

Tratamento da Mordida Aberta Anterior com o Aparelho Reeducador Impedidor Ocluser

Treatment of Anterior Open Bite with Repositorial Apparatus Occluder

Ferriello V¹, Domingos VBTC¹, Neto GN¹, Terra VHTC¹

¹ Curso de Especialização em Ortodontia- Sociedade Paulista de Ortodontia – SPO

vanessa.ferriello@ibirapuera.edu.br

Resumo

A Mordida Aberta Anterior (MAA) pode ser definida como a presença de um trespassse vertical negativo entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores, tornando uma das maloclusões de maior comprometimento estético funcional. Os fatores relacionados com a etiologia da MAA são: respiração bucal, hábitos deletérios e interposição lingual. O tratamento da MAA vai desde o controle do hábito, uso de grade palatina, aparelho reeducador impedidor ocluser até a cirurgia ortognática. O propósito desse estudo foi de revisar alguns conceitos para o tratamento da MAA fazendo uso do Aparelho Reeducador Impedidor Ocluser. Com base nos estudos realizados podemos concluir que a Mordida Aberta Anterior se desenvolve como resultado da interação de diversos fatores etiológicos; a implantação de medidas preventivas e interceptativas são eficazes com o uso de aparelhos educadores, impedidores e recordatórios e o tratamento da Mordida Aberta Anterior deve ser multidisciplinar.

Unitermos: Mordida Aberta Anterior, hábitos deletérios, maloclusão, aparelho ortodôntico removível.

Abstract

Anterior Open Bite can be defined as the presence of a negative vertical overlap between the incisal edges of the upper and lower anterior teeth, making one of the malocclusions with the greatest functional aesthetic compromise. The factors related to the etiology of Anterior Open Bite are: mouth breathing, deleterious habits and lingual interposition. The treatment of Anterior Open Bite ranges from habit control, palatine grading, occlusive impedance re-educator to orthognathic surgery. The purpose of this study was to review some concepts for the treatment of Anterior Open Bite by making use of the Rehabilitation Apparatus Occluder. Based on the studies carried out, we can conclude that the Anterior Open Bite develops as a result of the interaction of several etiological factors; The implementation of preventive and interceptive measures are effective with the use of educators, impederes and reminders and the treatment of the Anterior Open Bite should be multidisciplinary.

Keywords: Anterior Open Bite, Deleterious Habits, Malocclusion, Removable orthodontic appliance.

Introdução

A Mordida Aberta Anterior (MAA) pode ser definida como a presença de um trespassse vertical negativo entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores, tornando uma das maloclusões de maior comprometimento estético funcional¹⁻⁴.

Os fatores relacionados com a etiologia da MAA são: respiração bucal, hábitos deletérios e interposição lingual. Quando não há passagem do ar pela cavidade nasal, a respiração passa a ser bucal, podendo ter várias etiologias como desvio de septo nasal, hipertrofia de cornetos, hipertrofia de tonsila faríngea e/ou palatina, rinite, sinusite e malformações nasais. Dentre os hábitos deletérios podemos citar a sucção digital, chupeta e/ou mamadeira prolongada podendo levar a uma alteração no crescimento do processo alveolar, assim como a interposição lingual ou deglutição atípica (na fala ou na postura de repouso). Os hábitos deletérios podem provocar uma maloclusão desde que haja uma relação direta de três fatores: intensidade, tempo e frequência do mesmo¹.

A MAA pode ser classificada em dentária, dentoalveolar e esquelética, dependendo das estruturas que as afetam. Uma mordida aberta puramente dentária pode ser mantida por hábitos desfavoráveis e, quando não tratada, pode evoluir para uma má oclusão dentoalveolar na fase da dentadura mista. Na dentadura permanente, quando cessa o crescimento facial, a mordida aberta anterior tende a assumir caráter esquelético.

O tratamento da MAA vai desde o controle do hábito, uso de grade palatina, aparelho reeducador impedidor oclusor até a cirurgia ortognática. O aparelho reeducador impedidor oclusor apresenta um batente de resina anterior, que tem como função permitir o fechamento da MAA nessa região, agindo como um anteparo para as projeções atípicas da língua. O batente toca a face palatina dos incisivos superiores e a borda incisal dos incisivos inferiores, sofrendo ajustes periódicos¹. A mioterapia orofacial funcional assegura o sucesso do tratamento ortodôntico e seu principal objetivo é a reeducação das funções musculares inadequadas.

O prognóstico apresenta-se de bom a deficiente, dependendo das condições apresentadas: gravidade, etiologia e fase em que se inicia o tratamento. Uma abordagem multidisciplinar é necessária para a manutenção da oclusão normal obtida pelo tratamento ortodôntico⁴.

Proposição

O propósito desse estudo foi de revisar alguns conceitos para o tratamento da MAA fazendo uso do Aparelho Reeducador Impedidor Oclutor.

Revisão de Literatura

As principais alterações clínicas e comportamentais provocadas pela Síndrome da respiração oral interferem no desenvolvimento de vários órgãos e sistemas, trazendo repercussões na qualidade de vida do indivíduo, sendo ideal que seu tratamento seja multidisciplinar⁵.

A incidência da mordida aberta anterior em pacientes portadores de respiração oral onde a maioria é portador de má oclusão prevalece entre as demais nos pacientes respiradores⁶.

As características posturais e morfológicas do sistema estomatognático de crianças respiradoras orais, segundo a idade apresentam adaptações patológicas das características posturais e morfológicas do sistema estomatognático, sugerem a importância do diagnóstico precoce como forma de evitar alterações orofaciais⁷.

Os hábitos bucais deletérios causam a mordida aberta anterior e esta má oclusão quando diagnosticada e interceptada precocemente, aumenta a probabilidade de sucesso na terapêutica ortodôntica⁸.

Evidências que colaboram para o melhor entendimento da etiologia e do desenvolvimento da mordida aberta anterior estão relacionadas ao uso da chupeta, aleitamento artificial, hábitos parafuncionais, ocorrência de interposição lingual em deglutição e a deficiência fonarticulatória. É essencial a visão integral do paciente e a interação de uma equipe multidisciplinar para se alcançar uma reabilitação significativa, integral e eficaz⁹.

Após estudo da ocorrência de más oclusões em crianças brasileiras de 6 a 10 anos de idade onde mais de 85% delas possuíam algum tipo de alteração oclusal e dessas em mais de 15% foi observada a mordida aberta puderam concluir que a presença nos postos públicos de saúde de um especialista em Ortodontia com qualificação pode beneficiar aproximadamente 70% das crianças carentes brasileiras¹⁰.

As condições oclusais de 182 crianças entre 6 e 11 anos de idade foram analisadas e os resultados, os prováveis agentes causadores, podem estar relacionados aos hábitos bucais deletérios (sucção de chupeta, polegar, onicofagia), obstrução das vias aéreas superiores causadas por tonsilas e amígdalas hipertróficas, rinites alérgicas, desvio de septo e outros que podem levar a respiração bucal¹¹.

Um estudo sobre a prevalência e os tipos de má oclusão encontrados em crianças dentro da faixa etária de 2 e 4 anos foi correlacionado com a presença de más oclusões, a forma de aleitamento e com os hábitos bucais infantis e foi verificado uma relação positiva entre a falta de amamentação natural e hábitos bucais inadequados na presença de más oclusões na amostra analisada. A chupeta revelou-se a variável mais significativa na contribuição para a instalação de más oclusões¹².

A prevalência de má oclusão em crianças na fase de dentadura decídua portadoras de hábitos deletérios de sucção, quer sejam de dedo e/ou chupeta foram avaliadas e como resultado foi apresentado que crianças portadoras de sucção não nutritiva durante a fase de dentição decídua apresentam elevada prevalência de má oclusão¹³.

A implantação de medidas preventivas e interceptativas em programas de saúde bucal coletiva podem se tornar eficazes com aparelhos simples, de curta duração de tratamento e da redução de custos³.

A mordida aberta anterior se desenvolve como resultado da interação de diversos fatores etiológicos, o tratamento deve ser multidisciplinar, a terapia ortodôntica visa impedir a erupção dos dentes posteriores, extruir os dentes anteriores e redirecionar o crescimento vertical da maxila².

O diagnóstico diferencial entre mordida aberta dental e esquelética pode ser investigado a partir das medidas angulares NS.GoGn, NSGn e Eixo Facial e a maioria das medidas cefalométricas não apresentam relação com a idade dos pacientes e é possível realizar o diagnóstico diferencial entre mordida aberta dentoalveolar e mordida aberta esquelética de modo confiável, para fins clínicos e de pesquisa¹⁴.

Algumas estratégias na mecânica ortodôntica visam favorecer a correção não cirúrgica da mordida aberta anterior e sua estabilidade em longo prazo e existem parâmetros que devem ser considerados para a escolha do tratamento não cirúrgico¹⁵.

O tratamento da mordida aberta anterior em adultos por meio de extração dos primeiros molares permanentes, pode recuperar a estética facial, o equilíbrio das funções e as proporções faciais¹⁶.

O tratamento da mordida aberta anterior e apresentam diferentes abordagens para a mordida aberta anterior dentoalveolar e esquelética e é um assunto complexo, cujo diagnóstico preciso é de fundamental importância para o sucesso do tratamento. O fator etiológico é essencial na determinação do tipo de mordida aberta, o que torna necessário o tratamento do caso o mais precocemente possível, com métodos preventivos e terapêuticos adequados¹⁷.

A etiologia da mordida aberta anterior podem estar relacionadas a genética, hábitos de sucção digital e chupeta, respiração bucal, interposição de língua e aleitamento materno, os tipos de tratamento mais empregados na correção da mordida aberta anterior são grade palatina, Bionater de Balters fechado, Bite Block, tração alta e esporão colado Lingual Nogueira e o diagnóstico de mordida aberta anterior dentoalveolar é favorecido com uma grande alteração estética-ocluso-facial ao final do tratamento⁴.

Os fatores determinantes para o desenvolvimento da mordida aberta anterior são os hábitos deletérios. Uma forma de tratamento é com o aparelho reeducador impedidor oclisor e a integração entre as especialidades como a Ortodontia, Odontopediatria, Psicologia, Otorrinolaringologia e Fonoaudiologia. Para a correção da mordida aberta anterior é indicado o emprego de dispositivos recordatórios e impedidores¹.

As principais características inerentes à mordida aberta anterior que apresenta alta prevalência para o tratamento é importante que o profissional tenha conhecimento acerca do mecanismo de crescimento e desenvolvimento craniofacial para realizar a intervenção precoce¹⁸.

A etiologia da mordida aberta anterior e os tipos de tratamento mais usualmente empregados como a grade palatina e o tipo de intervenção realizada são fatores importantes, porém a recidiva pode ocorrer em qualquer caso de mordida aberta anterior, mesmo quando tratada com cirurgia ortognática. Quando interceptada adequadamente em uma época precoce, eliminando-se todos os seus fatores etiológicos, a estabilidade da correção aumenta significativamente¹⁹.

Discussão

A Síndrome da respiração oral induz a alterações em vários órgãos e sistemas, estando ligada não apenas à capacidade vital do indivíduo, mas também a sua qualidade de vida⁵. A maioria dos pacientes respiradores orais é portador de má oclusão, sendo a mordida aberta anterior a mais frequente e podem apresentar algum hábito oral⁶. As crianças respiradoras orais podem apresentar lábios entreabertos⁷.

O controle e tratamento multidisciplinar de fatores etiológicos secundários como a deglutição atípica e a interposição lingual é de fundamental importância do equilíbrio entre as estruturas do sistema estomatognático, promovendo a estabilidade pós-tratamento ortodôntico⁸. As mordidas abertas anteriores causadas exclusivamente por uma protrusão habitual da língua, são geralmente simétricas, em contraste àquelas causadas, principalmente, por um hábito nocivo. Quando a protrusão anterior da língua desaparece, a mordida aberta se corrigirá espontaneamente⁹.

Embora menos prevalente que a cárie ou a doença periodontal, a má oclusão é endêmica e largamente presente em todo o mundo. A avaliação das más oclusões e das necessidades de tratamento para fins de saúde pública se faz necessária na determinação das prioridades de tratamento nos serviços odontológicos subsidiados publicamente, para estimar adequadamente o número de profissionais a serem recrutados e os recursos financeiros necessários para suprir esse tratamento¹⁰. Dentre todos os tipos de más oclusões, a mordida aberta anterior é de grande prevalência em crianças principalmente naquelas portadoras de hábitos bucais deletérios¹¹. As crianças portadoras de sucção não nutritiva durante a fase de dentadura decídua apresentam elevada prevalência de má oclusão¹³.

O Cirurgião-Dentista, através de sua formação básica, deveria receber conhecimentos sobre a importância da prevenção e intercepção das más oclusões. A monitorização do estabelecimento das dentições e da oclusão deve ser realizada pelo Cirurgião-Dentista e pelo odontopediatra, com o propósito de garantir o desenvolvimento potencial de todas as estruturas pertencentes ao complexo bucomaxilofacial, possibilitando o desenvolvimento de suas funções normais¹².

Dentro da Filosofia MD3, foram desenvolvidos alguns recursos, visando a reeducação de maus hábitos bucais e, por extensão, normalização funcional, como por exemplo, o aparelho reeducador impedidor oclusor. Na sua porção palatina tem o espaço aberto correspondente à rugosidades palatinas, posicionador lingual, que orienta a língua a ficar coaptada ao palato³.

A mordida aberta anterior se desenvolve como resultado da interação de diversos fatores etiológicos, relacionados com a presença de hábitos bucais deletérios e com anormalidades no padrão de crescimento; o tratamento da mordida aberta deve ser multidisciplinar; a terapia ortodôntica para a correção da mordida aberta visa impedir a erupção dos dentes posteriores, extrair os dentes anteriores e redirecionar o crescimento vertical da maxila².

O diagnóstico diferencial entre mordida aberta anterior dental e esquelética é de fundamental importância e a cefalometria radiográfica é um excelente instrumento de diagnóstico dessas anomalias, que auxilia sobremaneira em determinar os procedimentos mais adequados para o tratamento¹⁴.

A mordida aberta esquelética no paciente adulto apresenta grande dificuldade no seu tratamento e estabilidade. No tratamento de camuflagem ortodôntica por compensações dentárias, algumas estratégias em relação à planificação do tratamento e à mecanoterapia instituída podem estar relacionadas com o maior sucesso do tratamento e da sua estabilidade¹⁵.

A extração dos primeiros molares permanentes (parcial ou total) é uma alternativa segura de tratamento tão somente para casos específicos, onde se deseja fechar a mordida aberta com mínima ou nenhuma alteração no perfil tegumentar¹⁶.

Várias condutas têm sido utilizadas na tentativa de melhorar o padrão facial do paciente, como o uso da grade palatina, aparelhos ortopédicos, aparelho extrabucal de tração alta, bite blocks, extração dentária, miniplacas de titânio com sistema de ancoragem esquelética, minimplantes e cirurgia ortognática¹⁷.

Deve-se tratar a mordida aberta anterior de acordo com a característica e o tipo de mordida aberta envolvida, podendo-se variar o tratamento desde o uso de uma simples grade palatina a uma aparelhagem fixa; porém, o mais indicado para a correção da má oclusão é o emprego de dispositivos recordatórios e impedidores¹.

Existem vários tipos de tratamentos ortodônticos para a correção da mordida aberta, com diferentes objetivos terapêuticos. Quando temos deglutição atípica com interposição lingual anterior, a conduta inicial é a colocação de um aparelho removível impedor. É uma barreira de acrílico atrás dos incisivos superiores e a altura preenche todo o espaço da mordida aberta anterior, indo até a incisal dos incisivos inferiores, enquanto a grade impede, mas não veda. Além de impedir a interposição da língua, a aparatologia removível pode servir também como aparelho reeducador do posicionamento lingual através de um orifício à altura da papila palatina. O paciente é orientado para que, a cada deglutição, coloque a língua no orifício. E para estimular a oclusão da região podemos utilizar o aparelho oclusor que propicia a ocorrência de estímulos proprioceptivos, simulando o contato funcional fisiológico permitindo a correção da maloclusão esquelética. A cada 21 dias o acrílico em contato com as faces linguais dos incisivos superiores devem ser desgastados levemente, exceto na região cervical, pois é isso que dá o torque e o uso deve ser contínuo.

A mordida aberta anterior tem uma maior predileção pela população infanto-juvenil e deve ser corrigida o mais precocemente possível, proporcionando uma terapêutica mais simples e um prognóstico mais favorável⁴.

Ainda não existe evidência científica em alto nível para comprovar a eficácia do tratamento ou da estabilidade da correção da mordida aberta anterior devido às divergências metodológicas (populações, tipos de aparelho, magnitude da má oclusão) dos estudos e por haver muitos relatos de casos clínicos¹⁸.

Dependendo da intervenção realizada, a recidiva pode ocorrer em qualquer caso de mordida aberta anterior, mesmo quando tratada com cirurgia ortognática. Porém, quando interceptada adequadamente em uma época precoce, eliminando-se todos os seus fatores etiológicos, a estabilidade da correção aumenta significativamente¹⁹.

Conclusão

Com base nos estudos realizados podemos concluir que:

- A Mordida Aberta Anterior se desenvolve como resultado da interação de diversos fatores etiológicos;
- A implantação de medidas preventivas e interceptativas são eficazes com o uso de aparelhos educadores, impedidores e recordatórios;
- O tratamento da Mordida Aberta Anterior deve ser multidisciplinar.

Referências

1. Saber M, Jesus HB, Raitz R. Tratamento ortodôntico da Mordida Aberta Anterior causada por hábitos deletérios. *Rev Bras Cien Saúde* 2010 Jul; 25 (8):48-55.
2. Lima NS, Pinto EM, Gondim PPC. Altura Vertical na Dentadura Mista: Diagnóstico e Tratamento. *J Bras Ortodon Ortop Facial* 2002 Jul; 42(7):511-517.
3. Lino AP, Napolitano GN, Domingos VBTC, Rosella M. Aparelho Bioajustador Classe II MD3 2001 Jan;23(1):4-9.
4. Reis MJ, Pinheiro CN, Malafaia M. Tratamento da Mordida Aberta Anterior: relato de caso clínico. *Rev Clin Ortodon Dental Press* 2007 Ago;6(4):88-96.
5. Menezes VA, Tavares RLO, Granville-Garcia AF. Síndrome da respiração oral: alterações clínicas e comportamentais. *Arq em Odont* 2009 Jul; 45(3): 160-165.
6. Ribeiro F, Bianconi CC, Mesquita MCM, Assencio-Ferreira VJA. Respiração Oral: Alterações oclusais e hábitos orais. *Rev CEFAC* 2002 Jan; 4(4):187-190.
7. Cattoni DM, Fernandes FDM, Di Francesco RC, Latorre MRDO. Características do sistema estomatognático de crianças respiradoras orais: enfoque antroposcópico. *Pró-Fono Rev Atual Cient* 2007 Out; 19(4):347-351.
8. Nakao TH, Bertoz FA, Oliveira DTN, Bertoz APM, Bigliuzzi R. Hábitos Buciais como fatores de risco para a mordida aberta anterior: uma revisão de literatura. *Rev Odont Araçatuba* 2016 Mai; 37(2):09-16.
9. Maciel CTV, Leite ICG. Aspectos etiológicos da mordida aberta anterior e suas implicações nas funções orofaciais. *Pró-fono Rev Atual Cient* 2005 Set; 17(3):293-302.
10. Bittencourt MAV, Machado AW. Prevalência de má oclusão em crianças entre 6 e 10 anos – um panorama brasileiro. *Dental Press J Orthod* 2010 Nov; 15(6):113-122.
11. Ártico MFM, Bastiani C, Jock MD, Kobayashi ET. Prevalência da Mordida Aberta Anterior. *Inic Cient CESUMAR* 2004 Jun;6(1):12-15.

12. Gimenez CMM, Moraes ABA, Bertoz AP, Bertoz FA, Ambrosano GB. Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2008 Mar;13(2):70-83.
13. Boeck EM, Pizzol KEDC, Barbosa EGP, Pires NCA, Lunardi N. Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. *Rev Ododontol UNESP* 2013 Mar; 42(2):110-116.
14. Alimere HC, Thomazinho A, Felício CM. Mordida Aberta Anterior: uma fórmula para o diagnóstico diferencial. *Pró-Fono Rev Atual Cient* 2005 Set; 17(3):367-374.
15. Valarelli FP, Janson G. O tratamento não cirúrgico da mordida aberta anterior no paciente adulto. *Orthod Sci Pract* 2014 Jul; 7(27):252-270.
16. Lopez ACP, Souza JEP, Andrade Junior P. Tratamento da mordida aberta anterior em adultos por meio de extração dos primeiros molares permanentes – caso clínico. *Rev Clin Ortodon Dental Press* 2007 Abr; 6(2):65-72.
17. Maia AS, Almeida MEC, Costa AMM, Raveli DB, Dib LS. Diferentes Abordagens no tratamento da mordida aberta anterior. *ConScientiae* 2008 Mai;7(1):77-83.
18. Fabre AF, Mendonça MR, Cuoghi AO, Farias APF. Mordida Aberta Anterior – Considerações-chave. *Arch Health Invest* 2014 Jan;3(5):48-56.
19. Almeida RR, Santos SCBN, Santos ECA, Insabralde CMB, Almeida MR. Mordida Aberta Anterior – Considerações e Apresentação de um caso clínico. *Rev Dental Press Ortod e Ortop Facial* 1998 Mar;3(2):17-29.