



MORDIDA ABERTA ANTERIOR E SUA ASSOCIAÇÃO A HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS EM CRIANÇAS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Samuel Luiz Pereira da Fonseca¹, Larissa Miranda Dutra Cordeiro²,
Daisy Lauren de Souza Adriano³, Daniella Sangy Horsts⁴,
Júnia Maria Coelho Frade⁵, Rogéria Heringer Werner Nascimento⁶

¹ Graduando de Odontologia pela UNIFACIG - samuelfonsecca@gmail.com

² Graduanda de Odontologia pela UNIFACIG - larissamirandadutra@gmail.com

³ Graduanda de Odontologia pela UNIFACIG – maferdala@gmail.com

⁴ Graduanda de Odontologia pela UNIFACIG – daniellashorsts@gmail.com

⁵ Graduanda de Odontologia pela UNIVÉRTIX- junia_frade@yahoo.com

⁶ Professora de Odontologia da UNIFACIG- rogeriahw@hotmail.com

Resumo: Dentre as áreas de estudo das más oclusões, a mordida aberta de dentes anteriores é uma anomalia e apresenta difícil correção, principalmente quanto a estabilidade. O objetivo deste trabalho é verificar se os hábitos deletérios sucção de chupeta, mamadeira e sucção de dedo tem alguma influência sobre as alterações encontradas¹ no sistema estomatognático do paciente com mordida aberta anterior. Objetivo deste estudo tem por relatar através de análise bibliográfica a correlação entre esses hábitos deletérios e a presença de mordida aberta. Tais resultados expressaram que não há diferenças significantes entre a sucção de bicos, os bicos ortodônticos e convencional apresentam a mesma taxa de influência nas implicações no sistema estomatognático. E que não há possibilidade de concluir a existência de diferenças quanto às consequências ao sistema estomatognático ocasionadas por bicos convencionais ou ortodônticos tanto de chupetas quanto de mamadeiras.

Palavras-chave: Mordida Aberta; Criança; Oclusão Dentária;

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que conhecer e realizar o diagnóstico precocemente dos aspectos como da má oclusão anterior e sua correlação com hábitos deletérios tem grande importância para os profissionais odontólogos. Ao lançar mão de intervenções prévias estas contribuem para uma melhor qualidade de vida e também para que haja um melhor estabelecimento para com as condições adequadas de alimentação, respiração e fala, favorecendo a harmonia e o equilíbrio de toda a conjuntura, esquelética, envolvendo ossos e tecidos assim feito a morfologia e dimensão dos elementos dentários, que têm interferência direta sobre a oclusão.

Desequilíbrios musculares provenientes dos chamados hábitos orais deletérios, durante o período de crescimento facial, demonstrou ser capaz de interromper o desenvolvimento normal da oclusão dentária, comprometendo a morfologia e a função deste intrincado sistema. (FREITAS *et al.*, 2003).

A amamentação materna proporciona ao bebê maiores subsídios para a sobrevivência em condições ambientais adversas (PARKE, 1971). Conforme recomendação do Ministério da Saúde do Brasil, a amamentação deve ocorrer por dois anos ou mais, mantendo-se exclusiva até os seis meses (NIELD *et al.*, 2007). Estudos tem demonstrado os inúmeros benefícios da amamentação materna, como redução do risco de asma (FRANCO *et al.*, 2001) e de obesidade na infância e adolescência (SUBTELNY *et al.*, 1964), além de beneficiar o funcionamento pulmonar (FRANCO *et al.*, 2001) e de participar no desenvolvimento das estruturas e funções orofaciais (GREENLEE *et al.*, 2011).

Na literatura há concordância que a amamentação por um tempo prolongado se relaciona com a menor ocorrência de hábitos de sucção não nutritivos (SUBTELNY *et al.*, 1965), assim, o uso de mamadeira e de chupeta pode implicar na interrupção do aleitamento materno, ou na sua realização de modo complementar e não exclusivo (FREITAS, *et al.*, 2003).

Os hábitos orais deletérios, como a sucção digital, de chupeta e de mamadeira, são padrões de contração musculares aprendidos e repetidos frequentemente (LINO, 1995) e podem acarretar danos à morfofisiologia do sistema estomatognático (GREENLEE *et al.* 2011). Dentre esses, os mais frequentes são: má oclusão (SEIXAS *et al.* 1998; GONÇALVES *et al.*, 2010; ZAPATA *et al.*, 2010) e dificuldades no selamento labial, sugestivas de alteração na musculatura orofacial (BERVIAN *et al.*, 2008; SANTOS *et al.*, 2012).

Além disso, os hábitos orais deletérios são fatores de risco para a respiração oral e para alterações na função mastigatória e de deglutição (SANTOS *et al.*, 2012). A gravidade das alterações encontradas está diretamente relacionada à frequência, duração e intensidade do hábito (PERES *et al.*, 2007), bem como à predisposição individual, condicionada pelos fatores genéticos (TRAWITZKI *et al.*, 2005).

Em relação à sustentação de tais hábitos, ressalta-se a contribuição dos fatores emocionais e nutricionais da criança, além do contexto socioeconômico e cultural, como o trabalho materno, ocupação da pessoa de maior renda no domicílio e o baixo nível da renda disponível para a família (SANTOS *et al.*, 2009).

Fica claro que os hábitos orais deletérios causam prejuízos ao sistema estomatognático, tanto as estruturas ósseas como também as funções orofaciais, porém, não são nítidas as diferenças da repercussão entre o uso de bicos de chupeta/mamadeira ortodônticos em comparação aos convencionais.

Determina-se uma mordida aberta, como um tipo de má oclusão que corresponde à ausência de contato entre os dentes superiores e inferiores, podendo dar a ilusão de “boca torta” ou que a “boca não fecha bem”. Pode ser definida como uma deficiência na oclusão, no contato normal entre os dentes antagonistas, elementos anteriores. Pode apresentar uma discrepância no sentido vertical, o que a torna mais difícil de ser corrigida.

Hábitos bucais deletérios podem ocasionar danos à oclusão principalmente em crianças, e assim, podem acarretar maior desvio nos processos normais de crescimento e desenvolvimento, levando em conta fatores como a duração da prática destes hábitos, intensidade e a frequência que ocorrem. Os hábitos bucais deletérios são considerados fatores etiológicos da má oclusão de caráter muscular, esquelético ou dentário, podendo ou não estar associados ao crescimento ósseo anormal, más posições dentárias, distúrbios respiratórios e dificuldades na fala (SEIXAS *et al.*, 1998), estes hábitos podem ou não serem relacionados à sucção.

Os hábitos bucais podem ser divididos em: hábitos de sucção não nutritiva (sucção de chupeta, sucção digital), hábitos de morder (objetos, onicofagia e bruxismo) e hábitos funcionais (respiração bucal, deglutição atípica e alteração de fala) de acordo com (LINO, 1995).

A associação entre as más oclusões dos dentes anteriores e a instalação de hábitos deletérios, tem como intuito direcionar para uma abordagem precoce de problemas, em caso de atraso no diagnóstico e tratamento poderá resultar em dificuldades futuras para sua resolução.

2 METODOLOGIA

A partir da análise dos trabalhos pesquisados na base de dados da literatura acerca do tema Mordida aberta em dentes anteriores e sua associação a hábitos orais deletérios como sucção digital e de chupeta/mamadeira em crianças, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre a etiologia, as características clínicas, diagnóstico e tratamento desta má oclusão em dentes anteriores.

A revisão de literatura foi realizada a partir de busca de periódicos disponíveis nas bases de dados online *Scielo* (*Scientific Electronic Library*), *Medline/PubMed*, utilizando os descritores em ciências da saúde: “Mordida Aberta; Criança; Oclusão Dentária”.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O termo “mordida aberta” foi utilizado pela primeira vez por Caravelli, em 1842, como uma classificação distinta de má oclusão (PARKER, 1971). A malocclusão é considerada uma anomalia de desenvolvimento dentário e/ou dos arcos dentários, que ocasiona problemas de ordem estética/funcional, tendo como causa frequente as condições funcionais adquiridas, em que o desenvolvimento osteogênico, a hereditariedade e o estado geral da criança são fatores contribuintes para a instalação e/ou agravamento dessa patologia (NIELD *et al.*, 2007).

A anomalia relaciona-se, quase sempre, a algum hábito por meio do qual os dentes que estão em infra-oclusão foram mecanicamente impedidos de completar sua erupção. Isso envolverá, conseqüentemente, um número variável de dentes de acordo com a influência exercida pelo agente causador (SIQUEIRA *et al.*, 2002). Pacientes com mordida aberta podem apresentar: perda de

contato entre os dentes, contato labial deficiente, respiração oral, fonação atípica, constrição do arco maxilar, gengivas inflamadas (podendo esta característica ser localizada), aumento do 1/3 inferior da face, ramo mandibular aberto, plano mandibular inclinado, coroas clínicas longas, sínfise fina e alongada, plano oclusal aumentado, corpo mandibular pequeno, retrusão maxilar e tendência a ser classe II de Angle (FREITAS *et al.*, 2003; MONGUILHOTT *et al.*, 2003).

Existe uma relação de causalidade muito bem estabelecida entre a MAA e o hábito de sucção não nutritiva, como de dedos e chupeta (FRANCO *et al.*, 2001). Nesses casos, a autocorreção da MAA pode ser obtida consistentemente após a remoção do hábito de sucção, contanto que outras disfunções secundárias não tenham se instalado (SUBTELNY *et al.*, 1964). Essas disfunções secundárias podem se desenvolver devido à protrusão dos incisivos superiores gerada pelo hábito de sucção, dificultando o selamento necessário para a deglutição e fazendo com que a língua se posicione de forma anormal, principalmente em repouso (FRANCO *et al.*, 2001).

Durante a infância, a língua é proporcionalmente maior do que a cavidade bucal e, por isso, se protrui além dos rebordos alveolares. O crescimento dos ossos maxilares ao longo da infância é maior do que o da língua e, dessa forma, eventualmente o tamanho da cavidade bucal será adequado para o seu tamanho (JUSTUS, 2001). A postura da língua em repouso tem longa duração, em torno de muitas horas durante um dia, o que a torna clinicamente importante, podendo impedir a erupção dos incisivos (JUSTUS, 2001). Além disso, a postura baixa da língua pode favorecer a erupção dos dentes posteriores e causar a constrição da arcada superior pela ausência da língua no palato (PROFFIT, 1978).

Basicamente, os diferentes tipos de tratamento podem incluir: (a) a modificação de comportamento para eliminação de hábitos ou funções anormais; (b) movimentação ortodôntica através da extrusão de dentes anteriores ou intrusão de molares; e (c) tratamento cirúrgico das bases ósseas (GREENLEE *et al.*, 2011).

Acredita-se que as atividades voluntárias como a deglutição e a fonação sejam de mais fácil correção utilizando-se exercícios miofuncionais, enquanto que atividades involuntárias como o hábito postural de língua sejam de difícil automação (FRANCO *et al.*, 2001; YASHIRO *et al.*, 1999). Outra forma de se corrigir hábitos funcionais é através de mecanismos que impeçam que a língua se apoie sobre os dentes (HARYETT *et al.*, 1976). Os mais conhecidos são as grades palatinas ou linguais (SUBTELNY, 1965). De acordo com os resultados obtidos, observou-se escassez de publicações científicas a respeito da interferência de hábitos de sucção não nutritivos, executados com bicos ortodônticos e com bicos convencionais, nas estruturas e funções orofaciais. Apesar da lacuna na literatura sobre o tema, tal assunto apresenta uma repercussão considerável na comunidade científica e afirmações são realizadas quanto ao uso preferencial do bico ortodôntico, mesmo sem a comprovação científica dessa conduta.

Quanto a sucção do polegar que persiste após o tempo usual para o seu desaparecimento pode ser um sintoma de distúrbio emocional, e a sua abordagem terapêutica deve ser baseada na etiologia. Se o hábito de sucção digital persistir além da época do início da irrupção dos dentes permanentes, o resultado será uma má oclusão caracterizada por incisivos superiores separados e projetados; posicionamento lingual dos incisivos inferiores; mordida aberta anterior; arcada dentária superior e assoalho mais estreitos e abóbada palatina profunda, em função do transtorno no sistema de força no complexo naso-maxilar, impossibilitando ao assoalho nasal estabelecer o crescimento vertical normal (DUIJTS *et al.*, 2010).

O próprio dedo que é utilizado para a sucção pode apresentar calosidades fibrosas e ósseas, ou mostrar ulcerações na região em que se apoia na superfície incisal dos dentes. Deformação do dedo, ou até mesmo infecção viral, também pode ser observada (DUIJTS *et al.*, 2010).

Observou-se, nesses artigos, a orientação do uso do bico ortodôntico, porém sem a investigação ou citação a respeito dos prejuízos a estrutura óssea craniofacial, dentição, estruturas e funções orofaciais. Além disso, os estudos selecionados consideraram crianças na faixa etária da dentição decídua e mista, sendo que o estudo que admitiu a população de 10 a 12 anos focou na investigação da necessidade de tratamento ortodôntico, a partir da execução de hábitos orais deletérios com bicos ortodônticos ou convencionais (CASTILHO *et al.*, 2012).

Alguns estudos apresentam comparação do uso dos bicos ortodônticos e convencionais considerando apenas sujeitos com histórico de chupeta, e como instrumento de avaliação aplicaram questionário e realizaram avaliação clínica quanto à oclusão dentária. Desses três estudos, apenas um investigou aspectos miofuncionais orofaciais, além das condições oclusais, sendo conduzida a avaliação por um único fonoaudiólogo, coletando dados qualitativos (SOUZA *et al.*, 2012; CASTILHO *et al.*, 2012).

Deve-se considerar a possibilidade do uso de equipamentos para mensuração quantitativa, além da adição de investigações quanto as funções orofaciais, tendo em vista a

ligação da execução de hábitos deletérios com o desmame precoce (interferência na função de sucção nutritiva) como exemplo (SOUZA *et al.*, 2012; CASTILHO *et al.*, 2012).

4 CONCLUSÃO

A má oclusão anterior é um anormalidade com elevado grau de envolvimento com a estética, funcionalidade que acomete o indivíduo com mordida aberta. Resultando em dificuldade como a não realização do ato de morder o alimento e conseguir realizar apreensão, assim feito poderá conseqüentemente resultar em deficiências na pronúncia fonéticas, e impactos na saúde mental e qualidade de vida desde a fase de criança se estendendo pela vida adulta. Portanto é de suma importância que haja a interrupção do fator causal, e conscientização do paciente visando restabelecer a oclusão, estabilidade e funcionalidade.

Tais resultados expressaram que a má oclusão em crianças está intimamente ligada a existência do hábito deletério. Porém, não há diferenças significantes entre os bicos ortodôntico e convencional quanto às implicações no sistema estomatognático. A sucção de dedo é o hábito que mais se percebe causar dano ao sistema estomatognático, seja pela força imprimida pelo polegar ao palato e ou pela dificuldade da remoção do hábito. Logo é correto afirmar que não há possibilidade de concluir a existência de diferenças quanto às consequências no sistema estomatognático ocasionadas por bicos convencionais e ortodônticos de chupetas/mamadeiras.

5 REFERÊNCIAS

BERVIAN J, Fontana M, Caus B. Relação entre amamentação, desenvolvimento motor bucal e hábitos bucais: revisão de literatura. **RFO**. 2008;13(2):76-81.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: **Editora do Ministério da Saúde**; 2009. 112 p. (Série A: Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica; 23).

CASTILHO SD, Casagrande RC, Rached CR, Nucci LB. Prevalência do uso de chupeta em lactentes amamentados e não amamentados atendidos em um hospital universitário. **Rev Paul Pediatr**. 2012.

CAVASSANI VGS, Ribeiro SG, Nemr NK, Greco AM, Köhle J, Lehn CN. Hábitos orais de sucção: estudo piloto em população de baixa renda. **Rev Bras Otorrinolaringol**. 2003;69(1):106-10.

DUIJTS L, Jaddoe VWV, Hofman A, Moll HA. Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy. **Pediatrics**. 2010;126(1):18-25.

FERREIRA FV, Marchionatti AM, Oliveira MDM, Praetzel JR. Associação entre a duração do aleitamento materno e sua influência sobre o desenvolvimento de hábitos orais deletérios. **Rev Sul-Bras Odontol**; 2010.

FRANCO FC, Araújo TM, Habib F. Pontas ativas: um recurso para o tratamento da mordida aberta anterior. **Ortodon Gaúch**. 2001.

FREITAS, M. R.; BELTRÃO, R. T. S.; FREITAS, K. M. S.; VILAS-BOAS, J. H. Um tratamento simplificado para a correção da má oclusão classe II, divisão 1, com mordida aberta: relato de um caso clínico. **Rev. Dent. Press. Ortodon. Ortopedi Facial**, Maringá; 2003.

GREENLEE GM, Huang GJ, Chen SS, Chen J, Koepsell T, Hujoel P. Stability of treatment for anterior open-bite malocclusion: a meta-analysis. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**. 2011 Feb;139(2):154-69.

HARYETT RD, Hansen FC, Davidson PO, Sandilands ML. Chronic thumb-sucking: the psychologic effects and the relative effectiveness of various methods of treatment. **Am J Orthod**; 1967.

JUSTUS R. Correction of anterior open bite with spurs: longterm stability. **World J Orthod**.

2001;2(3):219-31.

KULL I, Melen E, Alm J, Hallberg J, Svartengren M, van Hage MV, et al. Breast-feeding in relation to asthma, lung function, and sensitization in young schoolchildren. **J Allergy Clin Immunol**; 2010.

LINO AP. Fatores extrínsecos determinantes de maloclusões. In:Guedes-Pinto AC. **Odontopediatria**. 5 ed. São Paulo: Santos; 1995.p.941-8.

MASSUIA JM, Carvalho WO, Matsuo T. Má oclusão, hábitos bucais e aleitamento materno: estudo de base populacional em um município de pequeno porte. **Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr**. 2012;11(03):451-7.

Medeiros APM, Ferreira JTL, Felício CM. Correlação entre métodos de aleitamento, hábitos de sucção e comportamentos orofaciais. **Pró-Fono R. Atual. Cient**. 2009;21(4):315-9.

MONGUILHOTT, L. M. T.; FRAZZON, J. S.; CHEREM, V. B. Hábitos de sucção: como e quando tratar na ótica da ortodontia x fonoaudiologia.**Rev. Dent. Press. Ortodon. Ortopedi Facial**, Maringá, v. 8, n. 1, p. 95-104, jan.-feb. 2003.

NIELD LS, Stenger JP, Kamat D. Common pediatric dental dilemmas. **Clinical Pediatrics** 2007; 20(10):1-7.

GONÇALVES LPV, Toledo OA, Otero SAM. Relação entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos bucais. **Dental Press J Orthod**. 2010;15(2):97-104.

PARKER JH. The interception of the open bite in the early growth period. **Angle Orthod**. 1971 Jan;41(1):24-44

PERES KG, Barros AJD, Peres MA, Victora CG. Efeitos da amamentação e dos hábitos de sucção sobre as oclusopatias num estudo de coorte. **Rev Saude Publica**. 2007;

PIRES SC, Giugliani ERJ, Silva FC. Influence of the duration of breastfeeding on quality of muscle function during mastication in preschoolers: a cohort study. **BMC Public Health**. 2012;

PROFFIT WR. Equilibrium theory revisited: factors influencing position of the teeth. **Angle Orthod**. 1978

QUEIROZ AM, Silva FWGP, Borsatto MC, Nelson P Fo, Silva LAB, Díaz- Serrano KV. Inter-relação padrão de aleitamento e hábitos de sucção não nutritivos. **Odontol. Clín. Cient**. 2010.

SANTOS ET No, Oliveira AE, Barbosa RW, Zandonade E, Oliveira ZFL. The influence of sucking habits on occlusion development on the first 36 months. **Dental Press J Orthod**. 2012.

SEIXAS, C. A. O.; ALMEIDA, E. F.; FATTORI, L. Diagnóstico, prevenção e tratamento precoce para hábitos bucais deletérios. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, jan./mar.1998.

SIQUEIRA, V. C. V.; NEGREIROS, P. E.; BENITES, W. R. C. A etiologia da mordida aberta na dentadura decídua. **Oral Health**, Porto Alegre, v. 50, n. 2, p. 99-104, abr.-jun. 2002.

SOTO-RAMÍRES N, Alexander M, Karmaus W, Yousefi M, Zhang H, Kurukulaaratchy RJ, et al. Breastfeeding is associated with increased lung function at 18 years of age: a cohort study. **Eur Respir J**. 2012;39(4):985- 91.

SOUZA SNDH, Migoto MT, Rossetto EG, Mello DF. Prevalência de aleitamento materno e fatores associados no município de Londrina-PR. **Acta Paul Enferm**. 2012;25(1):29-35.

SUBTLNY JD. Examination of current philosophies associated with swallowing behavior. **Am J Orthod**. 1965 Mar;51(3):161-82.

SUBTLNY HD, Sakuda M. Open bite: diagnosis and treatment. **Am J Orthod**. 1964.

TOMITA NE, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. **Ver Saúde Pública**. 2000;34(3):299-303.

TRAWITZKI LVV, Anselmo-Lima WT, Melchior MO, Grechi TH, Valera FCP. Aleitamento e hábitos orais deletérios em respiradores orais e nasais. **Rev Bras Otorrinolaringol**. 2005;71(6):747-51.

YASHIRO K, Takada K. Tongue muscle activity after orthodontic treatment of anterior open bite: a case report. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**. 1999 June;115(6):660-6.

WINBERG J. Mother and newborn baby: mutual regulation of physiology and behavior: a selective review. **Dev Psychiatry**. 2005;47(3):217-29. Pmid:16252290.

ZAPATA M, Bachiega JC, Marangoni AF, Jeremias JEM, Ferrari RAM, Bussadori SK, et al. Ocorrência de mordida aberta anterior e hábitos bucais deletérios em crianças de 4 a 6 anos. **Rev. CE- FAC**. 2010;12(2):267-71.