

MORDIDA ABERTA ANTERIOR EM CRIANÇAS ASSOCIADA AO USO DE CHUPETA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

ANTERIOR OPEN BITE IN CHILDREN ASSOCIATED TO THE USE OF PACIFIERS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Emely Cardoso da Silva¹
Giácomo Reiter Ostetto²
Andrigo Rodrigues³
Mágada Tessmann⁴
Fernanda Guglielmi Faustini Sonogo⁵

Vinculação do artigo

Curso de Odontologia. Universidade do Extremo Sul Catarinense – Criciúma - SC

Endereço para correspondência:

Corresponding author:

Fernanda Guglielmi Faustini Sonogo

Curso de Odontologia – Universidade do Extremo Sul Catarinense

Av. Universitária, 1105 Criciúma – SC – Bairro Universitário CEP – 88806-000 – Fone: +55
48 34312500 – E-mail: fgfsonogo@unesc.net

*A ser submetido à Revista RSBO (Revista Sul Brasileira de Odontologia)

1 - Graduanda do curso de Odontologia – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), SC, Brasil –

emelycardoso@hotmail.com

2 - Graduando do curso de Odontologia – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), SC, Brasil –

giacomoreiter@hotmail.com

3 - Mestre em Ciências e Engenharia de Materiais – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Docente do curso de Odontologia – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), SC, Brasil – andrigo@unesc.net

4 - Doutora em Ciências da Saúde – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Mestre em Educação – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Docente do curso de Odontologia – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), SC, Brasil – magada@unesc.net

5 - Mestre em Odontologia com ênfase em Odontopediatria – São Leopoldo Mandic Campinas- Docente do curso de Odontologia – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), SC, Brasil – fgfsonogo@unesc.net

RESUMO

Introdução: A maloclusão se tornou um problema odontológico de saúde pública, em nível mundial, atingindo aspectos bastante significativos. A mordida aberta é uma deficiência no

contato vertical normal entre os dentes antagonistas, manifestando-se raramente em todo arco dentário, mas principalmente numa região limitada da dentição. **Objetivo:** Analisar a incidência de mordida aberta associadas ao uso de chupetas em crianças. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa, descritiva, transversal, documental. Os dados foram tratados a partir da análise de conteúdo, com categorização seguindo os critérios de inclusão: os artigos publicados entre os anos de 2009 a 2019, com textos disponíveis em inglês e/ou português e as palavras-chaves incidência, odontopediatria e mordida aberta anterior. **Resultados:** Dos artigos analisados na revisão, foram incluídos apenas seis que contemplaram os critérios de inclusão. Observou-se que a maioria dos artigos relacionou o tempo de uso da chupeta com a maloclusão de mordida aberta anterior. Os profissionais que mais publicaram sobre a mordida aberta foram cirurgiões-dentistas com especialização em ortodontia ou odontopediatria. **Conclusão:** A mordida aberta anterior é uma das mais frequentes maloclusões encontradas nas crianças e o tempo de uso da chupeta está relacionado com a incidência dessa desordem oclusal.

Palavras-chaves: Incidência, Odontopediatria, Mordia Aberta Anterior.

ABSTRACT

Introduction: Malocclusion has become a public health dental problem worldwide, affecting many aspects. Open bite is a deficiency in the normal vertical contact between the antagonist teeth rarely manifesting in the entire dental arch, but mainly in a limited region of dentition. **Objective:** To assess the incidence of open bites associated with the use of pacifiers in children. **Methods:** It is an integrative review with a qualitative, descriptive, transversal, documentary approach. Data will be treated from the content analysis, with categorization. Inclusion criteria: articles published between 2009 and 2019, with texts available in English or Portuguese and the keywords were: incidence, pediatric dentistry and anterior open bite. **Results:** From the articles analyzed in the review, only six were included that met the inclusion criteria. It was observed that most articles related the time of use of pacifier with the anterior open bite malocclusion. The professionals who most published about open bite were dental surgeons specialized in orthodontics or pediatric dentistry. **Conclusion:** The anterior open bite is one of the most presents malocclusions found in children and the pacifier use time is related to the involvement of this occlusal disorder.

Keywords: Incidence, Pediatric Dentistry, Anterior Open Bite

INTRODUÇÃO

A Odontopediatria é uma especialidade que cuida da saúde bucal das crianças e adolescentes. Embora não seja uma definição errada, a cada dia se verifica que a atuação do profissional, desta área, abrange muito mais elevando consideravelmente sua importância. O campo de atuação do odontopediatra vai desde a orientação à gestante, ao atendimento do bebê, do adolescente, passando, inclusive, pelo cuidado às crianças com algumas necessidades especiais. Além disso, tem-se verificada a necessidade de um odontopediatra em equipes multiprofissionais para as ações integradas em intervenções clínicas e em ambiente hospitalar.^[1]

Atualmente, a maloclusão se tornou um problema odontológico de saúde pública em nível mundial, atingindo aspectos bastante relevantes.^[9,16] Ela pode ser descrita como um distúrbio do desenvolvimento do complexo craniofacial que afeta os músculos, os ossos maxilares, e ou a disposição dos dentes nos ossos alveolares e é o resultado de uma interação de fatores genéticos e ambientais, incluindo estímulos positivos e nocivos presentes principalmente durante a formação e desenvolvimento do complexo oro-facial na infância e na adolescência.^[4,11,13,15]

Dentre as maloclusões mais frequentes podemos citar a mordida aberta, a sobressaliência, a mordida profunda e as cruzadas, assim como o diastema e o apinhamento dental. Algumas pesquisas sugerem que as oclusopatias estão relacionadas com maus hábitos orais, tais como respiração bucal e hábitos de sucção não nutritivos.^[14] No Brasil, as maloclusões aparecem como o terceiro problema bucal mais comum, perdendo apenas para a doença cárie e a periodontal.^[9]

De acordo com o estudo a mordida aberta é uma maloclusão definida como um trespassse vertical negativo entre os dentes antagonistas, que poderá se manifestar tanto na região anterior como na região posterior, ou, mais dificilmente, em todo o arco dentário. É uma das alterações da oclusão de maior comprometimento estético e funcional, além das alterações dentárias e esqueléticas. Ela possui causa multifatorial, tais como os hábitos bucais deletérios, amígdalas hipertróficas, respiração bucal, anquilose dentária e anormalidades no processo de erupção. Tais fatores interferem no desenvolvimento e crescimento normais das estruturas faciais, modificando a morfologia e a função do sistema estomatognático.^[6]

O uso da chupeta é um dos hábitos de sucção não nutritivos mais comuns nos primeiros anos de vida. Embora se observe a diminuição desses hábitos com a idade, sua

permanência pode causar alterações dentoalveolares em níveis diferentes, dependendo da sua intensidade, frequência e duração.^[10]

Baseado no supracitado o objetivo da pesquisa foi analisar a incidência de mordida aberta associadas ao uso de chupetas em crianças.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, descritiva, transversal, documental, do tipo revisão integrativa realizada na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Foram consultadas as bases de dados Lilacs e Pubmed e se observou os seguintes critérios de inclusão:

1. Conter de duas até três palavras-chaves no mesmo artigo: Odontopediatria, Mordida Aberta Anterior, Incidência;
2. Estar na base de dados Lilacs e Pubmed;
3. Estar com artigo completo disponível nas línguas português ou inglês free;
4. Ter sido publicado entre os anos de 2009 a 2019.
5. Ter relação com a temática ou seja, incidência de mordida aberta em crianças.

Os critérios de exclusão para revisão integrativa foram os artigos com apenas resumo disponíveis.

Foi realizada a coleta de dados de forma adaptada de Nicolussi, (2008), composta por:

1. Identificação da hipótese ou questão norteadora;
2. Elaboração de uma problemática pelo pesquisador de maneira clara e objetiva, seguida da busca pelos descritores ou palavras-chaves na seleção da amostragem;
3. Definição dos critérios de inclusão ou exclusão;
4. Categorização dos estudos;
5. Discussão e interpretação dos resultados.

Na sumarização e organização das informações obtidas utilizou-se o instrumento adaptado de Nicolussi, (2008) que identificou nas publicações o título, o nome do periódico, o ano de publicação, a formação profissional, o país/estado e características metodológicas.

Segundo propõe Minayo (2007), para as análises categóricas, selecionou-se os artigos encontrados que associaram de duas a três palavras-chaves.

Para análise dos resultados foram utilizadas as seguintes pré-categorias: Perfil sociodemográfico e epidemiológico das crianças com mordida aberta e correlação entre tempo de uso da chupeta e presença de mordida aberta.

No estudo os preceitos éticos foram respeitados mediante a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade de acordo com a resolução nº 466/2012 e 510/2016/ do Conselho Nacional de Saúde, tendo parecer consubstanciado de aprovação de número 4.055.703.

RESULTADOS

O quadro I expressa o cenário contendo as quantidades de artigos disponibilizados nas bases de dados mediante a utilização das palavras-chaves propostas no estudo.

Quadro I: cenário da disponibilidade de artigos nas bases de dados.

| Palavras-chaves | Lilacs | PubMed |
|--|---------------|---------------|
| Odontopediatria | 1.906 | 452 |
| Mordida aberta anterior | 489 | 22 |
| Incidência | 73.271 | 33.924 |
| Odontopediatria + Mordida aberta anterior | 23 | 02 |
| Mordida aberta anterior + Incidência | 18 | 00 |
| Odontopediatria + Mordida aberta anterior + Incidência | 01 | 00 |

Fonte: do pesquisador.

Na análise dos artigos encontrados, nas bases de dados, foram selecionados apenas 6 artigos que cumpriram os requisitos de inclusão e exclusão previstos no estudo.

Em 2010 foi publicado pela Revista Gaúcha de Odontologia uma pesquisa para observar a mordida aberta anterior entre os pré-escolares do município de Patos, na Paraíba, analisando a sua associação com os hábitos de sucção não nutritiva. Contou com uma amostra representativa de 140 pré-escolares, com idade entre 4 e 5 anos, de ambos os gêneros e com dentição decídua completa.^[5]

No artigo publicado pelo Dental Press Journal of Orthodontics, em 2013, foram analisadas 138 crianças com idade entre 4 e 5 anos em quatro creches municipais numa cidade do estado de São Paulo. Foi relatado sobre o tempo de duração do uso de chupeta, indicadores de risco para mordida aberta e quais as chances de ocorrer essa maloclusão de acordo com o tempo de uso.^[2]

Em 2014, no artigo publicado pelo Brazilian Journal of Oral Sciences, foram comparados grupos de crianças venezuelanas e brasileiras. Nos dois grupos juntos (n = 2.186), a presença de mordida aberta anterior foi significativamente baixa, apenas 380 casos. Porém, dentro desse número, 309 foram em crianças brasileiras. O artigo refere, também, a diferença

no número de casos entre os dois países.^[4] No mesmo ano, o Dental Press Journal of Orthodontics publicou um estudo mostrando que o uso prolongado de chupeta, por mais de dois anos de idade da criança, aumenta a probabilidade de ela adquirir a maloclusão denominada de mordida aberta anterior.^[7]

Ainda em 2014, o Brazilian Dental Journal publicou um estudo com um total de 732 pares de crianças e pais/responsáveis para avaliar o percentual de mordida aberta anterior devido ao uso de chupeta de acordo com o tempo do hábito de sucção.^[11]

Em 2015, um estudo publicado pela Revista de Odontologia da Universidade da Cidade de São Paulo mostrou que as maloclusões estão em terceiro lugar na escala de prioridades entre os problemas odontológicos de saúde pública mundial. Citou também que o hábito de sucção de chupeta pode aumentar o risco de ocorrer a mordida aberta anterior. De todos os artigos encontrados, todos os autores eram do campo da Odontologia.^[8]

Na perspectiva de sumarizar e organizar as informações utilizou-se o instrumento de Nicolussi (2008) que ano de publicação, periódico, disciplina, país/região, características metodológicas, sintetizados no quadro II.

Quadro II: descritivo dos artigos incluídos no estudo.

| Base de dados | Ano | Periódico | Disciplina | País | Características metodológicas |
|----------------------|------------|--------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------------------------|
| Lilacs | 2010 | Revista Gaúcha de Odontologia | Odontopediatria | Brasil | Transversal |
| Lilacs | 2013 | Dental Press Journal of Orthodontics | Ortodontia | Brasil | Transversal |
| Lilacs | 2014 | Brazilian Dental Journal | Ortodontia | Brasil | Transversal |
| Lilacs | 2014 | Brazilian Journal of Oral Sciences | Ortodontia | Brasil | Quantitativa |
| Pubmed | 2014 | Dental Press Journal of Orthodontics | Ortodontia | Brasil | Transversal |

| | | | | | |
|--------|------|---|------------|--------|-------------|
| Lilacs | 2015 | Revista de Odontologia da Universidade da Cidade de São Paulo | Ortodontia | Brasil | Qualitativa |
|--------|------|---|------------|--------|-------------|

Fonte: Do pesquisador, 2020.

De acordo com a análise descritiva dos artigos, o maior agente causador de mordida aberta anterior foi a chupeta, piorando o quadro quando seu tempo de uso for maior de 3 anos. As publicações feitas são em maioria da região sudeste do Brasil, no estado de São Paulo e a maior parte dos estudos foi realizada de forma transversal.

Na análise de conteúdo, proposto por Minayo (2012), foram estabelecidas as seguintes pré-categorias para discussão. 1. Perfil sociodemográfico e epidemiológico das crianças com mordida aberta. 2. Correlação entre o tempo de uso da chupeta e a presença de mordida aberta anterior.

DISCUSSÃO

A partir dos objetivos específicos estabelecidos, elencou-se como categorias de análise as discutidas a seguir:

Categoria 01: perfil sociodemográfico e epidemiológico das crianças com mordida aberta anterior.

Conforme os resultados encontrados na pesquisa, em relação ao perfil sociodemográfico e epidemiológico, observou-se em um estudo que as variáveis mais relevantes indicam que a prevalência de mordida aberta anterior foi de 12,1%, entretanto, houve uma variação considerável nos valores entre os dados da literatura mundo a fora (6.2 a 50%) mesmo quando as mesmas regiões foram comparadas.^[7] Outra pesquisa que avaliou 140 crianças revelou que a prevalência dessa maloclusão foi de 27,9% e que por conta do hábito de sucção de chupeta, a incidência da mordida aberta anterior foi visualizada em 20% delas.^[5]

Em artigo publicado no Dental Press Journal of Orthodontics em 2014 descobriu-se que um dos fatores que podem apresentar alteração da oclusão foi a raça, indicando que houve diferença entre as crianças caucasianas e afroamericanas. E em relação ao gênero, não foi constatado diferenças significativas^[7], corroborando com outro estudo que também mostrou resultados semelhantes em relação a mordida aberta anterior e gênero.^[13]

Relacionado a faixa etária, constatou-se que a maior incidência de mordida aberta ocorre no período de 3 a 5 anos, sendo que a possibilidade de surgir o desajuste oclusal é mais alta aos 3 anos de idade.^[7,13]

Outro estudo mostrou que dependendo da região examinada a variação dessa maloclusão pode ser de 6% a 46,2% e que essa divergência ocorreu pelos diferentes padrões socioeconômicos do país, o que pode influenciar nos hábitos e comportamentos da população.^[13] Esse resultado foi ao encontro de outro estudo que afirmou que existe uma variação na cultura e hábitos da população que podem resultar numa maior ou menor exposição a fatores de risco.^[7]

Em pesquisa realizada no mesmo período no Brasil e na Venezuela foram examinadas 2168 crianças. Dentre essas, 1806 não apresentaram mordida aberta anterior, já 380 possuíam essa desordem e 309 delas eram brasileiras. Essa diferença entre os países foi explicada pelo fato de que na Venezuela as crianças tem menos acesso a chupeta e acabam sendo induzidas ao hábito de sucção digital, que foi constatado ser menos prejudicial.^[4]

Categoria 02: correlação entre tempo de uso da chupeta x presença de mordida aberta anterior.

O uso da chupeta é um hábito antigo e ainda comum entre as crianças e o tempo de uso está diretamente ligado ao surgimento de maloclusões, dentre elas a mordida aberta anterior, o que foi constatado na maior parte dos artigos analisados.

A informação mais presente nos estudos foi a de que exceder 36 meses de sucção de chupeta acarreta uma grande chance de apresentar essa desordem oclusal. Um artigo publicado em 2014 mostrou que o uso prolongado de chupeta por mais de 3 anos pode aumentar em 44 vezes a chance de uma criança adquirir mordida aberta anterior comparada a uma que não possua o mesmo hábito.^[4]

Mostrou-se um resultado semelhante num trabalho publicado em 2013 que fala sobre a associação de aleitamento materno, uso de chupeta, padrão respiratório e maloclusões em pré escolares que existe 33,3 vezes mais chance de uma criança que tem o hábito de sucção de chupeta adquirir mordida aberta anterior do que a que não possui o mesmo hábito.^[2]

Foi relatado em estudo publicado no Journal of Applied Oral Science que a cada ano adicional que a criança persiste com o hábito de sucção não nutritiva, a incidência de mordida aberta anterior aumenta em 2,38 vezes, o que mostrou ser um dado ainda mais preocupante.^[11]

A pesquisa publicada no Brazil Journal of Oral Sciences em 2014 foi a única dentre as demais a mostrar em porcentagem a quantidade de brasileiros que tiveram a desordem oclusal. Os dados afirmaram que a incidência de acometimento da mordida aberta anterior foi de 65% nos que usaram a chupeta por um período maior de 36 meses.^[4] Outro estudo afirmou que exceder esse tempo de uso é uma das principais causas do aparecimento dessa maloclusão.^[8]

Já numa pesquisa publicada no Dental Press Journal of Orthodontics, também em 2014, os autores consideraram que o período de tempo capaz de causar uma maior chance de a criança adquirir mordida aberta foi de 2 anos, identificando um processo de desordem oclusal ainda mais rápido do que nos outros estudos.^[7]

Em relação ao tema pesquisado, houve dificuldade em encontrar artigos que tratassem especificamente de incidência de mordida aberta anterior relacionado com o uso de chupeta, com isso, faz-se necessária a produção de novas pesquisas que possam orientar e auxiliar o profissional na prática clínica.

CONCLUSÃO

De acordo com a pesquisa realizada, concluiu-se que a mordida aberta anterior é uma desordem oclusal que tende a mudar de acordo com o perfil socioeconômico, cultural, com a raça, a faixa etária, e conforme a região. Em relação ao gênero não foram apresentadas estatísticas significantes para o acometimento dessa maloclusão.

Constatou-se, também, que a mordida aberta anterior está presente entre as principais maloclusões e que deve ser tratada precocemente. O tempo de uso da chupeta é um fator de risco para o surgimento da mordida aberta anterior e que a sua incidência poderá estar associada ao uso prolongado da mesma, por um período maior de 2 anos de idade, aumentando consideravelmente a chance de desenvolvimento da mesma.

Ressalta-se maior atenção no diagnóstico e na intervenção precoce diminuindo assim o percentual de crianças acometidas pela mordida aberta anterior associada ao uso da chupeta.

REFERÊNCIAS

1. Bonecker, M. Odontopediatria marcando presença. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, vol. 69, no.1 Sao Paulo, mar. 2015.

2. Bueno, SB; Bittar, TO; Vazquez, FL; Meneghim, MC; Pereira, AC. Association of breastfeeding, pacifier use, breathing pattern and malocclusions in preschoolers. **Dental Press Journal of Orthodontics**. Ituiutaba, p. 30-36. jan. 2013.
3. Cardoso, AC; Bello, MG; Vellini-Ferreira, F; Ferreira-Santos, RI. Sucking habits and anterior open bite among Venezuelan and Brazilian children. **Brazilian Journal Of Oral Sciences**. Piracicaba, p. 219-224. set. 2014.
4. Corruccini RS, Potter RHY. Genetic analysis of occlusal variation in twins. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**. vol. 78, no. 2, p. 140-54, 1980.
5. Gondim, CR; Barbosa, MA; Dantas, RMX; Ribeiro, ED; Massoni, ACLT; Padilha, WWN. Mordida aberta anterior e sua associação com os hábitos de sucção não-nutritiva em pré-escolares. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, vol. 58, no. 4, p. 475-480, out. 2010.
6. Henriques, JFC; Janson, GRP; Almeida, RR, Dainesi, EA; Hayasaki, SM. Mordida Aberta Anterior: A Importância da Abordagem Multidisciplinar e Considerações sobre Etiologia, Diagnóstico e Tratamento. Apresentação de um Caso Clínico. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, vol. 5, no. 3, p.29-36, mai. 2000.
7. Machado, DB; Brizon, VSC; Ambrosano, GMB; Madureira, DF; Gomes, VE; Oliveira, ACB. Factors associated with the prevalence of anterior open bite among preschool children: A population-based study in Brazil. **Dental Press Journal of Orthodontics**. Ituiutaba, p. 103-109. set. 2014.
8. Mozeli, KV; Negrete, D. ORTODONTIA EM SAÚDE PÚBLICA. **Revista de Odontologia da Universidade da Cidade de São Paulo**, São Paulo, vol. 3, no. 27, p. 229-234, set. 2015.
9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal**: manual de instruções. 3ª ed. São Paulo: Santos; 1991.
10. Pastor, IMO. et al. O uso de chupeta: implicações no desenvolvimento infantil. **Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia** 2000; 20: 82-7.
11. Planas P. Rehabilitación neuro-oclusal (RNO). Barcelona: Salvat; 1987.
12. Romero, CC; Scavone-Junior, H; Garibe, DG; Cotrim-Ferreira, FA; Ferreira, RI. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. **Journal of Applied Oral Science**. vol. 19, no .2, fev. 2010.
13. Simões WA. Prevenção de oclusopatias. **Ortodontia** vol. 11, no.2, p. 117-25. 1978.
14. Sousa, RV; Ribeiro, GLA; Firmino, RT; Martins, CC; Granville-Garcia, AF; Paiva, SM. Prevalence and Associated Factors for the Development of Anterior Open Bite and Posterior Crossbite in the Primary Dentition. **Brazilian Dental Journal**. Ribeirão Preto, p. 336-342. ago. 2014.

15. Van Der Linden FPGM. Genetic and environmental factors in dentofacial morphology. **Am J Orthod.** Vol. 52, no.8, pag. 576-83. 1966.
16. Zhou, X; Zhang, Y; Wang, Y; Zhang, H; Chen, L; Liu, Y. Prevalence of Malocclusion in 3- to 5-Year-Old Children in Shanghai, China. **Int J Environ Res Public Health.** vol. 14, no.3, mar. 2017.
17. Zou, J; Meng, M; Law, C; Rao, Y; Zhou, X. Common dental diseases in children and malocclusion. **International Journal of Oral Sciences.** vol. 10, no. 7, mar. 2018.