

**TRATAMENTO DA SÍNDROME DA APNÉIA DO SONO COM APARELHOS INTRA-ORAIS: RESULTADOS  
POLISSONOGRÁFICOS E DE IMAGENS OBTIDAS POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA**

Ricardo C. Barbosa<sup>\*❖❖</sup>, Flavio Aloe<sup>†</sup>(in memorian), André Tanaka<sup>\*\*❖❖</sup>, Gabriel Gattas<sup>♦</sup>

*\*Faculdade de Odontologia da USP;*

*❖Laboratório Pró-Sono S.P.;*

*†Centro Interdepartamental de Estudos do Sono (CIES) da F.M.U.S.P.*

*♦Instituto de radiologia da F.M.U.S.P.*

*♣Universidade Metodista de São Paulo, F. O.*

*❖ Inner Fit São Paulo - Medicina Complementar e Alternativa*

**Introdução:** A Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) é caracterizada pela presença de um aumento da resistência das vias aéreas superiores até o colapso parcial ou total ou recorrente das VAS. O objetivo deste estudo é o de relacionar a efetividade do Aparelho Reposicionador Mandíbulo-Lingual (ARML) com o aumento real do volume das VAS medidos utilizando-se de imagens de ressonância magnética (IRM), ambos tomados sem e com o ARML.

**Métodos:** Um grupo de 9 pacientes (dados descritivos apresentados na tabela abaixo) foram divididos em 3 subgrupos: grupo 1 (n=4):  $3 > RDI > 10$ ; grupo 2 (n=3):  $10 \geq RDI \geq 26$  e grupo 3 (n=2):  $40 \geq RDI \geq 80$ . Os índices pós-tratamento foram obtidos aproximadamente após 4 meses de uso do ARML e incluíram: índice de distúrbio respiratório (IDR), Escala de Sonolência de Epworth (ESE),  $SatO_2$ min.% e volume ( $mm^3$ ) das VAS. O volume das VAS foram calculados considerando o segmento de limite superior a parte terminal do palato duro e inferior a epiglote. O teste t de Student foi aplicado para comparar o pré e pós tratamento.

**Resultados:** (Pré – Pós) Grupo 1, IMC=24,09; IDR: 6,04->1,61;  $SatO_2$ min.: 87,5%->90,5%; ESE: 10,5->5,7; Vol: 4837,7->7099,6 $mm^3$ . Grupo 2, IMC=26,32; IDR: 22,5->10,5;  $SatO_2$ min.: 79,0%->88,0%; ESE: 19,7->10,0; Vol: 3783,9->4697,7 $mm^3$ ; Grupo 3, IMC=32,96; IDR: 61,1->53,9;  $SatO_2$ min.: 71,5%->77,5%; ESE: 15,0->6,5; Vol: 2696,2->3122,8 $mm^3$ .

**Conclusões:** Os parâmetros avaliados IDR, ESE,  $SatO_2$  min. % e volume das VAS apresentaram diferenças estatisticamente significantes confirmando a eficiência clínica e polissonográfica. A diferença nos volumes das VAS no pré e pós tratamento salientam o efeito anatômico do ARML neste grupo de pacientes. A diminuição da ESE, gerada pelo ARML e registrada em estudos anteriores, está relacionada com a diminuição dos despertares. A melhora na saturação de  $O_2$  arterial está mais relacionada com a diminuição da duração dos eventos do que com a sua quantidade. Estas observações sugerem que o ARML é mais eficiente na diminuição do número de eventos respiratórios com despertares do que na sua duração.

Referências bibliográficas:

1. Peppard P, Young T, Palta M, Skatard J. Prospective Study of the Association between Sleep-Disordered Breathing and Hypertension.. *New Engl J Med*, v.342, p.1378-1384, 2000.
2. Ferguson KA, Cartwright R, Rogers R, Schimidt-Nowara W. Oral appliance for snoring and obstructive sleep apnea: a review. *SLEEP*, v. 29(2), p. 244-262, Feb. 2006.
3. Barbosa RC, Aloe F, Tavares SM, Silva AB. Evaluation of daytime sleepiness in 115 subjects treated with Mandibular Lingual Repositioning Device - MLRD. *Sleep Res* 1996; v.25, p. 191.
4. Tegelberg Å, Walker -Engström ML, Vestling O, Wilhelmsson B. Two different degrees of mandibular advancement with a dental appliance in treatment of patients with mild to moderate obstructive sleep apnea. *Acta Odontol Scand*, v.61, p. 356-362, 2003.