FACSETE

NATALIA TORRES COELHO

MORDIDA ABERTA ANTERIOR NA DENTIÇÃO DECÍDUA E MISTA

BELO HORIZONTE

2017

Natália Torres Coelho

MORDIDA ABERTA ANTERIOR NA DENTIÇÃO DECÍDUA E MISTA

Monografia apresentada ao Curso de especialização em ortodontia da Faculdade Modal, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em ortodontia.

Orientador: Dr.Saulo Gribel

BELO HORIZONTE

2017

FICHA CATALOGRÁFICA

COELHO,Natália Torres - 1990
Mordida aberta anterior na dentição decídua e mista
Natália Torres Coelho – 2017
28 p. : il. color.; 30 cm

Orientador: Saulo Gribel
Monografia para obtenção do título de especialista-
Instituto Modal – Ortodontia - 2017

1- Mordida aberta 2- Hábitos deletérios 3- Dentição mista
. I- Gribel Saulo . II- Instituto Modal – Curso de Ortodontia. III- Título

NATALIA TORRES COELHO

MORDIDA ABERTA ANTERIOR NA DENTIÇÃO DECÍDUA E MISTA

Monografia apresentada a Facsete para a obtenção do título de Especialista em Ortodontia.

Data da aprovação: Belo Horizonte: _____/_____/_____

_____

Prof. Saulo Gribel – Orientador – Doutor em Ortodontia – Facsete

_____

Prof. Anderson Mamede– Doutor em Ortodontia – Facsete

_____

Prof. Moacir Cristina Silveira Mamede – Faculdade Modal

RESUMO

Pode-se definir a mordida aberta anterior como a presença de uma dimensão vertical negativa entre as bordas incisais dos dentes superiores e inferiores. Essa alteração pode estar associada a hábitos deletérios, como os de sucção e respiração bucal, amígdalas hipertróficas,onicofagia, anquilose dentária, anormalidade no processo de erupção ou mesmo uma alteração esqueletica. Problemas psicológicos, dificuldades de função,diminuição da estética dentaria, piora da disfunção temporomandibular, ato de cuspir involuntário ao falar entre outros podem ocorrer nessa má oclusão. Existem muitos relatos da sua auto-correção, porém é importante que se conheçam os fatores envolvidos na sua determinação e no seu tratamento já que essa má oclusão pode interferir no crescimento e desenvolvimento normais das estruturas faciais o que faz com que seu estudo ainda na dentadura decídua desperte interesse.A intervenção precoce da mordida aberta pode traduzir numa medida preventiva capaz de evitar um tratamento mais complexo posteriormente.Através de revisão de literatura o objetivo deste trabalho é expor sobre a etiologia e o tratamento da mordida aberta anterior nas dentaduras decídua e mista.

Palavras chave: mordida aberta; hábitos deletérios; dentição mista

ABSTRACT

The anterior open bite may be defined as the presence of a negative vertical dimension between the incisal edges of the upper and lower teeth. This alteration may be associated with deleterious habits such as suction and mouth breathing, hypertrophic tonsils, onicofagia, dental ankylosis, abnormality in the eruption process or even a skeletal alteration. Psychological problems, impaired function, decreased dental aesthetics, worsening temporomandibular dysfunction, involuntary spitting while talking among others may occur in this malocclusion. There are many reports of its self-correction, but it is important to know the factors involved in its determination and its treatment since this malocclusion can interfere in the normal growth and development of facial structures, which makes its study still in the teeth Interest. Early intervention of open bite may translate into a preventive measure capable of avoiding a more complex treatment later. Through a literature review the objective of this work is to explain the etiology and the treatment of anterior open bite in the deciduous and mixed dentition.

Keywords: open bite; Deleterious habits; Mixed dentition

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-Mordida aberta na dentição decídua e mista ----------9

Figura 2 – Aparelho extra bucal de tração alta ----------14

Figura 3 –. Aparelho Simoes Network 2 (SN2) ----------*15*

Figura 4 – Grade palatina e esporas ----------16

SUMÁRIO

1- Introdução----------7

2- Revisão de Literatura----------9

2.1 Etiologia----------9

2.2 Tratamento----------12

3- Discussão----------20

4- Conclusão----------23

5- Referências Bibliográficas----------24

1 INTRODUÇÃO

Pode-se definir a mordida aberta anterior como a presença de uma dimensão vertical negativa entre as bordas incisais dos dentes superiores e inferiores. Pode ser classificada em duas categorias: dentaria quando resulta da interrupção do desenvolvimento vertical normal dos dentes anteriores e as esqueléticas quando envolvem alterações crânio faciais e caracterizam-se pela rotação no sentido antihorário do processo palatino, associada a um aumento da altura facial ântero-inferior(REIS,PINHEIRO e MALAFAIA, 2007).

No período de dentição mista, a prevalência de mordida aberta pode chegar a 17%.De acordo com muitos autores, a incidência diminui com a idade, estabilizando cerca de 2% em caucasianos e 16% em adolescentes negros afro-americanos.Esta diminuição é explicada pelo desenvolvimento oclusal normal, a maturação neural da criança favorecendo o fim dos hábitos orais e a diminuição do tamanho das adenóides (JUSTUS, 2001).

Alterações miofuncionais orofaciais geralmente estão associadas em casos de mordida aberta anterior. Essas alterações podem estar associadas aos hábitos deletérios, entre eles, os de sucção. Acredita-se que hábitos deletérios, seguidos pelas alterações funcionais podem originar a mordida aberta dentoalveolar. Em casos de mordida aberta esquelética, os hábitos deletérios agiriam como agentes agravantes e já as alterações miofuncionais orofaciais seriam adaptações à condição morfológica alterada(ALIMERE,THOMAZINHO E FELÍCIO, 2005).

Segundo Souza et al. (2007) a mordida aberta é uma das más oclusões de maior comprometimento estético-funcional e a sua correção está entre os mais desafiadores tratamentos. Embora existam na literatura muitos relatos da sua auto-correção, é importante que se conheça os fatores envolvidos na sua determinação, já que estes podem interferir no crescimento e desenvolvimento normais das estruturas faciais o que faz com que o estudo da mordida aberta ainda na dentadura decídua desperte interesse de muito autores.

Através de revisão de literatura o objetivo deste trabalho é expor sobre a etiologia e o tratamento da mordida aberta anterior nas dentaduras decídua e mista.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1Etiologia

De acordo com Henriques et al. (2000) a mordida aberta anterior pode se desenvolver através de vários fatores etiológicos como, os hábitos bucais deletérios (sucção de polegar, mamadeira ou chupeta),respiração bucal, amígdalas hipertróficas,onicofagia, anquilose dentária e anormalidade no processo de erupção. Esses fatores afetam o crescimento e desenvolvimento normais das estruturas faciais sendo capazes de causar alterações tanto na morfologia como também na função do sistema estomatognático.

Problemas psicológicos e dificuldades de função, podem ocorrer na mordida aberta anterior (Fig 1). Estas alterações podem incluir ainda a diminuição da estética dentária , falta de orientação incisal e caninos deslocados resultando em desgaste molar, piora da disfunção temporomandibular, ato de cuspir involuntário ao falar, mordida cruzada posterior com deslocamento funcional da mandíbula (JUSTUS , 2001).

Fig 1. A, mordida aberta na dentição decídua; B, mordida aberta na dentição mista



Fonte:Justus, 2001

Hábitos bucais deletérios atuam como um importante fator etiológico da má oclusão de mordida aberta,interferindo no equilíbrio muscular. Essa interferência vai depender da intensidade, freqüência e duração do hábito.Os hábitos de sucção não nutritivos, como a sucção de dedo ou chupeta podem causar mordida aberta por causa de um rompimento do equilíbrio entre os lábios, bochechas e a língua e também devido a presença de uma obstrução mecânica entre os dentes.Esses hábitos ocorrendo durante o crescimento poderão provocar alterações morfológicas significativas(BRONZI et al. 2002).

Os hábitos de sucção prolongados criam uma mecânica de obstáculo para a erupção dos dentes anteriores, em associação com a deglutição atipicada língua, essas alterações freqüentemente resultam em uma mordida aberta anterior (COZZA et al.,2005).

O habito de sucção durante os primeiros anos de vida significa não só um meio de alimentação mas também uma fonte de prazer que deve ser saciada. A duração insuficiente do aleitamento natural pode estar associada ao surgimento de hábitos de sucção em crianças, sendo os mais comuns a sucção de chupeta, a onicofagia, a sucção digital e o ato de morder objetos.Com o passar do tempo a freqüência desse hábito se reduz, já que nas fases seguintes, a criança não se alimenta somente através da sucção e a fonte de prazer é transferida para outras partes do corpo.O hábito de sucção que persiste após esse período torna a prevalência da mordida aberta anterior muito significativa(SABER, JESUS E RAITZ, 2010).

Um estudo realizado por Zapata et al.(2010) avaliou 266 crianças de quatro a seis anos incompletos de ambos o gêneros,na cidade de Suzano- São Paulo. As avaliações foram feitas por meio de aplicação de ficha de avaliação para detecção de ocorrência de hábitos bucais deletérios aos responsáveis e da realização de exame clínico avaliando a oclusão das crianças.Após as avaliações constatou-se que 221 crianças (83,1 %) apresentaram pelo menos um hábito deletério, sendo que o mais comum o uso de mamadeira 167 (75,6%).A presença simultânea de hábitos bucais deletérios e alterações de oclusão foi observada em 119 crianças (44,1% da amostra) e nestas, a maior ocorrência foi a presença da mordida aberta anterior, presente em 89 crianças (79,8%).Concluindo que a mordida aberta foi a alteração oclusal mais presente nas crianças, constatando-se uma associação estatisticamente significante entre hábitos orais deletérios, como uso de mamadeira, chupeta e ocorrência de bruxismo e presença de mordida aberta anterior.

A respiração bucal é outro fator envolvido na causa da mordida aberta, essa maneira de respirar pode determinar modificações na posição dos dentes,

língua e mandíbula e ainda a falta de vedamento da cavidade oral pela ausência de contato entre os lábios, causa respostas neuromusculares indevidas para o correto crescimento e desenvolvimento craniofacial. Dependendo da sua duração, também pode ocasionar alterações funcionais, estruturais, patológicas, posturais, oclusais e de comportamento (LIMA et al. 2010).

Segundo Arteses et al. (2011)amídalas e tonsilas hipertróficas podem causar obstrução nasal e, consequentemente, levar à respiração bucal em crianças, o que faz com que a língua se mantenha em uma posição mais projetada para permitir a respiração pelo espaço orofaríngeo ao invés do nasofaríngeo. Esse modo de respiração pode levar a alterações que contribuem para a instalação da mordida aberta.

O desenvolvimento de uma mordida aberta anterior, está relacionada, também, ao padrão de crescimento esquelético do paciente. Os indivíduos braquifaciais,que possuem predominante crescimento no sentido horizontal,raramente desenvolvem este tipo de má oclusão. Nos mesofaciais, que possuem crescimento equilibrado, a mordida aberta pode se desenvolver, mas com boas chances de autocorreção ,já os indivíduos dolicofaciais, ou seja, que apresentam um crescimento facial excessivamente vertical, são os pacientes mais predispostos a uma má oclusão de mordida aberta e a sua gravidade pode ser ainda maior pela ocorrência simultânea de hábitos de sucção, deglutição atípica e respiração bucal (NOWAK et al. 2012).

De acordo com Almeida et al. (2012), como em todas as más oclusões, a busca de um único fator etiológico da mordida aberta anterior seria inútil, já que independentemente de sua gravidade, ela apresenta origem multifatorial. Sua ocorrência deve-se a uma combinação de muitas variáveis, atuando no potencial de crescimento inerente a cada indivíduo.

Segundo Fialho et al. (2014) o diagnóstico ortodôntico para mordida aberta anterior emcrianças requer não apenas os modelos oclusais e análises clínicas, mas também uma avaliação da previsão de crescimento. Na maioria

dos casos,a possibilidade de crescimento significa um prognóstico melhor e como consequência reduz a necessidade de um tratamento mais complexo no futuro.

A identificação precoce dos fatores etiológicos da mordida aberta e a intervenção precoce pode-se traduzir numa medida preventiva capaz de evitar um tratamento mais complexo posteriormente. Apesar de existir relatos da sua auto-correção conhecer os fatores envolvidos na determinação da mordida aberta é importante pois pode interferir no desenvolvimento normais das estruturas faciais (MIOTTO et al. 2014).

A proporção de maus hábitos, respiração bucal e má oclusão de mordida aberta é uma questão importante em vista da prevenção e tratamento precoce de distúrbios do crescimento craniofacial. Enquanto os maus hábitos podem interferir com a posição dos dentes eo padrão normal de crescimento esquelético, por outro lado obstrução da via aérea superior, resultando em respiração bucal, muda o padrão de crescimento craniofacial causando má oclusão (GRIPPAUDO et al. 2016)

A mordida aberta é uma oclusopatia que tem impacto negativo na qualidade de vida do paciente, capaz de prejudicar o bem estar e a interação social. Conhecer a etiologia é de fundamental importância no diagnóstico e no plano de tratamento em todas as fases de desenvolvimento do arco dentário corrigindo-se inicialmente o problema morfológico e, posteriormente,o funcional (FERES et al. 2016).

2.2 Tratamento

O caráter preventivo e interceptivo da ortodontia, devem ser realizados nos estágios iniciais do desenvolvimento da mordida aberta através do emprego de dispositivos recordatários e impedidores. Associadas a estas condutas ortodônticas iniciais, deve-se considerar uma abordagem multidisciplinar do problema, incluindo no planejamento ortodôntico a participação de fonoaudiólogos, psicólogos e otorrinolaringologistas no

atendimento integral do paciente portador da mordida aberta anterior, evitando as deformidades esqueléticas permanentes (HENRIQUES et al.,2000).

Almeida etal. (2002) relataram que deve-se para um primeiro passo no tratamento da mordida aberta, identificar os fatores etiológicos relacionados ao problema. O estabelecimento de um diagnostico diferencial entre mordida aberta dentária e mordida aberta esquelética também se mostram de extrema importância já que possuem características distintas tanto em relação à etiologia quanto ao tratamento e prognóstico.

Segundo Alimere,Thomazinho e Felício (2005), a cefalometria radiográfica é um excelente instrumento de diagnóstico para anomalias dentárias, que auxilia de forma significativa em determinar os procedimentos mais adequados para o tratamento. Os traçados cefalométricos, mesmo não sendo matemática e geometricamente exatos, proporcionam boa interpretação dos resultados obtidos, uma orientação mais científica para o diagnóstico e o planejamento do tratamento ortodôntico.

Segundo Maciel e Leite (2005) a mordida aberta é uma má oclusão complexa e de difícil tratamento, comumente são vistos resultados insatisfatórios e a recidiva de tratamento na clínica ortodôntica, o controle da dimensão vertical varia de acordo com a experiência do ortodontista e cooperação do paciente. O resultado ortodôntico positivo de estabilidade depende da normalização da função, a persistências dos hábitos deletérios pode levar a instalação de malformações.

Muitos autores relatam que a mordida aberta deve ser tratada precocemente na dentição mista possibilitando que, além de interferir no crescimento facial, o tratamento precoce melhore a aparência facial ea autoestima da criança, reduzindo a possibilidade de recidiva e, assim, aumentando aestabilidade.O tratamento da mordida aberta na dentição tardia com alteração de postura ou pressão da língua pode não ser tão satisfatorio e dependendo da gravidade da má oclusão e da possibilidade de compensação

dentoalveolar pode ser necessário uma fase mais longa de retenção antes que a função normal dos músculos possam ser alcançadas (ALMEIDA et al. 2006).

Segundo Faber et al. (2008) várias condutas têm sido utilizadas na tentativa de correção da mordida aberta do paciente, como o uso de grade palatina, aparelhos ortopédicos, aparelho extra bucal de tração alta, bihélice com anteparo lingual, esporão, entre outros.

Segundo Maia et al. (2008) quando utilizado aparelho extra bucal de tração alta, o desenvolvimento vertical da face é restringido, e a erupção dos primeiros molares superiores permanentes é impedida,enquanto o aumento da altura inferior da face é reduzido (Fig. 2).

Fig 2. Aparelho extra bucal de tração alta



Fonte: Maia et al. 2008

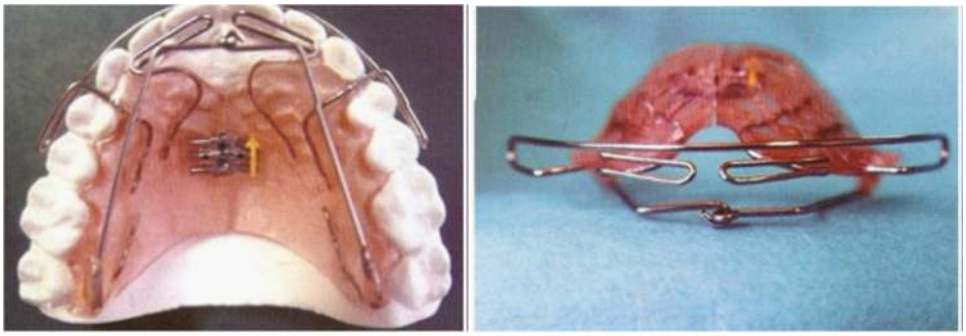
Uma mordida aberta simples de caráter puramente dentário mantida por hábitos deletérios se não for tratada, pode evoluir para uma maloclusão dentoalveolar, em fase de dentadura mista e posteriormente, na dentadura permanente, quando termina o crescimento facial, acaba assumindo caráter esquelético (Zapata et al. 2010).

De acordo com Artese et al.(2011) são relatados na literatura inúmeros fatores etiológicos para a mordida aberta, devido a isso vários tratamentos foram propostos para a sua correção, não havendo ainda um consenso de qual seria o melhor tratamento. O único consenso que parece haver é que o tratamento da mordida aberta anterior é difícil e de pouca estabilidade.Entre as opções de tratamento estão, basicamente: a modificação de comportamento para eliminação de hábitos ou funções anormais; movimentação ortodôntica através da extrusão de dentes anteriores ou intrusão de molares; e tratamento cirúrgico das bases ósseas.

De acordo com Lentini et al. (2014) o tratamento da mordida aberta anterior pode também ser feito por meio de aparelhos ortopédicos funcionais. Através desses dispositivos são fornecidos estímulos funcionais para regularizar funções orais e musculares, com o objetivo de uma mudança de postura terapêutica levando a um adequado movimento e postura da língua, articulações e músculos mastigatórios.

Valência,Hurtado e Hernandez (2014) citam o aparelho ortopédico Simões Network 2(SN2) para o tratamento da mordida aberta que atua na ântero rotação da mandíbula através de uma mudança de postura terapêutica. Sua ação se baseia em controlar os movimentos linguais e mandibulares mudando as relações entre a língua e os arcos dentários. Mantém a língua separada do arco inferior parcial ou total, controla a posição da língua sagital, transversal e vertical, estimula o desenvolvimento maxilar mantendo a língua no palato (Fig 3).

Fig3. Aparelho Simoes Network 2 (SN2) vista oclusal e vista frontal



Fonte: Valência,Hurtado e Hernandez 2014

A recidiva da mordida aberta anterior durante o período de retenção é comum e os clínicos muitas vezes enfrentam o desafio de reter os resultados do tratamento. Até à data, vários protocolos de retenção têm sido sugeridos para a prevenção de recidivas causadas por baixa postura da língua. Relatos indicam o sucesso do aparelho de berço de língua no tratamento de uma má oclusão da mordida aberta anterior em pacientes jovens com hábito de empurrar a língua. Da mesma forma, a reeducação da língua tem sido eficaz na preservação dos resultados do tratamento em pacientes com macroglossia. A terapia miofuncionalorofacial também tem sido eficaz na manutenção do fechamento das más oclusões da mordida aberta anterior que resultam de alterações na posição da língua e nos padrões de funcionamento (SEO et al. 2014).

Segundo Leite et al.(2015) a partir de 5 anos de idade a criança que tem o habito de sucção interrompido e possui um bom padrão de crescimento facial , a correção da mordida aberta pode ocorrer espontaneamente.A autocorreção da mordida aberta dental pode ocorrer em até 80% dos casos quando o habito deletério é eliminado até a fase de dentição mista. Seus estudos apontam que aparelhos ortodônticos como a grade palatina, foram bons para parar o hábito de sucção em comparação com pacientes submetidos a nenhum tratamento. A grade palatina funciona como um obstáculo à sucção não nutritiva e mantém a língua em uma posição mais retraída impedindo sua interposição entre os incisivos. A grade palatina e esporas são dispositivos eficientes para tratar a mordida aberta anterior com deglutição atípica devido á pressão lingual (Fig.4). Enquanto a grade requer consultas para instalação bem como custos com laboratório as esporas são um método barato, que promovem um estimulo para a língua e possuem um tamanho pequeno

Fig 4.A, Grade palatina removível. B, Grade palatina fixa. C, esporas



Fonte: Segundo Leite et al.2015

Os objetivos do tratamento devem incluir os fatores etiológicos locais para promover um desenvolvimento normal do segmento palatal anterior. Grades têm sido relatados como um excelente método de tratamento, porque funciona como uma barreira, impedindo que a língua empurre , bem como desencorajar hábitos de sucção.Além disso, a construção do aparelho é simples,pode ser facilmente personalizado, é um aparelho de menor custo, pode ser fixa ou removível(TORRES et al. 2015).

Um relato clinico descrito por Nascimento, Araújo e Macahado (2016) descreve uma paciente de seis anos que relata hábito de sucção de polegar.Durante exame clinico verificou-se mordida aberta anterior de 9mm.Uma análise da radiografia panorâmica indicou a presença de todos os dentes permanentes.Os padrões esqueléticos verticais estavam dentro dos limites normais, enquanto os desvios foram restritos ao posicionamento dos incisivos.Agrade palatina fixa com esporas anteriores foi instalada e utilizada durante dez meses e foi suficiente para cessar o hábito de sucção do polegar.No entanto, ocorreu uma persistência da língua e, assim, foi instalado um braço palatinoremovivel por sete meses, o que resultou em melhora.Um acompanhamento de 3 anos foi realizado, com 11 anos de idade, apresentou alinhamento e nivelamento dos arcos, sobremordida e padrões normais e uma relação molar de Classe I demonstrando a estabilidade do tratamento realizado.Avaliação cefalométrica mostrou manutenção das características esqueléticas e melhoria das medições dentárias.

Em uma pesquisa realizada por Canuto et al.(2016), foram analisados 68 indivíduos com mordida aberta anterior e má oclusão de Classe I. O objetivo do trabalho foi comparar os efeitos das esporas e da grade palatina sobre os complexos dentoalveolar de pacientes em dentição mista e com mordida aberta. Os pacientes foram divididos em 3 grupos: grupo 1 composto por 20 pacientes tratados com esporas linguais, grupo 2 com 21 indivíduos tratados com grade palatina e grupo 3, grupo controle, composto por 27 indivíduos não tratados, após um mês de tratamento foi aplicado questionário para avaliação da aceitação dos dispositivos pelos pacientes.Os resultados revelaram que

houve aumento de sobremordida significativamente maiores nos grupos 1 e 2 do que no grupo controle. O grupo com esporas lingual mostrou significativamente melhor aceitação do que o grupo com grade palatina durante mastigação e fala.Os 2 grupos resultaram em aumentos de sobremordida semelhantes durante o tratamento de mordida aberta.Após uma semana ou menos de tratamento, 92,5% das crianças tinham se ajustado às esporas.

Trabalho realizado por Insabralde et al. (2016) procurou comparar os efeitos dentoesqueléticos no tratamento da mordida aberta anterior, para isso foi avaliada a cefalometria lateral antes do tratamento e após 12 meses.Foram analisadas 107 crianças com mordida aberta anterior em fase de crescimento que foram divididos em 4 grupos: grade palatina removível associada a mentoneira(G1),esporas linguais associadas a mentoneira(G2),mentoneira(G3),não controlados (G4). Comparações estatísticas foram realizadas entre os quatro grupos e não foram encontradas alterações estatisticamente significativas nas variáveis esqueléticas entre os grupos,Em geral, os efeitos em todos os grupos foram exclusivamente dentoalveolar. Observou-se um aumento maior de sobremordida em G1 e G2quando comparado com G3 e G4. Os incisivos maxilares em G1 apresentaram inclinação palatina aumentadaeretrusão e desenvolvimento dentoalveolar mais vertical, bem como aumento da inclinação lingual entre incisivos mandibulares. Houve menor desenvolvimento vertical dos molares maxilares e mandibulares no G3.

Segundo Littlewood (2016) o tratamento da mordida aberta anterior esquelética é ainda um dos desafios mais difíceis para o ortodontista.Eficácia e estabilidade a longo prazo das modalidades de tratamento são questões críticas por falta de uma forte evidência científica. Diversos autores enfatizam que a mordida aberta esquelética deve ser tratada durante a dentição mista com o intuito de aproveitar o período de crescimento ativo com o objetivo de produzir resultados mais rápidos e mais estáveis e tratamentos mais leves.

Para a correção da mordida aberta anterior, com uma mandíbula íngreme e altura molar excessiva, geralmente a intrusão dos dentes posteriores

é a melhor opção. Porém intrusão dos dentes molares é bastante difícil de obter com a mecânica tradicional.Nos últimos anos, os dispositivos de ancoragem temporários como os implanteseminiplacas de ancoragem têm sido cada vez mais utilizados para pacientes com mordida aberta esquelética, porque eles fornecem intrusão molar absoluta, o que costumava ser impossível com a mecânica ortodôntica tradicional combinada com ancoragem intra ou extra-oral.Além disso, com o uso dessesdispositivos, a correção vertical da região dentoalveolar posterior sem efeitos colaterais desfavoráveis tornou-se possível.A crista infrazygomática tem sido utilizada com sucesso para proporcionar ancoragem esquelética para a intrusão dos dentes posteriores superiores(TURKKAHRAMAN E SARIOGLU 2016).

Segundo Pisani et al. (2016) a correção da mordida aberta anterior proporciona além da melhora estetica, posicionando os dentes de maneira correta mas também leva melhora significativa na mastigação e função fonatória.

3 DISCUSSÃO

A mordida aberta anterior apresenta-se como uma importante alteração da saúde bucal devido ao seu aparecimento precoce e sua alta incidência.Essa má oclusão está associada frequentemente a um desequilíbrio no sistema neuromuscular e que pode levar a alterações sobre as estruturas e funções do sistema estomatognático o que influencia no equilíbrio das forças (BRONZI et al. 2002;ALIMERE,THOMAZINHO E FELÍCIO, 2005).

A presença de hábitos orais deletérios associada à mordida aberta anterior é consenso na literatura reunindo evidências estatísticas que colaboram paraessa associação (HENRIQUES et al. 2000; MACIEL E LEITE 2005 ARTESE et al. 2011 e MAIA et al. 2008). Contudo estudos sobre a associação dos hábitos de sucção e amordida aberta são contraditórios, algumas contribuições clínicas do passado afirmam que a sucção digital não pode causar más oclusões esqueléticas, mas pode somar com problemas já existentes no esqueleto(COZZA et al. 2005).

É relatado por diversos autores que o tratamento da mordida aberta é um dos tratamentos mais complexos e dasafiadores da clinica ortodôntica, de difícil estabilidade e que comumente são encontrados resultados insatisfatórios e a ocorrência de recidiva (MACIEL E LEITE 2005;CANUTO et al. 2016; TURKKAHRAMAN E SARIOGLU 2016).

A literatura afirma que o uso de esporas é um método eficaz para tratar mordida aberta em pacientes com deglutição atípica devido à pressão lingual. Citam as esporas como um método simples, barato de fácil instalação e que possuem um tamanho pequeno e maior liberdade para o paciente(LEITE et al. 2015). No entanto alguns clínicos são cautelosos com a utilização desses dispositivos. O uso deste aparelho tem enfrentado resistência de pacientes, pais,fonaudiologose psicólogos, bem como de alguns ortodontistas. Essa aversão está ligada à idéia de que este dispositivo ortodôntico é uma fonte de irritação, gera desconforto, viola o espaço dos pacientes.Porém, estudos

recentes demonstraram que o tratamento com esporas foi bem aceito pelos pacientes e pais e que suas reações ao tratamento pareciam ser semelhantes ou mesmo melhor do que outros recursos funcionais fixos e aparelhos ortodônticos (CANUTO et al. 2016).

A correção da mordida aberta dento-alveolar através de métodos mecânicos simples, como os aparelhos ortodônticos removíveis como grade palatina, visam prevenir e interceptar possíveis hábitos de sucção deletérios e movimentos linguais inadequados. Quando bem indicados, esses aparelhos são importantes para o tratamento (HENRIQUES et al.,2000; LEITE et al.2015 e LITTLEWOOD 2016).

Muitos autores enfatizaram que a mordida aberta do esqueleto deve ser tratada precocemente, já que, além de interferir no crescimento facial, o tratamento precoce melhora a aparência facial ea autoestima da criança, reduzindo a possibilidade de recidiva e, assim, aumentando a estabilidade (ALMEIDA et al. 2006 ,Leitea 2016). Porém segundo Torres et al. 2015 a alta incidência de recidiva está mais associada à falha na postura anterior de descanso da língua, um fator que tem sido largamente negligenciado tanto no tratamento ortodôntico convencional quanto no tratamento cirúrgico.

Outro aspecto relevante para um tratamento completo e evitando maiores recidivas é a necessidade da interação entre ortodontistas e fonoaudiólogos no atendimento integral do paciente portador de mordida aberta. Ressalta-se o papel reabilitador da terapia fonoaudiológica, através da terapia miofuncional oral, enfatizando o posicionamento da língua durante a deglutição, a fala e quando em posição habitual. Ressalta-se ainda que não basta apenas a correção do problema morfológico,os tratamentos coadjuvantes são importantes para a manutenção da oclusão normal obtida pelo tratamento ortodôntico, dentre eles, encontram-se a psicologia, a otorrinolaringologia, que reeduca os padrões funcionais dos músculos (HENRIQUES et al. 2000 e FERES et al. 2016).

A etiologia, o diagnóstico, o tratamento e a estabilidade estão intimamente ligados em qualquer tratamento ortodôntico. O sucesso de cada tratamento é representado pela individualização de cada caso e adequação da inter-relação profissional/paciente, para que sejam aplicados os corretos planejamento e metodologia clínica (ALMEIDA et al. 2002 e ZAPATA et al. 2010).

4 CONCLUSÃO

- A mordida aberta anterior é uma alteração de comprometimento estético e funcional que segundo estudos muitas vezes apresentam origem multifatorial. Podem estar associada a hábitos bucais deletérios como sucção digital, chupeta, mamadeira e mordedura de objetos.Pode estar associada à respiração bucal, amígdalas hipertróficas, anquilose dentária e anomalias de erupção.Sua causa pode estar relacionada ainda por alteração do padrão de crescimento esquelético do paciente.

- Na literatura existem relatos de sua autocorreção, porém seu tratamento é complexo e desafiador, existindo frequentemente relatos da ocorrência de recidivas e falta de estabilidade. Uma intervenção precoce e a possibilidade de atuar durante o crescimento possibilitam tratamentos menos invasivos e mais simples.

- É importante que se conheça as causas relacionadas ao seu aparecimento para que seja feito um diagnostico correto e assim que seja proposto um tratamento mais adequado.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.Alimere, H.C; Thomazinho, A; Felício C.M. Mordida aberta anterior: uma formula para o diagnostico diferencial. Pró-Fono R. Atual,Barueri Cient. vol.17 no.3 Barueri Set./Dez. 2005.

2.Almeida, A.B; Mazieiro, E.T; Pereira T.J; Souki B.Q; Viana;C.Interceptação de uma Mordida Aberta Esquelética Associada à Sucção Digital:Relato de um Caso Clínico.JBrasOrtodonOrtop Facial, Curitiba, v.7, n.42, p.448-454,nov./dez.2002.

3.Almeida, M.R; Almeida, R.R; Conti, A.C.F; et al.Long-term stability of an anterior open-bite malocclusion treated in the mixed dentition: a case report. J. Appl. Oral.Sci Bauru, . v.14 n.6 ,Nov./Dec. 2006.

4.Almeida R.R, Almeida-Pedrin RR, Almeida M.R, Ferreira F.P.C, Pinzan A, Insabralde CMB. Displasias Verticais: Mordida Aberta Anterior – Tratamento e Estabilidade.Dental Press OrtodonOrtop Facial, Maringá, v. 8, n. 4, p. 91-119, jul/ago. 2012.

5.ArteseA; Drummond S; Nascimento J.M; ArteseF.Critérios para o diagnóstico e tratamento estável da mordida aberta anterior. Dental Press J. Orthod. Maringá v.16 n.3 May/June 2011.

6.Bronzi, E.S; Minervino, B.L, Melo, A.C.M; Pinto, A.S; Martins, L.P.Mordida aberta em pacientes jovens. relato clínico. Faculdade de Odontologia de Lins.v. 14 n 1 jan./jun. 2002.

7.Canuto,L.F.G;Janson, G; Lima, L.S; Almeida,R.R;Cançado, R.H. Anterior open-bitetreatmentwithbondedvsconventional lingual spurs: A comparativestudy. American Journal of Orthodontics and DentofacialOrthopedics,v. 149,n.6, jun. 2016.

8.Cozza, P; Baccetti,T ; Franchi, L; Mucedero, M ; Polimenie, A. Sucking habits and facial hyperdivergency as risk factors for anterior open bite in the mixed dentition. American JournalofOrthodonticsandDentofacialOrthopedics. Italia.out 2005.

9.Faber, J; Morum T.F.A; Leal, F; Berto, P.M; Carvalho, C.K.F.Miniplacas permitem tratamento eficiente e eficaz da mordida aberta anterior.R Dental Press OrtodonOrtop Facial 145 Maringá, v. 13, n. 5, p. 144-157, set./out. 2008.

10.Fialho, M.P.N; Vercelino, C.R.M.P;RodrigoProençaNogueira, R.P; GurgelJ.A.Relationship between facial morphology, anterior open bite and non-nutritive sucking habits during the primary dentition stage.Dental Press J Orthod.v.19 n.3 p.108-113. Mai-Jun 2014.

12.Grippaudo C, Paolantonio EG, Antonini G, Saulle R, La Torre G, Deli R.Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion.ActaOtorhinolaryngolItal.v. 36 n. 5, p. 386-394, Out. 2016.

13.Henriques, J.F.C; Janson, G.R.P; Almeida,R.R; Dainesi,E.A; Hayasaki, S.M Mordida aberta anterior: a importância da abordagem multidiciplinar e considerações sobre etiologia, diagnóstico e tratamento: apresentação de um caso clínico.Rev. dent. pressortodon. ortop. maxilar.v. 5,n.3,p.:29-36, mai-jun.2000.

14.Insabralde N.M; Almeida R.R; Henriques JFC; Fernandes TMF; Flores C; Almeida MR. Dentoskeletal effects produced by removable palatal crib, bonded spurs,andchincup therapy in growing children with anterior open bite. Angle Orthod.;v.86 p.969–975. 2016.

15.Juliana S; Leite, Luciano B; Matiussi, Anne C. Salem, Maria G. A. Provenzano, and Adilson L. Ramos .Effects of palatal crib and bonded spurs in early treatment of anterior open bite: *A prospective randomized clinical study*. The Angle Orthodontist:, v. 86, n. 5, p. 734-739. Set 2016.

16.Justus, R.Correction of Anterior Open Bite with Spurs: Long-Term Stability.World journal of orthodontics.v 2, n 3, p. 219–231., 2001.

17.Lentini ODA, Carvalho FR, Rodrigues CG et al. Orthodontic and orthopaedic treatment for anterior open bite in children (Review).John Wiley& Sons, Ltd;2014.

18.Lima,G.N; Cordeiro, C.M; Justo,J.S; Rodrigues L.C.B. Mordida aberta anterior e hábitos orais em crianças. Rev. soc. bras.Fonoaudiol, São Paulo, v.15 n.3, 2010.

19.Littlewood SJ.Retaining corrected skeletal open bites. How can we increase the stability of our results?Orthod Fr. v.87,n.4,p.457-465,dez.2016.

20.Maciel C.T.V e Leite I.C.G. Etiological aspects of anterior open bite and its implications to the oral functions.*Pró-FonoRevista de AtualizaçãoCientífica,* Barueri (SP), v. 17, n. 3, p. 293-302, set.-dez. 2005.

21.Maia SA; Almeida MEC; Costo AMM; RaveliDB;Sampaio L. Diferentes abordagens no tratamento da mordida aberta anterior. ConScientiae Saúde, v. 7, n.1, p. 77-82, 2008.

22.Miotto, M.H.M; Cavalcante, W.S; Godoy,L.M; Campos, D.M.K; Barcellos, L.A., Prevalência de mordida aberta anterior associada a hábitos orais deletérios em crianças de 3 a 5anos de Vitória ES. Ver CEFAC, São Paulo v.16, n.4, jul/ago 2014.

23.Nascimento, M.H.A; Araújo, T.M; Machado, A,W.Severe Anterior Open Bite during Mixed Dentition Treated with Palatal Spurs.The Journal of Clinical Pediatric Dentistry,v.40, n.3.2016.

24.Nowak,A J. Kim, AS, Scott, JAM, Berg, JH.The Effect of a Unique Pacifier on Anterior Open Bite and Overjet in the Primary Dentition: A Pilot Study.Journal of Dentistry for Children, v 83, n 2, , p. 78-82(5) May 2012.

25.Pisani,L; Bonaccorso,L; Fastuca R et all. Systematic review for orthodontic and orthopedic treatments for anterior open bite in the mixed dentition.Progress in Orthodontics.2016.

26.Reis, M.J; Pinheiro,C.N; Malafaia, M. Tratamento da mordida aberta anterior: relato de caso clínico. Rev. Clín. Ortodon. Dental Press, Maringá, v. 6, n. 4 - ago./set. 2007.

27.Saber, M; Jesus,H.B; Ricardo Raitz, R.Tratamento ortodôntico da mordida aberta anterior causada por hábitos deletérios.Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v. 8, n. 25, jul/set 2010.

28.Seo,Y.J; Kim, S.J, Munkhshur,J et all.Treatment and retention of relapsed anterior open-bite with low tongue posture and tongue-tie: A 10-year follow-up.Korean J Orthod,v. 44,n.4,p.203–216, jul.2014.

29.Sousa, R.L.S;Lima,R.B; Filho, C.F; Lima,K.C; Diógenes, A.M.N.Prevalência e fatores de risco da mordida aberta anterior na dentadura decídua completa em pré-escolares na cidade de Natal/RN.Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial, Maringá v.12 n.2 Mar./Abr. 2007.

30.Torres F.C;Almeida R.R; Almeida R.R;PedrinF;ParanhosL.R.Dentoalveolar comparative study between removable and fixed cribs, associated to chincup,in anterior open bite treatment.JAppl Oral Sci.Ago 2015.

31.Turkkahraman, H eSarioglu, M. Are Temporary Anchorage Devices Truly Effective in the Treatment of Skeletal Open Bites?". *EuropeanJournalofDentistry, v.*10, n. 4, p. 447–453, jan. 2016.

32.Valencia,NA; Hurtado,AM, Hernández JA.Tratamientotemprano de la mordida abierta anterior conaparatología ortopédica funcional. Reporte de caso. Rev. Estomatol,v 22,n 2, p.20-26.2014.

33.Zapata, M;Bachiega, J.C; Analúcia Ferreira Marangoni, A,F et all.Ocorrência de mordida aberta anterior e hábitos bucais deletérios em crianças de 4 a 6 anos.Rev. CEFAC, São Paulo v.12 n.2, Mar./Abr. 2010.