



**CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

**VICTÓRIA CRISTINA MORAES DE OLIVEIRA ALONSO**

**MORDIDA ABERTA ANTERIOR E SUA RELAÇÃO COM HÁBITOS DELETÉRIOS**

**Muriaé – MG**

**2023**

**VICTÓRIA CRISTINA MORAES DE OLIVEIRA ALONSO**

**MORDIDA ABERTA ANTERIOR E SUA RELAÇÃO COM HÁBITOS DELETÉRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Odontologia, do Centro Universitário  
FAMINAS.

Orientador: Prof. Ms. Luciana Corrêa  
Ribeiro Sabbo

**Muriaé – MG**

**2023**

**VICTÓRIA CRISTINA MORAES DE OLIVEIRA ALONSO**

**MORDIDA ABERTA ANTERIOR E SUA RELAÇÃO COM HÁBITOS DELETÉRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Odontologia, do Centro Universitário  
FAMINAS.

**COMISSÃO EXAMINADORA**



---

Prof. Ms. Luciana Corrêa Ribeiro Sabbo  
(Orientadora)  
Centro Universitário FAMINAS



---

Prof. Ms. Breno Minervini Sabbo  
IMO (Instituto Mineiro de Ortodontia)



---

Prof. <sup>a</sup>. Ms. Daniela Cardilo Oliveira  
Centro Universitário FAMINAS

Muriaé, 26 de junho de 2023.

ALONSO, Victória Cristina Moraes de Oliveira.

Mordida Aberta Anterior e sua relação com Hábitos Deletérios/ Victória Cristina Moraes de Oliveira Alonso. – Muriaé – MG, 2023.

30p. il.:

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ms. Luciana Corrêa Ribeiro Sabbo

Monografia (Curso de Graduação em Odontologia)

1. Mordida Aberta Anterior 2. Hábitos Deletérios 3. Etiologia 4. Tratamento 5. Má Oclusão. I. ALONSO, Victória Cristina Moraes de Oliveira. II. SABBO, Luciana Corrêa Ribeiro.

I. Mordida Aberta Anterior e sua relação com Hábitos Deletérios.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, D'ele vem tudo que tenho e sou. Aos meus pais, por acreditarem em mim. Ao meu esposo Samuel, por todo apoio e dedicação. Aos meus irmãos, por todo incentivo. Sem vocês, nada disso seria possível.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me capacitado, guardado a minha vida e me sustentado todos os dias ao longo do curso.

Agradeço aos meus pais Alberico e Cirley, que trabalharam incansavelmente na padaria para conseguir me ajudar com a mensalidade, os materiais e as passagens de ônibus, sei que não foi fácil! Agradeço ao meu esposo Samuel, que sonhou esse sonho comigo e mesmo de longe, sempre esteve presente me encorajando, me dando forças para continuar, ouvindo minhas dificuldades e sempre disposto a fazer o que fosse necessário para me ajudar. Aos meus irmãos Alberico Júnior, Bruno e Mônica, que sempre foram muito solícitos e não mediram esforços para fazer este meu sonho se tornar realidade, por todas as vezes que precisaram se deslocar de Mirai para Muriaé, para me levar até a faculdade.

Gostaria de agradecer a minha orientadora Luciana Sabbo, que com toda sua maestria e paciência esteve comigo ao longo da execução deste trabalho, lendo e relendo tudo que estava escrito e com toda sabedoria se empenhando em me ajudar a realizar um trabalho tão complexo com excelência.

Agradeço a cada professor e preceptor da clínica escola, que passou pela nossa turma ao longo desses anos, por toda paciência, dedicação, empenho e alegria em estar conosco, tornando nossa caminhada mais leve.

Agradeço aos meus pacientes pela confiança.

Agradeço aos funcionários da clínica escola de Odontologia da Faminas, que sempre estiveram com muita boa vontade para nos atender: Alcemara, Michele, Poliana, Vinilson, Euziane e Virgínia. Meu eterno agradecimento a todos.

Agradeço aos meus colegas, por todos estes anos juntos.

Hoje olho para trás e tudo isso me faz sentir orgulho, por todo caminho percorrido e um sentimento de gratidão toma meu coração, por estar chegando ao fim mais esta etapa, mas sei que é só o começo da realização de um sonho! Hoje eu posso dizer com autoridade: Ebenézer: até aqui nos ajudou o Senhor - 1 Samuel 7:12.

“Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem-sucedidos.”  
Provérbios 16:3

ALONSO, Victória Cristina Moraes de Oliveira. **Mordida Aberta Anterior e sua relação com Hábitos Deletérios**. Curso de Bacharelado em Odontologia. Centro Universitário FAMINAS, 2023.

## RESUMO

A mordida aberta anterior (MMA) é uma das maloclusões que comprometem o aspecto estético-funcional, promovendo alterações dentárias e esqueléticas. Ocorre pela ausência de transpasse vertical e é uma deficiência de contato vertical normal entre os dentes oponentes em uma região limitada, e, em casos mais raros, ocorre em todo o arco dentário. Esta pesquisa caracterizou-se como revisão de literatura, com buscas em plataformas científicas e demais pesquisas relacionadas ao tema. O estudo objetivou discutir a mordida aberta anterior, levando à compreensão das causas dessa maloclusão, bem como demonstrar a etiologia e os tipos de tratamento. Concluiu-se que o diagnóstico precoce é primordial para o sucesso do tratamento. A etiologia e a classificação que diferenciam a mordida aberta anterior dentária, esquelética e dentoalveolar possibilita estabelecer o tipo de abordagem para cada paciente. Porém, há casos em que é necessária uma abordagem multidisciplinar, envolvendo outros profissionais da saúde, tais como fonoaudiólogos, otorrinolaringologistas e psicólogos.

Palavras-chave: mordida aberta anterior; hábitos deletérios; etiologia; tratamento; má oclusão.



ALONSO, Victória Cristina Moraes de Oliveira. **Anterior Open Bite and its relationship with Deleterious Habits.** Bachelor's Degree Course in Dentistry. University Center FAMINAS, 2023.

### **ABSTRACT**

The anterior open bite (MMA) is one of the malocclusions that compromise the aesthetic-functional aspect, promoting dental and skeletal changes. It occurs due to the absence of vertical transposition and is a deficiency of normal vertical contact between the opposing teeth in a limited region, and, in rarer cases, it occurs throughout the dental arch. This research was characterized as a literature review, with searches on scientific platforms and other research related to the topic. The study aimed to discuss the anterior open bite, leading to an understanding of the causes of this malocclusion, as well as demonstrating the etiology and types of treatment. It was concluded that early diagnosis is essential for successful treatment. The etiology and classification that differentiate the anterior open dental, skeletal and dentoalveolar bite makes it possible to establish the type of approach for each patient. However, there are cases in which a multidisciplinary approach is required, involving other health professionals, such as speech therapists, otolaryngologists and psychologists.

Keywords: anterior open bite; deleterious habits etiology; treatment; malocclusion, bad occlusion.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Classificação dos Hábitos Bucais.....	17
Figura 2 – Aspecto Morfológico da Mordida Aberta Anterior causada pela Sucção do polegar .....	18
Figura 3 – Aspecto Morfológico da Mordida Aberta Anterior causada pela Sucção de chupeta .....	18
Figura 4 – Interposição da Língua durante a deglutição e respiração bucal .....	19
Figura 5 – Grade Palatina .....	22
Figura 6 – Esporão Lingual Colado .....	23
Figura 7 – Esporão Lingual Colado .....	24
Figura 8 – Implementação de Mini placas de titânio para correção de Mordida Aberta Anterior.....	25

## LISTA DE SIGLAS

AFAI	Altura Facial Anteroinferior
ATM	Articulação Temporomandibular
MMA	Mordida Aberta Anterior

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>14</b>
<b>4 REVISAO DA LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
4.1 ETIOLOGIA .....	15
4.1.1 Mordida Aberta Dentária .....	15
4.1.2 A Mordida Aberta Dentoalveolar .....	15
4.1.3 A Mordida Aberta Esquelética .....	16
4.2 HABITOS BUCAIS DELETÉRIOS.....	16
4.2.1 Hábito De Sucção De Dedo E/Ou Chupeta.....	17
4.2.2 Interposição Lingual E Deglutição Atípica .....	18
4.2.3 Respiração Bucal .....	19
4.2.4 Onicofagia .....	20
4.3 TRATAMENTO.....	20
4.3.1 Grade Palatina .....	22
4.3.2 Esporão Lingual Colado .....	22
4.3.3 Tratamento Orto Cirúrgico.....	24
4.3.4 Dispositivos Temporários De Ancoragem .....	25
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	<b>26</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>29</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Uma oclusão ideal está relacionada ao fato de os dentes superiores encobrirem de forma suave os dentes inferiores do paciente ao fechar a boca, provocando, em repouso, o perfeito encaixe do arco superior sobre o arco inferior (ANTOUN, 2018). A mordida aberta é classificada como uma falta de contato vertical entre as bordas incisais dos incisivos e caninos superiores e inferiores, apresentando falta de contato entre os dentes. Podendo também apresentar-se na região posterior e raramente em quase todo arco dental (SILVA, 2022).

A etiologia subjacente da mordida aberta pode estar associada a fatores genéticos e ambientais. Na fase decídua e mista, a etiologia mais comum é a ambiental, como podemos ressaltar: a hipertrofia das amígdalas, respiração bucal e principalmente hábitos bucais deletérios. Essa maloclusão é considerada uma das mais difíceis de tratar devido a diversos fatores etiológicos envolvidos (TORK, 2022).

O conhecimento da etiologia é de suma importância para o diagnóstico e planejamento do tratamento em todas as fases do desenvolvimento e correção da arcada dentária, corrigindo o problema morfológico primeiro e posteriormente o funcional (SABER, 2013).

Há três tipos de mordida aberta, podendo ser classificada como dentária, dentoalveolar ou esquelética. Sua classificação irá depender diretamente da sua origem, grau de severidade e de fatores ambientais. As alterações desta maloclusão irão afetar a estética, a funcionalidade, a morfologia e também a função do sistema estomatognático (SILVA, 2022). Vale ressaltar que uma abordagem multidisciplinar é relevante, visto que é necessário manter uma oclusão ideal para obter sucesso e estabilidade no tratamento. Inicialmente deve-se reduzir até que se consiga a eliminação dos maus hábitos como a interposição da língua, podendo ser necessário a intervenção de um especialista em fonoaudiologia, por exemplo (VERRI, 2017).

Diante disso, o trabalho consiste em ressaltar através de revisão de literatura utilizando plataformas científicas, e outras pesquisas referentes ao tema, a definição Mordida Aberta Anterior (MMA), bem como demonstrar o diagnóstico, a etiologia e os tipos de tratamentos e sua relação com hábitos deletérios.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

O trabalho tem como objetivo relatar as principais alterações orais desencadeadas em pacientes com mordida aberta anterior e a relação de causa/efeito dos hábitos bucais deletérios.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Conscientizar os leitores sobre o que é a mordida aberta, bem como sua causa.
- 2) Ressaltar se a mordida aberta está associada a fatores genéticos ou habituais.
- 3) Destacar a relação de causa/efeito dos hábitos bucais deletérios como chupeta e sucção digital.
- 4) Expor o possível tratamento por meio de remoção dos hábitos deletérios e/ou uso de aparelhos para correção da mordida aberta.

### 3 METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, foram realizadas buscas bibliográficas nas bases de dados Pubmed, SciELO e Bireme (BVS), na decorrência de 10 anos, referente aos anos 2013 a 2023. Por se tratar de uma revisão bibliográfica, os dados apresentados foram levantados apenas de documentos já existentes, não sendo necessário aplicar nenhuma pesquisa para obtenção dos resultados. Os termos utilizados foram: “Mordida Aberta”, “*Anterior Open Bite*”, “Hábitos Deletérios”; “*Deleterious Habits*”, “Etiologia”; “*Etiology*”, “Tratamento”; “*Treatment*”, “Má Oclusão”, “*Bad Occlusion*”.

Na plataforma Pubmed, foram encontrados 747 resultados, utilizando o termo “*Anterior Open Bite*” sem aplicação de filtros. Quando adicionado o descritor “*Deleterious Habits*” sem aplicação de filtros, foram encontrados 255 resultados. Com a aplicação dos filtros citados acima, foram encontrados 36 artigos referentes aos descritores “*Treatment*”.

Na plataforma BVS, foram encontrados 1.023 resultados utilizando o termo “*Anterior Open Bite*”. Aplicando os filtros apresentados, foram encontrados 65 artigos. Com a finalidade da busca ficar mais específica, foi acrescentado o descritor português, inglês, espanhol e hábitos deletérios, totalizando 17 artigos.

Já na plataforma SciELO foram encontrados 55 artigos, utilizando o termo “*Anterior Open Bite*” sem aplicação de filtros. Quando aplicados os filtros citados acima, foram encontrados 7 artigos.

Os critérios de inclusão foram: estudos epidemiológicos, revisão da literatura, estudos clínicos em humanos e relatos de casos clínicos.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 ETIOLOGIA

O desenvolvimento adequado da respiração, mastigação, fonação e deglutição influencia no desenvolvimento da face. A fim de que o crescimento craniofacial e dentário assumam uma morfologia correta, é fundamental que as funções estejam normais. Alguns hábitos bucais deletérios são capazes de alterar tais funções, comprometendo o equilíbrio muscular, o que dependerá da intensidade, da frequência e da duração do hábito (BRONZI *et al.*, 2018).

Caravelli foi o primeiro a utilizar o termo “mordida aberta” em 1842, como uma classificação diferente de má oclusão. A mordida aberta é determinada como a falta de contato vertical normal entre os dentes. Pode aparecer em áreas limitadas ou, menos comumente, em toda a arcada dentária (ANTOUN *et al.*, 2018).

Todavia, além de ocasionar nos pacientes um enorme comprometimento estético-funcional, pode acarretar dor de cabeça; zumbido nos ouvidos; dificuldade em mastigar (interferência na deglutição); problemas na articulação temporomandibular; estalidos ou ressaltos; interferência na fonética; respiração bucal (ABRÃO *et al.*, 2014).

A mordida aberta possui diferentes formas de classificação, pois depende dos aspectos observados por autores ao longo de seus estudos, por isso, a classificação depende de fatores etiológicos, o que as diferencia pelas manifestações clínicas de cada anomalia. Segundo Duarte (2013), as classificações da mordida aberta são: Mordida Aberta Dentária, Mordida Aberta Dentoalveolar e Mordida Aberta Esquelética.

#### 4.1.1 Mordida Aberta Dentária

É o intervalo do desenvolvimento vertical normal dos dentes anteriores, sem o envolvimento dos processos alveolares. Ocorre por volta dos 6 aos 7 anos.

#### 4.1.2 A Mordida Aberta Dentoalveolar

É quando já existe o comprometimento dos processos alveolares. Ocorre por volta dos 9 aos 10 anos. Acontece por conta de hábitos não-nutritivos (sucção digital e de chupeta) e interposição lingual, que é observada desde a dentição decídua.



#### 4.1.3 A Mordida Aberta Esquelética

Diz respeito às displasias esqueléticas, caracterizando-se pelo aumento da altura facial inferior, rotação do plano palatino no sentido anti-horário e rotação horária da mandíbula. Ocorre geralmente na dentição permanente.

É importante classificar uma mordida aberta em dentária ou esquelética. Por serem maloclusões com diferentes etiologias e características, precisam ser diferenciadas para que se estabeleçam objetivos e facilite a realização de tratamentos ortodônticos e/ou fonoaudiológicos (MOYERS, 2017).

Os fatores etiológicos básicos da mordida aberta anterior estão relacionados direta ou indiretamente, como é o caso do aleitamento materno (crianças não aleitadas naturalmente), hábitos deletérios (sucção digital e chupetas), função ou tamanho anormal da língua, respiração bucal (obstrução das vias aéreas superiores), traumatismo e odontologias congênitas ou adquiridas na região da pré-maxila.

#### 4.2 HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS

São denominados por estabelecerem um desequilíbrio neuromuscular pois podem atuar como fatores deformadores do desenvolvimento e crescimento ósseo, posições dentárias, na função respiratória e na fala, sendo, portanto, um importante fator etiológico das oclusopatias. Sendo eles hábitos como morder objetos, a prolongada sucção de chupeta e/ou dedo (TORK e CARODOSO, 2022).

Normalmente, a maloclusão é causada por uma influência de vários fatores, podendo destacar os fatores congênitos e hereditários adquiridos, de forma local ou geral, assim como pela existência de hábitos bucais deletérios. Podendo ser classificados em nutritivos, não nutritivos ou hábitos funcionais como demonstrado na Figura 1 (GISFREDE *et al.*, 2016).

Figura 1 - Classificações dos hábitos bucais.



Fonte: GISFREDE *et al.* (2016).

#### 4.2.1 Hábito De Sucção De Dedo E/Ou Chupeta

Até os 3 anos de idade, observamos que os hábitos de sucção de dedo e/ou chupeta são um mecanismo de suprimento emocional da criança e que não necessita, preferencialmente, sofrer interferências. Essa conduta justifica-se na verdade, que as alterações oclusais causadas pela sucção nesta fase, limita-se ao segmento anterior dos arcos dentários e devem ser corrigidas espontaneamente com a suspensão do hábito, de tal forma que os prejuízos emocionais podem superar, em muito, os prejuízos funcionais (SILVA, 2019).

A utilização da chupeta exhibe-se na forma circular, já a sucção de polegar causa a inclinação dos incisivos superiores para vestibular e inferiores para lingual. Tanto a chupeta como o dedo, durante a sucção, interpõem-se entre os incisivos superiores e inferiores restringindo a erupção desses dentes, enquanto os dentes posteriores continuam a desenvolver-se no sentido vertical (ANTOUN, 2018).

A instalação de uma maloclusão, contudo, não depende apenas da simples existência do hábito, mas também do padrão de crescimento facial que a criança possui, bem como da duração, intensidade e frequência com que o hábito é realizado (SILVA, 2019).

As disfunções secundárias podem se desenvolver devido à protrusão dos incisivos superiores gerada pelo hábito de sucção, dificultando o selamento necessário para a deglutição e fazendo com que a língua se posicione de forma anormal, principalmente em repouso (ANTOUN, 2018).

As alterações relatadas após os 4 anos de idade como resposta à sucção digital incluem: prognatismo maxilar, retrognatismo mandibular, mordida aberta, musculatura labial superior hipotônica, atresia do palato, interposição de língua, musculatura labial inferior hipertônica, atresia do arco superior, respiração bucal, assimetria anterior e calo ósseo na região do polegar (PRATIK, 2015).

Figura 2 – Aspecto morfológico da mordida aberta anterior causada pela sucção do polegar.



Fonte: VERRY (2017).

Figura 3 – Aspecto morfológico da mordida aberta anterior causada pela sucção de chupeta.



Fonte: VERRY (2017).

#### 4.2.2 Interposição Lingual e Deglutição Atípica

O pressionamento ou interposição lingual atípico está presente em praticamente todos os casos de Mordida Aberta Anterior (MAA). Ela pode ser conceituada como primária, quando se apresenta no fator principal do desenvolvimento da maloclusão, ou pode se classificar como secundária, no momento que a língua apenas corresponde a uma modificação morfológica já existente, provocada pela sucção de chupeta e/ou dedos (SILVA, 2019).

A interposição lingual pode ocorrer também nos casos de hipertrofia das tonsilas palatinas. O contato da porção posterior da língua com as amígdalas hipertrofiadas provoca uma sensação dolorosa e a língua acaba sendo projetada para frente e para baixo, interpondo-se entre os incisivos. Desse modo, a língua perde seu anteparo lateral e acaba se interpondo, durante a deglutição, entre os espaços dos dentes posteriores, bloqueando a irrupção dos sucessores permanentes e dando origem à maloclusão clássica denominada de Mordida Aberta Posterior (ANTOUN, 2018).

Portanto, deve-se ressaltar que, se existe interposição de língua, seja ela postural ou durante a deglutição e fonação, e este hábito persistir após a correção da maloclusão, há uma grande chance de recidiva da mordida aberta anterior, sendo necessária a indicação do paciente ao tratamento fonoaudiólogo, para que a terapia de reeducação muscular seja realizada (ANTOUN, 2018).

Figura 4 – Interposição da língua durante a deglutição e respiração bucal.



Fonte: VERRY (2017).

#### 4.2.3 Respiração Bucal

A respiração bucal está diretamente relacionada às alterações craniofaciais e oclusais, que têm origem fisiológica, emocional ou aprendida (LEMOS *et al.*, 2013; SOUZA *et al.*, 2017).

A criança que respira pela boca, normalmente apresenta protrusão de dentes anteriores superiores, linguoversão de dentes anteriores inferiores, classe II de Angle, falta de tônus na musculatura facial (QUELUZ *et al.*, 2017).

Com a obstrução nasal, a criança cria o hábito de respirar pela boca. Permanecendo muito tempo com a boca aberta, há uma projeção da língua para frente, provando uma interposição entre os dentes, e isso mantém a maloclusão. Nesse caso, necessita-se de uma interdisciplinaridade entre o cirurgião dentista, o otorrinolaringologista e o fonoaudiólogo (JANSON *et al.*, 2013).

A obstrução das vias aéreas superiores e a consequente deficiência na respiração endonasal pode ocorrer por fatores diversos, como hipertrofia dos cornetos devido a rinites alérgicas; malformações septais, como desvios de septo; presença de pólipos nos tecidos nasais, que tem como uma das causas fatores alérgicos; hipertrofia da adenoide e o desenvolvimento de pólipos, cistos e tumores na região da nasofaringe, e por último, a hipertrofia das amígdalas palatinas, que pressionam o palato mole contra a parede posterior da nasofaringe, diminuindo a passagem de ar proveniente da cavidade nasal (VERRY, 2017).

#### 4.2.4 Onicofagia

A onicofagia é o hábito de roer as unhas, trazendo prejuízos à saúde bucal, pois afeta os dentes e os tecidos da cavidade oral de diversas formas, tais como mordida cruzada ou intrusão de elementos dentais, com maior incidência nos incisivos superiores. Além disso, ocasiona dor e disfunção na Articulação Temporomandibular (ATM), resultado da sobrecarga criada pelo hábito. Em pacientes que apresentam onicofagia, o tratamento ortodôntico deve ser associado à terapia, no sentido de se conscientizar sobre prejuízo à saúde e auxiliar no abandono à prática (ANDRADE, 2021).

#### 4.3 TRATAMENTO

Na predominância de uma mordida aberta anterior, inúmeros fatores devem ser levados em questão antes de uma intervenção. Inicialmente, deve-se realizar uma anamnese detalhada do paciente para conseguir relacionar a causa/efeito que levaram a mordida aberta anterior, isto é, qual o problema de fato deve ser tratado: se é por uma questão emocional, uma alteração funcional, um distúrbio respiratório ou se é a junção de todos esses fatores (DUARTE, 2020).

Após essa análise, deve-se levar em consideração a idade do paciente. Como dito anteriormente, até os 4 anos de idade, hábitos de sucção não necessitam de interferências, já que são observados benefícios emocionais que irão superar os prejuízos funcionais que a sucção poderia acarretar (SILVA, 2019).

Diante disso, nesta fase, ainda que o problema ortodôntico não se corrija imediatamente, é de suma importância que sejam eliminados os fatores predisponentes da maloclusão. Um distúrbio respiratório sendo detectado, deve se encaminhar esse paciente a um otorrinolaringologista para avaliação e posteriormente, tratamento, pois para garantir o sucesso da correção da mordida aberta, irá depender também do reestabelecimento da respiração nasal (ANTOUN, 2018).

Contudo, deve-se intervir diretamente no problema ortodôntico na fase da dentadura mista, pois as chances de agravar ainda mais as alterações dentárias aumentam muito, dificultando a probabilidade de autocorreção. Desta maneira, é imprescindível a eliminação dos hábitos bucais deletérios e dos problemas funcionais associados ao quadro de maloclusão o mais cedo e rápido possível (VERRY, 2017). A remoção do hábito diminui de forma drástica a chance de recidiva após o tratamento e o paciente deve ser incentivado para tal. Se desta forma não obter sucesso, deve-se recorrer a ajuda de um psicólogo, juntamente com aparelhos ortodônticos adequados (QUELUZ *et al.*, 2017).

Diante disso, ainda que o hábito seja deixado espontaneamente na idade adequada, não quer dizer que necessariamente haverá uma autocorreção dos distúrbios oclusais, especialmente se já estiverem instalados hábitos secundários como a interposição lingual/labial (SILVA, 2019).

De alguma forma, se não ocorrer a autocorreção deve-se intervir de forma correta, evitando seu agravamento. A abordagem interdisciplinar é de suma importância. O clínico geral, odontopediatra, ortodontista, fonoaudiólogos, otorrinolaringologista e psicólogos devem trabalhar juntos (SILVA, 2019).

Dentre alguns tratamentos ortodônticos, podemos relatar os seguintes procedimentos que serão realizados para correção de uma mordida aberta anterior: Grade Palatina, Esporão Lingual Fixo, Esporão Lingual Colado, Tratamento Orto Cirúrgico e Dispositivos Temporários de Ancoragem.

#### 4.3.1 Grade Palatina

As grades palatinas são utilizadas para correção das mordidas abertas anteriores de natureza dentária e dentoalveolar com relação oclusal normal, causadas pela sucção de chupeta/dedo e em casos de interposição lingual. Impedindo assim que a língua consiga se posicionar entre os dentes. Podem ser fixas ou removíveis, depende diretamente da colaboração do paciente (LARA *et al.*, 2013).

A grade palatina é um aparelho passivo que não irá exercer força sobre as estruturas dentárias, funciona apenas como um obstáculo mecânico que impeça o hábito como sucção digital/chupeta, como também irá posicionar a língua de forma mais retraída, impedindo assim sua interposição entre os incisivos durante a deglutição e a fala (LARA *et al.*, 2013). A grade deve abranger toda extensão da mordida aberta, alcançado a região do cíngulo dos dentes anteroinferiores. Contudo, não deve tocar em nenhuma estrutura dentária e também não deve interferir nos tecidos moles circunjacentes, nem deve exigir força sobre os movimentos mandibulares do paciente (SILVA, 2019).

Figura 5 – Grade Palatina.



Fonte: SILVA (2019).

#### 4.3.2 Esporão Lingual Colado

O esporão lingual colado é fundamentado nos regimentos terapêuticos dos esporões normais, todavia, uma grande vantagem está no fato de que além do tratamento ser mais rápido, tem um custo menor. É capaz de ser utilizado em grande escala e seu tamanho é de 3 mm, o que permite mais autonomia para a língua, não limitando tanto o espaço bucal para correta operação de suas funções. É capaz de ser colado exatamente na superfície lingual dos incisivos inferiores em torno de 2 minutos. Pode ser utilizado para o tratamento da sucção digital crônica ou alterando a postura e função lingual, reduzindo as recidivas (ANDRADE, 2021).

Figura 6 – Esporão Lingual Colado.



Fonte: Imagem cedida gentilmente pela Profa. Ms. Luciana Corrêa Ribeiro Sabbo (2023).

Aparelhos removíveis como os reeducadores, ou até mesmo os dispositivos ortodônticos fixos como os esporões e a grade palatina, exigem de consultas a mais para realização da moldagem e instalação dos aparelhos. Diante desse pressuposto, é um procedimento que necessita de um gasto a mais para o ortodontista e uma boa cooperação do paciente em caso de aparelhos removíveis. Por este motivo, é melhor a utilização de um aparelho fixo que não depende diretamente da cooperação do paciente, sendo seu estabelecimento mais rápido e com uma despesa menor (ANDRADE, 2021).



Figura 7 – Esporão Lingual Colado.



Fonte: ANDRADE (2021).

#### 4.3.3 Tratamento Orto Cirúrgico

Em casos muito severos, em que há prevalência de comprometimento esquelético e o paciente não apresenta um crescimento favorável, o procedimento mais seguro é o orto cirúrgico. Na maior parte dos casos, as cirurgias mais indicadas são a osteotomia bimaxilar ou impacção maxilar. Mordida aberta anterior esqueléticas grave em pacientes que não apresentam mais uma fase de crescimento, é continuamente tratada por uma abordagem orto cirúrgica combinada. Para pacientes com mordida aberta anterior esquelética com excesso de crescimento maxilar, é indicado o correto reposicionamento superior da maxila, baseado na segmentação da maxila ou osteotomia total. A impacção maxilar permite a rotação anterior da mandíbula e seu respectivo avanço, diminui a Altura Facial Anteroinferior (AFAI) e corrige a MAA. Principalmente se há alteração esquelética na maxila com histórico de recidiva, a melhor opção de tratamento é a cirurgia ortognática (PASSOS *et al.*, 2019).

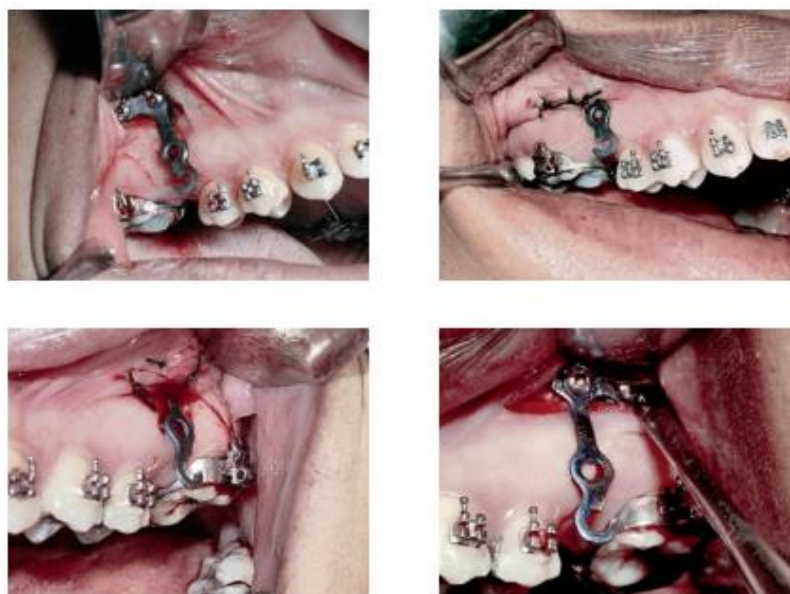
Nesses casos, essa é a alternativa de tratamento com menor chance de recidiva. Já nas intervenções não cirúrgicas, o ortodontista mascara as discrepâncias esqueléticas de uma maneira que satisfaz o máximo de preocupações estéticas e funcionais (PASSOS *et al.*, 2019). Vale ressaltar que nesse tratamento orto cirúrgico, o fechamento da mordida aberta irá depender totalmente do procedimento cirúrgico. Tendo em consideração que os posicionamentos maxilares dificilmente são influenciados pela atividade muscular e admitem a correção da relação do lábio com os dentes, o reposicionamento da maxila com uma osteotomia Le Fort I é considerado o procedimento cirúrgico mais estável para corrigir a mordida aberta esquelética (ANDRADE, 2021).

#### 4.3.4 Dispositivos Temporários De Ancoragem

A utilização de dispositivos temporários de ancoragem tem auxiliado na terapia ortodôntica e tem certificado que possui grande serventia clínica. Assim como os mini implantes, as mini placas de titânio têm autorizado aumentar a capacidade corretiva nos tratamentos compensatórios, de tal maneira que tenha maior controle em mecânicas convencionais. Em especial, no tratamento da mordida aberta anterior com envolvimento esquelético, tendo um resultado muito positivo com estes novos recursos (RAMOS, 2013).

Contudo, as mini placas devem permanecer fixadas longe das raízes dentárias, proporcionando maior liberdade de movimentação, sem necessidade de mudança de posição do aparato de ancoragem. As mini placas possibilitam a utilização de forças mais pesadas, facilitando a movimentação em bloco dos dentes, sem que se faça necessária a remoção e troca de local de inserção, reduzindo o tempo de tratamento em grande parte dos casos (RAMOS, 2013).

Figura 8 – Implementação de mini placas de titânio para correção de mordida aberta anterior.



Fonte: RAMOS (2008).

## 5 DISCUSSÃO

Visto que a mordida aberta anterior é uma das maloclusões mais complexas, ela dispõe de atributos diferentes o que acaba sendo um desafio para os ortodontistas, uma vez que é de difícil tratamento e estabilidade, tendo uma grande chance de ocorrer recidivas. Esse desequilíbrio normalmente provém de algum hábito deletério que danifica os dentes que estão em infra oclusão, já que sua completa erupção é impedida de forma mecânica. Desta maneira, a interrupção do hábito deletério ainda na dentadura decídua, possibilita a correção de desvios morfológicos da oclusão que tenham se instalado precocemente (ANDRADE, 2021).

Os hábitos deletérios são atitudes adquiridas ao longo do tempo e por ser contínuo tornam-se inconscientes. Diante disso, é de suma importância a interrupção do ato o mais precoce possível, visto que se permanecerem durante a dentadura mista, conseqüentemente irá acarretar a instalação desta maloclusão. O abandono do hábito deletério até no máximo os 6 anos de idade, pode ocorrer a correção espontânea (MIOTTO, 2014).

Segundo os autores supracitados, conseguimos observar um decréscimo da frequência da mordida aberta anterior com o aumento da idade. Observa-se também que as crianças de 5 anos apresentaram uma prevalência muito abaixo das de 3 anos, indicando a expectativa de autocorreção (MIOTTO, 2014).

A classificação da mordida aberta anterior é dentária, quando exibe interferência no irrompimento dos dentes anteriores e no crescimento alveolar; e esquelético, quando ocorrem displasias esqueléticas verticais. Quando a análise facial e cefalométrica revelam valores normais no sentido vertical e o problema está concentrado nos dentes e processo alveolar (ANDRADE, 2021).

Em referência ao tratamento, o cirurgião dentista deve se embasar nas evidências científicas, do mesmo modo que deve individualizar cada paciente, da forma mais completa possível (ANTOUN, 2018).

Na prevalência da dentição permanente, há duas possibilidades: se a mordida tiver pouco envolvimento esquelético, padrão de crescimento horizontal e for caracterizada como pequena, indica-se o uso de aparelhagem fixa para extrusão dos dentes anteroposteriores. Contudo, em casos mais graves, em que não se tem um padrão de crescimento favorável, o melhor tratamento é cirúrgico-ortodôntico (MIOTTO, 2014).

Durante a dentição decídua, há possibilidade de se iniciar o tratamento aos 5 anos de idade, na ocasião em que ainda é possível a interrupção do hábito deletério com o auxílio dos pais e do cirurgião dentista. A interceptação da maloclusão é realizada por meio da grade palatina removível ou fixa (caso o paciente não colabore, a grade é cimentada). Já na dentadura mista, frequentemente se deparam com hábitos de interposição lingual ou de lábio inferior, visto que nesta fase ainda se pode fazer o uso da grade palatina, porém, sugere-se o acompanhamento interdisciplinar com psicólogo, uma vez que o hábito deletério persiste devido a uma causa psicológica. Se ocorrer hipertrofia das amígdalas ou respiração bucal, também será necessário a intervenção do otorrinolaringologista (ANDRADE, 2021).

É possível dizer que o uso da grade palatina removível tem sido eficaz no tratamento da mordida aberta anterior dentária a partir da eliminação do hábito deletério que é o responsável por desencadear a maloclusão. Contudo, é importante ressaltar que a colaboração do paciente é de suma importância para o sucesso do tratamento. De outra forma, seria necessária uma abordagem multidisciplinar envolvendo fonoaudiólogo, psicólogo e até mesmo um fisioterapeuta (ANTOUN, 2018).

No entanto, o uso dos esporões linguais também tem sido eficaz no tratamento da mordida aberta anterior e observou-se melhora na inclinação dos

incisivos dos pacientes. Porém, apesar de sua eficiência, ele é pouco utilizado na prática odontológica, pois ele é erroneamente considerado traumático (ANDRADE, 2021). Durante as intervenções ortodônticas, também são utilizados aparelhos extrabucais, tais como: mentoneiras, bite blocks, dispositivos de ancoragem e aparelhos funcionais. Com isso, permitindo reduzir a extrusão dos molares, concedendo um giro anti-horário da mandíbula. No entanto, também é permitido realizar através da ancoragem esquelética, propondo a intrusão de molares e o giro do plano oclusal, apesar de haver poucos relatos de êxito nessas terapias, tais devem ser investigadas mais a fundo (MIOTTO, 2014).

Todavia, um tratamento orto cirúrgico abrange a correção da mordida aberta esquelética, por meio de intervenção cirúrgica associada ao tratamento ortodôntico, sendo que um dos fatores mais favoráveis está no fato de possuir uma estabilidade maior e menores chances de recidivas (ANDRADE, 2021).

## **6 CONCLUSÃO**

A partir de todos os artigos estudados, pode-se concluir que os autores concordam que de todas maloclusões presentes, o tratamento da mordida aberta anterior é um dos mais difíceis para os cirurgiões dentistas, tendo em vista sua dificuldade em manter a estabilidade do tratamento, pois as chances de recidiva são muito prevalentes.

Contudo, o diagnóstico precoce é de suma importância para o sucesso do tratamento. A classificação que diferencia a mordida aberta anterior dentária, esquelética e dentoalveolar possibilita estabelecer o tipo de abordagem para cada paciente.

No entanto, conclui-se que para o correto tratamento da mordida aberta anterior, deve-se ressaltar a visão multidisciplinar, envolvendo não apenas o cirurgião dentista, mas também outros profissionais, tais como fonoaudiólogos, otorrinolaringologistas, psicólogos e por vezes, fisioterapeutas.

## REFERÊNCIAS

ABRÃO, J.; MORO, A.; HORLIANA, R.F.; SHIMIZU, R.H. **Ortodontia Preventiva: Diagnóstico e Tratamento**. 1.ed. São Paulo: Editora Artes Médicas Ltda, 2014.

ANDRADE. R.S. **Mordida aberta anterior: uma revisão da literatura**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ortodontia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, Lavras, 2021. Disponível em: <https://faculdefacsete.edu.br/monografia/files/original/c7894acd2e0f6c510b42b0cc16f3cf99.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2023.

ANTOUN, T.R.A.; SANTOS, D.C.L.; FLAIBAN, E.; NEGRETE, D.; BORTOLIN, R.; SANTOS, R.L. Mordida Aberta Anterior – uma revisão da literatura. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**; v. 30, n. 2, p. 190-199, abr/jun., 2018.

BRONZI, E.S.; MINERVINO, B.L.; MELO, A.C.M.; SANTOS-PINTO, A.; MARTINS, L.P. Mordida aberta em pacientes jovens. Relato clínico. **Unimep – Universidade Metodista de Piracicaba**, v. 14, n. 1, p. 24-29, jan./jun., 2018.

DUARTE, M. S. O aparelho Quad-Helix Modificado na reeducação da língua em casos de mordida aberta anterior. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 67, n. 4, 2013. Disponível em: [http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-52762013000400008](http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-52762013000400008). Acesso em: 24 jun. 2023.

GISFREDE, T.F.; *et al.* Hábitos bucais deletérios e suas consequências em Odontopediatria. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 144-9, abr./jun.

2016. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v73n2/a12v73n2.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2023.

LARA, T.S.; SILVA FILHO, O.G.; YATABE, M.S.; BERTOZ, F.A. Mordida aberta anterior dentoalveolar: diagnóstico morfológico e abordagens terapêuticas. **Ortodontia SPO**, São Paulo, v. 42, n. 2, p.123-132, 2013.

MIOTTO, M. H. M. de BARROS.; CAVALCANTE, W. S.; GODOY, L. M. D.M.; CAMPOS, K. de S. L.; BARCELLOS, A. prevalência de mordida aberta anterior associada a hábitos orais deletérios em crianças de 3 a 5 anos de Vitória, ES. **Rev. CEFAC.**, [SI.I], v. 16, n. 4, p. 1303-1310, jul./ago. 2014.

MOYERS, R.E. **Ortodontia**. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PASSOS, J.A.; SIQUEIRA, K.; CARELLI, J.; MORAIS, N.D.; SANTANA, E.; TOPOLSKI, F.; MORO, A. Tratamento orto-cirúrgico da mordida aberta anterior – relato de caso. **Orthod. Sci. Pract.**, v. 12, n. 45, p. 31-43, 2019.

PRATIK, P.; DESAI, V.D. Prevalence of habits and oral mucosal lesions in Jaipur, Rajasthan. **Indian J Dent Res.**; v, 26, n. 2, p.1, 2015.

RAMOS, A.L.; ZANGE, S.E.; TERADA, H.H.; HOSHINA, F.T.; Miniplacas De Ancoragem No Tratamento Da Mordida Aberta Anterior. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**. Maringá, v. 13, n. 5, p. 134-143, set./out. 2013.

SILVA B.C; SANTOS D.C.L; FLAIBAN E.; NEGRETE D.; SANTOS R.L. Mordida aberta anterior - origem e tratamento. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**; v. 31, n. 1, p. 68-73, jan-mar, 2019.

TORK, M.R.S.; CARDOSO, R.L.C.; Mordida Aberta Anterior e Hábitos Buciais Deletérios: Chupeta e Sucção Digital. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**; v. 4, n. 5, p. 2-13, 2022.

VERRI, A.C.G.; *et al.* Tratamento da mordida aberta anterior dentoalveolar e reeducação da postura lingual: relato de caso clínico. **Arch Health Invest**, v. 6, n. 9, p. 423-430. 2017.