

Revisão da Literatura: Oclusão dentária e a embocadura do flautista

Fernanda Pairol

ECA-USP Depto de Música- fernanda.pairol@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta a revisão da literatura sobre oclusão dentária e a embocadura do flautista, que faz parte da pesquisa de doutorado em andamento intitulada: "Implicações pedagógicas da correlação entre oclusão dentária e a formação da embocadura do flautista". As conclusões das pesquisas foram agrupadas em três categorias: A: Correlação entre a classe de oclusão dentária de Angle (1899) e a embocadura da flauta; B: Irregularidades dentárias e do tecido mole, terapia miofuncional, uso do aparelho ortodôntico e de prótese, e sua influência na embocadura do flautista; C: A influência da prática da flauta transversal sobre o Sistema Estomatognático.

Palavras-chave: oclusão dentária; embocadura; flauta transversal.

Literature review: Dental occlusion and the flutist's embouchure

Abstract: This article presents the literature review about dental occlusion and the flutist's embouchure, that is part of the doctoral research in progress entitled: "Pedagogical implications of the correlation between dental occlusion and the flutist's embouchure formation". The articles conclusions were grouped into three categories: A: Correlation between dental occlusion Angle (1899) and flutist's embouchure; B: Dental irregularities, soft tissue, myofunctional therapy, orthodontics appliances, dental prosthesis and its influence on flutist's embouchure; C: The influence on practice of the flute on the stomatognathic system.

Keywords: dental occlusion; embouchure; flute.

Introdução

É muito comum ouvir o comentário entre os instrumentistas de sopro que a dentição é importante para a embocadura, porém compreender profundamente esta correlação ainda é um assunto complexo porque *"A face de cada pessoa é uma particularidade sua; nunca existiu uma face exatamente igual à outra nem nunca existirá"*. Enlow (1993).

Apesar da multiplicidade de possibilidades morfológicas, existem estudos das variações da face e da dentição que podem nos esclarecer muito sobre as regularidades, ou seja, dos padrões de normalidade do ser humano. Para a oclusão dentária, assunto principal desta revisão de literatura, Angle (1899) propôs uma classificação que é utilizada até os dias de hoje. Como a oclusão faz parte de um grupo de elementos que formam o Sistema Estomatognático¹, consideramos não excluir desta revisão, artigos que trataram de aspectos intrinsecamente ligados a oclusão dentária e a embocadura, tais como, uso de aparelho ortodôntico, terapia miofuncional, desordens da ATM², entre outros.

1. Oclusão dentária

O ortodontista Angle (1899), agrupou a oclusão dentária em três Classes, tendo como referência o posicionamento do primeiro molar superior em relação ao primeiro molar inferior. Esta classificação está baseada na relação entre as arcadas, e considera, portanto somente os desvios no sentido ântero-posterior.

A Classe I ocorre quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior oclui no sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior.



Figura 1- Classe I de Angle

A Classe II ocorre quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior oclui mesialmente ao sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior.



Figura 2- Classe II de Angle

A Classe III ocorre quando a cúspide méso-vestibular do primeiro molar superior oclui distalmente ao sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior.

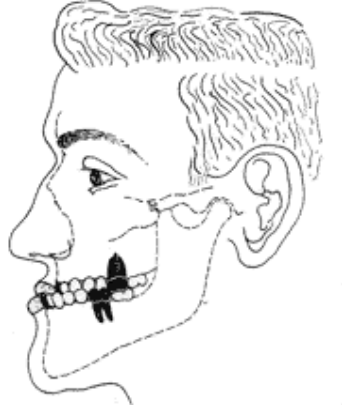


Figura 3- Classe III de Angle

2. Revisão da literatura

Reunimos em três categorias os resultados das pesquisas:

A- Correlação entre a classe de oclusão dentária de Angle (1899) e a embocadura da Flauta:

Strayer (1938) no artigo "*Musical Instruments as an Aid in the Treatment of Muscle Defects and Perversions*", apresentado no *Eleventh Biennial Meeting, Edward Angle Society of Orthodontia*, chegou a conclusão que:

Os instrumentos da Classe D (flauta e flautim) são indicados para indivíduos com Classes I e III e que apresentam lábios superiores curtos e hipertonidade do músculo mental;

Os instrumentos da Classe D (flauta e flautim) são contra-indicados para casos mais complicados da Classe I e II.

Cheney (1949) no artigo "*Adaptation to Embouchure as a Function of Dentofacial Complex*" publicado no *American Journal of Orthodontics*, afirmou que:

Dificuldades de ajustamento da embocadura serão proporcionais ao grau de mal-oclusão.

Lovius e Huggins (1973) no artigo "*Orthodontics and the wind instrumentalist*" publicado no *Journal of Dentistry*, examinaram instrumentistas da *Royal Liverpool Philharmonic Orchestra* e chegaram à conclusão que :

Possuir uma dentição com mínimos sinais de mal-oclusão é de grande importância para músicos profissionais de altíssimo desempenho.

Gualtieri (1979) no artigo "*May Johnny or Janie play the clarinet?*" publicado no *American Journal of Orthodontics*, foi observado que:

Na prática da embocadura da flauta, a mandíbula pode mover-se para baixo e para frente e para baixo e para trás.

B-Irregularidades dentárias e do tecido mole, uso do aparelho ortodôntico e de prótese, terapia miofuncional e sua influência na embocadura da flauta:

Porter (1967) na série de 12 artigos, "*Dental problems in Wind Instrument Playing*" publicado pela *The British Dental Association* em conjunto com a *The British Medical Association*, estabeleceu como condições dentárias que dificultam a prática da flauta transversal:

Incisivos doloridos ou ausentes podem perturbar todos os instrumentistas de sopro.

Úlceras e inflamações labiais podem perturbar todos os instrumentistas de sopro.

Caninos protruídos podem perturbar os flautistas e instrumentistas de palheta dupla.

Próteses (Dentaduras) deslocadas ou inclinadas podem impedir o tocar do instrumentista de sopro.

Aparelhos ortodônticos, quando avançam nos lábios e língua podem causar desconforto, ou impedir o tocar.

Green e Green (1999) no artigo, "*The interrelationship of wind instrument technic, orthodontic treatment, and orofacial myology*" publicado no *International Journal of Orofacial Myology*, que pesquisou a sinergia entre a terapia orofacial miofuncional, e o tratamento ortodôntico, em relação à performance do instrumentista de sopro indicaram que:

A flauta transversal não é recomendável para pessoas da Classe II (Div. I) de Angle quando o lábio superior é curto ou pouco desenvolvido.

A flauta transversal é recomendada para pessoas de Classe I e III quando o indivíduo tiver o lábio superior curto e o músculo mental hiperativo.

Yeo et al. (2002) no artigo " *Specific orofacial problems experienced by musicians*" publicado no *Australian Dental Journal*, que pesquisou sobre os problemas orofaciais dos músicos, constatou que:

Possuir dentes excessivamente irregulares pode dificultar a produção do som na flauta transversal.

Schade (2007) no artigo "*Practical Evaluation of Orofacial Myofunctional Exercises: Implications for Wind Instrument Learning*", publicado na revista *Music Performance Research do Royal Northern College of Music-Manchester* chegou a conclusão que:

Os exercícios da terapia miofuncional foram avaliados como úteis pelos músicos na prática dos instrumentos de sopro.

C- A influência da prática da flauta transversal sobre o Sistema Estomatognático:

Engelman (1965) no artigo "*Measurement of perioral pressures during playing of musical wind instruments*" publicado no *American Journal of Orthodontics* concluiu que:

Os valores da pressão causada pelos instrumentos de sopro não foi significativa, com exceção da flauta, sugerindo que há uma relação entre a prática do flauta transversal ao aumento do tônus muscular do lábio superior.

Porter (1973) no artigo "*The Embouchure and Dental Hazards of Wind Instrumentalists*" publicado pela *Royal Society of Medicine, Section of Occupational Medicine with Section of Otolaryngology*, o autor tratou dos riscos à dentição decorrentes da prática do instrumento de sopros.

Neste artigo, apresentou a imagem da dentição de uma flautista e de sua embocadura. Para este caso:

Relacionou o espaço mais amplo a esquerda que a direita entre os incisivos superiores e inferiores presentes entre as arcadas da instrumentista à prática da embocadura da flauta especificamente para a saída da coluna de ar.

Pang (1976) no artigo "*Relation of musical wind instruments to malocclusion*", publicado no *Journal of the American Dental Association*, pesquisou o efeito da prática de instrumentos de sopro sobre os dentes anteriores constatou que:

A flauta pode causar Sobressaliência.

Rindisbacher et al. (1989) no artigo "*Little influence on tooth position from playing a wind instrument*" publicado no *The Angle Orthodontist*, que avaliou o efeito da prática do instrumento de sopro sobre o posicionamento dentário, dimensão das arcadas e morfologia facial, constatou que:

Foi verificado que a largura nos molares do maxilar e mandíbula nos flautistas foi menor que no grupo de controle.

Grammatopoulos (2009) em sua dissertação "*A study of the effects of playing a wind instrument on the occlusion*", concluiu que:

A prática dos instrumentos de sopro não influenciou significativamente a posição dos dentes anteriores.

Neto et al.(2009) no artigo "Ocorrências de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em músicos" publicado na Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, concluíram que:

Os instrumentistas de sopro são um grupo suscetível a apresentarem sinais e sintomas de DTM.

Referências:

CHENEY, Edward A. Adaptation to Embouchure as a function of dentofacial complex. *American Journal of Orthodontics*. Vol.35 (6); 440-456, Jun 1949.

ENGELMAN, Joseph A. Measurement of perioral pressures during playing of musical wind instruments. *American Journal of Orthodontics*. Vol.51Nº11; 856-863, Nov 1965.

ENLOW, Donald H. *Crescimento facial*. Trad. Silvia Fuerte Bakor. Artes Médicas, 1993.

GRABER, T. M. *Ortodoncia. Teoría y Práctica*. Trad. Dr. Jose Luis Garcia. 3ed. México: Nueva Editorial Interamericana, 1974.

GRAMMATOPOULOS, Ektor. A study of the effects of playing a wind instrument on the occlusion. Birmingham, 2009. [145f.]. Dissertação de Mestrado. University of Birmingham.

GREEN, Howard M. Green, Shari E. The interrelationship of wind instrument technic, orthodontic treatment, and orofacial myology. *International Journal of Orofacial Myology*. Vol.25, 18-29. Nov 1999

GUALTIERI, Paul A. May Johnny or Janie play the clarinet? *American Journal of Orthodontics*. Vol.76 N.3, 260-276. September 1979

LOVIUS, B. B. J; Huggins, D. G. Orthodontic and the wind instrumentalist. School of Dental Surgery, Liverpool University. *Journal of Dentistry*. Vol.2, 65-68. Dec. 1973

NETO, J.S.; Almeida, C.; Bradasch, E. R.; Corteletti, L.C.B.J.; Silvério, K. C.; Pontes, M. M. A.; Marques, J. M. Ocorrência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em músicos. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. Vol.14, nº3, 362-366. ISSN 1516-8034. São Paulo. 2009.

PANG, Allen. Relation of musical wind instruments to malocclusion. *Journal of the American Dental Association* Vol. 92, 565-570. 1976.

PORTER M. M. The Embouchure and Dental Hazards of Wind Instrumentalists. *Proc. Roy. Soc. Med.* Vol.66, 1075-1078. Nov 1973.

_____. Dental problems in wind instrument playing. *British Dental Journal*. Vol.123-124. 1967-1968

RINDISBACHER, Therese; Hirschi, Urs; Ingervall, Bengt; Geering, Alfred. Little influence on tooth position from playing a wind instrument. *The Angle Orthodontist*. Vol.60, Nº3, 223-228. 1989

SCHADE, C. C. Practical Evaluation of Orofacial Myofunctional Exercises: Implications for Wind Instrument Learning. *Music Performance Research*. Royal College of Music. Manchester. Vol. 1, nº1, 47-65. ISSN 7155-9219.2007

STRAYER, Edward Ray. Musical Instruments as an Aid in the treatment of Muscle Defects and Perversions. *Eleventh Biennial Meeting of the Edward H. Angle Society of Orthodontia*. New York City, May 2 to 6, 1938.

YEO, DKL, TP Pham, J. Baker, SAT Porter. Specific orofacial problems experienced by musicians. *Australian Dental Journal*. Vol.47 (1), 2-11. 2002.

¹ Sistema estomatognático é composto pelos ossos da face, maxila, mandíbula, glândulas salivares, articulação temporomandibular, músculos, vasos sanguíneos e linfáticos associados e sistema nervoso. Tem como principais funções a mastigação, deglutição e a fonação.

² Articulação temporomandibular.