

## RESPOSTA DOS AUTORES

Fábio José Fabrício de Barros Souza<sup>1</sup>, Anne Rosso Evangelista<sup>2</sup>, Juliana Veiga Silva<sup>2</sup>, Grégory Vinícius Périco<sup>3</sup>, Kristian Madeira<sup>4,5</sup>

Em nosso artigo sobre TC cervical em pacientes com AOS, avaliamos que houve um aumento do volume da via aérea de 7,9 cm<sup>3</sup> (17,5%) quando comparamos o posicionamento da cabeça dos pacientes de forma neutra com o de uma inclinação de 44°. <sup>(1)</sup> Os resultados encontrados são fidedignos e apresentaram diferenças estatísticas significativas, apesar de o número de pacientes ter sido pequeno. <sup>(1)</sup> No título do artigo reforçamos que o estudo foi realizado por análise tomográfica cervical e que não descrevemos o uso de TC com análise nasal. Trabalhos apresentados sobre a avaliação do volume de via aérea na discussão também utilizaram como corte anatômico por métodos de imagem a porção que vai do palato duro até a base da epiglote para a análise de intervenção com um aparelho intraoral, com cirurgia de avanço maxilomandibular e com pressão positiva contínua nas vias aéreas. <sup>(1)</sup> O embasamento clínico vem de um estudo realizado previamente e citado em nosso artigo sobre a redução do índice de apneia e hipopneia quando a polissonografia basal e a polissonografia com elevação da cabeceira da cama foram comparados. <sup>(1)</sup> As hipóteses levantadas para a explicação funcional são de que a elevação postural pode contribuir para essa determinação, evitando o deslocamento do fluido rostral e a queda da língua, reduzindo a resistência das vias aéreas superiores (VAS), modificando a

pressão crítica de fechamento, interferindo no fator gravitacional e mudando a atividade neuromuscular. <sup>(1)</sup>

A “viaerologia”, tão discutida pelo eterno Professor Bruno Carlos Palombini como uma visão clínica integradora de subespecialidades dentro das áreas de pneumologia, otorrinolaringologia, gastroenterologia e medicina do sono, defende a influência anatômica e funcional como um todo. <sup>(2)</sup> Desse modo, doenças como a AOS apresentam características fenotípicas multifatoriais, as quais não esgotamos e que não foram investigadas na sua totalidade em nosso artigo.

A influência da cavidade nasal para pacientes com AOS é de extrema importância na análise clínica e nos índices de apneia e hipopneia. Os fatores anatômicos nasais, bem citados na sua correspondência, podem causar resistência significativa e ser um fator de contribuição na AOS. Não há descrição na literatura de avaliações nasais por imagem sem inclinação e com inclinação postural em pacientes com AOS. A maioria dos estudos que analisaram a volumetria das VAS por imagem e que avaliaram intervenções terapêuticas determinou o setor anatômico similar ao escolhido em nosso estudo. Acreditávamos também ser interessante analisar o volume das VAS em um local com maior colapsabilidade, como já demonstrado em avaliações tomográficas com pacientes sentados e deitados, nas quais o maior grau de variação mediante a posição foi a orofaringe. <sup>(3)</sup> Alterações anatômicas com obstrução nasal fixa, como desvio septal e pólipos, provavelmente devem variar pouco com a mudança postural. No entanto, pacientes com edema intranasal podem obter benefícios também com a inclinação cervical, sendo essa uma hipótese interessante a ser determinada em novas pesquisas.

## REFERÊNCIAS

1. Souza FJ, Evangelista AR, Silva JV, Périco GV, Madeira K. Cervical computed tomography in patients with obstructive sleep apnea: influence of head elevation on the assessment of upper airway volume. *J Bras Pneumol*. 2016;42(1):55-60. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37562016000000092>
2. Palombini BC. Uma visão integradora. In: Palombini BC, Porto NS, Araújo E, Godoy DV, editors. *Doenças das vias aéreas: uma visão clínica integradora (Viaerologia)*. 1st ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p. 3-8.
3. Sutthiprapaporn P, Tanimoto K, Ohtsuka M, Nagasaki T, Iida Y, Katsumata A. Positional changes of oropharyngeal structures due to gravity in the upright and supine positions. *Dentomaxillofac Radiol*. 2008;37(3):130-5. <http://dx.doi.org/10.1259/dmfr/31005700>

1. Disciplina de Pneumologia, Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC) Brasil.  
2. Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC) Brasil.  
3. Unidade Radiológica Criciúma, Criciúma (SC) Brasil.  
4. Disciplina de Bioestatística, Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC) Brasil.  
5. Laboratório de Epidemiologia, Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC) Brasil.