



**MICHAELLI KATHERINE ALBRING DA SILVA**

**FORMAS DE TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR  
NAS DIFERENTES ETAPAS DA DENTIÇÃO**

**Sinop/MT  
2018**

**MICHAELLI KATHERINE ALBRING DA SILVA**

**FORMAS DE TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR  
NAS DIFERENTES ETAPAS DA DENTIÇÃO**

Trabalho de Conclusão I de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Departamento de Odontologia, da Faculdade de Sinop - FASIPE, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Monografia I.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Jackson Luiz Urnau

**Sinop/MT  
2018**

**MICHAELLI KATHERINE ALBRING DA SILVA**

**FORMAS DE TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR  
NAS DIFERENTES ETAPAS DA DENTIÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Odontologia - FASIPE, Faculdade de Sinop como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em Odontologia.

---

**Jackson Luiz Urnau**

Professor Orientador

Departamento de Odontologia –FASIPE

---

**João Carlos Hilbig**

Professor Avaliador

Departamento de Odontologia –FASIPE

---

**Linai Trevisan Roggia**

Professor Avaliador

Departamento de Odontologia - FASIPE

---

**Giuliane Nunes de Souza Passoni**

Coordenador do Curso de Odontologia

FASIPE - Faculdade de Sinop

**Sinop-MT**

**2018**

## RESUMO

A mordida aberta anterior interfere na qualidade de vida dos pacientes, principalmente nas questões estética, fonética e função. É estabelecida quando há um trespasse vertical negativo entre as bordas incisais dos elementos superiores e inferiores anteriores. É de grande importância realizar o tratamento dessa má oclusão antes que o problema seja agravado, necessitando de tratamentos mais complexos. Cada caso é tratado de uma forma específica, devido essa má oclusão ter classificações de acordo com a severidade. O tema do presente trabalho são as formas de tratamento da mordida aberta anterior nas dentições decídua, mista e permanente, demonstrando as variadas técnicas de terapias utilizadas, tendo como objetivo discorrer, através de uma revisão de literatura, sobre o assunto o que é a mordida aberta, sua etiologia e os tratamentos mais utilizados nas diferentes fases da dentição.

**Palavras chave:** Mordida aberta. Tratamento. Má oclusão.

## ABSTRACT

The anterior open bite interferes in the quality of patients' life, mainly in the aesthetic, phonetic and functional issues. It occurs when there is a negative vertical overlap between the incisal edges of the maxillary and mandibular anterior teeth. Therefore, it is of major importance to treat this malocclusion before it gets worse, which requires a more complicated treatment. They are conducted in a specific way to each case, due to this malocclusion can be classified according to its severity. The aim of this study is to present some forms of treatment from the primary to permanent dentitions, presenting several therapy techniques that are used, focusing on discussing, through a literature review about the subject, what is open bite, its etiology and the more frequent treatments in the different dentitions stages.

**Keywords:** Open bite; Treatment; Malocclusion.

## INTRODUÇÃO

A mordida aberta anterior é uma patologia que compromete tanto a função quanto a estética. Pode ser apresentada como um trespasse vertical negativo entre os elementos superiores e inferiores anteriores, causa uma modificação na estrutura dentária e esquelética, impedindo que a mastigação seja realizada de maneira eficiente, além de afetar a fonação. Os indivíduos que possuem essa má oclusão podem ter os sistemas fonéticos, psicológicos, posturais e respiratórios comprometidos, havendo a necessidade um tratamento multidisciplinar abordando todas as áreas envolvidas. <sup>1</sup>

As formas de tratamento dessa má oclusão podem variar de acordo com a necessidade de cada paciente, tendo como objetivo melhorar o padrão facial do paciente, podendo utilizar grade platina, aparelhos ortopédicos, aparelho extra bucal de tração alta, *bite blocks*, extração dentária, mini placas de titânio com sistema de ancoragem óssea, mini implantes e cirurgia ortognática. <sup>2</sup>

Devido a essa disfunção interferir na qualidade de vida dos pacientes, principalmente nas questões estéticas, fonéticas e de função, é de grande importância trata-la antes que o problema seja agravado, necessitando de tratamentos mais complexos. Os tratamentos são realizados de forma específica em cada caso, devido ao fato de essa má oclusão ter classificações de acordo com a severidade, onde o diagnóstico é de extrema importância para definir qual o tratamento correto e adequado para cada caso. <sup>2</sup>

O tratamento da mordida aberta deve ser realizado de maneira cuidadosa, quanto antes, melhores as chances de resultados positivos. As fases da denteição, são divididas em dentária, dentoalveolar e esquelética, e o tratamento pode ser realizado com métodos de prevenção e terapêuticos de acordo com a necessidade de cada paciente. <sup>3</sup>

Não existe um método específico para correção dessa má oclusão, o sucesso está relacionado à severidade, aos fatores etiológicos e ambientais, bem como à influência genética. As abordagens têm como objetivo eliminação de hábitos ou funções anormais, utilização de aparelhos ortodônticos para que ocorra a extrusão dos elementos anteriores ou intrusão de molares e tratamento cirúrgico das bases ósseas. As abordagens de tratamento não devem ser consideradas simples, pois apresentam baixa estabilidade e, quanto mais demorar para realiza-lo, maiores serão os agravos dos fatores esqueléticos, tornando mais difícil a terapia, sendo necessário, muitas vezes, realizar procedimentos mais invasivos para corrigir essa má oclusão como a cirurgia ortognática. <sup>3</sup>

A finalidade do presente trabalho é apresentar através de uma revisão de literatura as formas de tratamento da mordida aberta anterior, visto que essa patologia interfere na qualidade de vida do indivíduo, afetando a função e estética. Foram abordados os tratamentos das dentições decídua, mista e permanente, demonstrando de maneira geral as formas terapêuticas mais utilizadas.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A mordida aberta anterior promove modificações na estética e dificuldade na mastigação e na fala, essas alterações podem acarretar situações nas quais afetam psicologicamente o indivíduo, adquirindo assim mais uma patologia, prejudicando de maneira significativa no convívio social. <sup>4</sup>

A intervenção terapêutica deve ser iniciada o mais precoce possível, sendo mais facilmente corrigidas nas dentaduras decídua e mista, tornando difícil a abordagem e correção dessa má oclusão na dentadura permanente. Existem diversas condutas que podem ser utilizadas, sendo necessário que se realize um bom diagnóstico para cada caso. <sup>5</sup>

### **Mordida Aberta Anterior (MAA)**

A mordida aberta é definida pela falta de contato entre os dentes superiores e inferiores anteriores, sendo de grande relevância ao paciente em razão de comprometer a fala, estética e a função, impedindo que a mastigação seja realizada efetivamente, prejudicando sua qualidade de vida. <sup>6</sup>

O paciente que possui a mordida aberta anterior pode manifestar-se com deficiência no contato entre os elementos dentários, ausência de selamento labial, gengiva inflamada, respiração bucal, dificuldade na fala, atresia da arcada maxilar, terço inferior da face alongado, plano oclusal aumentado, corpo da mandíbula pequeno, ramo da mandíbula aberto, plano mandibular inclinado, coroas clínicas longas, arcada maxilar retruída, sínfise fina e alongada e tendência a ser classe II de Angle. <sup>7</sup>

A MAA pode ser definida como dentária ou esquelética, sendo a dentoalveolar localizada apenas na região anterior, é caracterizada pelo impedimento do processo de erupção, que leva a diminuição do crescimento alveolar na região anterior superior e inferior, geralmente causado por hábitos de sucção, podendo ou não haver um comprometimento ósseo

que consiga ser revertido a tempo. Na esquelética, o contato vertical negativo entre os elementos superiores e inferiores anteriores se estende até a região de pré-molares, onde a base óssea da maxila e mandíbula estão alteradas.<sup>8</sup>

Para determinar o tipo da mordida aberta é necessário obter um diagnóstico preciso e investigar o fator etiológico para que o tratamento seja realizado de maneira efetiva. Este, deve ser realizado o quanto antes, através de formas preventivas e terapêuticas adequadas para cada caso.<sup>3</sup>

### **Etiologia**

A mordida aberta anterior é considerada uma das maloclusões que mais apresentam dificuldade de tratamento, em razão dos inúmeros fatores etiológicos presentes, sendo eles hereditários e ambientais, constituídos por amígdalas hipertróficas, respiração oral, sucção não nutritiva, anquilose dentária e anomalia de erupção.<sup>2</sup>

É de fundamental importância estar informado sobre os fatores etiológicos das maloclusões para a prevenção de problemas, assim como estabelecer o prognóstico de tratamento e propiciar estabilidade aos tratamentos realizados. Quanto maior a atuação ambiental, melhores são as possibilidades de prevenir, corrigir e manter estável posteriormente ao tratamento dessa má oclusão, desde que o fator causal seja eliminado.<sup>9</sup>

Os fatores etiológicos que mais acometem a mordida aberta anterior dentária são os hábitos de contração muscular com repetição constante como a lactação através do uso de mamadeiras, uso de chupetas ou sucção de dedo e a interposição do lábio. A língua se adapta ao espaço existente, sendo assim a interposição lingual é apontada como um hábito secundário e é considerada um agravante da mordida aberta anterior e não a causa.<sup>10</sup>

Os hábitos orais mencionados são prejudiciais, podendo levar a alterações dentárias dependendo da intensidade, duração e frequência, sendo a duração a função que mais acomete a movimentação dentária, que é produzida pelo hábito de sucção digital. É considerado danoso aos elementos dentários quando a frequência é de 4 a 6 horas de força diária.<sup>11</sup>

Pode-se citar ainda a respiração oral, fatores genéticos, traumas e anomalias. Na dentição mista são os mesmos fatores etiológicos que não foram eliminados na dentição decídua, porém pode haver um comprometimento esquelético aumentado. Na permanente são as mesmas das anteriores, em consequência de estar presente durante um longo período, essa má oclusão passa a ser mais complexa. Sendo assim, é de grande importância o tratamento ser realizado o quanto antes, tornando – o mais rápido e mais estável.<sup>9</sup>

A genética é considerada um fator primário das mordidas abertas ósseas devido ao seu desenvolvimento e a gravidade estar relacionada ao padrão de crescimento facial do indivíduo, porém os fatores externos podem causar agravos.<sup>12</sup>

Existem diversos fatores que causam as mordidas abertas anteriores na dentição mista, onde os elementos estão em fase de substituição pelo permanente, sendo eles os hábitos bucais deletérios, migração dentária ou problemas ósseos, sendo os hábitos os mais frequentes. Após a transição da dentadura mista e com a dentição completa permanente, envolvem dentes, e quase sempre há problemas ósseos envolvidos, sendo imprescindível que um bom diagnóstico seja realizado para investigar os fatores causais e assim determinar a melhor forma de tratamento a ser utilizada em cada caso.<sup>12</sup>

### **Tratamento da maloclusão na dentadura decídua**

É considerado o período ideal para tratamento, em razão da dentição decídua envolver, na maioria das vezes (95%), apenas os elementos dentários, ocorrendo poucas vezes envolvimento esquelético, pois a má oclusão primeiramente compromete os elementos dentários e em seguida, com sua evolução, há o comprometimento ósseo.<sup>9</sup>

A intervenção não dentária é uma forma de tratamento que é realizada através da conversação entre a criança, junto com o dentista e a colaboração dos pais para a eliminação do hábito através da terapia do lembrete, podendo ser utilizado uma fita adesiva a prova d'água no dedo que recebe a sucção e o sistema de recompensa, podendo ser dado à criança pequenas recompensas diárias para que ela não pratique o hábito. Caso nenhuma dessas terapias sejam eficazes e a criança deseje parar, enfaixar de forma confortável em torno dos cotovelos durante a noite durante um período de 6 a 8 semanas.<sup>12</sup>

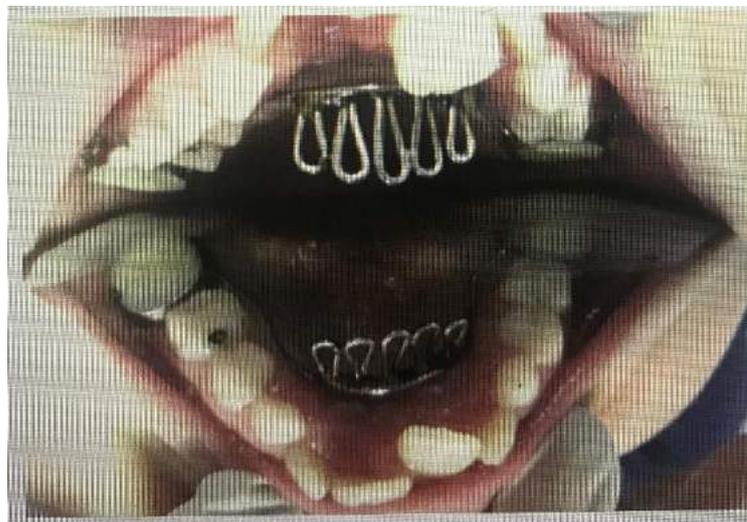
Uma maneira de tratamento para crianças que possuem o hábito de sucção digital é a utilização da placa de Hawley, que fará com que haja um impedimento do contato do dedo com o palato, fazendo com que a criança perca o prazer da sucção, levando a criança a abandonar o hábito. Pode se utilizar nessa placa uma grade que servirá como lembrete.<sup>13</sup>

Não deve ser utilizado aparelhos ortodônticos antes dos cinco anos de idade, em razão da criança não possuir maturidade o suficiente. É desejável que a criança elimine o hábito espontaneamente, revertendo assim as alterações oclusais de forma espontânea, diminuindo as chances de recidiva. Pode ser feito através da orientação com uma linguagem clara à criança e aos pais, a compensação de forma consciente e, se necessário, o uso de terapia psicológica em conjunto.<sup>9</sup>

As formas terapêuticas nessa fase são realizadas através da mudança de comportamento para que os hábitos ou funções anormais possam ser eliminados. O ortodontista adapta dispositivos (placa com grade, grade fixa, arco lingual com esporão, esporões colados, etc.) que fazem com que a língua ou os dedos sejam impedidos de desequilibrar o meio bucal. Pode ser feito em conjunto com o psicólogo, fonoaudiólogo e otorrinolaringologista, de acordo com a necessidade de cada paciente. <sup>14</sup>

Na criança que deseja eliminar o hábito pode ser utilizada uma grade palatina cimentada nos molares e se estende anteriormente, interferindo a posição do dedo, ao cessar do hábito, deve ser mantido por 6 meses para garantir que tenha sido eliminado. <sup>12</sup>

**Figura 1** - Grade palatina cimentada nos molares.



FONTE: BONA et al (2016).

Nessa fase, as terapias envolvem essencialmente o controle dos hábitos deletérios através do uso de grades palatinas ou linguais que impedem que a língua se posicione entre os elementos dentários e é recomendado que sejam utilizadas até se obter de 2 a 3 mm de trespasse vertical positivo. Outra maneira de se corrigir o mesmo é através das pontas ativas ou esporões, que faz com que haja uma mudança no local de repouso da língua, possibilitando a erupção dos dentes e a correção da mordida aberta. <sup>15</sup>

É introduzido o tratamento através do uso de grade palatina após os cinco anos de idade, que pode ser removível ou fixa com bandas cimentadas, em conjunto a uma placa de Hawley, dependendo da cooperação do paciente para a escolha e frequência de utilização. O tempo de tratamento varia de 3 a 18 meses, pois depende da colaboração, idade e severidade da mordida aberta. <sup>9</sup>

A grade palatina fixa tem como objetivo o impedimento do hábito, favorecendo a movimentação dentária para uma relação adequada, quando cimentada faz com que seja impedida a sucção e a interposição lingual, o efeito do aparelho é indireto, não exerce forças sobre os dentes. Quando corrigida a mordida aberta, a grade palatina fixa é substituída por outra removível utilizada como contenção.<sup>16</sup>

A abordagem terapêutica da mordida aberta anterior deve ser realizada o mais precoce possível, através da eliminação de hábitos deletérios e posicionamento da língua, podendo ser utilizado grade lingual fixa ou removível e esporões, sendo de grande importância realizar um diagnóstico adequado para cada caso.<sup>17</sup>

### **Tratamento da maloclusão na dentadura mista**

Na dentição mista, os hábitos agravam a dentição dificultando a correção espontânea, necessitando de intervenções ortodônticas. A interrupção da mordida aberta anterior na dentadura mista, quando de caráter dentoalveolar, apresenta prognóstico favorável, porém, quando envolvem os ossos na sua constituição, os tratamentos ortodônticos por si só muitas vezes não possuem resultados positivos.<sup>2</sup>

As formas terapêuticas da dentadura mista se assemelham a da decídua, porém acaba se tornando mais demorado devido os fatores causais não terem sido eliminados, sendo assim, a participação esquelética é mais prevalente que na decídua, mas ainda ocorrem com pouca frequência. Caso possua uma interposição lingual, é necessário corrigir primeiramente a forma através da correção da mordida aberta e posteriormente a função pela fonoaudiologia.<sup>9</sup>

Os tratamentos funcionais são utilizados para reeducar os músculos da face na deglutição, fonação e posição postural de descanso. Além disso, podem ser usados mecanismos que não deixam que a língua se apoie entre os dentes, chamados de grades palatinas ou linguais, que impossibilita que a língua se apoie entre os dentes e as pontas ativas ou esporões intensificam uma alteração na postura de repouso da língua, que permite a erupção dos elementos dentários e o fechamento da má oclusão.<sup>18</sup>

Na dentição mista são muito utilizados aparelhos que interrompem a presença do hábito, a grade palatina ou fixa é muito utilizada e é denominada também como aparelho recordatório, pois faz com que a criança se lembre de não praticar o hábito, além de impedir que haja a possibilidade de uma interposição lingual em associação.<sup>10</sup>

Em crianças que possuem boas proporções esqueléticas pode ser utilizado um aparelho disjuntor que faz a expansão do arco superior ou retração dos incisivos que possuem espaços e

sejam vestibularizados, fazendo assim, com que a mordida aberta seja corrigida de maneira efetiva.<sup>12</sup>

**Figura 2 - Aparelho Disjuntor.**



FONTE: BONA et al (2016).

A grade palatina fixa é um dos tratamentos mais utilizados e a correção da mordida aberta acontece por volta dos 6 a 12 meses, sendo que é recomendado um tempo mínimo de 10 meses, tendo como objetivo evitar recidiva do hábito oral. O tempo de uso irá variar de acordo com cada paciente, não havendo necessariamente um padrão. Muitas vezes é necessário o acompanhamento com fonoaudiólogo para que o tratamento seja realizado de maneira completa, eliminando os hábitos deletérios e reeducando a postura da língua.<sup>18</sup>

Quando a mordida aberta está associada à deglutição atípica ou algum hábito, o processo dentoalveolar superior se apresenta de forma aumentada no sentido vertical, podendo ser utilizada uma barra transpalatina, restringindo assim, o crescimento vertical.<sup>15</sup>

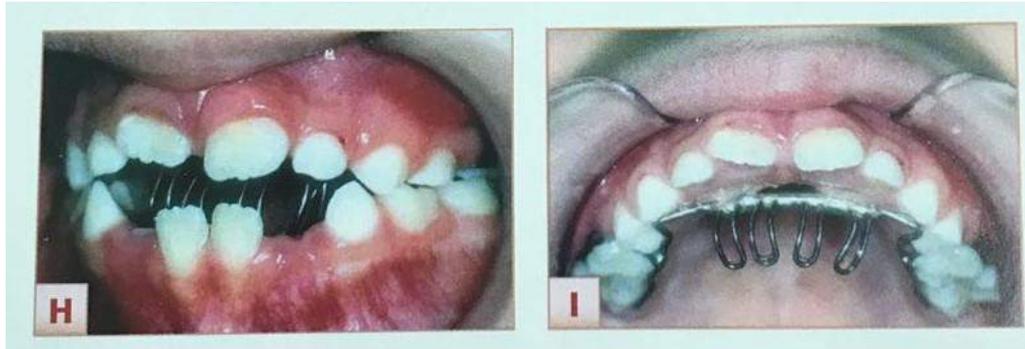
Podem ser realizados tratamentos através de exercícios miofuncionais, que são utilizados quando as atividades são voluntárias como na deglutição e fonação; quando são involuntárias, como a postura lingual, é necessário que se realize a intervenção ortodôntica.<sup>14</sup>

O aparelho ortodôntico apresenta uma boa eficiência para a remoção do hábito e é muito utilizado; a grade palatina, que é fixada nos primeiros molares permanentes, possui certa complexidade na parte adaptativa do paciente, pois causa incômodo ao falar e se alimentar, sendo necessária a orientação aos pais e ao paciente.<sup>19</sup>

Quando há uma interposição lingual, pode ser utilizada uma grade colocada em um aparelho ortodôntico removível ou fixada nos elementos dentários posteriores, eliminando a

ação mecânica da língua sobre os dentes e assim possibilitando o fechamento da mordida aberta. Após corrigida a mordida aberta, é empregada uma terapia miofuncional, corrigindo assim a forma e a função.<sup>20</sup>

**Figura 3 - Grade palatina fixa**



FONTE: DUQUE et al (2013).

Uma das formas de tratamento para a mordida aberta anterior dentoalveolar ou esquelética, que geralmente é utilizado em pacientes mesofaciais e dolicofaciais, é o platô posterior, que é um batente posterior para levantar de mordida que faz com que ocorra a intrusão dos molares corrigindo a mordida aberta. O aparelho é utilizado por cerca de 5 a 6 meses e não deve exceder os 21 anos de idade para sua colocação.<sup>19</sup>

Para pacientes que possuem respiração bucal são realizadas terapias coadjuvantes através da fonoaudiologia e cirurgias das amígdalas ou adenoides hipertróficas, após a normalização, utiliza-se uma mentoeira, que fará com que os lábios fiquem em contato e a boca fechada, não excedendo força e agindo apenas pela sua presença.<sup>20</sup>

O tratamento da mordida aberta anterior mista dentária ou dentoalveolar deve ser realizado assim que possível através da eliminação dos hábitos e posição lingual com grades palatinas fixas ou removíveis ou esporões. Na esquelética envolve o controle vertical que é feito com *bite block*, que é um aparelho utilizado para a intrusão dos elementos posteriores, juntamente com a grade palatina ou esporão.<sup>17</sup>

### **Tratamento da maloclusão na dentadura permanente**

O envolvimento esquelético nessa fase é de maior relevância, podendo se apresentar restritamente ao osso alveolar ou estar envolvido em todo o padrão de crescimento esquelético facial, dificultando o tratamento e diminuindo a estabilidade dos resultados.<sup>9</sup>

O tratamento através da movimentação ortodôntica com a finalidade de extrusão dos elementos dentários anteriores pode ser realizado pelo uso de aparelho ortodôntico fixo juntamente com elásticos, que são introduzidos entre as arcadas superiores e inferiores. Quando o intuito for a intrusão dos elementos posteriores, podem ser utilizados mini implantes, placas, ou aparelhos extrabucais de tração alta.<sup>14</sup>

Para o tratamento realizado com aparelhos ortodônticos é recomendado aumentar a altura dos bráquetes, no sentido gengival dos elementos anteriores, facilitando assim o fechamento da mordida aberta, diminuindo a necessidade da utilização de elásticos.<sup>21</sup>

**Figura 4** - Bráquetes posicionados no sentido gengival.



FONTE: TAVARES et al (2011).

As mini placas são dispositivos ortodônticos que são utilizados para tratamento compensatório da mordida aberta esquelética que através da força produzem uma resposta no osso e no ligamento periodontal, tendo como objetivo a remodelação óssea e movimentação dentária, podendo ser ajustada de acordo com a necessidade de cada paciente.<sup>19</sup>

Quando se deseja realizar a intrusão dos molares inferiores, nos casos onde a mordida aberta anterior esquelética está associada à altura anterior inferior da face excessiva, pode se utilizar o *bit block*, um aparelho ortodôntico funcional que possui a finalidade de correção através da interrupção da erupção dentária na região posterior.<sup>19</sup>

Para pacientes que possuem face longa e mordida aberta, podem ser utilizados aparelhos extra orais como os de tração alta nos molares, de tração alta com *splint* maxilar e os aparelhos funcionais com blocos de mordida, que fazem com que o crescimento da maxila seja controlado enquanto a mandíbula se ajusta de acordo a necessidade.<sup>12</sup>

Outra maneira utilizada para a intrusão dos molares e extrusão dos elementos anteriores são os mini implantes onde suas forças são direcionadas do plano apical para

oclusal, e servem para fechar a mordida aberta, harmonizar a linha do sorriso ou plano oclusal, e manter o ângulo do plano mandibular.<sup>23</sup>

O tratamento mais utilizado na dentadura permanente é o aparelho fixo com elásticos intermaxilares na região anterior, com a finalidade de extrusão dos elementos anteriores. Outra forma utilizada como terapia, que possui grandes vantagens devido ao mínimo de efeitos colaterais e cooperação do paciente, é a utilização de um sobrefio sobre o aparelho ortodôntico para a extrusão dos elementos anteriores superiores e podem ser utilizados, se necessário, elásticos verticais para que não ocorra a intrusão dos caninos.<sup>10</sup>

**Figura 5** - Aparelho fixo, elásticos intermaxilares e sobrefio.



FONTE: TAVARES, et al (2011).

A utilização de dispositivos temporários de ancoragem como coadjuvante na terapia ortodôntica são bastante utilizados, se tornando importantes no sucesso do tratamento ortodôntico, sendo utilizados para a intrusão dos molares, conseqüentemente ocorrerá modificações no plano oclusal, plano mandibular e porção anterior da face, corrigindo a mordida aberta anterior.<sup>15</sup>

A mordida aberta normalmente apresenta uma rotação da mandíbula no sentido horário ou excesso de erupção dos elementos posteriores, as mini placas são usadas para o tratamento como ancoragem esquelética, através da intrusão dos elementos posteriores, permitindo que a mandíbula rotacione no sentido contrário, fazendo com que a altura da face na parte posterior diminua, tendo como objetivo a correção dessa má oclusão, favorecendo a estética e obtendo resultados aceitáveis.<sup>23</sup>

**Figura 6 - Miniplacas**



FONTE: SILVA; PINHO; MELOTI (2011).

A utilização de elásticos intermaxilares para extrusão dos elementos anteriores e uma barra transpalatina modificada com botão de acrílico para extrusão dos molares têm apresentado eficiência para correção dessa má oclusão, pois promove a mesialização dos elementos posteriores, ocorrendo o fechamento da mordida.<sup>24</sup>

Em casos onde outras condutas ortodônticas não são capazes de suprir as necessidades do paciente, podendo extrapolar os limites ortodônticos, sendo de envolvimento esquelético, pode ser realizada a cirurgia das bases ósseas, que é realizado de acordo com a necessidade de cada indivíduo.<sup>14</sup>

A abordagem não cirúrgica da mordida aberta anterior é realizada através da camuflagem ortodôntica sendo eles: posição diferenciada dos acessórios; uso de grade palatina fixa ou esporões; extrações dentárias; intrusão de dentes posteriores por meio de dispositivos de ancoragem; utilização de elásticos verticais na região anterior e ao final do tratamento e o uso de contenções ativas para assegurar a estabilização dos resultados. Todos esses tratamentos têm por finalidade promover uma oclusão aceitável estética e funcionalmente, onde as divergências esqueléticas seriam camufladas pela posição dentária compensatória.<sup>20</sup>

A terapia da mordida aberta de origem dentária pode ser realizada através da utilização do aparelho fixo lingual nos elementos dentários com a associação de elásticos intermaxilares na região anterior, que faz com que haja o fechamento da mordida aberta em relação vertical dos incisivos, além de impedir uma possível projeção da língua. Essa forma de tratamento é menos incomoda ao paciente e mais estética em virtude de os elásticos estarem por palatina.<sup>25</sup>

Nos casos esqueléticos, o tratamento é realizado para o controle vertical, em que pode ser utilizada a barra transpalatina ou *bit block*. Em pacientes dolicofaciais severos ou respiradores bucais é feita a intrusão dos molares com mini placas, mini implante e a cirurgia ortognática em casos mais severos, onde o tratamento ortodôntico não será suficiente.<sup>17</sup>

Outra forma de abordagem terapêutica da mordida aberta de origem dentária é a barra transpalatina modificada, ela faz com que ocorra a intrusão dos molares devido à pressão da língua sobre a barra, diminuindo a altura facial inferior e fazendo com que a mandíbula gire no sentido anti-horário tendo como objetivo o controle vertical e fechamento da mordida, obtendo assim, uma harmonia oclusal e facial.<sup>5</sup>

A utilização mecânica ortodôntica simplificada com associação aos elásticos intermaxilares é outra opção de tratamento para pacientes que apresentem mordida aberta de origem dentária, sendo uma opção confortável para o paciente, preservando a estética ao adulto durante o período de tratamento, além de atingir um resultado satisfatório e estável.<sup>26</sup>

Os tratamentos ortodônticos têm como finalidade diminuir extrusão de molares através de vários tipos de aparelhos que devem ser utilizados de acordo com a necessidade de cada paciente. E os elásticos intrabucais são utilizados para extruir os incisivos e intruir os molares. Quando não se obtiver o sucesso apenas com o tratamento ortodôntico, são realizados os tratamentos cirúrgicos em casos onde a MAA é de origem esquelética, sendo necessário a realizar a cirurgia ortognática associada à ortodontia.<sup>18</sup>

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

No desenvolver dessa pesquisa foram usados os métodos de pesquisas bibliográficas e exploratórias, sendo referências teóricas publicadas através de escritos e eletrônicos, por meio de livros e artigos sobre o assunto em questão.<sup>27</sup>

Para obter as informações necessárias, foram utilizadas pesquisas em sites e livros a partir do ano 2004 até a atualidade. A base de dados para busca de artigos foi o site de busca Google acadêmico, site Scielo e livros que abordam informações sobre a mordida aberta anterior. Esse método de pesquisa deu fundamentação teórica para demonstrar os tratamentos da mordida aberta anterior nas diferentes fases da dentição, afetando as várias faixas etárias.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mordida aberta anterior é uma das maloclusões de maior comprometimento estético e funcional, possui fatores etiológicos variados, o que torna mais complexa a abordagem terapêutica. É necessário realizar uma anamnese cuidadosa e um diagnóstico preciso, para que o tratamento seja realizado de maneira eficiente e que tenha resultados satisfatórios.

Existem diversas formas de tratamento da mordida aberta anterior e a escolha de qual será utilizada deve ser de acordo com a dentição e necessidade de cada paciente.

As abordagens terapêuticas têm como objetivo a eliminação de hábitos ou funções anormais, e os tratamentos mais comuns são os métodos de conversação e a utilização de aparelhos, dos quais, os mais utilizados são a grade palatina e os aparelhos ortodônticos fixos. Para obter-se sucesso é necessário que a intervenção seja realizada precocemente, sendo mais rápidos e estáveis os resultados já que podem ser feitos com métodos preventivos e terapêuticos adequados.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Bob RKM, Oliveira RCG, Osório SG, Franzin LCDS, Osório A. Tratamento de mordida aberta anterior com uso de grade palatina: Relato de caso. *Rev. UNINGÁ* Vol. 20, n.1, p.67-71. 2014.
- 2 - Maia SA, Almeida MEC, Costo, AMM, Raveli DB, Dib, LS. Diferentes abordagens no tratamento da mordida aberta anterior. *ConScientiae Saúde* . Vol. 7, n. 1, p. 77-82, 2008.
- 3 - Fabre AF, Mendonça, MR, Cuoghi AO, Farias APF. Mordida aberta anterior– considerações-chave. *Rev. Archives of Health Investigation* Vol. 3, n. 5, p. 48-56. 2014.
- 4 - Raitz R, Saber, M, Jesus HB. Tratamento ortodôntico da mordida aberta anterior causada por hábitos deletérios. *Rev. At. à Saúde*. Vol. 8, n. 25. 2011.
- 5 - Soares ED, Pereira PS. Correção de Mordida Aberta Anterior na Dentição Permanente – Relato de Caso. *Rev Ortho Science*. 2013; 6(24): 509-518.
- 6 - Bona AP, Moreira KMS, Tedesco TK, Imperato, JCP, Ferreira BD, Reis JB. Abordagem Multidisciplinar de Mordida Aberta Anterior Associada a Sucção Digital: caso clínico. *Rev. Assoc Paul Cir Dent*. Vol. 70, n. 1, p. 58-63. 2016.
- 7 - Maciel CTV, Leite ICG. Aspectos Etiológicos da Mordida Aberta Anterior e Suas Implicações nas Funções Orofaciais. *Rev. Pró-Fono*. Vol. 17, n. 3, p. 293-302, 2005.
- 8 - Macedo A. Os Desafios da Mordida Aberta. *Rev. Ortodontia SPO*. Vol. 11, n. 2, 2014.
- 9 - Janson G, Garib DG, Pinzan A, Henriques JFC, Freitas MR. *Introdução a Ortodontia*. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2013.
- 10 - Tavares SW, Capistrano A, Fonseca Junior G, Valença PADM Protocolo de Tratamento para Mordida Aberta Dentária em Dentição Permanente. *Rev. Orthodontic Sci*. Vol. 4, n. 16, p. 859-866. 2011.
- 11 - Ártico MFM, Bastiani C, Jock MD, Kobayashi ET. Prevalência da Mordida Aberta Anterior. *Rev. Iniciação científica CESUMAR*. Vol. 6, n. 1, p. 12-15. 2004.
- 12 - Proffit WR, Fields Jr HW, Sarver DM. *Ortodontia Contemporânea*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- 13 - Ferreira FV. *Ortodontia: diagnóstico e planejamento clínico*. 7. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2008.
- 14 - Abrão J, Moro A, Horliana RF, Shimizu RH. *Ortodontia Preventiva Diagnóstico e Tratamento*. 1 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2014.
- 15 - Bruggemann R, Tomé, SB, Tonetto A, Heizemann G, Burmann PFP, Beck, DGS, Ruschel GH. Mordida Aberta Anterior: Etiologia e Tratamento. *Rev. Saúde Integrada*. Vol. 6, n. 11-12, p. 187-211. 2015.
- 16 - Duque C. *Uma visão contemporânea*. 1. ed. Santos, São Paulo: 2013.

- 17 - Barbosa JA. Odontologia com Excelência na Busca da Perfeição Clínica. 1. ed. São Paulo: Napoleão, 2013.
- 18 - ARTESE A, Drummond S, Nascimento JMD, Artese F. Critérios Para O Diagnóstico E Tratamento Estável Da Mordida Aberta Anterior. Rev. Press J Orthod. Vol. 16, n. 3, p. 136-61. 2011.
- 19 - Silva E, Pinho S, Meloti F. Sistemas Ertty Ortodondia| DTM Oclusão. 1. ed. Maringá: Dental Press, 2011.
- 20 - Valarelli F, Janson G. O Tratamento não Cirúrgico da Mordida Aberta Anterior no Paciente Adulto. Rev. Orthod Sci Pract. Vol. 7, n. 27, p. 252-270. 2014.
- 21 - Trevisi, Hugo. SmartClip Tratamento Ortodôntico com Sistema Autoligado. 1. ed. São Paulo: Elsevier, 2007.
- 22 - Ludwing B, Baumgaertel S, BOWMAN SJ. Mini Implantes em Ortodontia conceitos inovadores em ancoragem. 1. ed. São Paulo: Quintessence, 2010.
- 23 - Coelho U., Bizetto MSP, Orellana B, Jiménez EEO, Maruo H, Lima THN. Tratamento da Mordida Aberta Anterior com Miniplacas. Orthodontic Science and Practice. abr/mai/jun 2016; 9(34):89-95.
- 24 - Soares ED, Pereira PS. Correção de Mordida Aberta Anterior na Dentição Permanente – Relato de Caso. Ortho Science 6(24) out/nov/dez. 2013. 509-518.
- 25 - Marigo M, Marigo G. As Mordidas Abertas Anteriores são mais difíceis de serem corrigidas com a técnica lingual? Orthodontic Science and Practice. 4(16), out/nov/dez. 2011. 748-756.
- 26 - Marigo M, Marigo G. Mordida Aberta Severa – relato de caso. Orthodontic Science And Practice. 8(31), jul/ago/set. 2015. 379-386.
- 27 - Gerhardt TE, Silveira DT. Métodos de Pesquisa. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.