

UNIVERSIDADE TIRADENTES

CURSO DE ODONTOLOGIA

MORDIDA ABERTA ANTERIOR EM DENTADURA DECIDUA E
MISTA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Coordenação do Curso de Odontologia da
Universidade Tiradentes com parte dos requisitos
para obtenção do grau de bacharel em
odontologia.

Thiego Antonio Peixinho Lacerda
Prof. MSc. Luciano Pacheco de Almeida

Aracaju/SE
DEZ/2009

THIEGO ANTONIO PEIXINHO LACERDA

MORDIDA ABERTA ANTERIOR EM DENTADURA DECIDUA E
MISTA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado a
Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade
Tiradentes com partes dos
requisitos para obtenção do
grau de bacharel em
odontologia.

APROVADA EM ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

PROF. MSc. LUCIANO PACHECO DE ALMEIDA
ORIENTADOR/PRESIDENTE DA BANCA

PROF. Dra. SUZANE RODRIGUES JACINTE GONÇALVES
1º EXAMINADOR

PROFº SIMONE ALVES GARCEZ GUEDES
2º EXAMINADOR

“Os homens perdem a saúde para juntar dinheiro, depois perdem o dinheiro para recuperar a saúde. E por pensarem ansiosamente no futuro esquecem do presente de forma que acabam por não viver nem no presente nem no futuro. E vivem como se nunca fossem morrer... e morrem como se nunca tivessem vivido.”.

Dalai Lama

AGRADECIMENTOS

Agradecer primeiramente a deus por me dar força nessa conquista.

Aos meus pais Antonio e Celma, ao meu irmão Thialison, que são a base da minha vida, dedico a conquista desta vitória a vocês.

Minha esposa Roberta, que com amor e paciência compreendeu meus momentos de ausência e de estresse durante o curso. Obrigado por me auxiliar em minhas tarefas e, principalmente, obrigado por me fazer feliz.

Ao meu orientador Prof.MSC Luciano Pacheco De Almeida pela paciência e dedicação e companheirismo para a execução desse trabalho.

Aos amigos e colegas Marquinhos, Isaac, Paulo Vitor, Paulão, Thiago, Velluma, Patrícia, Jamile, pelos momentos de alegria que passamos juntos.

E a todos de que algumas formas contribuíram para o meu êxito profissional.
Muito obrigado

MORDIDA ABERTA ANTERIOR EM DENTADURA DECIDUA E MISTA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Thiego Antonio Peixinho Lacerda

Luciano Pacheco de Almeida

1 - RESUMO

A mordida aberta anterior resulta de uma falta de contato intermediário em oclusão entre os dentes superiores e inferiores anteriores. Esta diretamente relacionada aos hábitos bucais deletérios como sucção de dedo e chupeta, interposição lingual etc. sua gravidade depende e varia de acordo com a duração e frequência e a intensidade do hábito deletério e o padrão de crescimento facial de cada indivíduo. O propósito desse trabalho é realizar um estudo com o intuito de revisar alguns conceitos a respeito de sua etiologia e dos tipos de tratamento mais usualmente empregados na fase da dentadura decídua e mista. Pode ser dividida em duas categorias: dento alveolar e esquelética. Existem varias terapias de tratamento, este trabalho fez um levantamento sobre tratamentos a serem empregados e de acordo com o que foi pesquisado podemos concluir que os hábitos orais deletérios são fatores etiológicos da mordida aberta anterior quando associados a intensidade tempo e frequência.

Palavras-chave

Mordida aberta anterior; má oclusão; ortodontia; hábitos bucais deletérios

2 - ABSTRACT

The previous bite results of a lack of intermediate contact in occlusion among the superior and inferior teeth, her this related to the deleterious buccal habits as finger suction and pacifier, lingual interference etc. your gravity can depend on the duration and frequency and the intensity of the I inhabit deleterious and the pattern of each individual's facial growth. The purpose of that work is to accomplish a study with the intention of revising some concepts regarding your etiology and of the treatment types usually employees in the phase of the deciduous and mixed denture. It can be divided in two categories: I bite alveolar and skeletal. They exist you vary treatment therapies, this work made a rising on treatments they be her used and in agreement with the one that was researched can conclude that the oral habits are factors etiology of the previous bite when associated the intensity time and frequency.

Keywords

Previous open bite; bad occlusion; orthodontic; deleterious buccal habits

3 - Introdução e Revisão de literatura

É consenso na literatura que Mordida aberta anterior (M.A.A.) é um dos tipos de má oclusão mais comum em odontopediatria e é determinada quando há falta localizada de oclusão anterior enquanto os dentes restantes estão em contato, ou seja, é a falha de um ou mais dentes em encontrar seus antagonistas no arco oposto. Dentre suas principais causas podemos citar as alterações na cronologia de irrupção; presença de hábitos para funcionais e displasia esquelética (MOYERS, 1991, SIQUEIRA, et al 2002; SOUSA et al 2007). ARAUJO em 1988 diz que a mordida (M.M.A) é caracterizada pela falta de contato entre os incisivos no sentido vertical sendo causada principalmente por padrão esquelético alterando anomalias de desenvolvimento do processo fronto nasal hábitos bucais deletérios de sucção deglutição atípica macroglossia.(STAGGERS), em 1994 relata que pacientes com crescimento vertical excessivo possuem os piores prognósticos de tratamento muito desses pacientes apresentam deficiência no comprimento do arco requerendo extrações dentárias. Este tipo de alteração esta freqüente em pacientes jovens. Estudos mostram que sua prevalência é maior durante a fase da dentadura mista (38.11%) (SAVANA et al 2008), estando geralmente associada aos hábitos bucais deletérios. Estes têm um papel importante como fator etiológico desta má oclusão, pois interferem no equilíbrio muscular. A significância deste desequilíbrio vai depender da intensidade, freqüência e duração do hábito. Quando esta interferência ocorrer durante o crescimento, poderá provocar alterações morfológicas significativas (ALMEIDA, 1998; BRONZI et at. 2002; SUBTELNY e SUBTELNY, 1973; ZARDETO, 2000). (JUNQUEIRA) (2000) relatou que a sucção digital pode alterar todas as estruturas orais pois durante a sucção é exercida pressão contra o palato, a arcada dentaria superior projeta-se para frente e a inferior para trás, além disso, a lingua mantém-se baixa na arcada inferior o os lábios permanecem exageradamente protruídos.

A M.A.A. pode ser dividida em duas categorias, de acordo com as estruturas afetadas: a M.A.A. dento-alveolar e a M.A.A. esquelética. Todavia,

uma M.A.A. de natureza dento-alveolar, se não tratada adequadamente, poderá evoluir para M.A.A. com envolvimento esquelético, numa fase de dentadura mista ou, numa fase de dentadura permanente, adquirindo assim proporções muito mais complicadas de serem solucionadas (ALMEIDA *et al* 2003; TORRES, 2005).

ALMEIDA ET AL EM 1988 e ALMEIDA em 2003 relatam que a mordida aberta anterior é uma das más oclusões de maior comprometimento estético e funcional além das alterações dentárias e esqueléticas.

De acordo com a literatura a principal etiologia envolvida na M.A.A. são os hábitos bucais deletérios, sendo o hábito da sucção o mais prevalente. Os danos causados pelo hábito variam de caso para caso dependendo de sua duração, intensidade e frequência, além do padrão facial apresentado. Um dos hábitos deletérios que podem provocar a M.A.A são os hábitos de sucção não-nutritivos, como a sucção de dedo ou chupeta. Estes podem provocar a quebra do equilíbrio entre os lábios, as bochechas e a língua, além de apresentar uma obstrução mecânica entre os dentes. O hábito de sucção de chupeta é mais freqüente nos primeiros anos de vida, pois, nessa fase, a sucção constitui não só um meio de alimentação, mas também uma fonte de prazer que deve ser satisfeita. Ao avançar da idade, a frequência desse hábito é reduzida, já que, nas fases seguintes, a criança não mais se alimenta apenas por meio da sucção e a fonte de prazer é transferida para outras regiões do corpo (TANAKA O. *et al*, 2004; CARVALHO C. 2002; ALMEIDA 2003 e 2008).

É importante salientar que nem todas as crianças que praticam o hábito de sucção digital apresentam deformidades evidentes (ALVIANO, CAETANO, BOLOGNESE, 2005). Quando estes hábitos provocam alteração na biogênese da dentição podem causar interferência no curso normal da irrupção dentária e no desenvolvimento do osso alveolar resultando numa mordida aberta. As consequências são geralmente distúrbios nas irrupções dos dentes e crescimento alveolar por interferências mecânicas. Uma alteração mais severa no crescimento ósseo, denominada Displasia Esquelética Vertical, também poderá causar a M.A.A., sendo que a referida Displasia, não é observada com muita frequência, e constitui um problema distinto e mais difícil de ser tratado (MOYERS, 1991).

A autocorreção pode ser observada em uma alta porcentagem, visto que algumas más oclusões que surgem de hábitos deletérios podem se auto-corriger com o cessar desses hábitos. Ou seja, para haver auto-correção, a interrupção dos hábitos bucais deletérios deve dar-se até a época de irrupção dos incisivos permanentes, e as estruturas envolvidas devem permanecer normais. É crucial o conhecimento dos fatores de risco envolvidos na sua determinação, pois estes podem interferir no crescimento e desenvolvimento normais das estruturas faciais, modificando não somente a morfologia, mas também a função do sistema estomatognático. Entretanto, existem opiniões contraditórias na literatura, acerca da auto-correção da M.A.A. dento alveolar. Segundo alguns autores, o diagnóstico seguido do tratamento adequado, o mais cedo possível, é essencial porque essa condição não é autocorretiva e geralmente piora com o passar do tempo, se os hábitos não forem removidos. Relatam ainda que uma vez eliminado o hábito, a interposição lingual pode perpetuar a M.A.A., necessitando de um tratamento interdisciplinar com a fonoaudiologia (SOUSA *et al*, 2007; ALMEIDA, 2003; TANAKA *et al*, 2004; MOYERS, 1991; JORGE *et al* 2002).

Ferreira *et al*, em 2001, avaliaram a prevalência da mordida aberta anterior em crianças até 5 anos, durante este período questionários foram preenchidos pelos pais e modelos finais foram obtidos das crianças que foram divididas em dois grupos, concluíram que 100% das crianças que apresentaram mordida aberta tiveram hábitos e utilizaram chupeta. O envolvimento do tecido ósseo também é muito observado quando o indivíduo tem um padrão de crescimento vertical apresentando altura facial ântero-inferior (AFAI) aumentada e ângulo do plano mandibular aberto com uma rotação no sentido horário da mandíbula. Muitas vezes também há divergência entre os planos palatino e mandibular, super-irrupção dos dentes pósterosuperiores, constrição maxilar, mordida cruzada posterior e mandíbula e maxila retruídas em relação à base do crânio (WERNECK, 1997; PEREIRA, 2003).

Em relação à idade do paciente, o tratamento precoce desta má oclusão, apresenta um prognóstico muito mais favorável do que o tratamento tardio. Assim, há uma grande possibilidade de evitar deformidades esqueléticas, onde muitas vezes a única opção terapêutica é tratamento ortodôntico-cirúrgico.

OZAWA, em 1998 expõe que a indicação da cirurgia ortognática depende da severidade da mordida aberta, grau de envolvimento esquelético, estética facial, idade do paciente e bom senso clínico. Este tipo de intervenção além de ser maior de idade complexidade tem algumas peculiaridades, como, o custo elevado e exposição do paciente aos riscos de um procedimento cirúrgico (SUBTELNY e SUBTELNY, 1973; ALMEIDA, 2003; HENRIQUES *et al.* em 1999; BRONZI *et al.* 2002; MELO *et al.* em 2000; SANKEY, 2000; BUSHANG *et al.* 2000; TANAKA *et al.* 2002).

Quando a M.A.A é diagnosticada, vários fatores devem ser considerados antes de qualquer intervenção. Primeiramente, deve-se realizar um exame detalhado do paciente para elucidar as possíveis causas relacionadas ao problema: um distúrbio respiratório, um problema emocional, uma alteração funcional ou uma combinação de todos. Após essas considerações, deve-se observar a faixa etária do paciente e a época em que deve ser instituído o plano de tratamento ortodôntico, pois um diagnóstico criterioso e um plano de tratamento bem empregado são fatores essenciais para o sucesso clínico (VALARELLI, 2002).

Devido à variedade dos fatores desencadeantes e das características clínicas da M.A.A., é evidente a necessidade de atuação interdisciplinar, especialmente entre o ortodontista, odontopediatra, fonoaudiólogo e otorrinolaringologista; com o objetivo de manter todas as estruturas bucais com suas funções normais (JORGE T. *et al.*, 2002).

Considerando que a eficácia da prevenção nas áreas terapêuticas, em geral, pressupõe que as anormalidades sejam interrompidas o mais precocemente possível, e que o tempo de intervenção e a terapêutica empregada constituem um importante princípio para o sucesso do tratamento ortodôntico, o propósito deste trabalho é realizar uma revisão de literatura, abordando os fatores etiológicos assim como as possibilidades de tratamento da M.A.A.

Almeida (2003), há mais de duas décadas, vem utilizando com sucesso a mentoneira associada com grade palatina fixa ou removível para o tratamento das mordidas abertas anteriores dentária ou esquelética sendo seus pacientes orientados a utilizarem a mentoneira por 10 a 12 horas por dia apenas à noite,

e com força de 400 a 450 gramas de cada lado. Além das alterações dentárias e esqueléticas. Falam entre os grupos tratados com ou sem mentoneira, os resultados foram semelhantes. No entanto, comparando-se com o grupo controle (sem tratamento), observou-se que o tratamento proporcionou uma maior rotação anti-horária da mandíbula, um maior aumento da altura facial posterior, além de uma intrusão relativa dos molares superiores.



grade palatina fixa



mentoneira com tração

KUSTER e INGERVALL (1992) realizaram um estudo na Suíça com o objetivo de avaliar o efeito na morfologia facial e a força muscular mastigatória em tratamento de mordida aberta esquelética, com dois tipos de bite-block.



Bite-block



Bite-block

Esse estudo tinha uma amostra de trinta e três crianças, foram divididas em dois grupos vinte e dois tratados com o aparelho bite-block com molas o outro grupo com 11 tratado com Bite-block magnético o Bite-block com molas foi utilizado um ano apenas a noite, retornos mensais dos pacientes a clinica

foram realizados para checagem. Os resultados foram aumento da força de mordida durante os primeiros meses de tratamento mais não variaram nos últimos seis meses finais, então não houve elucidação clínica demonstrada pelo presente artigo.

Segundo McNamara, a rotação baseia-se na força intermitente dos músculos elevadores da mandíbula que, diante do aumento forçado da dimensão vertical, pressionam os dentes posteriores para dentro dos seus respectivos alvéolos, ocasionando a intrusão desses elementos. O resultado dessa intrusão leva à rotação anti-horária da mandíbula e conseqüente fechamento da mordida aberta anterior. O que acontece durante o uso do “bite-block” é a inibição, ao longo do tratamento, da irrupção espontânea dos dentes envolvidos no aparelho, o que é denominado como intrusão relativa. A intrusão absoluta, bastante questionável, pode ocorrer em menor grau em pacientes adultos.

WARREN e BISHARA, em (2002) acompanharam 372 crianças do nascimento até os 5 anos de idade durante este período questionários foram preenchidos pelos pais e modelos finais de gesso foram obtidos das crianças que foram divididas em grupos de acordo com o hábito que possuíam: chupeta ou dedo, e o tempo durante o qual permaneceram com o hábito. Crianças cujos hábitos duraram menos de 12 meses foram agrupados de acordo com o tempo de amamentação. O hábito de sucção digital e ou de chupeta levaram a mordida aberta anterior, sendo que a sucção de chupeta originou uma maior quantidade de mordida cruzada posterior enquanto a sucção digital causou um maior aumento do overjet e um aprofundamento do palato.

Villa, em 1997, estudou as alterações dentárias decorrentes da utilização da grade palatina em pacientes apresentando hábito de sucção digital com idade variando entre 6 a 18 anos. Os seguintes resultados foram encontrados: aumento da sobremordida em todos os pacientes, redução do comprimento maxilomandibular, lingualização dos incisivos superiores e inferiores e conseqüente redução do trespassamento horizontal.



grade palatina

Pará aumentar a estabilidade do tratamento ortodôntico da mordida aberta anterior quando o mau posicionamento lingual persistir ao final da correção da má oclusão, torna-se necessária uma terapia funcional de reeducação muscular, realizada pelo fonoaudiólogo, concomitantemente ou após o término do tratamento.

Maciel e Leite, em 2005, realizaram um trabalho com o objetivo de associar disfunções e hábitos bucais deletérios à mordida aberta anterior, reunindo evidências que colaborassem com o melhor entendimento da etiologia e do desenvolvimento da mordida aberta anterior e sua potencial associação às alterações miofuncionais. O método de estudo utilizado foi o exploratório, derivando medidas de associação entre as condições clínicas, hábitos de sucção e alterações miofuncionais de 130 escolares com idades variando de oito a 12 anos. A pesquisa foi realizada em duas etapas, sendo a primeira a devolução de um questionário remetido ao responsável sobre hábitos bucais e a segunda pelo exame clínico odontológico e fonoaudiológico dos menores autorizados. Concluíram que o principal padrão identificado foi a mordida aberta anterior com trespasse (33,6% dos exames) (Histograma: 2). Foi identificada a associação entre o histórico de hábitos parafuncionais e a ocorrência de interposição lingual em deglutição e a deficiência fonoarticulatória. Perceberam a importância da associação entre ortodontistas/ ortopedistas funcionais dos maxilares e fonoaudiólogos, visto que a função dos aparelhos ortodônticos é limitada, ou seja, apenas altera a disposição dos arcos dentários, enquanto a terapia fonoaudiológica trabalha na reabilitação, por meio da terapia miofuncional bucal e enfatizar o posicionamento da língua

durante a deglutição e a fala em posição habitual. O sucesso terapêutico depende também da atuação conjunta do otorrinolaringologista e do alergista, pois inúmeros efeitos secundários são estabelecidos em função de alguma alteração no processo respiratório.

Alem do tratamento fonoaudiológico é necessária toda uma equipe interdisciplinar devido à variedade dos fatores desencadeantes e das características clínicas da M.A.A., é evidente a necessidade de atuação interdisciplinar, especialmente entre o ortodontista, odontopediatra, fonoaudiólogo e otorrinolaringologista; com o objetivo de manter todas as estruturas bucais com suas funções normais (JORGE T. et al, 2002).

Considerando que a eficácia da prevenção nas áreas terapêuticas, em geral, pressupõe que as anormalidades sejam interrompidas o mais precocemente possível, e que o tempo de intervenção e a terapêutica empregada constituem um importante princípio para o sucesso do tratamento ortodôntico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O diagnóstico precoce seguido do acompanhamento profissional por um Ortodontista, melhora significativamente o prognóstico do tratamento da (M.M.A)
- A auto-correção da (M.M.A) por ser descrita em uma alta proporção, deve ser buscada, lembrando que, para que isso aconteça é necessário que o fator etiológico, na maioria das vezes os hábitos bucais deletérios sejam removidos antes da irrupção dos dentes permanentes.
- O tipo de tratamento da M.A.A. com envolvimento dento-alveolar é mais simples e apresenta prognóstico mais favorável do que quando este é realizado numa M.A.A. esquelética, a qual requer aparelhagens complexas, e muitas vezes ineficazes, sendo necessário o tratamento ortodôntico cirúrgico.
- Para que se consiga a estabilidade prolongada, evitando-se a recidiva é necessário que sejam removidos todos os hábitos nocivos que não foram eliminados durante a fase de crescimento. É de fundamental importância o tratamento fonoaudiológico antes e após remoção do aparelho, para que seja possível a manutenção da estabilidade da oclusão normal obtida pelo tratamento ortodôntico.

SOBRE AUTORES

Thiego Antonio Peixinho Lacerda graduando (2009/02) em Odontologia pela Universidade Tiradentes, o presente trabalho foi originado apartir de Artigos Ciêntíficos sobre orientação Prof. Luciano Pacheco de Almeida Especialista em Ortodontia e ortopedia facial (USP- Bauru); Mestre em ortodontia (UMESP-SP); Professor da disciplina Ortodontia da Universidade Tiradentes; Aracaju/SE.

5 - REFERÊNCIAS

1. Almeida RR. Nos pacientes com mordida aberta anterior, a associação da mentoneira com os aparelhos convencionais para a interceptação desta má oclusão, como a grade palatina removível ou fixa, pode auxiliar na correção deste problema? **Rev clín ortodon Dental Press. 2003;2(3):13-16.**

2.ALMEIDA, R. R.. Mordida Aberta Anterior -Considerações e Apresentação de um Caso Clínico. **Revista dental press de ortodontia e ortopedia facial volume 3, nº2 Março/Abril – 1998.**

3.ALMEIDA, R. R.. Nos pacientes com mordida aberta anterior, a associação da mentoneira com os aparelhos convencionais para a interceptação desta má oclusão, como a grade palatina removível ou fixa, pode auxiliar na correção deste problema? **Rev Clín. Ortodon. Dental Press, Maringá, v. 2, n. 3, p. 13-16 - jun./jul. 2003.**

4. FERREIRA FPC Estudo cefalométrico dos efeitos do aparelho removível com grade palatina, associado a mentoneira, no tratamento da mordida aberta anterior. [Tese de mestrado]. Bauru: Faculdade de odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo; 2004

5.FRANKLIN D. S. F., Vera L. B. Prevalência de Mordida Aberta Anterior e Sua Relação com Hábitos de Sucção Não Nutritiva. Artigo Publicado na **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, v. 1, n. 1, jan./abr. 2001.**

6..HENRIQUES, J. F. C.. Sucção Digital: Implicações Ortodônticas e Estabilidade a Longo Prazo de um Caso Tratado Precocemente. **Rev Clín Ortodon Dental Press, Maringá, v. 1, n. 3, p. 00 - 00 - jun./jul. 1999 18. Sankey**

7.JABUR LB. **Avaliação fonoaudiológica.** In Vellini-Ferrera F. Ortodontia: Diagnóstico e planejamento clínico. 4ª ed. São Paulo: **Artes médicas; 2001. Cap 14, p.283-309**

17- KUSTER, R.; INGERVALL, B. The effect of treatment of skeletal open bite with two types of bite-blocks. Eur J Orthod. 1992 Dec;14(6):489-99.

8.Moyers RE. Ortodontia. 4ª ed. Rio de janeiro (RJ): Ed. **Guanabara Koogan: 1991. p. 358-61, 419-22.**

9.RUF, S. Orthodontic treatment of openbite and deepbite high-angle malocclusions. The angle orthodontist. Vol. 69. No. 5. 1999.8.SANKEY, W. L.. Original Article. Early treatment of vertical skeletal dysplasia:The hyperdivergent phenotype. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics September 2000.**

10.14.12.SIRQUEIRA, V. C. V.. A etiologia da mordida aberta na dentadura decídua. RGO, 50 (2): Abr/jun. 2002.

11. Tanaka O, Kreia TB, Bezerra JG, Maruo H. A má-oclusão e o hábito de sucção de diferentes dedos. **J bras ortodon ortop facial. 2004;9(81):276-83.**

12.TORRES, F. C.. Tratamento da mordida aberta anterior com grade palatina e mentoneira: Estudo dos efeitos dentoalveolares e tegumentares. Bauru, 2005.

13.TANAKA et.al,2004 **Hábitos de sucção e má-oclusão. Repensando esta relação. Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial, São Paulo - v.4, n.6, p.58-64 - nov./dez. – 1999**

14.WL, Buschang PH, Englise J, Owen AH. Early treatment of vertical skeletal dysplasia – The hyperdivergent phenotype. **Am j orthod dentofacial orthop.2000;118(3):317-27.**