem melhora após antibioticoterapia empírica, paciente foi submetido a biópsia a céu aberto com achado de dano alveolar difuso, membranas hialinas, entremeado a esboço de processo granulomatoso com múltiplas leveduras com brotamento em aspecto de "roda de leme". A coloração com Grocott confirmou a presença de paracoccidioidomicose. A sorologia foi não reagente. Após **Introdução:** de anfotericina B, paciente permaneceu afebril e com melhora radiológica e clínica, mantendo uso de sulfametoazol-trimetropirim. **Discussão:** Trata-se do segundo caso relatado na literatura de SDRA secundária a Paracoccidioidomicose brasiliensis. A imunossupressão do paciente, demonstrada pela sorologia não reagente e a falha de contenção do fungo através de uma resposta inflamatória granulomatosa parecem ser os responsáveis pelo aumento da carga fúngica e desencadeamento de dano alveolar difuso.

**PO171 TUBERCULOSE PANCREÁTICA SIMULANDO TUMOR**

ANA CAROLINA RIBEIRO SILVA; SOLANGE DE MORAIS MONTANHA; ANELISE VILELA MARTINS OLIVEIRA MATOS; LÍVIA VALÉRIO SANCHES; FERNANDA BREDER ASSIS DE OLIVEIRA  
UFMT/ HUJM, CUIABA, MT, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; pâncreas; massas pancreáticas.  
**Resumo:** A tuberculose (TB) é problema de saúde pública. No Brasil são notificados 70. 000 novos casos/ano. Apesar da elevada incidência, o acometimento pancreático é raro, somando 4,7% dos casos. Isto é explicado pela proteção das enzimas pancreáticas que inativam o *Mycobacterium tuberculosis*. Por muitas vezes simular tumor, seu reconhecimento é importante, pois há terapêutica curativa. Paciente feminina, 71 a, tratou hanseníase em 2006. Seu marido tratou TB pulmonar em 1999. Diagnosticada com arterite temporal em 2013, iniciado prednisona e metotrexato. Na época, realizou PPD forte reator, tratada com isoniazida por 6 meses. Após 1 ano, iniciou quadro insidioso de febre vespertina e sudorese noturna, com perda ponderal e astenia. Evoluiu com epigastralgie, náuseas e vômitos. Exame físico: regular estado geral e emagrecida. Exames laboratoriais com provas inflamatórias elevadas, e função hepática e pancreática normais. Sorologias para hepatites e HIV negativas. Tomografia (TC) de tórax com linfonodomegalia heterogênea, componente necrótico em cadeia paratraqueal inferior direita, de até 1,4cm; derrame pleural laminar a esquerda e derrame pericárdico moderado. TC e Ressonância de abdome com lesão expansiva infiltrativa de 7 cm em cabeça e corpo do pâncreas, limites mal definidos, envolvendo circunferencialmente os ramos do tronco celiaco, centro necrótico/líquenoso e sinal heterogêneo. Biópsia guiada por ultrassom evidenciou processo crônico granulomatoso e ausência de neoplasia. Pesquisa do bacilo álcool-ácido resistente (BAAR), cultura de micobactéria, fungo e bactéria negativas. Novo PPD: 14 mm. Recebeu diagnóstico de TB miliar com acometimento pancreático e iniciado Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol (RIPE) por 9 meses com melhora clínica e radiológica. TB

pancreática é rara mesmo em imunocomprometidos ou áreas endêmicas. Em casos de TB miliar a incidência é de 0,25% em dados de autópsia. Sua patogênese é pouco conhecida. A clínica é inespecífica e as imagens mimetizam neoplasia. Punção aspirativa com agulha fina guiada por TC é o exame recomendado. BAAR é identificado em 20-40% dos casos, a cultura positiva em 70%. Granulomas caseosos são vistos em 75-100% das situações. O PPD é importante para o raciocínio clínico. Recomenda-se terapia com RIPE por 9-12 meses. Assim como relatado e indo de encontro a alguns autores, o tratamento foi realizado na ausência do bacilo tendo em vista a alta suspeição e por excluir outros diagnósticos, principalmente neoplasia. **Referências:** 1. Faria HP, Alves JT, Vilela OCC, França Filho RM, Romeiro MA. Tuberculose pancreática: **Relato de caso:** e revisão de literatura. Radiol Bras 2007;40 (2): 143-45. 2. Ministério da Saúde. O controle da Tuberculose no Brasil: avanços, inovações e desafios. Boletim Epidemiológico 2014. 3. Woodfield JC, Windsor JA, Godfrey CC, Orr DA, Officer NM. Diagnosis and management of isolated pancreatic tuberculosis: recent experience and literature review. ANZ J Surg. 2004;74 (5): 368-71.

**PO172 PARACOCCIDIOMICOSE E NEOPLASIA DE PULMÃO: ASSOCIAÇÃO DIAGNÓSTICA**

RENATO MIRANDA LIMA; CELSO MADEIRA PADOVESI; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; FELIPE MARQUES DA COSTA; ALESSANDRO WASUM MARIANI; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; ANDRE NATHAN COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO / HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Paracoccidioidomicose; neoplasia de pulmão; micoses pulmonares. **Introdução:** No Brasil, a paracoccidioidomicose (PCM) é a principal micose endêmica em imunocompetentes. A associação entre PCM e câncer (CA) de pulmão é importante, pois o pulmão é um sítio comum de PCM e o tabagismo, que é o principal fator de risco para CA pulmão, tem prevalência maior que 90% na forma crônica da PCM. Postula-se que fatores imunológicos no desenvolvimento da PCM e a inflamação crônica podem ter papel na associação PCM-neoplasia. Relato do Caso: Mulher, 59 anos, natural de Belo Horizonte/MG, empregada doméstica, tabagista 80 anos-maço, iniciou odinofagia crônica, disfonia, hiporexia e perda ponderal. Após 9 meses, procurou nosso serviço devido quadro agudo de tosse, expectoração amarelada e dispneia. Exame físico: SatO2 87% e murmúrio vesicular reduzido em base esquerda. Radiografia de tórax: opacidades reticulares difusas com predomínio em campos médios, e sinais de atelectasia de lobo inferior esquerdo (LIE). Tomografia (TC) de tórax: opacidades em vidro fosco e espessamento septal irregular com predomínio em campos médios bilateralmente; 2 nódulos sólidos a direita; atelectasia de LIE com lesão endobrônquica. Laringotraqueobroncoscopia: aritenóide direita e prega ariepiglótica direita recobertas por mucosa irregular; lesão vegetante ocluindo totalmente o brônquio do LIE, friável e sangrante. Biópsia de laringe: paracoccidioidomicose. Biópsia da lesão endobrônquica: adenocarcinoma (imunohistoquímica: primário de pulmão) associado a processo inflamatório crônico granulomatoso por paracoccidioidomicose. Contraimunoelétroforese para *Paracoccidioides brasiliensis* 1: 64. Iniciado tratamento com Itraconazol. Após 7 dias, iniciou cefaleia, vômitos e ataxia de marcha. TC de crânio: lesão expansiva. Realizada ressecção cirúrgica. Histopatologia: adenocarcinoma metastático. Mantido tratamento para PCM e programação para iniciar quimioterapia paliativa após 3 meses. **Discussão:** A frequência de PCM associada à neoplasia é muito variável, entre 0,16% a

14,1%, sendo os carcinomas a neoplasia mais frequente. Não há evidência de carcinogenicidade atribuível ao *P. brasiliensis*, porém condições na PCM podem predispor as células à transformação maligna: a disfunção da imunidade celular, particularmente de T helper e subpopulações de linfócitos supressores, macrófagos e/ou natural killer; estimulação antígenica do sistema linforeticular; condições locais como inflamação crônica; e fatores associados como o tabagismo. Ainda, é imprescindível fazer o diagnóstico etiológico das lesões primárias e daquelas à distância, visto que ambas patologias podem cursar com lesão pulmonar e do sistema nervoso central, como o caso descrito. **Referências:** 1- Costa MM et al. Epidemiology, Clinical, and Therapeutic Aspects of Paracoccidioidomycosis. *Curr Trop Med Rep*, v. 1, p. 138-144, 2014. 2- <http://hdl.handle.net/10183/30947>. 3. Shikanai-Yasuda MA. Neoplasia and paracoccidioidomycosis. *Mycopathologia*, v. 165, p. 303-312, 2008.

**PO173 NÓDULOS PULMONARES BILATERAIS. RELATO DE UM CASO**

LEANDRO GARAMBONE DE CERQUEIRA LIMA<sup>1</sup>; NELSON ARAUJO VEGA<sup>1</sup>; ELISA SEBBA TOSTA DE SOUZA<sup>1</sup>; THAÍS CARVALHO OLIVEIRA<sup>2</sup>; ROSANA DE CASSIA MOREIRA MENDANHA<sup>2</sup>; PATRICIA LUQUES BARBOSA DOS SANTOS<sup>2</sup>; NATHÁLIA CARVALHO FERNANDES<sup>2</sup>  
*1. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 2. CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL*

**Palavras-chave:** Nódulos pulmonares bilaterais; criptococose; metástases. **Introdução:** Criptococose é uma infecção fungica sistêmica causada pelo *Cryptococcus neoformans* ou *Cryptococcus gatti*. Sintomas clínicos incluem febre, perda ponderal, tosse, dispneia e dor torácica. Os achados radiológicos mais frequentes são massas pulmonares, nódulos bem definidos e não calcificados, áreas de escavação, consolidações e espessamento do interstício peribroncovascular e reticular difuso. Apresenta-se caso de um homem com múltiplos nódulos pulmonares evidenciados durante tratamento de neoplasia maligna de bexiga e próstata. **Relato do caso:** homem, 60 anos, branco, pedreiro, com história de tosse crônica intercalada com períodos de expectoração purulenta e com períodos de tosse seca matinal. Também referiu perda ponderal e astenia. Negou febre e hemoptise. Antecedentes: tabagista 90 anos/maço, doença arterial obstrutiva periférica e neoplasia maligna de bexiga (T1N0M0) e próstata (T2aN0M0) em tratamento. Na auscultação pulmonar apresentou murmúrio vesicular presente bilateralmente com presença de estertores finos em 1/3 inferior de hemitórax esquerdo. Realizou hemograma completo que foi compatível com anemia e as sorologias para HIV, HBV e HCV foram não reagentes. A Tomografia de Tórax evidenciou massa com densidade de partes moles, medindo 2,7 x 6,0 cm, no lobo superior direito e presença de múltiplos nódulos bilaterais, com a mesma característica da massa, predominando no lobo inferior esquerdo, associada à área de consolidação. A Espirometria apresentou DVO moderado (VEF1 pós-BD 66%). Broncofibroscopia demonstrou árvore brônquica normal e BAL negativo para presença células neoplásicas, fungos ou BAAR. Biópsia transbrônquica negativa para neoplasia. Realizou mini toracotomia com biópsia pulmonar a céu aberto e o anatomiopatológico foi compatível com criptococose pulmonar. Tomografia de Crânio evidenciou cisto de aracnóide retrocerbral. Iniciou tratamento com Anfotericina B endovenosa e posteriormente Fluconazol 400 mg/dia. Após três anos de tratamento apresentou resolução total das imagens pulmonares. **Discussão:** Trata-se de um homem,

60 anos, tabagista que durante o tratamento oncológico de dois tumores sincrónicos – bexiga e próstata – apresentou múltiplas lesões nodulares pulmonares, compatíveis com metástases pulmonares. Optou-se por realizar biopsia desses nódulos que confirmaram o diagnóstico de criptococose pulmonar. O surgimento de nódulos pulmonares bilaterais, em pacientes oncológicos, não determina o diagnóstico de metástase. Nessa situação, o diagnóstico de criptococose pulmonar deve ser considerado. **Referências:** • SEVERO CB, GAZZONI AF, SEVERO LC. Criptococose pulmonar. *J Bras de Pneumol*, 2009; 35 (11): 1136-1144. • SILVA ACG, MARCHIORI E, IRION KL. Criptococose pulmonar: Aspectos na Tomografia Computadorizada. *Radiol Bras*, 2003; 36 (5): 277-282.

**PO174 MUCORMICOSE PULMONAR SIMULANDO NEOPLASIA: RELATO DE CASO: ANA FLAVIA FLAVIA BEGO MOREIRA**

MARIA ALICE ROCHA RAMOS; EDGAR CHELI NETO; RENATO MAIA MACCHIONE; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE; JADER LABEGALINI CABRAL; MARIANA COTARELLI MADI; VANESSA YUMI AOQUI  
*FAMECA, CATANDUVA, SP, BRASIL*

**Palavras-chave:** Mucormicose; zicomucose; imunodeprimidos. **Introdução:** A Mucormicose (Zicomucose), causada pelo fungo oportunista *Rhizopus arrhizus*, encontra-se no meio ambiente, transmitida por inalação dos esporos fúngicos. Acomete pacientes Imunodeprimidos, sexo masculino e na sexta década de vida, sendo rara em imunocompetentes, com apenas alguns relatos na literatura do mundo. Seus fatores de risco são: diabetes, neoplasias hematológicas, transplante de medula óssea, SIDA e tabagismo. Principais apresentações: rinocerebral, pulmonar, cutânea, disseminada e outras incomuns. **Relato do caso:** Paciente MSBM, feminino, 57 anos, hígida, sem antecedente de tabagismo. Em setembro de 2014 procurou o PS com dor abdominal, náuseas e vômitos, sem sintomas respiratórios. Na ocasião foi diagnosticada cetoacidose diabética e introduzido hipoglicemiantes orais. Em fevereiro de 2015 apresentou episódios de hematemese, realizada endoscopia que mostrou gastrite hemorrágica; prescrito Omeprazol 40mg/dia. Evoluiu com hemoptise. Realizado RX tórax que mostrou opacidade com contornos bem definidos medindo 4,5 cm no hilo direito. Realizado TC tórax com contraste: presença de uma massa, localizada no segmento anterior do pulmão direito, aderida à pleura visceral, com realce após contraste. Broncoscopia com presença de sangramento residual no brônquio do lobo superior direito. Biópsia da mucosa brônquica: presença de infiltrado inflamatório inespecífico. Cultura do lavado bronco-alveolar negativa. Realizada então biópsia transtorácica guiada por TC, que mostrou presença de hifas de fungos sugestivas do grupo Mucor. Paciente foi submetida à lobectomia superior direita e após recebeu Anfotericina B por 4 semanas, alta após tratamento com boa resposta clínica. Análise histológica da peça mostrou numerosas hifas de fungos pouco septados.

**Discussão:** Mucormicose pulmonar é uma doença rara, com elevada morbi-mortalidade. Febre, hemoptise e dor torácica são os principais sintomas e os achados radiológicos de consolidação focal, nódulos e massas pulmonares podem sugerir presença de neoplasia. O tratamento deve ser agressivo (cirurgia + antifúngicos) e precoce, sendo de difícil diagnóstico. Importante destacar que a forma pulmonar é comum em pacientes com doença hematológica, sendo a rinocerebral a mais prevalente em diabéticos. **Referências:** 1- Zhang Lu, Tian Xinlun, Wang Peng, Zhang Hong, Feng Ruie. Recurrent pulmonary mucormycosis after lobectomy

in a non-smoking patient without predisposing risk factors. *Braz J Infect Dis* [Internet]. 2012 Dec [cited 2015 May 15]; 16 (6): 590-593. 2- Severo Cecilia Bittencourt, Guazzelli Luciana Silva, Severo Luiz Carlos. Capítulo 7 Zigomicose. *J. bras. pneumol.* [Internet]. 2010 Feb [cited 2015 May 15]; 36 (1): 134-141. 3- Rocha Jaime L. L., Baggio Hugo C. C., Cunha Clóvis A. da, Niclewicz Edgard A., Leite Silmara A. O., Baptista Maria I. D. K. Aspectos relevantes da interface entre diabetes mellitus e infecção. *Arq Bras Endocrinol Metab* [Internet]. 2002 June [cited 2015 May 15]; 46 (3): 221-229.

**PO175 INFECÇÃO FÚNGICA RARA EM PACIENTE COM SEQUELA PULMONAR POR TUBERCULOSE**

BLENDIA NUNES ENDLICH; CELSO MADEIRA PADOVESI; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; FELIPE MARQUES DA COSTA; ALESSANDRO WASUM MARIANI; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; ANDRE NATHAN COSTA

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Micose pulmonar; esporotricose; sequela pulmonar. **Introdução:** A esporotricose, micose causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*, é a infecção fúngica subcutânea mais comum na América do Sul. O fungo é encontrado no solo de regiões temperadas e tropicais úmidas, e apesar de a inoculação cutânea com posterior lesão dermatológica ser a forma mais comum de apresentação, formas pulmonares e disseminadas podem ocorrer quando o fungo é inalado em atividades como jardinagem e agricultura.

**Relato do caso:** Paciente masculino, 58 anos, aposentado, ex caminhoneiro e metalúrgico, com antecedentes de tuberculose (TB) pulmonar tratada em 2010, HAS, DPOC, ex-tabagista 80 anos-maço e ex-etylista. Referiu tosse produtiva há 10 anos e dispneia mMRC 1, com surgimento de hemoptoicos há 3 meses, sem febre, sudorese noturna ou perda ponderal. Exames complementares: três amostras de escarro com pesquisa e cultura para BAAR negativas; TCAR de tórax com distorção arquitetural, algumas bolhas e cavidades entre áreas de consolidação, bronquiectasias, micronódulos; lavado broncoalveolar (LBA) com pesquisa e cultura para BAAR negativos, cultura para fungos positiva para *Sporothrix schenckii*; biópsia transbrônquica revelou processo inflamatório crônico ativo, ulceroso, com metaplasia escamosa focal do epitélio de mucosa brônquica, sem granulomas. Iniciado tratamento com anfotericina B por 21 dias, seguido por itraconazol por 12 meses. No 6º mês de tratamento apresentou hemoptise, tratada com embolização de artérias brônquicas D e E. Após 1 ano de tratamento, apresentou melhora clínica significativa com ganho de peso e melhora da tosse e expectoração, porém manteve extenso quadro radiológico sequelar. **Discussão:** A esporotricose pulmonar acomete preferencialmente paciente imunossuprimidos como portadores de SIDA, e é bastante rara em indivíduos com doenças estruturais pulmonares prévias, como tuberculose ou sarcoidose. O quadro clínico é indistinguível de outras infecções pulmonares crônicas, e alterações radiológicas incluem linfonodomegalias mediastinais, lesões escavadas em lobos superiores e áreas de fibrose com ou sem nódulos cicatriciais. O diagnóstico é feito por cultura de escarro ou LBA. O isolamento do fungo pode demorar até 4 semanas. O achado histológico é de pneumonia granulomatosa com ou sem necrose. O tratamento de escolha é anfotericina B, seguido, após resposta favorável, por itraconazol por pelo menos 12 meses. Apesar de rara, a esporotricose deve ser lembrada no diagnóstico diferencial de infecções pulmonares crônicas com grande destruição parenquimatosa, especialmente

em indivíduos imunocomprometidos ou com pneumopatia crônica. **Referências:** 1- KAUFFMAN C. A. et al. Clinical practice guidelines for the management of sporotrichosis: 2007 Update by the infectious diseases society of America. *Clinical Infectious Diseases*, v. 45, p. 1255-1265, 2007. 2- DA ROSA A. C. M. et al. Epidemiology of sporotrichosis: a study of 304 cases in Brazil. *Journal of American Academy of Dermatology*, v. 52 (3), p451-459, 2005.

**PO176 ODINOFGIA EM GRANDE TABAGISTA: UM DESAFIO PARA O DIAGNÓSTICO**

THIAGO COSTA DE ARAÚJO DANTAS; ADRIANA DE DE MORAIS DANTAS; POLIANA SIMINHUK; MARCELA SILVA GONÇALVES; ADRIANE CRISTINE BARBOSA E SILVA SIMÕES; HARISSANE DORAINY SANTOS; FRANCIELI ALBA MORAES; PATRÍCIA GUEDES TORRES; PAULINA PETILLO CARDOSO MORAES; MAGDA PRISCILA CARDOSO AFONSO FACULDADES SÃO LUCAS, PORTO VELHO, RO, BRASIL.

**Palavras-chave:** Paracoccidioidomicose; tabagismo; neoplasia. **Introdução:** A paracoccidioidomicose (PCM) é uma afecção sistêmica grave, causada pelo Paracoccidioides brasiliensis. A inalação de esporos é a principal forma de aquisição da doença. É insidiosa, de caráter crônico. Até 42% dos pacientes com PCM aguda apresentam comprometimento laringeo, sendo as cordas vocais e a epiglote as estruturas mais afetadas. Disfonia, odinofagia, disfagia, perda ponderal, febre e tosse são os sintomas iniciais da doença. **Descrição:** Homem, 66 anos, agricultor, tabagista, procedente da zona rural, relata que há 8 meses iniciou quadro de tosse com expectoração amarela, febre persistente e cefaleia, evoluindo com intensa dor submandibular, odinofagia, disfagia progressiva inicialmente para sólidos e atualmente para deglutição de saliva e perda ponderal de 14 quilos. Irmã falecida de neoplasia de laringe. Ao exame físico apresentou-se desnutrido, icterico +/4+, hipocorado ++/4+, adenomegalia submandibular esquerda dolorosa; AR: MV diminuído difusamente, com estertores bolhosos em terço médio e base direita. Submetido à laringoscopia evidenciou lesões esbranquiçadas móveis de consistência amolecida na porção direita da epiglote, recoberta com fibrina, sugestivo de neoplasia de laringe. Endoscopia não concluída devido a não progressão da sonda nasoenterica pela cavidade nasal. TCAR de tórax evidenciou pneumopatia multifocal bilateral sugestivo de processo granulomatoso e enfisema bilateral. Realizada broncoscopia com biópsia que evidenciou processo inflamatório granulomatoso, ausência de neoplasia e pesquisa para fungos positiva pela coloração Grocott, com morfologia sugestiva de PCM e pesquisa de Baar negativa. Iniciou terapia com Itraconazol e pesquisa para PCM pulmonar, porém ainda com disfagia e dispneia de grande relevância. **Discussão:** A PCM crônica é encontrada principalmente em homens, agricultores acima da quarta década. O caso apresenta aspectos epidemiológicos favoráveis ao diagnóstico de PCM. No entanto, a hipótese de câncer de laringe foi inicialmente investigada devido ao histórico familiar, acometimento predominantemente em homens e associação ao tabagismo. O diagnóstico feito por laringoscopia com biopsia deve ser realizado antes do planejamento terapêutico, pois, a laringe abriga diversas lesões benignas que simulam doença maligna. Há ainda comprometimento de cordas vocais e epiglote que, comumente cursa com cicatriz fibrótica e alterações anatômica e funcional das estruturas acometidas. Pode-se destacar a dificuldade diagnóstica e a importância da realização de biópsia para tal fim, de modo que, fatores epidemiológicos expressos somados ao quadro clínico e características da lesão visualizada induzem a hipótese de neoplasia, sendo o anatomo patológico substancial para exclusão

de afecção maligna e diagnóstico definitivo de PCM laríngea.  
**BIBLIOGRAFIA:** Costa CC, et al. PARACOCCIDIOIDOMICOSE EM LARINGE: Relato de caso: S – Jornal Brasileiro de Otorrinolaringologia, vol. 79, São Paulo, 2013.

**PO177 CRIPTOCOCOSE MEDIASTINAL COMO CAUSA DE DISPNEIA PERSISTENTE EM PACIENTE TABAGISTA IMUNOCOMPETENTE**

SÉRGIO GRAVA<sup>1</sup>; FRANCISCO ANTONIO DIAS LOPES<sup>2</sup>; JOÃO ALBERTO H. MURATA<sup>2</sup>; CLÁUDIO JOSÉ M. MURATA<sup>2</sup>; TEREZINHA INÊS ESTIVALET SVIDIZINSKI<sup>3</sup>

1. UNICESUMAR, MARINGÁ, PR, BRASIL; 2. HOSPITAL PARANÁ, MARINGÁ, PR, BRASIL; 3. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, MARINGÁ, PR, BRASIL.

**Palavras-chave:** Criptococose mediastinal; infecções fúngicas mediastinais; dispneia e compressões extrínsecas. **Introdução:** Relatar um caso de criptococose mediastinal como diagnóstico diferencial de dispneia em paciente tabagista e como a espirometria pode ser um exame de grande importância para o pneumologista. **Relato do caso:** paciente feminina, 73 anos, professora aposentada, tabagista 30 anos/maço com história de 3 meses de dispneia aos moderados esforços. Após tratamento de broncoinfecção ainda apresentava dispneia, porém sem sinais infecciosos. Ao exame físico, saturação de oxigênio: 95% em ar ambiente e ausculta sem ruídos adventícios. A espirometria mostrou distúrbio ventilatório obstrutivo moderado e achatamento de alças inspiratória e expiratória, sem resposta ao broncodilatador. Radiografia de tórax com alargamento de mediastino e tomografia de tórax demonstrou massa cervical anterior direita desviando e comprimindo a traqueia contralateralmente. Foi submetida à biópsia de congelação, a qual não diagnosticou neoplasia. Realizada ressecção da massa cervical juntamente com tireoidectomia parcial direita, pois a lesão invadia tireoide. O anatomoatrológico demonstrou massa constituída por linfonodos e gordura mediastinal, com estruturas coradas por Grocott compatíveis com *Cryptococcus* sp. Houve boa evolução no pós-operatório e foi usado fluconazol por 6 meses. Após 30 dias a paciente não apresentou mais dispneia e somente rouquidão persistente por paralisia de prega vocal direita. Também ocorreu a normalização da espirometria, inclusive nas alças inspiratória e expiratória, permanecendo assim atualmente. Os exames radiológicos posteriores não demonstraram mais lesão mediastinal e nem compressão traqueal. **Discussão:** Dispneia é um sintoma comum em pacientes tabagistas, porém massa mediastinal com compressão traqueal por *Cryptococcus* sp. em imunocompetentes é um achado raro. O achatamento de alças na espirometria fez com que a compressão de vias aéreas fosse um diagnóstico diferencial, norteando a realização de exames radiológicos que orientaram a conduta cirúrgica e posterior diagnóstico da micose. Com o uso do fluconazol após a cirurgia houve remissão completa da dispneia e a paciente não faz uso de nenhuma medicação broncodilatadora. **Conclusão:** O acometimento linfonodal e de gordura mediastinal por criptococose é uma doença rara em imunocompetentes e a espirometria é um exame de grande valia para o pneumologista, pois fornece dados que nos auxiliam no raciocínio diagnóstico das lesões obstrutivas, restritivas e também aquelas que causam a compressão extrínseca das vias aéreas. **Referências:** Silva GA, Brandão DF, Vianna EO, Filho JBCS, Baddini-Martinez J. Tuberculose pseudotumoral, criptococose e silicose no mesmo lobo pulmonar. *J Bras Pneumol.* 2013;39 (5): 620-626. Clinical and radiologic manifestations of pulmonary cryptococcosis in immunocompetent patients and their outcomes after treatment. Suwatanapongched T, Sangsatra W, Boonsamgsuk

V, Watcharananan SP, Incharoen P. *Diagn Interv Radiol.* 2013 Nov-Dec;19 (6): 438-46. doi: 10. 5152/dir. 2013. 13049.

**PO178 PARACOCCIDIOIDOMICOSE E HISTOPLASMOSE EM UM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE**

LEANDRO BAPTISTA PINTO; LUIZA BACKER FACHIN; ALESSANDRA BUBACK SALGADO; JÉSSICA VIEIRA MARQUES; DANIELLA MOTTA COSTA; FABIANO BRAGA FURLAN; LAISSA CECÍLIA CESAR PROESCHOLDT; RENATA FRISSO COFFLER

HOSPITAL EVANGÉLICO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ES, BRASIL.

**Palavras-chave:** Paracoccidioidomicose; histoplasmose; imunocompetência. **Introdução:** Doenças fúngicas acometem comumente imunocomprometidos. Nos imunocompetentes apresentam-se em geral de forma subclínica. **Relato de caso:** A. M., masculino, 51 anos, gari, ex-tabagista, previamente hígido. Admitido dia 19/01/2015, no Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim com adinamia e febre diária. Ao exame, estava hemodinamicamente, taquicárdico, com estertores crepitantes em bases pulmonares. Sem outras alterações. Novembro de 2014, informa febre alta, tosse com secreção amarelada e dispneia aos pequenos esforços, diagnosticado e tratado pneumonia, mas persistiu os sintomas. Realizado radiografia, tomografia de tórax, pesquisa de BAAR, C-ANCA, P-ANCA, HIV, sorologias para *C. neoformans*, *Aspergillus* sp. e Histoplasma capsulatum. Broncoscopia, anatomoatrológico de mucosa brônquica e lavado broncoalveolar sem alterações. Sorologia para Histoplasma reagente. Iniciado Itraconazol 400mg/dia. Após 30 dias, retornou com febre vespertina, sudorese noturna e tosse produtiva com secreção hialina hipótese de Pneumonia em organização. Indicada biópsia pulmonar, iniciado corticóide sistêmico e antibiótico de largo espectro devido à piora clínica. **Histopatológico:** Inflamação crônica granulomatosa não necrosante com estruturas fúngicas de membrana espessa e brotamento múltiplo (roda de leme parcial) e outras com membrana externa fina, localizadas no interior de macrófagos, sugerindo os fungos Paracoccidioides e Histoplasma, respectivamente. Pesquisa de BAAR negativa. Paciente evoluiu com melhora clínica, com alta em uso de Itraconazol 400mg/dia, e redução gradual do corticóide. **Discussão:** Micoses pulmonares são causadas por fungos leveduriformes dentre eles, o Paracoccidioides brasiliensis e o *H. capsulatum*. Acometem, em geral, homens, 30-50 anos, imunocomprometidos expostos a ambientes contaminados. Os conídios inalados podem permanecer inativos por anos ou progredir, dependendo da resposta do hospedeiro, tamanho do inóculo e virulência do patógeno. Acometimento nos imunocompetentes predomina a forma pulmonar autolimitada, e nos imunocomprometidos a forma disseminada. Evolução desfavorável ocorre nos imunocompetentes se intensa exposição e/ou retardo no diagnóstico. Quadro clínico é variado, desde de doença pulmonar leve até infecções sistémicas graves. É essencial excluir diagnósticos diferenciais com exames específicos. O tratamento é com antifúngicos imidazólicos ou anfotericina por até 12 meses na dependência de agente etiológico, da gravidade e tolerância do paciente. Relatamos o caso para ressaltar a importância da suspeita clínica, devido à raridade das micoses pulmonares, principalmente em concomitância, pacientes previamente hígidos como no paciente supracitado. **Referência:** Esteche V. T.; et al. Um caso excepcional de paracoccidioidomicose e histoplasmosis pulmonares de presentación concomitante. *J. bras. pneumol.* vol. 38 no. 2 São Paulo Mar. /Apr. 2012; Braunwald; et al. Medicina Interna de Harrison – Volume Único. 18<sup>a</sup> Ed. 2013.

**PO179 CRIPTOCOCOSE PULMONAR: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE INFECÇÃO PULMONAR CRÔNICA**

RAQUEL FELISARDO ROSA; BERNARDO DA CUNHA PIRES; LAIS ALMEIDA ARAUJO CHAVES; FELIPE DRUMMOND TANOS LOPES; JANAINA CRISTINA MARTINS; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Criptococose; opacidades pulmonares; tinta da china. **Introdução:** A criptococose é causada por um fungo saprófita, frequentemente associado a fezes de pássaros, pp pombos, a maioria dos pacientes são imunodeprimidos. Pode acometer qualquer órgão, pp SNC (meningite ou meningoencefalite subaguda ou crônica) e no trato respiratório (tosse, pouca expectoração, dor pleurítica, febre e perda ponderal). O pulmão é a principal porta de entrada. Os sintomas podem ser insidiosos. No imunodeprimido, os sintomas são exuberantes: febre, tosse, dispneia, perda de peso e dor pleurítica, e evolução para insuficiência respiratória. Imagem: infiltrados pulmonares localizados e mal definidos (62%), distribuição segmentar ou não, nódulos únicos ou múltiplos (38%), com diâmetro de 0.5 a 4 cm, massa (19%). Cavitação e derrame pleurais não são comuns imunocompetentes. O diagnóstico laboratorial através da identificação do agente etiológico em material biológico realizados com auxílio de tinta da China, cultura de ágar Sabouraud, teste de aglutinação do latex e/ou exame histopatológico. Tratamento por 6 a 12 meses com Fluconazol 200-400mg/dia (1ª opção) ou Itraconazol. Casos graves ou imunocomprometidos: Anfotericina B. **Objetivo:** Atentar aos colegas pneumologistas e clínicos do diagnóstico diferencial. **Método: Relato de caso: Resultados:** EFN, 63 a, acompanhamento ambulatorial Santa Casa de BH, após internação nesse serviço em fev/13 devido a DPOC exacerbado por infecção. Relato de vários tratamentos em domicílio para pneumonia. Mantendo tosse oligoprodutiva, com dificuldade para expectoração, mesmo realizando fisioterapia respiratória 3x/sems. Em uso de: Salmeterol/fluticasone 25/125 mcg BID, Prometazina 25 mg BID, Clorpromazina, Diazepam, ac Valpróico, AAS. Dependente para atividades de vidas diárias, desde 2011, após 02 episódios de AVE, ex tabagista 30 anos/mão. TCAR Tórax 19/12/14: Pulmões com expansibilidade reduzida, sinais de bronquite crônica acompanhada de opacidades parenquimatosas, inespecíficas, devendo-se considerar a hipótese de: processo inflamatório-infecioso em atividade; Derrame Pleural laminar a direita com atelectasias compressivas posteriores adjacentes; leve cardiomegalia; alongamento; linfonodomegalia mediastinal. Exame de Escarro (12/12/14): BAAR 2 amostras negativas e 1 não representativa. Cultura de escarro: Isolado E. Coli e Criptococcus SP, sensível a Clavulim, Cefepime, Ceftazidima, Ceftriaxona, Ciprofloxacino, Bactrim e Tazocim. Exames 7/1/15: função hepática e Renal sem alterações. HIV Teste Rápido: não reagente; HM: 4,86; HB: 14,2; HT: 42,9; GL: 12400; BAND: 8%; META: 2%; SEG: 77%; LINF: 11%; MONO: 1%; EOS: 1%; PLAQ: 586 MIL. Iniciado Fluconazol 150 mg de 8/8 h no dia 7/1/15, apresentando como intercorrência sonolência após inicio do uso do Fluconazol 150 mg TID, devido ao efeito de potencializador do Benzodiazepínico; Apresentando melhora clínica desde então. **Conclusão:** Importância de se atender ao diagnóstico diferencial de doenças fungicas diante de quadro respiratório crônico.

**PO180 RELATO DE CASO: BRONQUIOLITE COMPLICADA EM LACTENTE**

ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES; MANUEL GOUVEA OTERO Y GOMEZ; EUGÉNIO FERNANDES DE MAGALHÃES;

MARCUS VINICIUS LANDIM STORI MILANI; ISABELA DE SOUSA PEREIRA; ANNA LUIZA PIRES VIEIRA; CLAUDINEI LEONCIO BERALDO

UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ (UNIVAS), POUSO ALEGRE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Bronquiolite viral; vírus sincicial respiratório; pediatria. **Introdução:** A bronquiolite viral aguda (BVA) é uma doença infecciosa de diagnóstico clínico, caracterizada por uma inflamação das vias aéreas inferiores induzida pelo vírus sincicial respiratório, predominando nos primeiros 6 meses de vida, porém pode acometer crianças até 3 anos de idade. As manifestações clínicas da BVA são tosse, coriza, febre e sibilância, responsáveis pelo diagnóstico clínico da doença. Outros sinais e sintomas, podem estar presentes: obstrução nasal, irritabilidade e dificuldade alimentar. À medida que a bronquiolite progredir pode aparecer taquipneia, dificuldade respiratória e tiragem intercostal. Achados Rx são hiperinsuflação, infiltrados grosseiros e preenchimento peribrônquico. O tratamento consiste em suporte, oxigenação, ventilação mecânica, hidratação, fisioterapia respiratória e medicamentos (broncodilatadores, mucolíticos e corticoides inalatórios). Apesar do prognóstico ser favorável, complicações respiratórias como: atelectasia, hiperinsuflação, insuficiência respiratória, pneumonia e otite média aguda podem aparecer.

**Relato de caso:** Lactente de 7 meses, trazido pela mãe ao Atendimento Ambulatorial do hospital das Clínicas Samuel Libânia, vinha com quadro de coriza hialina, tosse produtiva, congestão nasal e febre há dias. Ao exame não foi evidenciado nenhuma alteração, sendo então diagnosticado infecção das vias aéreas superiores (IVAS) e prescritos sintomáticos. Na evolução, iniciou com taquipneia, chiado e dispneia. Procurou então o Pronto Socorro HCSL. Ao exame físico: batimento de asa nasal, gemência e retrações intercostais, sibilos disseminados e murmúrio diminuído em ápice pulmonar direito. Diagnosticou-se BVA, recebendo soroterapia, oxigênio e sintomáticos. Realizada Rx de tórax evidenciando imagem radiopaca bem delimitada em terço superior de hemitórax esquerdo. Solicitamos uma tomografia de tórax que demonstrou imagem de atelectasia em lobo superior direito, sendo indicado ao paciente fisioterapia respiratória e acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** A atelectasia consiste no colapso pulmonar, podendo ser em um segmento, um lobo ou todo pulmão, causando diminuição do volume pulmonar, sendo uma das possíveis complicações da BVA. Na BVA, pode ocorrer uma obstrução parcial ou total da luz pulmonar, decorrente principalmente da hipersecreção brônquica e edema da mucosa. Com a obstrução total do lúmen, o ar aprisionado nas regiões distais obliteratedas vai sendo reabsorvido dando origem a atelectasia, onde sua amplitude vai depender da área brônquica acometida. Técnicas de fisioterapia respiratória ajudam com a finalidade de proporcionar a desobstrução das vias aéreas inferiores nos pacientes com BVA.

**PO181 HISTOPLASMOSE PULMONAR CAVITÁRIA CRÔNICA COM BOA FÚNGICA**

ANDREIA PADILHA DE TOLEDO; CELSO MADEIRA PADOVESI; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; FELIPE MARQUES DA COSTA; ALESSANDRO WASUM MARIANI; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES; ANDRÉ NATHAN COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO / HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Histoplasmose; bola fúngica; micoses pulmonares. **Introdução:** A histoplasmose é uma micose sistêmica causada pelo fungo *Histoplasma capsulatum*. A doença pulmonar pode se manifestar de diversas formas, sendo a forma cavitária crônica rara e pouco descrita na

literatura, sobretudo em associação a bola fúngica. Relato do caso: Homem, 50 anos, negro, natural de São Paulo, sem história de tabagismo ou uso de drogas, hipertenso, diabético tipo II e com tratamento prévio há 13 anos para tuberculose pulmonar bacilífera com alta cura. Sem história epidemiológica clara quanto à possível exposição fúngica. Há 6 meses com tosse, hemoptise e emagrecimento de 8kg. Um mês após o início do quadro, iniciou-se tratamento empírico para tuberculose (TB) pulmonar na unidade básica. Encaminhado ao nosso serviço devido persistência dos sintomas. Na admissão apresentava um bom estado geral e semiologia pulmonar normal. Optou-se por suspensão do tratamento e iniciar nova investigação diagnóstica. A radiografia de tórax mostrou 3 lesões escavadas em ápice esquerdo e a tomografia computadorizada de tórax ainda revelou presença de material hipodenso sugestivo de bola fúngica na maior delas. Tanto as baciloskopias como as culturas de escarro e de lavado broncoalveolar foram negativas para *Mycobacterium tuberculosis*, porém revelaram a presença de *Histoplasma capsulatum*. As sorologias para HIV e Histoplasma foram negativas. Realizado o diagnóstico de histoplasmose pulmonar forma cavitária crônica com bola fúngica, iniciou-se o tratamento com itraconazol 400mg/dia. Após 6 meses de tratamento, o paciente apresentou melhora clínica e radiológica significativa, com resolução da cavidade e desaparecimento da bola fúngica. **Discussão:** A histoplasmose é uma micose sistêmica de incidência mundial e endêmica no Brasil. O solo é o habitat natural de seu agente, principalmente na presença de detritos de pássaros e morcegos. A infecção humana se dá por via respiratória. O espectro de gravidade da doença depende do estado imunológico do hospedeiro e da intensidade da exposição. A forma pulmonar crônica compromete os indivíduos portadores de alterações parenquimatosas pulmonares cicatriciais ou enfisema. No caso relatado, a sequela de TB pulmonar foi um provável fator predisponente para o desenvolvimento da histoplasmose. Seu diagnóstico é baseado nos exames micológico, histológico e imunológico, aliados à história clínica, epidemiologia e aspectos radiológicos. Nossa paciente apresentou quadro clínico compatível e o exame microbiológico isolou *Histoplasma capsulatum* em diversas amostras, além de excluir outros agentes etiológicos. O Itraconazol é a escolha para o tratamento da forma pulmonar cavitária crônica no imunocompetente. O paciente teve excelente resposta clínica e radiológica com 6 meses de tratamento, e continua em seguimento no nosso serviço. **Referências:**  
1- Kauffman CA. Histoplasmosis: a clinical and laboratory update. Clin Microbiol Rev. 2007;20 (1): 115-32. 2- Aidé, MA. Histoplasmosis. J Bras Pneumol. 2009;35 (11): 1145-1151.

**P0182** O T. SPOT. TB COMO TÉCNICA PARA O DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE LATENTE EM PACIENTES PORTADORES DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO EM USO DE CORTICÓIDE

NICOLAU MOREIRA ABRAHÃO<sup>1</sup>; GABRIELA NERY P. DE A CAMARA<sup>1</sup>; JULIO CESAR FERENZINI<sup>2</sup>; LARA FURTADO LANCIA<sup>1</sup>; LUCAS DO CARMO REIS<sup>1</sup>; JESSICA RIZKALLA CORRÉA MEDEIROS<sup>1</sup>; FELIPE AUGUSTO VASCONCELLOS A. ALVIM<sup>1</sup>; LUCAS ANDRADE<sup>1</sup>

1. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL; 2. HOSPITAL MUNICIPAL MUNIR RAFFUL, VOLTA REDONDA, RJ, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; lupus eritematoso sistêmico; t. spot. tb. **Introdução:** O Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune que afeta diversos órgãos e tecidos<sup>1</sup>. Devido a doença e ao seu tratamento, com uso

de corticóide e imunossupressores, o paciente com LES tem um risco aumentado de desenvolver infecções, entre elas a tuberculose<sup>1,2</sup>. Alguns estudos tem demonstrado um aumento da incidência de tuberculose nos pacientes portadores de LES, por conta disso, é recomendado que se faça o diagnóstico de tuberculose latente naqueles pacientes, antes do início da terapia<sup>1,2</sup>. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é fazer uma revisão da literatura a respeito da importância do teste T. SPOT. TB para diagnóstico de tuberculose latente em pacientes portadores de LES. **Métodos:** Foram utilizados como base de dados o Pubmed. **Resultados:** O PPD (prova tuberculinica), apesar de ser o teste consagrado para detecção de tuberculose latente, apresenta altas taxas de falsos negativos em pacientes imunocomprometidos<sup>1</sup>. O uso do corticóide resulta em uma redução dos linfócitos T na circulação periférica. A consequência é um prejuízo da resposta cutânea anérgeca, que pode afetar o resultado do PPD<sup>1,2</sup>. O T. SPOT. TB é uma nova técnica, pertencente ao grupo da IGRA (Interferon-gamma release assays), baseado na contagem de células T efetoras que respondem a estimulação pelos抗ígenos do *Mycobacterium tuberculosis*, vem se mostrando mais sensível e específico para o diagnóstico de Tuberculose latente quando comparado ao PPD<sup>1,3</sup>. Diel et al<sup>3</sup> calcularam, a partir de uma metanálise, que a especificidade do T. SPOT. TB no diagnóstico da tuberculose latente foi aproximadamente 98% contra 89% para o PPD. Um dos motivos para a superioridade deste teste é que os resultados do T. SPOT. TB não são afetados pela reação anérgeca, como no PPD<sup>1</sup>. **Conclusão:** Até o momento não houve um estudo que comparasse a eficácia do T. SPOT. TB com o PPD, e ainda há a necessidade de estudos com um maior número de pacientes, em áreas geográficas com uma elevada taxa de Tuberculose. Porém, um estudo<sup>1</sup> aponta o T. SPOT. TB como o teste de escolha para o diagnóstico de tuberculose latente em pacientes portadores de LES em uso de corticoides e/ou imunossupressores. Para os pacientes que não estejam utilizando estas drogas o PPD continua sendo o método de primeira escolha<sup>1</sup>. **Bibliografia:** 1. Maria Del Mar Arenas Miras, Carmen Hidalgo-Tenorio, Pilar Jimenez-Gamiz and Juan Jiménez-Alonso. Diagnosis of Latent Tuberculosis in Patients with Systemic Lupus Erythematosus: T. SPOT. TB versus Tuberculin Skin Test. Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International Volume 2014, Article ID 291031, 8 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/291031>. 2. Rocío González León et al. Tuberculosis in a cohort of patients with systemic lupus erythematosus. Reumatol Clin. 2010;6 (5): 256-261. 3. R. Diel, D. Goletti, et al. Interferon-c release assays for the diagnosis of latent *Mycobacterium tuberculosis* infection: a systematic review and meta-analysis. Eur Respir J 2011; 37: 88-99

**P0183** NOCARDIOSE PULMONAR - RELATO DE CASO

RAQUEL FELISARDO ROSA; BERNARDO DA CUNHA PIRES; JOAO PAULO RIBEIRO FARIA; JANAINA CRISTINA MARTINS; LAIS ALMEIDA ARAUJO CHAVES; ANA LUIZA SOUZA ALCANTARA; BRUNA KELLY CARDOSO DE CARVALHO SANTA CASA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL.

**Palavras-chave:** Nocardia; sulfametoaxazol-trimetoprima ; insuficiencia adrenal. **Introdução:** A nocardia é uma bactéria gram positiva aeróbica causadora da nocardiose. Comum em imunossuprimidos. Cursando pp com lesões cutâneas, de SNC e PNM. Em imunossuprimidos a doença pode ocorrer apesar do uso de antibiótico profilático, e pode ser subaguda ou crônica. Comuns cavitações pulmonares. **Objetivo:** Relatar caso de nocardiose pulmonar. **Método: Relato de caso:** **Resultados:** J. E. G. , masc, 35 a, admitido com queixa de tosse

com hemoptoicos, febre intermitente, inapetência, hiporexia e perda de 35 kg em 5 meses. Ex tabagista, trabalhador e morador de área rural. Trazia RX Tórax = infiltrado reticul nodular difuso; TC tórax = espessamento de septos, áreas de vidro fosco, bronquiectasias, nódulos subpleurais e área de cavitacão em lobo inferior direito. BAAR negativos, PPD não reagente. Pesquisa de fungo no escarro negativa. Sorologias negativas. No mesmo dia da admissão paciente evoluiu com insuficiência respiratória e foi transferido para CTI onde foi realizado propedeutica. Descartado outros diagnósticos diferenciais e sendo fechado diagnóstico de nocardiose a partir de cultura de lavado broncoalveolar. Iniciado imediatamente Sulfametoazol-trimetoprima. Esteve por 3 semanas no CTI, evoluindo para traqueostomia apesar de consciente, ativo, e melhora clínica. Ainda no intra-hospitalar apresentou quadro de insuficiência adrenal provavelmente devido ao antibiótico, sendo trocado para Linezolidate a alta hospitalar e encaminhado ao ambulatorial. Paciente fez sua primeira consulta ambulatorial após 45 dias do primeiro contato no hospital, muito emagrecido, astenia, tosse produtiva com expectoração amarelada e dificuldade respiratória, já sem traqueostomia. Mantinha crepitacões esparsas e SAT O2 94% aa. Foi reiniciado Sulfametoazol-trimetoprima 80/400 mg 02 comprimidos de 8/8 horas. Após 02 meses de acompanhamento rigoroso, já com 70 dias de antibiótico, paciente voltou para sua quarta consulta ambulatorial referindo melhora do padrão respiratório porém apresentava lesão compatível com abcesso cutâneo e exames laboratoriais sugestivos de anemia normocítica e normocromática. (Hemoglobina= 6,4, hematocrito=21,9). Sem nenhuma alteração renal ou supra renal durante este tempo. Solitado internação neste dia para propedéutica, suspeitando de efeito colateral do antibiótico. A dose foi então reduzida para 01 cp 8/8horas e realizada transfusão sanguínea. Após alta hospitalar paciente evoluiu clinicamente bem, com ganho de peso e retorno às atividades de vida. Fez uso de antibiótico corretamente por cerca de 220 dias (cerca de 7 meses). Apresenta melhora radiológica e clínica evidente. **Conclusão:** A nocardiose pulmonar deve entrar no diagnóstico diferencial de pneumonias bacterianas complicadas, graves, crônicas ou agudas, TBC pulmonar e paracoccidioidomicose. Devem ser acompanhados rigorosamente devido à gravidade do quadro, prováveis efeitos colaterais de antibioticoterapia prolongada e surgimento de novos sintomas ou sinais.

**PO184 HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA EXPONTÂNEA EM USO DE DABIGATRANA. RELATO DE CASO**

FELIPE FERREIRA RIBEIRO DE SOUZA; NADSON BRUNO SERRA SANTOS; ROMARIO CARNEIRO DE OLIVEIRA; ALBERTO CEZAR SANTOS ALMEIDA FILHO; HELI VIEIRA BRANDÃO; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR; RICARDO GASSMANN FIGUEIREDO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL

**Palavras-chave:** Hemorragia alveolar; novos anticoagulantes; dabigatran. **Introdução:** Hemorragia alveolar difusa (HAD) é uma condição grave que representa um desafio diagnóstico na insuficiência respiratória aguda. A rápida identificação do agente causal e início do tratamento adequado é essencial para redução da morbimortalidade. Uma preocupação crescente uso dos novos anticoagulantes orais, como a dabigatran, é que não há um protocolo padronizado seguro para reversão de seus efeitos terapêuticos. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 80 anos, ex-tabagista, antecedente de AVCI embólico e marcapasso implantado, anticoagulado com dabigatran 150mg 2x/dia por FA intermitente de

alto risco, admitido por quadro de dispneia e opacidades pulmonares bilaterais há 5 dias sem resposta ao tratamento com antibiótico. Paciente evoluiu com piora da dispneia, hipoxemia e exteriorização de hemoptoicos sem sinais clínicos ou laboratoriais de infecção. Avaliação radiológica inicial apresentou consolidações peribroncovasculares difusas compatíveis com HAD. Após suspenso anticoagulante, iniciou-se terapia com concentrado de complexo protrombínico (CCP) e ventilação não invasiva com pressão positiva. Apesar de queda hematimétrica relevante, houve evolução positiva com estabilidade hemodinâmica e melhora radiológica progressiva.

**Discussão:** Os novos anticoagulantes orais apresentam vantagens significativas em relação a varfarina que incluem menor interação medicamentosa e alimentar, além de eficácia terapêutica sem necessidade de monitorização laboratorial. Entretanto, ainda não dispomos de antídoto estabelecido em casos de sangramento. A dabigatran apresenta meia vida de 12-17h e depuração renal relevante. Recomenda-se uso de CCP, carvão ativado (em caso de ingestão recente) e hemodiálise em casos refratários. Na vigência de HAD, a instituição de ventilação com pressão expiratória positiva auxilia a estabilização alveolar e hemostasia. **Bibliografia:** De Prost, N. Respiratory Medicine 2012;106: 1021-32. Kaatz, S. Am J Hematol 2012;87: S141-45

**PO185 ATENDIMENTO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA A VÍTIMA DE LESÃO INALATÓRIA POR EXPLOSÃO DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO VEICULAR**

HUMBERTO BATISTA FERREIRA; SERGIO MARANHA; ARTUR LAIZO; LAURA RODRIGUES MARANHA; ANA PAULA DE CARVALHO SANTOS; VICTORIA DORNELAS PAZ CARVALHO; DANIELA APARECIDA PEREIRA PAIXÃO; LAURA DE ALMEIDA ROSA

FACULDADE DE MEDICINA DE JUIZ DE FORA, JUIZ DE FORA, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Lesão por inalação de fumaça; intoxicação por monóxido de carbono; lesão por inalação de fumaça/ complicações. **Introdução:** Quando se fala em lesão inalatória por fumaça, está-se diante da principal causa de óbitos em pacientes queimados. De tal maneira, sabe-se que a alta mortalidade desse quadro estará muito relacionada a patogenia da lesão inalatória, havendo repercussão local e sistêmica. Sendo assim, há uma constante busca de modelos que permitam o diagnóstico precoce da lesão inalatória, bem como seu tratamento a fim de reduzir a morbidade e mortalidade do quadro. **Relato de caso:** Em 05/02/2014, L. A. P. B, 70 anos e 10 meses deu entrada no Pronto Socorro da Casa de caridade Leopoldinense (Leopoldina, Minas Gerais) com sinais de queimadura em face, membros superiores, tórax e membros inferior devido ao fogo no interior do veículo o qual dirigia, proveniente da explosão do sistema de refrigeração, detalhes fornecidos pela vítima ainda consciente e estável hemodinamicamente. Devido as queimaduras, o paciente foi atendido por um cirurgião plástico, no entanto, ainda na enfermaria, o quadro evolui para desconforto respiratório, sudorese e hipotensão, sendo transferido para o centro de tratamento intensivo (CTI) com insuficiência respiratória e infecção pulmonar severas, bem como edema de via aérea alta. Foi instituída a ventilação mecânica protetora, com fluxo de oxigênio a 100%, remoção por aspiração de material orgânico de origem provável do incêndio ocorrido dentro do veículo, bem como instituição de terapêutica antimicrobiana. Paciente evoluiu para coma GLASGOW 3, pupilas mióticas, pouco reagentes, reflexos cornopalpebral e oculocefálico diminuído, hipotonía difusa, com quadro neurológico sugestivo de encefalopatia hipóxica

agravada pela infecção pulmonar e insuficiência respiratória, no dia 15/02/2014, o paciente evoluiu para óbito. Realizada necropsia pelo IML, foi mostrado derrame pleural bilateral, de aspecto amarelo citrino, pulmões congestos com espuma piosanguinolenta, hemorragia intracraniana subaracnóide e infiltrado cerebelar. Foi constatado ainda congestão hepática e esplênica e coração de aspecto habitual. **Conclusão:** O suporte ventilatório invasivo não deve ser negligenciado em atendimento ao paciente quando houver sinais e sintomas de edema de vias aéreas. O fornecimento de oxigênio a 100% (FiO2 100%) deve ser instituído precocemente quando houver suspeita de intoxicação por monóxido de carbono.

**PO186 MEDIASTINITE DESCENDENTE NECROSANTE E EMPLEMA APÓS ANGINA DE LUDWIG**

CAROLINA TIBURCIO SALGADO SILVEIRA DA MATA; KATIA REJANE REJANE RODRIGUES; MONIZE SPAZZAPAN MARTINS; MARIANA ABRANTES DE PINA AFONSO; MARCELA DE MEDEIROS DE MEDEIROS FREGENESI; FERNANDA CRISTINE DE MELO BARDI; GABRIELA LOPES VELOSO; PRISCILA DE JESUS DE JESUS COSTA

UNIFENAS ALFENAS, ALFENAS, MG, BRASIL

**Palavras-chave:** Empiema; angina de ludwig; mediastinite. **Introdução:** A angina de Ludwig é um processo infecto-inflamatório, de etiologia predominantemente associada a afecções dentárias, cursando com risco iminente de obstrução de vias aéreas e mediastinite descendente necrosante, podendo evoluir com complicações potencialmente fatais.<sup>1</sup> Relato do Caso: Paciente A. C. O. , 55 anos, feminina, admitida no PS com odinofagia e edema submentoniano. Tosse produtiva, dor ventilatório dependente e dispneia. MV diminuído difusamente. Foi internada com HD de abscesso cervical, e administrado Ceftriaxona, Clindamicina e Vancomicina. No quarto dia internada realizou TC cervical (região cervical infiltrada com apagamento de planos adiposos e enfisema subcutâneo, linfoadenoma cervical reacional) e TC de tórax (cardiomegalia global, ectasia da aorta torácica, edema em bases pulmonares, broncograma aéreo em bases e coleção líquida com ar em mediastino). Com HD de Agina de Ludwig evoluiu com mediastinite e empiema bilateral sendo admitida na UTI. Foi traqueostomizada e nova terapia com Metronidazol, Imipenem, Cilastatina. Resultado de cultura apresentou Pseudomonas aeruginosa e Staphylococcus coagulase negativa. Iniciado tratamento com Vancomicina e Amicacina. Segunda cultura apresentou Pseudomonas sensível a Polimixina B e Amicacina. Iniciou Polimixina e Anfotericina B. Monitorada em uso de SVD, dreno mediastinal e submandibular em selo d'água. Apresentou choque séptico. Internada por 104 dias. Atualmente em uso de Seretide, Aerolin, Acetilcisteína e Atrovent. **Discussão:** A Angina de Ludwig, na maioria dos casos, desenvolve infecção polimicrobiana. O presente caso teve etiologia odontogênica, e apresentou cultura para P. aeruginosa e Staphylococcus coagulase negativa. Na maioria dos casos, o diagnóstico é clínico seguindo critérios diagnósticos como celulite submandibular com exsudato serosanguinolento, limitação de abertura bucal, odinofagia. Sintomas como dor torácica, angústia respiratória e dispneia, podem indicar mediastinite sendo essa a principal complicaçāo.<sup>2</sup> Os métodos de imagem determinam a severidade da infecção. A US pode demonstrar coleções de pus, assim como revelar a formação de abscessos metastáticos. TC e RM podem identificar edema de vias aéreas e localizar coleção de fluido mediastinal. O tratamento baseia-se no diagnóstico precoce, na manutenção de vias aéreas patentes, na antibioticoterapia sistêmica baseada na cultura, e medidas de suporte. É necessária equipe multidisciplinar, de modo

a atender todas as necessidades da patologia e de sua terapêutica.<sup>3</sup> **Referências:** 1. Furst IM, Ersil P, Caminiti M. A rare complication of tooth abscess- Ludwig's Angina and Mediastinitis. J Can Dent Assoc 2002; 67: 324-7. 2. Ho MP, Tsai KC, Yen SL, Lu CL, Chen CH. A rare cause of Ludwig's angina by Morganella morganii. Journal of infection. J Infect. 2006 Oct;53 (4): e191-4. 3. Barakate MS, Jensen MJ, Hemli JM, Graham AR. Ludwig's angina: report of a case and review of management issues. Ann Otol Rhinol Laryngol, 10: 453. 6, 2001.

**PO187 IMUNODEFICIÊNCIA COMUM VARIÁVEL DIAGNOSTICADA COMO ASMA BRÔNQUICA**

GILMAR ALVES ZONZIN; PRISCILA VITOR DAS VIRGENS; BIANCA DE CAMPOS GIMENES

ESCOLA DE CIÉNCIAS MÉDICAS DE VOLTA REDONDA, VOLTA

REDONDA, RJ, BRASIL

**Palavras-chave:** Imunodeficiência; asma; pneumonia.

**Introdução:** A Imunodeficiência comum variável (CIVD) é uma imunodeficiência primária com expressão heterogênea onde as linfócitos B, em sua maioria, são incapazes de se diferenciar em plasmócitos e sintetizar imunoglobulinas de forma adequada. Os níveis séricos de imunoglobulinas encontram-se abaixo dos normais, podendo gerar clínica marcada por infecções de repetição de vias aéreas superiores e inferiores, as quais podem evoluir com desenvolvimento de lesões pulmonares estruturais. O tratamento de primeira linha para a CIVD é a reposição de gammaglobulinas intravenosas. Chama a atenção que no quadro aqui descrito o paciente ter sido diagnosticado e tratado como sendo portador de asma brônquica. Descrição do caso: Paciente A. M. G. , sexo masculino, 12 anos, levado ao ambulatório de pneumologia por conta de quadro relatado como crises de asma brônquica, associadas a pneumonias. Se queixava de dispneia persistente refratária ao tratamento e presença constante de cansaço aos mínimos esforços. Por toda infância apresentou infecções respiratórias (desde os quatro meses de idade). Recebeu diagnóstico de asma brônquica tendo sido submetido a ciclos de tratamento com diversos antimicrobianos, corticoide sistêmico e inalado e broncodilatadores. Solicitado tomografia computadorizada dos seios da face e tórax que apresentaram padrão de rinossinusite crônica, discreto aumento de adenóide e opacidades em vaso foscópico no lobo superior direito e segmento superior do lobo inferior direito, e segmento superior do lobo inferior esquerdo, de caráter inespecífico. Prova de função pulmonar realizada apresentou resultado normal. Exames laboratoriais gerais normais com ausência de eosinofilia. Prescrito antimicrobiano e corticoide sistêmico e solicitada dosagem de imunoglobulinas séricas, marcadores de doença alérgica entre outros. De relevante tivemos resultados negativo para alergénos respiratórios e as dosagens de imunoglobulinas foram as seguintes: Imunoglobulina A (IgA) 25,5 mg/dL ; Imunoglobulina E (IgE) menor que 2,0 UI/mL; Imunoglobulina G (IgG) inferior a 140,0 mg/dL; Imunoglobulina M (IgM) 3,6 mg/dL. Solicitados novos exames para confirmação com os seguintes **Resultados:** IgM 4,2 mg/dL, IgA 3,0 mg/dL, IgG inferior a 1240,0 mg/dL. Iniciado reposição intravenosa de imunoglobulinas com melhora clínica gradual e progressiva e redução dramática na ocorrência dos processos infecciosos recorrentes pré-existentes. **Discussão:** A CIVD deve ser suspeitado em pacientes com infecções recorrentes inexplicáveis, infecções por patógenos oportunistas, história familiar positiva para imunodeficiências primárias, resposta inadequada a uso de antibióticos e a protocolos de imunizações, descartando outras possíveis doenças crônicas respiratórias, evitando diversos diagnósticos muitas vezes

equivocados, como nesse caso de asma brônquica. Assim, seu diagnóstico deve ser sempre considerado em quadros onde a evolução clínica e a resposta terapêutica não se enquadram no que seria esperado em situações usuais.

**PO188 COMO SE COMPORTA A FUNÇÃO PULMONAR DAS PACIENTES COM LINFANGIOLEIOMIOMATOSE EM USO DE RAPAMICINA?**

CAROLINA SALIM GONÇALVEZ FREITAS; BRUNO GUEDES BALDI; MARIANA SPONHOLZ ARAUJO; GLAUCIA ITAMARO HEIDEN; RONALDO ADIB KAIRALLA; CARLOS ROBERTO RIBEIRO DE CARVALHO  
*HC, FMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Linfangioleiomomatose; função pulmonar; rapamicina. **Introdução:** Linfangioleiomomatose (LAM) é caracterizada por células musculares de proliferação atípica, com cistos pulmonares difusos de paredes finas e DLCO reduzido em provas de função pulmonar (PFP). Atualmente, os inibidores de mTOR, como o sirolimus e o everolimus, tem trazido uma nova perspectiva na LAM, especialmente na melhora das manifestações extra-pulmonares. Seu papel nos sintomas respiratórios e na função pulmonar ainda é incerto. **Objetivos:** Descrever a evolução da função pulmonar no uso da Rapamicina em pacientes com LAM. **Métodos:** Avaliação de 15 mulheres com LAM em acompanhamento no Ambulatório de Pneumologia do Hospital das Clínicas da USP. As pacientes que receberam Rapamicina, na dose de 1 a 4 mg/d, foram avaliadas com testes de função pulmonar anterior ao tratamento e 6, 12 e 24 meses após início da medicação. **Resultados:** Das 15 pacientes, 7 (46%) iniciaram o tratamento devido a piora funcional, 6 (40%) devido a Angiomiolipoma, e 2 (13%) devido a Quilotórax. 5 pacientes (33%) mostraram estabilização da função pulmonar e 3 (20%) mostraram melhora significativa. As medidas comparando VEF1 antes da Rapamicina e 1 ano após mostram: VEF1 (L): Pré:  $1,82 \pm 1,00$ ; Pós:  $1,85 \pm 0,82$ ;  $p = 0,75$ . Todas as pacientes apresentaram diminuição ou resolução do Angiomiolipoma com a medicação, assim como resolução do Quilotórax nos 2 casos. A Dose média:  $2 \pm 0,7$  mg utilizada. **Conclusões:** Neste estudo, o uso da Rapamicina foi muito benéfico nas manifestações extrapulmonares (Angiomiolipoma e quilotórax). A avaliação da função pulmonar mostra que a medicação causou ao menos uma estabilização da capacidade respiratória na maioria dos casos, chegando a trazer aumento dos volumes em algumas pacientes. Isso torna a Rapamicina uma possibilidade de tratamento nessa doença tão grave e com poucas opções terapêuticas.

**PO189 ASSOCIAÇÃO DE PH E FIBROSE TABACO RELACIONADA NUMA PACIENTE COM LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO**

LEONARDO IGNACIO CAÇÃO; FERNANDA MAYUMI NOMURA; MARIANA SILVA LIMA; MARIA VERA CRUZ DE OLIVEIRA CASTELLANO; GUILHERME NOGUEIRA SPINOSA; ESTER NEI APARECIDA MARTINS COLETTA; REGINALDO QUEIROZ SANTOS JUNIOR; SILVIA CARLA SOUSA RODRIGUES  
*HSPE, SAO PAULO, SP, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Lupus eritematoso sistêmico; pneumonia de hipersensibilidade; fibrose tabaco relacionada. **Introdução:** Doença pulmonar intersticial (DPI) crônica é rara no lúpus eritematoso sistêmico (LES), sendo mais frequente no LES de longa duração e nos indivíduos com anti-SSA positivo e síndrome sicca. Descrevemos o caso de uma paciente com LES de longa duração e sinais de DPI na TCAR do tórax. **RELATO DO CASO.** □, 49 anos, LES desde 1995 (FAN Hep2 pontilhado com acometimento articular, cutâneo e renal).

Pulsoterapia com ciclofosfamida em 2003 contra nefrite lúpica. Uso atual de prednisona 7,5mg e cloroquina 250mg. Estável até 2013, quando passou a apresentar dispneia e sibilância. Estertores finos nas bases pulmonares. Tabagista atual (25 maços-anos), exposição a mofo e papagaio. Irmã era portadora de LES e morreu por pneumonia; filho com doença de Takayasu. Exames atuais: FAN-HEP 2 (1/640 padrão pontilhado) e anti-SSA 19,5 UI. TCAR do tórax: opacidades reticulares e em vidro fosco de distribuição periférica. Espirometria: CVF 84%; VEF1 86% VEF1/CVF 83%; DCO 80% (perda de 11% na CVF entre 2004 e 2014). Broncocospia normal, lavado broncoalveolar (LBA) com predomínio de macrófagos e pigmentos castanho-dourados. Biópsia transbrônquica: processo inflamatório septal e de parede. Biópsia pulmonar cirúrgica: pneumonia intersticial fibrosante e inflamatória; bronquiolite celular com agregados linfoides; acúmulos histiocitários; transformação gigantocelular; bronquiolite respiratória e enfisema. **Discussão:** Os dados da biópsia pulmonar e do LBA observados neste caso não podem ser totalmente explicados por um único mecanismo etiopatogênico, e talvez se devam a uma possível associação entre pneumonite de hipersensibilidade e fibrose tabaco-relacionada numa paciente com alteração da autoimunidade. Nossa paciente foi orientada para cessação do tabagismo e afastamento da exposição ambiental, não sendo possível descartar-se uso futuro de imunossupressor. **CONCLUSÃO.** Quando existem outros fatores de risco para a DPI além da DVC, a biópsia pulmonar cirúrgica desempenha papel fundamental para a correta condução do caso. Referencia: 1) Carmier D, Marchand-Adam S, Diot P, Diot E. Respiratory involvement in systemic lupus erythematosus. Rev Mal Respir. 2010 Oct;27 (8): e66-78. 2) T. Mochizuki, S. Aotsuka, and T. Satoh. Respiratory Medicine 1999; 93: 95-101.

**PO190 SARCOIDOSE MULTISISTÊMICA: DESAFIO NO DIAGNÓSTICO.**

MÁRIO SÉRGIO NUNES<sup>1</sup>; BIANCA RODRIGUES SILVA<sup>1</sup>; GUILHERME OTAVIO MORAIS DE CARVALHO<sup>1</sup>; BRUNO ZISCHEGG NUNES<sup>2</sup>

*1. PULMOCLÍNICA, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 2. FACIPLAC, BRASÍLIA, DF, BRASIL.*

**Palavras-chave:** Sarcoidose; tuberculose; cancer de mama. **Introdução:** - Este caso traz uma paciente que passou pelas suspeitas de diferentes patologias até chegar ao diagnóstico final de Sarcoidose. O polimorfismo da Sarcoidose, neste caso atingindo mama, mediastino, pulmões, músculos, linfonodos, olho, SNC e ossos, faz com que esta doença consiga mimetizar outras doenças igualmente graves retardando o diagnóstico adequado. **Relato do Caso:** Paciente com 56 anos de idade, procurou o consultório de Pneumologia em setembro de 2014 com queixa de intolerância medicamentosa grave devido a tratamento para Tuberculose diagnosticada em biópsia pulmonar. Em 2010 devido a nódulo mamário suspeito, foi submetida a uma Quadrantectomia na mama direita. Análise do segmento de mama não mostrou evidência de Ca de Mama. Em 2013, ecografia de rotina mostrou infarto de linfonodos e linfoadenomegalia hilar. Os primeiros foram puncionados e o resultado foi negativo para Ca de Mama. CT de Tórax de 17/02/14 mostrou a presença de "nódulos pulmonares sólidos que coalescem formando áreas de consolidação subpleurais". Mediastinotomia realizada em maio de 2014 revelou áreas de necrose caseosa. Após o início do tratamento a paciente desenvolveu reação adversa severa com várias interrupções no tratamento, motivo de sua visita ao Pneumologista. Solicitada revisão da lâmina que se revelou positiva para Sarcoidose, sendo iniciado

tratamento com corticosteroide e no 15º dia de tratamento a paciente referia melhora do estado geral. Laudo de PET-CT realizada em novembro de 2014 mostrou: "Linfonodopatia mediastinal compatível com o quadro de Sarcoidose. Múltiplas lesões focais hepáticas e ósseas hipermetabólicas de natureza indeterminada, podendo corresponder a manifestações secundárias da Sarcoidose ou implantes metastáticos". TC de Tórax realizada em janeiro de 2015 revelou significativa redução volumétrica da linfoadenopatia mediastinal, hilar pulmonar, diafragmática, peitoral e axilar. A paciente apresentou boa resposta clínica com a **Introdução:** de corticoide oral, porém referiu no 7º mês de tratamento com dose reduzida queixa de dor no corpo, adinamia e depressão. Refere também maior facilidade em esquecer fatos recentes. **Discussão:** - Trabalhos demonstram que o diagnóstico de sarcoidose pode ser demorado e envolver a visita a vários profissionais. Um trabalho recente, envolvendo 100 pacientes com diagnóstico de sarcoidose, demonstrou que apenas 11 casos tiveram seu diagnóstico fechado na primeira consulta, em mais da metade dos casos o diagnóstico foi tardio (mais de 6 meses) e a mediana do número de médicos consultados foi 3 (1 a 14 profissionais). Neste caso o diagnóstico final de Sarcoidose foi obtido 4 anos após a paciente haver procurado o primeiro médico. Foram consultados 9 médicos de 7 especialidades. A paciente foi tratada inicialmente para Ca. de Mama, Uveíte e iniciou tratamento para Tuberculose, cuja intolerância ao tratamento gerou a revisão de seu quadro clínico e diagnóstico definitivo.

**PO191 PNEUMONITE DE HIPERSENSIBILIDADE OCUPACIONAL EM PIZZAIOLI**

VALENTINA MENDES DE RESENDE<sup>1</sup>; TATHIANE NOTTOLI NOTTOLI FLORIO<sup>2</sup>; ANDREI AUGUSTO ASSIS DE CAMPOS CORDEIRO<sup>3</sup>; AMANDA SIRTOLI SILVA<sup>4</sup>; CARLOS ALBERTO DE CASTRO PEREIRA<sup>5</sup>  
UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pneumonite de hipersensibilidade; agentes inalatórios; doenças intersticiais. **Introdução:** Pneumonite de hipersensibilidade (PH) é causada pela inalação de抗原os que desencadeiam resposta inflamatória imunomediada nas pequenas vias aéreas e parênquima pulmonar[1]. Os pizzaiolos são expostos a抗原os microbianos da farinha, que desencadeiam asma, rinite alérgica e raramente PH[2]. Relatamos o caso de um pizzaiolo que apresentou quadro de PH crônica, mostrando a importância da suspeição diagnóstica neste tipo de exposição. **Relato:** Homem, 65 anos, pizzaiolo há 20 anos, procurou hospital, referindo tosse seca, fadiga e dispneia progressiva (mMRC-3) há mais de 2 anos, tratado como pneumonia comunitária, sem melhora. Evoluiu com piora clínica nos últimos meses, sendo então internado. Negava tabagismo e demais exposições. Ao exame: regular estado geral, taquipnéico (f: 30 irpm), cianótico (SpO2 84% em ar ambiente), estertores em velcro. Gasometria arterial: pH 7,45, PCO2 47mmHg, PO2: 45mmHg, HCO3 32mEq/L, SO2 81,5%. Instituído cateter nasal a 3L/min (SpO2 de 92%). PCR 100mg/L, Hb 15g/dL, leucócitos 13. 500 sem desvio. A tomografia de tórax exibia infiltrado intersticial em vidro fosco peribronquiolar com de fibrose de distribuição central e periférica, compatível com PH crônica. Apresentava distúrbio ventilatório restritivo acentuado (CVF 1,45L/36%prev, CVL 1,55L/39%prev, VEF<sub>1</sub>/CVF 89%prev), com diminuição acentuada da DCO (7,89mL/min/mmHg/24%prev). Optado por iniciar prednisona 60mg/dia. Embora tenha sido diagnosticado tarde, o paciente evoluiu com melhora parcial, tendo alta hospitalar após 15 dias com oxigenoterapia domiciliar e encaminhamento para o ambulatório de interstício para

seguimento. **Discussão:** Vários抗原os inalatórios têm sido implicados na etiologia da PH, em especial, agentes químicos, microbianos (bactérias, fungos ou protozoários) e proteínas de origem animal[1]. A farinha de pão ou pizza é passível de contaminações microbianas, comprovada em um **Relato de caso:** de 2014[2], onde foram isolados fungos filamentosos (*Aspergillus fumigatus*) e ácaros nas amostras, mostrando a forte relação dos抗原os com a doença em questão. O diagnóstico foi baseado na combinação da história de exposição, características clínicas, radiológicas, laboratoriais e funcionais. Não foi realizada biópsia pulmonar devido à gravidade do caso. A exposição à farinha de trigo deve ser acrescida à lista de possíveis causas de PH ocupacional na ausência de outras exposições. O reconhecimento e afastamento do抗原o precocemente podem resultar em reversão completa do processo inflamatório, enquanto que um diagnóstico tardio pode levar a doença progressiva com deposição de tecido fibrótico e irreversibilidade das lesões pulmonares[1].

**Referências:** Lima MS. Pneumonia e hipersensibilidade. In: Pereira C. A. C; Holanda M. A. Medicina Respiratória (Eds). Vol 2. Ed. Atheneu, 2014;1257-1266Geraux-Valentin M; Reboux G; Traclat J; Thivolet- Béjui F; Cordier JF; Cottin V. Occupational hypersensitivity pneumonitis in a baker. Chest, 2014;

**PO192 PNEUMONITE ASSOCIADA AO USO SECUNDÁRIO DE AMIODARONA**

ADRIANA DE DE MORAIS DANTAS<sup>1</sup>; ARTHUR DIÓGENES RÉGO<sup>2</sup>; THIAGO COSTA DE ARAÚJO DANTAS<sup>3</sup>; VICENTE LUTHIANI DIÓGENES RÉGO<sup>4</sup>

1. FACULDADE SÃO LUCAS, PORTO VELHO, RO, BRASIL; 2. UFRN, NATAL, RN, BRASIL; 3. UFCG, NATAL, RN, BRASIL; 4. UFPE, NATAL, RN, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pneumonite; amiodarona; toxicidade pulmonar.

**Introdução:** A toxicidade pulmonar induzida pelo uso da amiodarona é um dos efeitos adversos mais graves e de rara incidência. **Relato:** Paciente do sexo masculino, 78 anos, bancário aposentado, portador de cardiomiopatia hipertrófica, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e fibrilação arterial crônica. Foi admitido em UTI com quadro de dispneia progressiva aos esforços (MRC 4), ortopneia, dispneia em repouso, edema em membros inferiores e cianose central. Os sintomas surgiram há 6 meses, sendo intensificados nas duas semanas anteriores a internação. Refere ter se internado há 1 ano com quadro de fibrilação atrial de alta resolução, onde foi iniciado o uso de amiodarona (400mg/dia). Realizou raio x de tórax que apontou aumento de área cardíaca e infiltrado reticular difuso. Na tomografia computadorizada (TC), visualizou-se espessamento septal, vidro fosco e consolidações em todo parênquima pulmonar. Em virtude do uso de anticoagulante foi contraindicada a realização da broncoscopia. Instituiu-se o tratamento com a suspensão da amiodarona e iniciada corticoterapia (2mg/Kg) por dois meses, com regressão completa das lesões pulmonares. **Discussão:** A amiodarona é uma droga muito usada para o tratamento de arritmias cardíacas. Casos de toxicidade pulmonar associados ao uso desse medicamento são raros na literatura. A idade avançada do paciente, bem como, a hipertensão arterial e fibrilação atrial crônica, são alguns fatores de risco que justificam o quadro clínico. A doença é de difícil diagnóstico por ser facilmente confundida com infecções bacterianas, congestão pulmonar, tuberculose e outros tipos de infecções. A prova de função respiratória e TC, são os exames complementares mais utilizados para o diagnóstico. A suspensão do tratamento é efetiva e a corticoterapia está indicada nas lesões pulmonares extensas.

Recomenda-se follow-up com telerradiografia de tórax semestralmente para pacientes em uso de doses diárias superiores a 200mg.

**PO193 RELATO DE CASO: DE RARA CONCOMITÂNCIA DE TUBERCULOSE PULMONAR E INTESTINAL**

LYGIA SAMPAIO<sup>1</sup>; LYVIA ALMEIDA NASCIMENTO SALEM<sup>2</sup>; FERNANDA MENDES LOMA GARCIA<sup>1</sup>; LAURA CAROLINA LOPEZ CLARO<sup>2</sup>; ROBERTO STIRBULOV<sup>2</sup>

1. SECRETARIA MUNICIPAL DA SAUDE DE SAO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL; 2. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose pulmonar; tuberculose intestinal; concomitância. **Introdução:** Em 2013, no Brasil, foram registrados 71.123 casos novos de tuberculose (TB), dos quais 85,7% eram forma pulmonar.<sup>1</sup> A tuberculose intestinal (TBI), que pode mimetizar outras patologias como Doença de Crohn (DC)<sup>2</sup>, foi a sexta mais freqüente. Menos de 25% dos pacientes com TBI tem a forma pulmonar concomitante.

**3 Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 33 anos, egresso do sistema prisional há 15 anos, foi admitido no PS do Hospital Municipal São Luís Gonzaga com epigastralgia, diarreia, vômitos e perda de peso de 30Kg em 1 ano, além de febre vespertina há 6 meses. Negava tosse. Iniciada investigação de síndrome consumptiva com a realização de Radiografia e Tomografia Computadorizada de Tórax que demonstrou cavitação em ápice de pulmão direito. Exame de escarro apresentou-se com BAAR positivo e método imunocromatográfico TB Ag MPT64: Complexo Mycobacterium tuberculosis. Instituído tratamento para TB pulmonar com Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol e prosseguiu-se com a investigação. Realizada então Colonoscopia que evidenciou inúmeras úlceras rasas recobertas por fibrina em válvula ileo-cecal e acometimento simétrico de todo cólon com úlceras rasas e serpiginosas, com biópsia de fragmentos mostrando granulomas e células gigantes multinucleadas do tipo corpo estranho. Neoplasia e BAAR foram negativas e não foi possível afastar TBI nem DC no anatomo-patológico. O paciente apresentou melhora de todos os sintomas gastrointestinais 7 dias após o início do tratamento do quadro pulmonar, propiciando um diagnóstico presuntivo de TBI. Após 6 meses, permaneceu assintomático e com ganho de 23 Kg. **Discussão:** O presente relato induz que erros diagnósticos e agravamento do quadro clínico poderiam ter sido cometidos caso exames complementares de investigação de síndrome consumptiva não tivessem sido realizados. Em perdas de peso tão expressivas e quadro gastrointestinal como o apresentado é normal que os presuntivos diagnósticos nunca sejam direcionados para uma doença como a TB. Entretanto, essa é endêmica em nosso país e por sua etiopatogenia pode ser a causa de agravos em múltiplos órgãos. Tal fato indica que é possível que a incidência de casos semelhantes seja maior do que imaginamos e é de suma importância que os profissionais de saúde tenham conhecimento e estejam preparados para enfrentar desafios diagnósticos como este. **Referências:** 1. Boletim Epidemiológico Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde Volume 44 N° 02 – 2014. 2. Das,K., Ghoshat, et al. Croh's disease in India: a multicenter study from a country where tuberculosis is endemic. Dig Dis Sci, 2009,54, p. 1099-1107. 3. Naveen, N. ; Mukherjee, A. ; A Rare case of Perforation Peritonitis with Jejunal Stricture in a Patient Recently Treated for Pulmonary Tuberculosis. J Clin Diagn Res. 2014 Dec; 8 (12): ND07 – ND08.

**PO194 TUBERCULOSE PULMONAR: APRESENTAÇÃO**

**COMO PNEUMONIA NECROTIZANTE**

CELSO MADEIRA PADOVESI; LILIANA ELIZABETH PAEZ VARGAS; MARIA CECILIA NIEVES TEIXEIRA MAIORANO; ELLEN PIERRE DE OLIVEIRA; FELIPE MARQUES DA COSTA; ALESSANDRO WASUM MARIANI; ANDRE NATHAN COSTA; ROBERTA KARLA BARBOSA DE SALES

INSTITUTO DO CORAÇÃO / HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Pneumonia tuberculosa; pneumonia necrotizante; micobacterioses. **Introdução:** Pneumonia tuberculosa é uma forma atípica de apresentação da tuberculose pós primária, e corresponde a 2,1 a 7,8% dos casos da doença no Brasil. O mecanismo mais aceito para sua ocorrência é a fistulização de tuberculose ganglionar para a via aérea, inundando o pulmão de material caseoso. A evolução para pneumonia necrotizante é muito rara e pouco descrita na literatura. **Relato do Caso:** Mulher, 80 anos, aposentada, não tabagista, com insuficiência renal crônica em tratamento conservador. Iniciou quadro agudo de febre diária, sudorese noturna, dor torácica e tosse seca. Radiografia de tórax mostrou consolidação em lobo superior direito, e recebeu tratamento para pneumonia comunitária com ceftriaxone e claritromicina, sem melhora. Evoluiu com perda ponderal e piora clínica progressiva. No Lavado broncoalveolar (LBA) as pesquisas e culturas foram negativas para micobactérias e fungos e a biópsia transbrônquica foi inconclusiva. Tomografia de tórax revelou extensa consolidação parenquimatosa em lobo superior direito, com áreas hipoatenuantes associadas a conteúdo gasoso (pneumonia necrotizante). Como não apresentava escarro e o LBA não esclareceu o diagnóstico foi submetida à biopsia pulmonar cirúrgica. O histopatológico revelou processo inflamatório crônico granulomatoso com extensa área de necrose, com pesquisa direta para BAAR positiva. A cultura do fragmento isolou Mycobacterium tuberculosis. Paciente recebeu tratamento com esquema básico para tuberculose, e evoluiu com melhora clínica e radiológica significativa. **Discussão:** Pneumonia tuberculosa distingue-se da forma cavitária por ter um quadro mais agudo, e é frequentemente confundida com pneumonia bacteriana. A ausência de melhora com antimicrobianos clássicos desperta a atenção para diagnósticos diferenciais, como no caso relatado. O diagnóstico pode ser feito por baciloskopía de escarro, porém devido à presença de poucos bacilos, em geral são necessárias várias amostras. A pneumonia necrotizante é caracterizada pelo achado de consolidação pulmonar com focos de necrose no parênquima. Os agentes etiológicos mais comuns são *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* e *Klebsiella pneumoniae*. A manifestação de tuberculose como pneumonia necrotizante é bastante incomum, o que dificultou o diagnóstico dessa paciente. São fatores de risco condições associadas à imunodepressão, como infecção pelo HIV e diabetes mellitus. No caso relatado, além da imunossupressão, outro fator de risco considerado foi a insuficiência renal crônica. Com o envelhecimento da população, na nossa realidade epidemiológica, tuberculose deve sempre ser considerada, inclusive nas suas apresentações menos típicas. **Referências:** 1- Moreira J et al. Pneumonia tuberculosa: um estudo de 59 casos confirmados microbiologicamente. J Bras Pneumol 2011;37 (2): 232-7. 2- Tsai YF, Ku YH. Necrotizing pneumonia: a rare complication of pneumonia requiring special consideration. Curr Opin Pulm Med 2012, 18: 246-52.

**PO195 TUBERCULOSE MULTIRRESISTENTE EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE**

ALLEX CAVALLINI MACCORIN; GUSTAVO DE CASTILHO LAGUNA; MARIA ISABEL FERNANDES LOPES; JOÃO BATISTA

SAÚD PEREIRA; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE; THAYSE GARDINI ALVARENGA; FELIPE DO AMARAL CARVALHO CARBONI; BRUNO FERREIRA RIBEIRO  
FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Mdr-tb; rifampicina; isoniazida. **Introdução:** A contínua disseminação da Tuberculose multirresistente (MDR-TB) é um dos mais urgentes e complexos desafios enfrentados no controle mundial da Tuberculose. Pacientes infectados com bacilos resistentes a Isoniazida e Rifampicina, chamados de MDR-TB, não atingem a cura na totalidade através de um tratamento de primeira linha. Entre as causas da propagação da MDR-TB estão o aumento dos padrões de resistência através do uso incorreto de medicações e a manutenção da alta transmissibilidade em comunidades e instalações. A identificação precoce dos pacientes portadores de MRD-TB é de fundamental importância para se atingir uma resposta terapêutica adequada além da diminuição do número de mortalidade nesse grupo. **Relato de caso:** Paciente, T. C. R., 28 anos, sexo feminino, cor branca, procedente de Catanduva-SP, que procurou o Pronto Socorro do Hospital Padre Albino (HPA) no dia 15/01/2013 devido a quadro de hemoptise. Na anamnese relatava febre noturna e dispneia aos moderados esforços iniciados há 8 dias. Durante a investigação hospitalar foi realizado RX tórax evidenciado opacidades irregulares mal definidas no lobo superior esquerdo e ápice pulmonar direito; broncoscopia do dia 18/01/2013 visualizando diminuição da luz do brônquio principal esquerdo além da presença de sangue; pesquisa de BAAR positiva; Bioquímica sem alterações. Iniciado tratamento da Tuberculose Pulmonar com o esquema RIPE. Evoluiu com piora dos padrões clínicos e radiológicos associados à elevação das transaminases, tendo como diagnóstico concomitante Hepatite Medicamentosa decorrente da terapia, motivo pelo qual foi transferida para o serviço de Terapia Intensiva do HPA. Dessa forma foi optado pela suspensão do tratamento padrão (RIPE), iniciado esquema alternativo SEO (Estreptomicina, Etambutol e Ofloxacina) e colhido exame para identificação de micobactérias. Paciente apresentou-se refratária as medidas terapêuticas com evolução a óbito no dia 04/02/2013. O resultado da identificação de micobactérias, posterior ao óbito, evidenciou resistência à Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Estreptomicina. **Discussão:** Relatar um caso de primo-infecção por Tuberculose com bacilo MDR em uma paciente jovem, imunocompetente, sem comorbidades ou uso prévio das medicações acima citadas. Os fatos descritos evidenciam a importância de um diagnóstico precoce e esquema terapêutico adequado para condução de infecções MDR-TB, afim de evitar uma evolução clínica insatisfatória e o óbito. **Referências:** 1- Orenstein EW, Basu S, Shah NS et al. Treatment outcomes among patients with multidrug-resistant tuberculosis: systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2009; 9: 153-61. 2- Eker B, Ortmann J, Migliori GB et al. Multidrug and extensively drug-resistant tuberculosis, Germany. Emerging Infect Dis. 2008; 14: 1700-6. 3- Liang L, Wu Q, Gao L et al. Factors contributing to the high prevalence of multidrug-resistant tuberculosis: a study from China. Thorax 2012; 67: 632-8

#### PO196 TRANSMISSÃO VERTICAL DE HIV E TUBERCULOSE PULMONAR MILIAR E GANGLIONAR NA CRIANÇA.

NADSON BRUNO SERRA SANTOS; FELIPE FERREIRA RIBEIRO DE SOUZA; ALBERTO CEZAR SANTOS ALMEIDA FILHO; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR; ROMARIO CARNEIRO DE OLIVEIRA; RICARDO GASSMANN FIGUEIREDO; HELI VIEIRA BRANDÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA, FEIRA DE SANTANA, BA, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; hiv; transmissão vertical. **Introdução:** A Tuberculose (TB) é um grave problema de saúde pública com alta prevalência no Brasil e em países subdesenvolvidos. Os níveis de coinfecção TB-HIV são elevados em crianças de países de baixa renda, nos quais a taxa infecção pelo HIV entre pacientes pediátricos com tuberculose varia entre 10 e 50%. Estudos brasileiros verificaram prevalência entre 6% e 7% desta associação. As manifestações extrapulmonares da TB na criança ocorrem em cerca de 25% dos casos. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 1 ano e 11 meses, quadro de linfonodomegalia retroauricular há cerca de 03 meses associada à tosse e febre sem melhora após internação hospitalar com tratamento para pneumonia. A genitora não realizou acompanhamento pré-natal durante a gestação e negou contato prévio com tuberculose. Realizada biópsia excisional linfonodal que revelou linfadenite reacional inespecífica, sem definição etiológica. A radiografia do tórax apresentava extensas opacidades micronodulares bilaterais compatíveis com TB miliar. Foi instituído esquema tuberculose com melhora parcial dos gânglios e do padrão da febre. Os pais e a criança foram submetidos ao teste ELISA para pesquisa de HIV, que confirmou HIV+. Após cerca de 3 meses da admissão, houve piora do quadro clínico com leucocitose, piora radiológica com opacidades micronodulares e condensações bilaterais. Foi associada terapêutica para pneumonia bacteriana, porém o paciente evoluiu a óbito por insuficiência respiratória.

**Discussão:** A imunodeficiência causada pelo HIV predispõe à infecção pelo *M. tuberculosis*, contribuindo para maior risco de rápida progressão da doença, além de favorecer a reativação de TB latente em escolares e adolescentes que se contaminaram via transmissão vertical. A infecção precoce na infância contribui para maior morbimortalidade por outras doenças infecciosas, com destaque a pneumonia bacteriana e *P. jirovecii*, mesmo antes do contato com o *M. tuberculosis*. O diagnóstico definitivo em pediatria é complexo, visto que na maioria das crianças a tuberculose é paucibacilar. O sistema de pontuação para o diagnóstico de tuberculose em crianças infectadas por HIV, proposto por PEDROZO, prova tuberculínica, radiografia de tórax e diagnóstico microbiológico agrega importante valor diagnóstico. Os princípios gerais que norteiam o tratamento são os mesmos. No entanto, a condução de co-infetados TB-HIV é mais complexa devido a interações medicamentosas com antirretrovirais que podem resultar em níveis subterapêuticos. É fundamental o acompanhamento pré-natal, principalmente em gestações de risco, bem como a conscientização materna quanto ao risco de transmissão vertical do HIV e de outras doenças infectocontagiosas.

**Referências:** Pedrozo C. Int J Tuberc Lung Dis 2009; 13: 413-415. Lambert JS. Manual para o acompanhamento da criança infectada pelo HIV. Rio de Janeiro: Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, 1996.

#### PO197 PNEUMOTÓRAX COMO PRIMEIRA MANIFESTAÇÃO DA TUBERCULOSE: RELATO DE CASO

VANESSA YUMI AOQUI<sup>1</sup>; MARIELE MORANDIN LOPES<sup>1</sup>; CAMILA BRAMBILLA SOUZA<sup>1</sup>; MARIANA RAMIRES SIMÕES LIMA<sup>1</sup>; MARIELI DOS SANTOS DAVANÇO<sup>1</sup>; MARIA ALICE ROCHA RAMOS<sup>1</sup>; MARCELO CENEVIVA MACCHIONE<sup>2</sup>  
1. RESIDENTE DE CLÍNICA MÉDICA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL; 2. PROFESSOR DA DISCIPLINA DE PNEUMOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE CATANDUVA/FIPA, CATANDUVA, SP, BRASIL.

**Palavras-chave:** Tuberculose; pneumotórax; fistula bronco-pleural. **Introdução:** A tuberculose (TB) apresenta prevalência elevada nos países em desenvolvimento. No Brasil são notificados de 80 a 90 mil casos novos por ano. Dentre as doenças infecciosas curáveis, TB apresenta as maiores taxas de mortalidade. Diante do aumento de sua prevalência, observa-se aumento da frequência de complicações relacionadas à TB. Pneumotórax é uma delas e ocorre secundário a lesões pulmonares extensas, cursando com fistulas bronco-pleurais. **Relato do caso:** g. A, 39 anos, masculino, branco, há 1 mês procurou a UPA com dor torácica à E, ventilatório-dependente, sem irradiação. Foi medicado apenas com analgésicos. Após 2 semanas iniciou quadro de tosse produtiva associado a febre vespertina. Mantinha dor torácica à E. Negava dispneia, perda ponderal e outros sintomas. Usuário de maconha e crack há 27 anos. Ao exame físico: REG, hipocorado, desidratado, febril, taquicárdico, taquipnéico. AR: MV normoaudível a D, abolido à E, timpânico à percussão do HMT E, frêmito tóraco-vocal abolido à esquerda. RX tórax revelou a presença de pneumotórax E e o paciente foi encaminhado ao PS-HPA para drenagem. TC tórax: pneumotórax E, nódulos cavitados no LSD e E, múltiplos nódulos centrilobulares e opacidades ramificadas com padrão em árvore em brotamento difusas pelo LSD e inferior de ambos os pulmões, linfonodomegalia mediastinal, enfisema pulmonar paraseptal e bronquietasias. Diante desses achados, foi realizado bacilosкопia no escarro

cujo resultado foi positivo nas duas amostras. Anti-HIV teste rápido negativo. Iniciado esquema quádruplo (RIPE) com boa melhora clínica, porém não observado expansão pulmonar em vista do surgimento de uma fistula bronco-pleural. **Discussão:** O pneumotórax secundário à TB é condição bem estabelecida na prática clínica, porém pouco abordada na literatura. A ocorrência do pneumotórax como primeira manifestação da tuberculose é ainda mais rara e os dados, mais escassos. Observam-se relatos dessa complicação em pacientes com acometimento pulmonar extenso, na fase crônica da doença. A drenagem torácica tem bons resultados, embora alguns pacientes tenham que permanecer drenados por períodos mais longos ou submetidos a intervenções cirúrgicas. **Referências:** 1-Alcântara Cid Carlos Soares de, Krtski Afrânia Lineu, Ferreira Valéria Goes, Façanha Mônica Cardoso, Pontes Ricardo Soares, Mota Rosa Salani et al. Fatores associados à tuberculose pulmonar em pacientes que procuraram serviços de saúde de referência para tuberculose. J. bras. pneumol. [Internet]. 2012 Oct [cited 2015 May 13] ; 38 (5): 622-629. 2-Hijjar Miguel Aiub, Oliveira Maria José Procopio Ribeiro de, Teixeira Gilmário M. A tuberculose no Brasil e no mundo. Bol. Pneumol. Sanit. [periódico na Internet]. 2001 Dez [citado 2015 Maio 13] ; 9 (2): 9-16. 3-Rocha Susana, Pereira Luisa, Barreto Celeste. Pneumotórax espontâneo. A pista para outro diagnóstico. Rev Port Pneumol [periódico na Internet]. 2008 Out [citado 2015 Maio 14]; 14 (5): 699-704.

**X Congresso Brasileiro de Asma  
VI Congressos Brasileiros de DPOC e Tabagismo  
XVI Congresso Paulista de Pneumologia e Tisiologia**

# Índice de Autores

## A

AARESTRUP, CDO ..... P0062,  
P0065  
ABE, NS ..... P0143,  
P0144, P0145, P0149  
ABRAHAO, NM ..... P0071,  
P0182  
AFONSO, MADP ..... P0037,  
P0114, P0186  
AFONSO, MPC ..... P0176  
AGONDI, R ..... A0003  
AIMURA, FE ..... P0029,  
A0082  
ALBINO, CRM ..... P0123  
ALBUQUERQUE, ALP ..... P0016,  
TL014, A0050  
ALBUQUERQUE, KFFDSD.. P0070  
ALBUQUERQUE, PRD ..... P0161  
ALCÂNTARA, EC ..... P0075  
ALCANTARA, ALS ..... P0014,  
P0119, P0133, P0179, P0183  
ALDÁ, MA ..... P0039,  
A0030, A0055, A0056  
ALMEIDA-OLIVEIRA, AR.... P0006,  
A0007, A0043  
ALMEIDA, AÁD ..... A0023  
ALMEIDA, CCB ..... A0018  
P0184, P0196  
ALMEIDA, GED ..... P0008,  
P0147  
ALMEIDA, GL ..... P0100  
ALMEIDA, JD ..... A0023  
ALMEIDA, MB ..... A0014  
ALMEIDA, MCD ..... P0056  
ALMEIDA, RO ..... P0109,  
P0154  
ALMEIDA, TBS ..... P0123  
ALMEIDA FILHO, ACS ..... P0099,  
ALONSO, BF ..... P0159  
ALTERO, GA ..... A0041  
ALVARENGA, TG ..... P0195  
ALVAREZ, AE ..... TL016,  
A0015  
ALVES, FHF ..... P0058  
ALVES, LAC ..... A0079  
ALVES, LCS ..... P0054,  
P0168

ALVES, LR ..... P0148,  
P0160  
ALVES, MA ..... A0059  
ALVES, MGO ..... A0023  
ALVES, RSS ..... P0114  
ALVES JÚNIOR, S ..... A0073  
ALVIM, FAVA ..... P0182  
ALZA, YS ..... A0008,  
A0067, A0076  
AMARAL, AF ..... A0071  
AMARAL, LMD ..... P0056,  
P0057, P0059  
AMARAL, TS ..... P0101  
AMBROZIN, ARP ..... P0093,  
P0094, A0051  
ANDRADE-SOUZA, AS ..... TL008  
ANDRADE, CCA ..... P0068,  
A0027, A0052  
ANDRADE, CEBD ..... P0063,  
P0065  
ANDRADE, L ..... P0182  
ANDRADE, LRD ..... P0004  
ANDRADE NETO, JD ..... P0136  
ANDRADE, MD ..... A0077  
ANGELIS, KD ..... P0101  
ANTUNES, RB ..... P0023  
AOQUI, VY ..... P0108,  
P0126, P0174, P0197, A0080  
APANAVICIUS, A ..... P0016,  
P0131  
APOSTOLICO, N ..... P0015  
AQUINO, BGD ..... A0040  
ARAÚJO, AFAD ..... P0086  
ARAÚJO, EAGD ..... P0157  
ARAÚJO, ECS ..... P0054,  
P0168  
ARAÚJO, NRD ..... P0044,  
P0165  
ARAÚJO, PMDOA ..... P0157  
ARAÚJO, PN ..... P0136,  
P0138, P0140, A0062, A0063  
ARAÚJO FILHO, ADB ..... P0160  
ARANHA, PL ..... P0122  
ARANTES-COSTA, FM ..... A0002  
ARAUJO, ACSD ..... TL006,  
TL012  
ARAUJO, EED ..... P0157

ARAUJO, MS ..... P0188,  
TL014, A0081  
ARIELLO, LE ..... P0030,  
P0162, A0024  
ASSIS, ARD ..... A0069  
ASSIS FILHO, MTTTD ..... P0092,  
A0036  
ASSUMPÇÃO NETO, E ..... P0006,  
A0007, A0043  
ASSUNÇÃO, RP ..... P0016  
ATHANAZIO, RA ..... P0101,  
P0102, P0104, TL009, A0001,  
A0022, A0044, A0074, A0075  
AUGUSTO, DG ..... P0138  
AUGUSTO, RM ..... A0050  
AVEZUM, VL ..... P0151  
AYUB, B ..... P0054,  
P0168  
AYUSSO, CS ..... P0126  
AYUSSO NETO, L ..... P0108  
AZEVEDO, LAD ..... A0073  
AZEVEDO, T ..... P0018

## B

BADDINI-MARTINEZ, JA... P0124,  
A0060  
BAHL, M ..... A0061  
BALDAN, SS ..... A0077  
BALDI, BG ..... P0029,  
P0031, P0170, P0188, TL014,  
A0081  
BALESTRA, A ..... A0046  
BANDEIRA, CM ..... A0023  
BARBEIRO, AS ..... P0128,  
P0129, P0169  
BARBISAN, BN ..... P0049  
BARBOSA, LU ..... P0157  
BARBOSA, MDP ..... P0113,  
P0116  
BARBOSA, RCCC ..... P0027  
BARCELOS, S ..... P0028  
BARDI, FCDM ..... P0186  
BARROS JUNIOR, JC ..... P0069  
BASTOS, TMDLC ..... P0068,  
A0027, A0052  
BATISTA, ANR ..... P0073,  
A0058

BATISTA NETO, L.....	P0071	CALZETTA, L .....	A0013	CASTRO, LFRD.....	P0060
BELCHIOR, ACG .....	P0106	CAMARA, GNPDA.....	P0071,	CASTRO, MDC .....	P0034
BENEDETTO, IG .....	A0049	P0182		CASTRO, RASD .....	P0005,
BENETI, R .....	P0039,	CAMARGO, AAD .....	P0025,	A0074	
A0030, A0056		P0101, P0102, P0104, A0075		CATANEO, AJM .....	P0137,
BERALDO, CL.....	P0109,	CAMARGO, LACDR.....	P0121	P0141	
P0122, P0135, P0153, P0154,		CAMARGOS, PAM .....	P0007,	CATANEO, DC .....	P0137,
P0156, P0180, TL013		A0045		P0141	
BERTANI, AL.....	P0067	CAMPOS, EM.....	P0085	CATHARIN, VMCS .....	P0151
BERTON, DC.....	P0134	CAMPOS, LA.....	P0004	CAZZOLA, M.....	A0013
BERTUZZO, CS .....	P0020,	CANAN, MGM .....	P0030,	CERCI NETO, A.....	P0125
TL002, TL016, A0004, A0005,		P0162		CEREZOLI, MT.....	P0033,
A0015, A0019, A0020, A0021,		CANI, KC .....	P0026,	P0045, P0112, P0166	
A0042		A0010, A0011		CERQUEIRA, EMFP .....	P0035,
BIBAS, BJ.....	P0139,	CAPITANI, EMD.....	P0035,	P0096	
P0140, A0062, A0066		P0084, P0096, P0169		CESAR, SEM .....	TL011
BISCARO, RRM .....	A0061	CAPORALLI, AC .....	P0027,	CHATE, RC .....	P0125,
BOAVENTURA, VM .....	P0125	P0074, P0081		A0063	
BOLDORINI, JC.....	P0025,	CARAM, LM .....	P0067,	CHAVES, APR .....	P0037
P0102, P0104		A0054, A0058		CHAVES, LAA.....	P0014,
BORGES, JC.....	A0048	CARBONI, FDAC .....	P0108,	P0119, P0133, P0179, P0183	
BORGES, MBE .....	P0126	P0195, A0080		CHELI NETO, E.....	P0009,
BORGES, MDC .....	A0006,	CARDENAS, LZ .....	A0050	P0011	
A0046		CARDOSO, FOM.....	P0103	CHIAVEGATO, LD .....	P0070,
BORGES, PSG .....	P0044,	CARDOSO, PFG .....	P0139	P0095, A0037, A0039	
P0165		CARDOSO, PFG .....	A0064,	CHIBA, SM .....	P0049
BORGES, RDCCO .....	P0028,	A0065, A0066		CHUCHALIN, A.....	A0013
P0079, P0086, P0088		CARDOSO, RM.....	P0004,	CLARO, LCL.....	P0193
BORGES, SS .....	P0047,	TL003		COBIANCHI FILHO, CJ .....	P0085
P0048, A0068		CARIBÉ, CDFC .....	P0105	COCOTA, ACN .....	P0054
BORGES JÚNIOR, OS .....	P0114	CARLOS, KMD .....	P0148,	CODINA, F .....	A0055
BORRASCA-FERNANDEZ, CF	P0169	P0160		COELHO, ADS .....	P0039,
BOTELHO, AB.....	P0033,	CARMONA, F .....	A0046	A0030, A0055, A0056	
P0036, P0045, P0112, P0166		CARNEIRO, ACC .....	P0082,	COELHO, CM .....	P0004
BOTTO, CDC .....	P0054	AO028		COELHO, LS .....	P0073,
BRAIDE, ASG .....	P0080,	CARTA, CFL .....	A0023	TL015, A0058	
P0083		CARUSO, P .....	P0016,	COELHO, PP.....	A0012
BRANDÃO, HV .....	P0007,	AO050		COFFLER, RF .....	P0178
P0099, P0184, P0196, A0045		CARVALHO, APF .....	A0006	COLETTA, ENAM.....	P0032,
BRENTINI, BC.....	P0061	CARVALHO, BKCD.....	P0119,	P0036, P0164, P0189	
BRITO-LANDEIRO, R.....	A0033	P0183		CONCEIÇÃO, CDO .....	P0051
BRITO, AA .....	P0006,	CARVALHO, CRFD .....	P0027,	CONDE, MB .....	P0075
TL008, TL011, A0002, A0007,		P0074, P0081, P0087, TL001,		CORDEIRO, AAADC .....	P0034,
A0043		TL014, A0003, A0031, A0038		P0111, P0191	
BRITO, JC.....	A0069	CARVALHO, CRRD .....	P0016,	CORRÊA, CR.....	P0067,
BROCK, PW.....	P0162,	P0029, P0188, TL014, A0050,		A0054	
A0024		A0064, A0065, A0066, A0081,		CORRÊA, CSL.....	P0059
BRUNHEROTTI, MAA.....	P0054,	A0082		P0075	
P0088, P0168		CARVALHO, EV.....	P0004	CORSO, SD .....	P0005,
BUDIB, MCB .....	P0106	CARVALHO, GOMD .....	P0190	P0012, P0025, P0101, P0102,	
BUENO, VC .....	P0167	CARVALHO, RC.....	P0085,	P0104, TL017, A0074, A0075	
		A0048		COSTA, AN.....	P0031,
		CARVALHO, SRDS .....	P0018,	P0050, P0131, P0170, P0172,	
		P0043		P0175, P0181, P0194, TL009,	
		CARVALHO, VCPD .....	P0060	A0022, A0071	
		CARVALHO, VDP .....	P0185	COSTA, AS .....	A0080
		CASTELLANO, MVCDO .....	P0032,	COSTA, CMDO .....	P0130
		P0097, P0121, P0164, P0189		COSTA, DM .....	P0178

**C**

CAÇÃO, LI .....	P0032,
P0097, P0121, P0164, P0189	
CABRAL, JL.....	P0174
CALLIA, LR.....	P0109

COSTA, FMD ..... PO050,  
 PO172, PO175, PO181, PO194,  
 TL009  
 COSTA, LD ..... TL006  
 COSTA, MDDO ..... A0078  
 COSTA, ML ..... PO106  
 COSTA, PBD ..... PO136,  
 A0062  
 COSTA, PDJDJ ..... PO186  
 COSTA, RNDS ..... PO066,  
 PO072, PO076, A0012, A0053  
 CRIZÓSTOMO, UDD ..... PO124  
 CRUVINEL, E ..... PO056,  
 PO057  
 CRUZ, ÁA ..... PO007,  
 PO155, A0045  
 CRUZ, CS ..... PO007,  
 A0045  
 CRUZ, MFD ..... PO152,  
 A0072  
 CRUZ, MVD ..... PO060  
 CUKIER, A ..... PO074,  
 PO081, PO087, TL001, A0001,  
 A0003, A0031, A0044, A0074,  
 A0075  
 CUNHA, MJ ..... A0061  
 CUNHA, TM ..... PO068,  
 A0027, A0052  
 CUSTODIO, RWA ..... A0002

## D

DACIA, MF ..... PO167  
 DANILOW, MZ ..... PO113,  
 PO116  
 DANTAS, ADDM ..... PO046,  
 PO120, PO176, PO192  
 DANTAS, TCDA ..... PO046,  
 PO120, PO176, PO192  
 DAVANÇO, MDS ..... PO197  
 DAVANÇO, RC ..... PO059  
 DEBS, DHSL ..... PO152  
 DEMARZO, SE ..... PO143,  
 PO144, PO145, PO146, PO149,  
 PO150, PO163, A0064, A0065  
 DIAS, IS ..... PO015,  
 PO038, PO040, PO042, A0009  
 DIAS, OM ..... PO031,  
 PO170  
 DIAS, PS ..... PO123  
 DIAS, SR ..... PO013,  
 PO052, PO058, PO152, A0072  
 DINIZ, AP ..... A0048  
 DIP, RM ..... PO132,  
 PO159  
 DOMINGUES, JDS ..... PO107,  
 PO110  
 DONADEL, CD ..... PO018  
 DONAIRE, BG ..... PO037

DORNELES, RGPN ..... PO134  
 DUARTE, AADO ..... PO098  
 DUARTE, MAA ..... TL012

## E

EGITO, SJMD ..... PO120  
 ELLER, MCN ..... A0014  
 ENDLICH, BN ..... PO050,  
 PO175  
 ERVILHA, RR ..... PO056,  
 PO057  
 ESTRELA, GT ..... PO054  
 EVARISTO, KB ..... PO087

## F

FABRICIO, NFTN ..... A0025  
 FABRIN, S ..... PO019,  
 PO091  
 FACCHINI, VHA ..... PO052  
 FACHIN, LB ..... PO178  
 FARIA, DJ ..... A0023  
 FARIA, FVD ..... PO121  
 FARIA, JPR ..... PO014,  
 PO119, PO133, PO179, PO183  
 FARIA JUNIOR, NS ..... PO095  
 FAZZA, TF ..... TL003  
 FEITOSA, CCDM ..... PO035,  
 PO084, PO096, PO103, PO128,  
 PO129, PO169  
 FELISBINO, MB ..... A0082  
 FERENZINI, JC ..... PO071,  
 PO182  
 FERNANDES, AGO ..... PO155  
 FERNANDES, APDO ..... PO135,  
 PO153, PO154, PO156, PO180,  
 TL013  
 FERNANDES, FA ..... A0001,  
 A0031, A0044  
 FERNANDES, JRRR ..... PO051  
 FERNANDES, MM ..... PO062,  
 PO063  
 FERNANDES, NC ..... PO173  
 FERRARI, GNB ..... A0041  
 FERRARI, R ..... PO067,  
 A0054, A0058  
 FERRARINI, MAG ..... PO049  
 FERREIRA, ACDS ..... PO061  
 FERREIRA, FC ..... PO032  
 FERREIRA, HB ..... PO062,  
 PO063, PO065, PO185  
 FERREIRA, JG ..... A0050  
 FERREIRA, LFT ..... PO030,  
 PO162, A0024  
 FERREIRA, LGDS ..... PO082,  
 A0028  
 FERREIRA, LV ..... PO043  
 FERREIRA, MA ..... PO053,

PO060  
 FERREIRA, MFRQ ..... PO030,  
 A0024  
 FERREIRA, PG ..... TL001,  
 A0031  
 FERREIRA, VDSP ..... PO094  
 FERREIRA FILHO, MA ..... PO078  
 FIGUEIREDO, CS ..... PO129  
 FIGUEIREDO, MPSL ..... PO061  
 FIGUEIREDO, RG ..... PO099,  
 PO184, PO196

FIGUEIREDO, VR ..... PO143,  
 PO144, PO145, PO146, PO149,  
 PO150, PO163, A0064, A0065,  
 A0066

FIOCO, EM ..... PO019,  
 PO091

FIORI JR, J ..... PO099,  
 PO184, PO196

FLORIO, TNN ..... PO111,  
 PO191

FONSECA, FR ..... A0061

FONSECA, HVSD ..... PO138

FONSECA, LBDM ..... A0034

FONSECA, LMC ..... TL003

FONSECA, NT ..... PO015,  
 PO038

FONTES, AHDM ..... PO045

FONTOURA, LDO ..... PO056

FRANÇA, YGD ..... PO055

FRANCO, EAT ..... PO077

FRANCO, GO ..... A0069

FREGONESI, MDMDM ..... PO186

FREIRE, APCF ..... A0041

FREIRE, VR ..... PO047,  
 PO048, A0068

FREITAS, CGD ..... PO113,  
 PO116

FREITAS, CSG ..... PO188,  
 TL014, A0081

FREITAS, PD ..... TL001,  
 A0031

FREITAS, RN ..... PO152,  
 A0072

FREITAS JUNIOR, WR ..... PO088

FURLAN, FB ..... PO178

FUZI, CE ..... PO164

## G

GADENZ, SD ..... A0049  
 GALIL, AGDS ..... PO053,  
 PO060  
 GALLE, LC ..... A0055  
 GALVÃO, CCCDA ..... PO055  
 GAMA, CA ..... PO100  
 GARCEZ-CARVALHO, FB ..... PO128,  
 PO129  
 GARCIA, CA ..... PO079

- GARCIA, CCB ..... P0021,  
P0022  
GARCIA, FML ..... P0193  
GARCIA, IFF ..... P0089,  
P0090  
GARCIA, LD ..... P0037,  
P0114  
GARCIA, SMDS ..... P0157,  
A0073  
GARCIA, T ..... P0067,  
P0070, P0077, TL005  
GARZIERA, G ..... P0134  
GAZZOTTI, M ..... P0078  
GHEFTER, MC ..... P0125  
GIAVINI-BIANCHI, P ..... A0003  
GIMENES, BDC ..... P0187  
GIOIA, TRD ..... P0050  
GIROL, AP ..... TL004,  
TL010  
GLAD, BG ..... TL004  
GODOY, ID ..... P0067,  
P0073, TL005, TL005, TL015,  
A0025, A0026, A0026, A0054,  
A0058  
GOMES, CET ..... P0049  
GOMES, FF ..... P0068,  
A0027, A0052  
GOMES, LRM ..... P0113  
GOMEZ, MGOY ..... P0135,  
P0153, P0154, P0156, P0180,  
TL013  
GOMIDE, LV ..... P0044  
GONÇALVES, EDS ..... A0016  
GONÇALVES, M ..... A0049  
GONÇALVES, MS ..... P0120,  
P0176  
GRAVA, S ..... P0177  
GRIMALDOS, FB ..... A0008,  
A0067, A0076  
GRIMAS, RDRE ..... P0122  
GRIZZO, BC ..... P0097  
GROTTA, MB ..... A0016  
GUERRA, VA ..... P0134  
GUIMARÃES, AC ..... A0045  
GUIMARÃES, D ..... P0028  
GUIMARÃES, LL ..... P0015,  
A0009  
GUIMARÃES, MB ..... P0051  
GULART, AA ..... P0026,  
A0010, A0011, A0029
- H**
- HARTMANN, VC ..... P0017,  
P0134, P0158  
HARZHEIM, E ..... A0049  
HASIMOTO, EN ..... P0137,  
P0141  
HASSE, FB ..... P0148
- HEIDEN, GI ..... P0029,  
P0188, A0081, A0082  
HEINZ, PDR ..... P0026,  
A0010  
HERRERA, TM ..... A0008,  
A0067, A0076  
HILARIO, RE ..... P0159  
HONMA, HN ..... P0129
- I**
- IAMONTI, VC ..... P0016  
ISHIKAWA, C ..... P0049  
IUAMOTO, LR ..... P0138
- J**
- JACOM, TC ..... P0077,  
TL005  
JACOMELLI, M ..... P0143,  
P0144, P0145, P0146, P0149,  
P0150, P0163, A0064, A0065,  
A0066  
JAMNIK, S ..... P0130  
JANCAR, S ..... A0002  
JARDIM, CP ..... A0081  
JARDIM, J ..... A0013  
JARDIM, JR ..... P0078  
JASINOWODOLINSKI, D ..... A0001  
JESUS, JCCD ..... P0035,  
P0084, P0096, P0103, P0128,  
P0129, P0169  
JESUS, JL ..... P0123  
JOAQUIM, LF ..... A0069
- K**
- KAIRALLA, RA ..... P0029,  
P0031, P0131, P0188, TL014,  
A0081, A0082  
KARLOH, M ..... P0026,  
A0011, A0029  
KAWASAKI, TA ..... P0020,  
TL002, TL016, A0004, A0005,  
A0015, A0019, A0020, A0021,  
A0042  
KAZANTZIS, T ..... P0140  
KESSA, FEA ..... P0093  
KIM, FS ..... A0051  
KNAUT, C ..... P0067,  
P0073, P0077, TL015, A0054,  
A0058  
KNOLL, RK ..... A0079  
KUSCHNAROFF, R ..... P0151
- L**
- LAGUNA, GDC ..... P0195,  
A0080  
LAIZO, A ..... P0062,
- P0063, P0065, P0185  
LANARO, R ..... P0169  
LANCIA, LF ..... P0071,  
P0182  
LANZA, FDC ..... P0005,  
P0012, P0025, P0102, P0104,  
TL017, A0074  
LARANJEIRA, CDM ..... A0032  
LASTEBASSE, FG ..... P0097  
LAZZARI, N ..... P0146  
LEAL, AADF ..... P0055  
LEAL, ALDA ..... P0072,  
P0076, A0053  
LEITAO FILHO, FSS ..... P0006,  
A0007, A0043  
LEITE, LM ..... P0053  
LEME, MSDT ..... P0035,  
P0096, P0129  
LEMOS, AF ..... P0061  
LEMOS, CF ..... P0069  
LIMA, FF ..... A0041  
LIMA, GF ..... P0051  
LIMA JR, FA ..... A0036  
LIMA, LGDC ..... P0173  
LIMA, LL ..... P0155  
LIMA, MHD ..... P0058  
LIMA, MRS ..... P0197  
LIMA, MS ..... P0032,  
P0121, P0189, A0057  
LIMA, NM ..... A0034  
LIMA, RH ..... P0161  
LIMA, RM ..... P0172  
LIMA, SRH ..... P0161  
LOPES, ACC ..... P0027,  
P0074, P0081  
LOPES, FAD ..... P0177  
LOPES, FDT ..... P0179  
LOPES, IS ..... P0089,  
P0090, P0130  
LOPES, MIF ..... P0195  
LOPES, MM ..... P0108,  
P0126, P0197  
LORENZO, VAPD ..... A0060  
LOTTENBERG, CP ..... P0041  
LUNA, CF ..... A0059  
LUNARDI, AC ..... P0027,  
P0081, P0089, P0090, P0092,  
P0095, A0035, A0036, A0038,  
A0040  
LUNDGREN, FLC ..... P0105,  
A0059
- M**
- MACCHIONE, MC ..... P0108,  
P0126, P0174, P0195, P0197,  
A0050, A0080  
MACCHIONE, RE ..... P0023,  
P0142

MACCHIONE, RM .....	PO108,	MARREIROS, IGG .....	A0036	MIRANDA, ALDS .....	P0120
PO174		MARROCOS, SM .....	P0105	MIRANDA, GFMD.....	P0033,
MACCORIN, AC .....	PO195	MARSON, FADL.....	P0020,	PO130, PO166	
MACEDO, LG .....	A0059	TL002, TL016, A0004,	A0005,	MIRANDA, KFDF .....	P0053
MACEDO, RF.....	P0035,	A0015, A0019, A0020,	A0021,	MIRANDA, SPD.....	TL003
PO096		A0042		MIZUTANI, RF .....	A0071
MACHADO, BC .....	PO134	MARTINS, JC .....	P0014,	MONTANHA, SDM .....	P0115,
MACHADO, DDVL .....	PO080	PO119, PO133, PO179,	PO183	PO117, PO171	
MACHADO, MCL .....	PO078	MARTINS, MA .....	P0087,	MONTEIRO, AIM.....	P0049
MACHADO, NR .....	PO053	TL001, A0003, A0031		MONTEIRO, IM.....	P0051
MACHADO, PDLC .....	PO055	MARTINS, MS.....	P0186	MORAES, BEBD .....	P0077
MACIEIRA, C.....	P0080,	MASSUCATO, CA.....	P0017,	MORAES, CBD .....	P0169
PO095		PO134, A0049		MORAES, CVB .....	P0049
MACIEL, NTDO.....	P0052	MATA, CTSSD.....	P0037,	MORAES, FA .....	P0176
MADI, MC .....	P0174,	PO114, PO186		MORAES, GDAC .....	P0006,
AO080		MATERA, MG .....	A0013	TL008, TL011, A0043	
MAEHASHE,, M.....	P0077	MATOS, AVMO .....	P0115,	MORAES, LFHDC .....	P0051
MAGALHÃES, FA.....	P0118	PO117, PO171		MORAES, PPC.....	P0046,
MAGALHAES, EFD .....	P0109,	MATOS, GDS.....	P0014,	PO120, PO176	
PO122, PO135, PO153,	PO154,	PO133		MORCILLO, AM .....	A0016,
PO156, PO180, TL013		MATOS, RP .....	A0079	AO017, A0018	
MAIA, LP .....	PO066,	MATSUNAGA, NY.....	A0016,	MOREIRA, MÃF .....	P0010,
PO072, A0012		AO017, A0018		PO017, PO158, A0049	
MAIORANO, MCNT .....	PO050,	MATTOS, RM.....	P0062,	MOREIRA, MAC.....	P0165
PO172, PO175, PO181,	PO194,	PO063		MOREIRA, MLV .....	P0043
AO071		MAUAD, T.....	A0006,	MORETTO, MR .....	A0054
MALHEIROS, CA.....	P0041	AO014		MORETTO, OPC .....	A0071
MALLOZI, MC.....	P0012,	MAYER, AF .....	P0026,	MOSQUERA, LET .....	A0008,
TL017		AO010, A0011, A0029		AO0076	
MANCINI, MC.....	TL001,	MEDEIROS, GA.....	P0010	MOTA, ABR.....	P0161
A0031		MEDEIROS, JRC .....	P0071,	MOTTA FILHO, AF .....	P0040
MANCUZO, EV .....	P0001,	PO182		MUNARI, AB .....	P0026,
PO002, PO003, A0047		MELLO, SMD .....	P0169	AO010, A0011, A0029	
MANGIERI, LAAM .....	PO024,	MELO, FLL .....	A0036	MURATA, CJM.....	P0177
PO066, A0012		MENDANHA, RDCM.....	P0173	MURATA, JAH .....	P0177
MANZANO, RM .....	PO093,	MENDES, APG .....	P0064,		
PO094, A0051		TL007			
MARÃN, MPR .....	A0008,	MENDES, FAR .....	A0003	<b>N</b>	
AO067, A0076		MENDES, HDC.....	P0118	NACIF, S.....	P0038,
MARANHÃO, AA.....	P0018,	MENDES, MM .....	TL003	PO040, PO041, PO042, PO121	
PO043		MENDONÇA, CL.....	P0053	NAGY, AL .....	P0145,
MARANHA, LR .....	PO062,	MENDONÇA, VF.....	P0100	PO146, PO163	
PO065, PO185		MENESES, ADS.....	P0012,	NAJAS, CS .....	A0030
MARANHA, S .....	P0185	TL017		NAKAMURA, AS .....	P0151
MARGOTTO, SS .....	P0143,	MENEZES, CBB.....	P0142	NASCIMENTO, ET .....	P0170
PO144, PO145, PO146,	PO149,	MENEZES, MBD.....	P0124,	NASCIMENTO, GRO .....	P0053
PO150, PO163		PO148, PO160, PO167		NASCIMENTO, LM .....	P0004,
MARIANI, AW .....	P0050,	MENEZES FILHO, HRD .....	P0134	PO057, PO059	
PO136, PO138, PO139,	PO140,	MESQUITA, CB .....	P0067,	NEGRINHO, NBDS.....	P0168
PO172, PO175, PO181,	PO194,	PO073, PO077, TL015,	A0058	NESSO, C.....	P0034
AO062, A0063, A0066		MILAN, MBB.....	P0019,	NEVES, DD.....	P0018,
MARINHO, FCDA.....	P0161	PO091		PO043	
MARINHO, MP .....	A0070	MILANI, MVLS.....	P0135,	NEVES, LC .....	P0106
MARMENTINI, VM.....	P0030,	PO153, PO154, PO156,	PO180,	NICODEMO, D .....	A0023
PO162, A0024		TL013		NIGRI, R .....	P0043
MARQUES, GCCG .....	PO157	MILANI, TMS .....	A0006	NÓBREGA, TP .....	P0055
MARQUES, GP .....	P0059	MINAMOTO, H .....	P0139,	NOCERA, TT .....	P0059
MARQUES, JV.....	P0178	PO145, PO150		NOGUEIRA, CMDO .....	P0047,
				PO048, A0068	

- NOGUEIRA, DL.....A0026,  
AO054  
NOGUEIRA, FMPM.....PO033,  
PO130  
NOGUEIRA, SB.....PO046  
NOMURA, FM.....PO032,  
PO097, PO121, PO164, PO189  
NUNES, BZ .....PO190  
NUNES, CSM .....PO104  
NUNES, DP .....PO030,  
PO162, A0024  
NUNES, MS.....PO190

O

- OLIVEIRA-JUNIOR, MC.....TL008,  
A0002, A0007, A0043  
OLIVEIRA-REIS, CD.....A0033  
OLIVEIRA, AA .....PO106  
OLIVEIRA, APL .....PO006,  
TL008, TL011, A0002, A0007,  
A0043  
OLIVEIRA, ASB .....PO038,  
PO042  
OLIVEIRA, C.....A0074  
OLIVEIRA, CHHYD.....A0075  
OLIVEIRA, EF.....PO038,  
PO040, PO042  
OLIVEIRA, EPD .....PO172,  
PO175, PO181, PO194, TL009,  
A0022  
OLIVEIRA, FBAD.....PO115,  
PO117, PO171  
OLIVEIRA, FC.....PO132  
OLIVEIRA, FND.....PO146,  
PO149  
OLIVEIRA, FS.....A0048  
OLIVEIRA, GGMD.....PO062,  
PO063  
OLIVEIRA, JBL.....PO004  
OLIVEIRA, JCAD .....TL003  
OLIVEIRA, JCMD .....A0009  
OLIVEIRA, JGD.....PO044,  
PO165, A0032  
OLIVEIRA JR, AD.....PO041  
OLIVEIRA, KDD .....PO114  
OLIVEIRA, LADS .....PO069,  
PO075, A0032  
OLIVEIRA, LRD .....A0032  
OLIVEIRA, LVF.....PO015,  
PO038, PO040, PO041, PO042,  
A0009  
OLIVEIRA, MPD .....PO052  
OLIVEIRA, MRD.....PO029,  
A0082  
OLIVEIRA, RCD.....PO099,  
PO184, PO196  
OLIVEIRA, TC.....PO173  
OLIVEIRA, VP .....PO068,

- A0027, A0052  
OLIVEIRA, VRD .....PO165  
OLIVIERI, RF .....PO100  
OLIVEIRA JUNIOR, JC.....PO032,  
PO164, PO189  
OLIVEIRA, FBB .....PO028,  
PO079, PO086  
OMAIS, WK .....PO117  
ORLANDIN, LF .....PO016  
OTA, JS .....PO166
- P**
- PACAGNELLI, FL .....PO039,  
A0030, A0056  
PACHECO, KF .....PO030,  
PO162, A0024  
PACHECO, ME .....PO005  
PADOVESI, CM .....PO050,  
PO172, PO175, PO181, PO194,  
TL009, A0022, A0071  
PAGE, C .....A0013  
PAISANI, DM .....A0038,  
A0039  
PAIVA, AFLD .....A0063  
PAIVA, M .....PO029,  
A0022, A0082  
PAIVA, NLD .....PO033,  
PO036, PO045, PO130  
PAIVA, RD .....PO142  
PAIXÃO, DAP .....PO185  
PALMA, RK .....PO015  
PALOMINO, ALM .....PO143,  
PO144, A0064, A0065  
PARO, FM .....PO021,  
PO022  
PASCHOAL, IA .....PO084,  
PO103, PO128  
PATUSCO, LA .....PO106  
PAULA, DAGD .....A0037  
PAULA, MARD .....PO118  
PEDIGONE, MAMC .....PO168  
PEDRO, GJDM .....PO036,  
PO045, PO112  
PEÇÔ-FERNANDES, PM ....PO136,  
PO138, PO139, PO140, A0062,  
A0063, A0064, A0065, A0066  
PEIXOTO, AO .....A0016  
PEIXOTO, NML .....PO023  
PEIXOTO, R .....PO098  
PELLOSO, AA .....PO037  
PEREIRA, AMS .....A0046  
PEREIRA, CADC .....PO033,  
PO034, PO036, PO111, PO112,  
PO191  
PEREIRA, DAS .....PO029,  
A0082  
PEREIRA, FO .....PO004  
PEREIRA, IDS .....PO135,
- PO153, PO154, PO156, PO180,  
TL013  
PEREIRA, JBS .....PO195  
PEREIRA, JF .....PO125  
PEREIRA, LFF .....PO001,  
PO002, PO003, A0047  
PEREIRA, LP .....PO139  
PEREIRA, MC .....PO016,  
PO035, PO084, PO096, PO103,  
PO169  
PEREIRA, NA .....A0009  
PEREIRA, RAB .....A0024  
PEREZ, EA .....PO038,  
PO041, PO042  
PERINAZZO, I .....PO010  
PERROUD, MW .....PO096  
PETENUCI, J .....A0078  
PEYRES, MT .....A0051  
PIGOZZI, LM .....PO151  
PILON, MMI .....TL004,  
TL010  
PINHEIRO, BDV .....PO004,  
TL003  
PINHEIRO, GPN .....PO155  
PINNA, FDR .....A0014  
PINTO, AF .....A0003  
PINTO, FPP .....PO021,  
PO022  
PINTO, LB .....PO178  
PINTO, MI .....PO025  
PINTO, RC .....PO081,  
PO087, PO102, TL001, A0001,  
A0003, A0031, A0044  
PIRES, BDC .....PO014,  
PO119, PO133, PO179, PO183  
PIRES NETO, RC .....PO132,  
PO159  
PISSILIN, CNA .....PO039,  
A0030, A0055  
PISSULIN, FDM .....PO039,  
A0030, A0055, A0056  
POLARO, MN .....PO042  
PONTES, D .....PO080,  
PO083  
PORRAS, DC .....A0038  
POSSEBON, L .....TL004,  
TL010  
PÓVOA, FCC .....PO056,  
PO057, PO059  
PRADO, SP .....PO107,  
PO110  
PRATES JUNIOR, JPK .....PO126,  
PO174  
PROESCHOLDT, LCC .....PO178  
PRUDENTE, RA .....PO077  
PUGLIESI, AAV .....PO084  
PUPIM, MMMDO .....PO019,  
PO091

**Q**

- QUEIROZ, LF ..... P0008,  
 PO147  
 QUEIROGA JR., FJP ..... P0103,  
 PO129  
 QUEMELO, PRV ..... P0088  
 QUINTÃO, SMM ..... P0123  
 QUITÉRIO, RJ ..... P0093,  
 PO094

**R**

- RABAH, M ..... A0032  
 RABAH, MF ..... P0044,  
 PO069, P0075, A0032, A0034  
 RABE, K ..... A0001,  
 A0044  
 RABELO, LM ..... P0030,  
 PO162, A0024  
 RABELO, MAE ..... TL003  
 RACHED, SZ ..... P0101,  
 PO102, PO104, TL009, A0001,  
 A0022, A0044, A0074, A0075  
 RAHAL, AA ..... P0078  
 RAMOS, D ..... A0041  
 RAMOS, EMC ..... P0027,  
 PO074, A0041  
 RAMOS, MAR ..... P0174,  
 PO197  
 RAMOS, OPS ..... P0016  
 RAMOS, RP ..... P0166  
 RANGEL, MARB ..... P0006,  
 A0043

- REBOREDO, MDM ..... P0004,  
 TL003  
 REBOUÇAS, GS ..... P0161  
 RÉGO, AD ..... P0192  
 REGO, JDB ..... P0113,  
 PO116  
 RÉGO, VLD ..... P0192  
 REGUEIRO, EMG ..... P0019,  
 PO091, A0060  
 REIMBERG, MM ..... P0005,  
 PO012, P0025, TL017  
 REIS, C ..... A0061  
 REIS, HJL ..... A0039  
 REIS, JARD ..... P0060  
 REIS, LDC ..... P0071,  
 PO182  
 REIS, MWD ..... P0122  
 RENNÓ, A ..... TL011,  
 A0007  
 RESENDE, PND ..... P0124,  
 PO148, P0160  
 RESENDE, VMD ..... P0111,  
 PO191  
 REZENDE, CM ..... P0106  
 REZENDE, IADD ..... P0058

- REZENDE, LM ..... P0020,  
 TL002, TL016, A0004, A0005,  
 A0015, A0019, A0020, A0021,  
 A0042

- RIBEIRO, AB ..... P0070  
 RIBEIRO, AF ..... P0020,  
 TL016, A0019, A0020, A0021,  
 A0057

- RIBEIRO, BF ..... P0195  
 RIBEIRO, GF ..... P0024,  
 P0066, P0072, P0076, A0012,  
 A0053

- RIBEIRO, IADP ..... P0060  
 RIBEIRO, JD ..... P0020,  
 TL002, TL016, A0004, A0005,  
 A0015, A0016, A0017, A0019,  
 A0021

- RIBEIRO, KB ..... P0148,  
 PO160

- RIBEIRO, M ..... P0132,  
 PO159

- RIBEIRO, MAG ..... P0020,  
 TL002, TL016, A0004, A0005,  
 A0015, A0018, A0019, A0020,  
 A0021, A0042

- RICCI, RC ..... A0023

- RIECHI, JD ..... P0132,  
 PO159

- RIEMMA, GDC ..... P0126

- RIGONATO-OLIVEIRA, NC. P0006,  
 TL008, TL011, A0002, A0007

- RIZZATTI, FPG ..... P0009,  
 PO011

- ROBAYO, KJS ..... A0008,  
 A0067, A0076

- ROCHA, CB ..... A0048

- ROCHA, EA ..... P0109

- ROCHA NETO, OGD ..... P0016

- RODRIGUES, AJ ..... P0149

- RODRIGUES, CDADA ..... P0114

- RODRIGUES, GPDS ..... TL004

- RODRIGUES, HBO ..... A0060

- RODRIGUES, JC ..... A0014

- RODRIGUES, KRR ..... P0037,  
 PO186

- RODRIGUES, MM ..... P0032,  
 PO121

- RODRIGUES, MR ..... P0087

- RODRIGUES, MT ..... P0130,  
 PO166

- RODRIGUES, SCS ..... P0032,  
 PO121, PO189

- RODRIGUES, TS ..... P0068,  
 PO118, A0027, A0052

- RODRIGUEZ, J ..... P0018

- ROGLIANI, P ..... A0013

- ROJO, PL ..... P0093

- RONDON, SKR ..... A0008,

- A0067, A0076  
 ROSA, LDA ..... P0185  
 ROSA, LM ..... A0011  
 ROSA, RF ..... P0014,  
 P0119, P0133, P0179, P0183

**S**

- SÁ, DM ..... P0148  
 SAAD JÚNIOR, R ..... A0078  
 SACCOMANI, MG ..... P0087  
 SACHETTO, Z ..... P0084  
 SACRAMENTO, E ..... P0076,  
 A0053  
 SAKAI, L ..... P0150,  
 PO163  
 SALDIVA, PHN ..... A0006  
 SALEM, LAN ..... P0193  
 SALES, LAA ..... P0127  
 SALES, RKBD ..... P0050,  
 PO172, P0175, P0181, P0194,  
 TL009, A0022, A0071  
 SALGADO, AB ..... P0178  
 SALGE, JM ..... TL001,  
 A0031  
 SALLÉS, C ..... A0033  
 SAMPAIO, L ..... P0193  
 SAMPAIO, LE ..... P0072,  
 P0076, A0053  
 SAMPAIO, LM ..... P0101,  
 A0009  
 SANCHES, LV ..... P0115,  
 PO117, P0171  
 SANCHES, PS ..... P0017  
 SANDERS, IF ..... P0113,  
 PO116  
 SANT'ANA, M ..... TL004,  
 TL010  
 SANTAELLA, DF ..... P0087  
 SANTANA, FRD ..... A0037  
 SANTANA, LG ..... P0024,  
 P0066, A0012  
 SANTANA, PV ..... A0050  
 SANTOS, ÁAD ..... P0005  
 SANTOS, APDC ..... P0185  
 SANTOS, C ..... P0005  
 SANTOS, EDDCD ..... P0092,  
 A0036  
 SANTOS, EFC ..... A0055  
 SANTOS, HD ..... P0120,  
 P0176  
 SANTOS, IR ..... P0040,  
 P0041  
 SANTOS, JAD ..... P0057  
 SANTOS, JVD ..... A0011  
 SANTOS, KD ..... P0026,  
 A0010, A0011, A0029  
 SANTOS, LPD ..... P0010,  
 P0017, P0158

SANTOS, MAB .....	P0167	SILVA, EMCE .....	P0109	SOUSA, LS.....	P0161
SANTOS, MACDS.....	P0164	SILVA, ÉOCD.....	P0053	SOUSA, NMD.....	P0122
SANTOS, NBS .....	P0099,	SILVA, FLD.....	A0069	SOUZA-MACHADO, C .....	P0155,
P0184, P0196		SILVA, GAD.....	P0124	A0057	
SANTOS, RSD .....	P0125	SILVA, GP.....	P0137,	SOUZA, AA.....	A0048
SANTOS, PLBD.....	P0173	P0141		SOUZA, C .....	P0010,
SANTOS, PLD.....	P0005,	SILVA, IJCS .....	P0026,	P0017	
P0025		A0010		SOUZA, CB.....	P0108,
SANTOS, RMMVD .....	P0064,	SILVA, JDDSD .....	P0092,	P0197, A0080	
TL007		A0036		SOUZA, DCD .....	A0040
SANTOS, TDS.....	P0140,	SILVA, JDS .....	P0157	SOUZA, ESTD .....	P0173
A0063		SILVA, JF.....	P0113,	SOUZA, FFRD .....	P0099,
SANTOS, TMD .....	P0076,	P0116		P0184, P0196	
A0053		SILVA, JFG.....	P0037	SOUZA, FV .....	P0165
SANTOS, TMM .....	TL005,	SILVA, JMD.....	P0157	SOUZA, GVP .....	P0021,
A0026		SILVA, MVA.....	TL003	P0022	
SANTOS, TP .....	A0048	SILVA, NGME .....	P0116	SOUZA, HR .....	TL004,
SANTOS JUNIOR, EGD.....	P0052	SILVA, NSD .....	P0019,	TL010	
SANTOS JUNIOR, RQ.....	A0009	P0091		SOUZA, JGD .....	P0060
SAPATA, MVB.....	P0010,	SILVA, PF .....	P0047	SOUZA, LG .....	A0069
P0017, P0158		SILVA, RAD .....	TL010	SOUZA, LN .....	P0076,
SARAIVA-ROMANHOLO, BM		SILVA, RFD .....	P0071	A0053	
A0003, A0014		SILVA, RMD .....	A0061	SOUZA, NADO .....	P0033,
SARRO, KJ.....	P0021,	SILVA, SMD .....	P0047	P0034, P0045, P0112, P0130	
P0022		SILVA, THG.....	A0006	SOUZA, PRD .....	P0046
SARTORI, CL .....	P0100,	SILVA, TL.....	P0009,	SOUZA, R .....	A0081
P0123		P0011		SOUZA, RC .....	P0108,
SBARDELOTTO, M .....	A0061	SILVA, TP .....	P0076,	A0080	
SCHAEFFER, MS.....	P0100,	A0053		SOUZA, RVGG.....	P0152,
P0123		SILVA, TRE.....	P0114	A0072	
SCHMIDT, RC.....	P0132	SILVA, WS.....	P0100	SOUZA, TV .....	P0013,
SCHULTZ, K.....	P0100,	SILVA JUNIOR, JDD .....	P0064,	P0052, P0152	
P0123		TL007		SPERANDIO, RC.....	P0030,
SCORDAMAGLIO, PR.....	P0143,	SILVA JÚNIOR, RFD .....	P0062,	P0162	
P0150		P0065		SPINOSA, GN .....	P0032,
SCUARCIALUPI, MEA.....	P0078	SILVEIRA, EAD .....	A0034	P0097, P0121, P0164, P0189	
SEIXAS, TB.....	P0056	SILVEIRA, MGM .....	P0164	STELMACH, R.....	P0102,
SELMAN, J.....	P0012,	SILVEIRA, RDM .....	P0148	P0104, TL001, TL009, A0001,	
TL017		SILVEIRA, TH.....	P0061,	A0003, A0022, A0044, A0074,	
SERGIO, F .....	A0013	P0168		A0075	
SILVA, ACR .....	P0115,	SIMÕES, ACBES.....	P0120,	STIRBULOV, R.....	P0041,
P0117, P0171		P0176		P0193	
SILVA, AGD.....	TL001,	SIMÕES, MDSMP .....	P0089,	SUCCI, JE .....	P0125
A0031		P0090		SUGUI, CS .....	P0054,
SILVA, ALMD .....	P0063,	SIMINHUK, P .....	P0120,	P0168	
P0065		P0176		SVIDIZINSKI, TIE.....	P0177
SILVA, AM.....	A0048	SIMO~ES, SMG.....	P0043	T	
SILVA, AS .....	P0111,	SIMSIC, AA.....	A0060		
P0191		SOARES, CR .....	TL011	TALIBERTI, IB.....	P0068,
SILVA, BR.....	P0190	SOARES, FMC .....	P0132,	A0027, A0052	
SILVA, BS.....	A0041	SOARES, MR .....	P0033,	TAMAGNO, MF.....	P0139
SILVA, CBMD.....	A0038	P0034, P0036, P0112		TANNI, SE.....	P0039,
SILVA, CC.....	P0070	SOBRAL, JB .....	A0081	P0067, P0073, P0077, TL005,	
SILVA, CMTR .....	P0083	SODRÉ, ACM .....	P0132	TL015, A0030, A0054, A0056,	
SILVA, CR.....	P0063,	SOLÉ, D .....	P0012,	A0058	
P0065		TL017		TANNUS-SILVA, DGS.....	P0165
SILVA, DHM.....	P0080,	SOUSA, ACLDB .....	TL006	TAVERES, AP .....	TL012
P0083				TAVERES, LPB.....	P0144,

P0145  
 TAVARES, RR ..... PO165  
 TEDDE, BEDL ..... PO142  
 TEIXEIRA, DV ..... PO109  
 TEIXEIRA, FB ..... PO131  
 TELES, CA ..... PO007,  
     PO166, A0045  
 TELES, FB ..... PO030,  
     PO162, A0024  
 TERADA, V ..... PO025  
 TERRA, RM ..... PO136,  
     PO138, PO140, A0062, A0063,  
     A0064, A0065, A0066  
 TERSE-RAMOS, R ..... A0033  
 TESSER, L ..... PO017  
 TIBANA, RCC ..... PO036,  
     PO112  
 TIUGANJI, CT ..... PO089,  
     PO090  
 TOGEIRO, SM ..... PO045  
 TOLEDO, APD ..... PO181,  
     A0071  
 TOLEDO, FA ..... PO036,  
     PO045  
 TONSO, VM ..... PO126  
 TORO, AACD ..... TL002,  
     TL016, A0004, A0005, A0016,  
     A0017, A0018, A0042  
 TORRES, D ..... A0039  
 TORRES, PG ..... PO046,  
     PO120, PO176  
 TRAJANO, ALC ..... PO125  
 TRESSOLDI, C ..... PO026,  
     A0010  
 TREVISAN, IB ..... A0041  
 TREVIZAN, P ..... A0050  
 TRINDADE, APNT ..... PO028,  
     PO079  
 TRIVELATO, ALL ..... PO001,  
     PO002, PO003, A0047

**U**  
 UNGARETTI, F ..... PO131  
 URBANO, JJJ ..... PO015,  
     PO038, PO040, PO041, PO042,  
     A0009

**V**  
 VALE, SAD ..... PO073,  
     A0058  
 VALÉRIO, BCO ..... PO042  
 VALERY, MIDA ..... PO097  
 VALESAN, V ..... PO010  
 VANTI, DP ..... PO010  
 VARGAS, LEP ..... PO194  
 VAZ, NF ..... PO103,  
     PO128, PO129  
 VEGA, NA ..... PO173  
 VELOSO, GL ..... PO186  
 VELOSO, LF ..... PO056,  
     PO057, PO059  
 VERGANI, KP ..... A0014  
 VERRI, ED ..... PO019,  
     PO091  
 VIANA, MCC ..... PO080,  
     PO083  
 VIANNA, EO ..... PO124  
 VIANNA, JRF ..... PO019  
 VIDAL, MBB ..... PO092,  
     AO036  
 VIEIRA, ALP ..... PO109,  
     PO122, PO135, PO153, PO154,  
     PO156, PO180, TL013  
 VIEIRA, GO ..... PO007,  
     A0045  
 VIEIRA, NRDA ..... PO118  
 VIEIRA, RDDP ..... PO006,  
     TL008, TL011, A0002, A0007,  
     A0043, A0075

VIEIRA, TO ..... PO007,  
     A0045  
 VILLA, ALP ..... A0069  
 VILLELA, EFDM ..... PO064,  
     TL007  
 VINHAS, GM ..... A0073  
 VIRGENS, PVD ..... PO187  
 VITORETTI, LB ..... TL008  
 VOLPE, GJ ..... PO160

**W**  
 WANDALSEN, GF ..... PO012,  
     TL017  
 WEBER, SAT ..... PO039,  
     A0030, A0056  
 WEGNER, F ..... A0040

**X**  
 XAVIER, RF ..... PO027,  
     PO074, PO081

**Y**  
 YAMAMOTO, FE ..... PO084  
 YAMAMOTO, LR ..... PO167

**Z**  
 ZAMBON, L ..... PO035,  
     PO128, PO129  
 ZANELLA, CAB ..... PO091  
 ZANETTI, LDS ..... A0046  
 ZARPELÃO, KA ..... A0051  
 ZEMBRZUSKI, MMDS ..... PO113,  
     PO116  
 ZEULI, MA ..... A0069  
 ZONZIN, GA ..... PO187  
 ZOPPI, D ..... PO160

# MANTENHA-SE ATUALIZADO CURSOS SBPT 2016

**INSCRIÇÕES ABERTAS | VAGAS LIMITADAS**

ABRIL 2016



## XVII Curso Nacional de Atualização em Pneumologia

— 21 a 23 de abril de 2016 —

Centro de Convenções Rebouças, São Paulo/SP

AGOSTO 2016



## VII Curso Nacional de Ventilação Mecânica IV Curso Nacional de Sono

18 a 20 de agosto de 2016 • Centro de Convenções Rebouças, São Paulo/SP

INFORMAÇÕES |

Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia  
endereço. SCS – Quadra 01 – Bloco K – Sala 2013 – Edif. Denasa – Brasília/DF – 70398-900  
fone. 0800 61 62 18 | (61) 3245-1030 | fax. 0800 61 6218 – Ramal 209  
e-mail. [sbpt@sbpt.org.br](mailto:sbpt@sbpt.org.br)  
site. [www.sbpt.org.br](http://www.sbpt.org.br)

REALIZAÇÃO



