



TRATAMENTO DA SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS) POR MEIO DA CIRÚRGIA ORTOGNÁTICA

Lavínia Bitencourt Coelho¹

Nathália da Silva Gomes²

Elvislane Ribeiro Fonseca Mucida³

Leonardo Mucida Costa⁴

Walter Barros Leonel⁵

walter_barros_ctbmf@hotmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: Apneia Obstrutiva do Sono, Cirurgia Ortognática, Cirurgia Maxilofacial

INTRODUÇÃO

A síndrome da apneia obstrutiva do sono (Saos) apresenta como características a obstrução repetitiva das vias aéreas superiores em um determinado período de tempo (CAMPOS, *et al.*, 2017; SILVA E TONI, 2018; RIBEIRO *et al.*, 2020). De acordo com a Academia Americana de Medicina do Sono essa obstrução pode ser total chamada de apneia ou parcial chamada de hipopneia, associada ao colapso da faringe durante o sono e consequente dessaturação arterial de oxigênio (GALTIERI, SALLES, MELO E SOUZA-MACHADO, 2019). É uma doença progressiva, incapacitante com alta taxa de mortalidade (CHANG, *et al.*, 2016). A epidemiologia da Saos está relacionada à má qualidade de vida, gera transtornos cognitivos aumentando o risco da ocorrência de acidentes domésticos e veiculares, depressão, ansiedade, perda de memória e doenças cardiovasculares. Para o diagnóstico da Saos a polissonografia é o exame padrão-ouro, ela avalia a qualidade do sono do paciente e outros distúrbios do sono (DEKON, LIMA E GOMES, 2018). A *American Sleep Disorders Association* classifica a Saos em leve quando ocorrem de 6 à 15 episódios de apneia ou hipopneia por hora; moderada, se ocorrerem 16 a 30 episódios de apneia ou hipopneia por hora; e em grave, se ocorrerem acima de 30 episódios de apneia ou hipopneia por hora (RODRIGUES, *et al.* 2018). A Saos está relacionada com o aparecimento de complicações como: arritmias cardíacas, hipertensão arterial, infarto do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais, como déficit de concentração e sonolência diurna (SILVA E TONI, 2018). A Saos afeta mais frequentemente pessoas de meia idade. Sendo mais prevalentes em homens adultos variando de 3% a 7,5% e menos frequentes em mulheres adultas variando 1,2% a 4,5%

¹ Acadêmica do 6º período do curso de Odontologia da Faculdade Vértice –UNIVERTIX

² Acadêmica do 10º período do curso de Odontologia da Faculdade Vértice –UNIVERTIX

³ Cirurgiã-Dentista – Especialista em Oclusão - Professora do Curso De Odontologia da Faculdade de Faculdade Vértice-UNIVERTIX

⁴ Cirurgião-Dentista - Especialista em Prótese Dentária e Implantodontia - Professor do Curso De Odontologia da Faculdade de Faculdade Vértice-UNIVERTIX

⁵ Cirurgião-Dentista- Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial- Professor do Curso de Odontologia da Faculdade Vértice-UNIVERTIX (CHANG, *et al.*, 2016). Alguns fatores estão associados a etiologia da doença como: histórico familiar, obesidade, aumento da circunferência cervical, aumento da relação cintura-quadril, hipotireoidismo, diabetes, acromegalia, insuficiência renal crônica e gravidez (SILVA E TONI, 2018). O sintoma mais comum encontrado na Saos é a sonolência diurna excessiva e o ronco, alterações neurocognitivas referentes à memória, atenção e funções executivas e ocupacionais. O objetivo deste trabalho é demonstrar a eficácia da técnica cirúrgica de avanço maxilomandibular como tratamento para a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de bibliográfica onde foram utilizados artigos pesquisados nas plataformas Scielo, Pubmed e Portal de Pesquisa da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram: Apneia Obstrutiva do Sono, Síndrome de Apneia do Sono por Resistência das Vias Aéreas Superiores, Cirurgia Ortognática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O tratamento da Saos objetiva o aumento da pressão positiva do ar acima da resistência faríngea obstrutiva, a redução da pressão obstrutiva ou o aumento da atividade muscular das vias aéreas superiores para ampliar o conduto faríngeo durante o sono (CAMPOS, *et al.*, 2017). O uso da pressão positiva é feito aparelhos (CPAP) essa técnica objetiva prevenir o fechamento e estreitamento das vias aéreas durante o sono (KACHINSKI, *et al.*, 2018). Quando os casos são leves pode-se fazer o emprego de aparelhos intrabucais, para reter a língua, elevar o palato ou avançar a mandíbula sendo esta última a mais utilizada na atualidade (GALTIERI, SALLES, MELO E SOUZA-MACHADO, 2019). Outra opção de tratamento é a realização da cirurgia ortognática com avanço maxilomandibular (RIBEIRO *et al.*, 2020). A técnica cirúrgica busca alcançar uma análise cefalométrica compatível com os valores padrão para o espaço faríngeo que é de 17,4 mm para superior e de 12 mm a 13 mm para inferior (ROCHA, *et al.*, 2019). A retrognatia mandibular e alterações do esqueleto facial estão diretamente relacionadas a fisiopatologia da Saos (GERBINO, GERVASIO, BLYTHE, BIANCHI, 2016; RIBEIRO *et al.*, 2020). Quando o indivíduo possui um padrão esquelético classe II, ocorre uma desproporção entre maxila e mandíbula e também alterações na distância entre o mento e o osso hioide. O tratamento cirúrgico tem como objetivo modificação dos tecidos moles da faringe e/ou tecidos ósseos (PANISSA, *et al.*, 2017). A eficiência se baseia principalmente na avaliação anatômica da obstrução das vias aéreas, através do exame clínico e de imagem. A cirurgia de avanço maxilomandibular tem se mostrado o tratamento cirúrgico mais eficiente (MELLO-FILHO, RIBEIRO, FARIA E TRAWITZKI, 2004). O avanço maxilomandibular causa o avanço da musculatura da língua e da região supra-hioidea, leva ao reposicionamento do véu palatino e dos músculos velofaríngeos. Com isso ocorre o aumento do espaço aéreo retrolingual e retropalatal melhorando a permeabilidade da faringe. Se combinado com o avanço do mento a técnica de avanço maxilomandibular produz maior aumento na via aérea faríngea através do alongamento da musculatura supra-hioidea, por que o mento influencia na posição do osso hioide, além de evitar o colapso anteroposterior do espaço supraglótico. Para o tratamento

eficiente da Saos, o avanço mandibular mínimo preconizado é de 10 mm (ROCHA, et al., 2019). A cirurgia ortognática combinada com mentoplastia de avanço é eficaz em longo prazo no tratamento da Saos (MELLO-FILHO, RIBEIRO, FARIA E TRAWITZKI, 2004; PANISSA, et al., 2017; RODRIGUES, et al., 2019). Em casos mais graves a cirurgia ortognática de avanço maxilomandibular pode ser combinada com outros procedimentos cirúrgicos como a septoplastia, turbinectomia ou uvulopalatofaringoplastia (RODRIGUES, et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas informações contidas ao longo do referente estudo, conclui-se que a realização da cirurgia ortognática com avanço maxilomandibular é uma das melhores opções como tratamento para a síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. Cada caso deve ser avaliado individualmente, pois, dependendo do quadro do paciente, para maior eficiência essa cirurgia pode ser combinada com outro procedimento cirúrgico. Sua eficiência se baseia na avaliação anatômica da obstrução das vias aéreas, através do exame clínico e de imagem. Desse modo, deve ser feita uma avaliação minuciosa pelo médico, avaliando todas as possibilidades para que o paciente possa receber o melhor tratamento possível.

REFERENCIAS:

CAMPOS, D.C.O. et al. Síndrome da apnéia obstrutiva do sono. **Revista Inspirar movimento & saúde**, v.12, n.1, 2017.

GALTIERI, R.M.S.; SALLES, C.; MELO, A.; SOUZA-MACHADO, A. Tipos craniofaciais e relação com a síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, Salvador, v. 18, n. 3, p. 380-385, 2019

RIBEIRO, E.P.O. et al.. Cirurgia ortognática no tratamento da síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.**, Camaragibe v.20, n.4, p. 26-30, out./dez. 2020.

DEKON, S.F.C.; LIMA, K.S.; GOMES, T.C. Tratamento com aparelho intra-oral da síndrome obstrutiva do sono (sahos): relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.39, n.1, p. 33-38, Janeiro/Abril, 2018.

PANISSA, C. et al. Cirurgia ortognática para tratamento da síndrome de apneia obstrutiva do sono: relato de caso. **RFO, Passo Fundo**, v. 22, n. 3, p. 337-341, 2017.

ROCHA, N.S. et al. Cirurgia ortognática como tratamento da apneia do sono: relato de caso. **Rev Sau Aer.**, v.2, n.3, p.32-7, 2019.

KACHINSKI, A. et al. Avaliação das vias aéreas superiores por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico em indivíduos submetidos à cirurgia ortognática: revisão de literatura. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 2, p. 405-419, 2018.

PRADO, B.N.; FERNANDES, E.G.; MOREIRA, T.C.A.; GAVRANICH JÚNIOR, J. Apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 233-9, 2010.

MELLO-FILHO, F.V.; RIBEIRO, H.T.; FARIA, A.C.; TRAWITZKI, L.V.V. Tratamento da Síndrome da Apnéia-Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) através de Cirurgia Ortognática de Avanço Maxilomandibular. **J Bras Ortodon Ortop Facial**. [s.l.], v.9, n.52, p.380-4, 2004.

SILVA, M.F.N.; TONI, L.D.M. Fonoaudiologia e cirurgia ortognática: revisão de literatura. **Rev. Bras. Cir. Plást.** [s.l.], v.33, n.3, p.404-413, 2018

RODRIGUES, W.C. *et al.* Orthodontic-surgical treatment of a patient with Marfan Syndrome and Obstructive Sleep Apnea Syndrome: a case report with a 9-year follow-up. **RGO, Rev Gaúch Odontol**. v.67, e20190050, 2019.

RODRIGUES, M.M. *et al.* Volumetric evaluation of pharyngeal segments in obstructive sleep apnea patients. **Braz J Otorhinolaryngol**. [s.l.], v.84, n.1, p.89-94, 2018.

GERBINO, G., GERVASIO, F.C.; BLYTHE, J.; BIANCHI, F.A. The Management of Iatrogenic Obstructive Sleep Apnea Syndrome Following Bimaxillary Surgery in a Patient with Cleft Lip and Palate. **J Craniofac Surg**. [s.l.], v.27, n.5, p.1286-8, 2016.

ALMUZIAN, M. *et al.* Effects of Le Fort I Osteotomy on the Nasopharyngeal Airway-6-Month Follow-Up. **J Oral Maxillofac Surg** [s.l.], v.74, n.2, p.380-91, 2016.

CHANG, C.P. *et al.* Relationships of sleep apnea, hypertension, and resistant hypertension on chronic kidney disease. **Medicine**, Baltimore, v.95, n.23, e3859 1-5, 2016.