

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Regiane Maeda Takagui

**MORDIDA CRUZADA ANTERIOR E POSTERIOR NA DENTIÇÃO DECÍDUA:
uma nova proposta de tratamento – relato de caso**

Sete Lagoas

2018

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Regiane Maeda Takagui

**MORDIDA CRUZADA ANTERIOR E POSTERIOR NA DENTIÇÃO DECÍDUA:
uma nova proposta de tratamento – relato de caso**

Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Ortopedia Funcional dos Maxilares.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Pileggi Vinha.

Sete Lagoas

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

XXXXX Takagui, Regiane Maeda.

Mordida cruzada anterior e posterior na dentição decídua: uma nova proposta de tratamento – relato de caso / Regiane Maeda Takagui. – 2018.

24f.: il.; 30cm.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Pileggi Vinha.
Monografia (Especialização em Ortopedia Funcional dos Maxilares) – Faculdade Sete Lagoas, 2018.

1. Má-oclusão. 2. Dente decíduo. 3. Má-oclusão Classe III de Angle. I. Título.

CDU: XXX-XXX.XX



Monografia intitulada “**Mordida cruzada anterior e posterior na dentição decídua: uma nova proposta de tratamento – relato de caso**”
de autoria da aluna **Regiane Maeda Takagui**.

Aprovada em 01/12/18 pela banca constituída dos seguintes professores:

Pedro Pileggi Vinha

Orientador

Doutor em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP,
Especialista em Ortodontia e em Ortopedia Funcional dos Maxilares

Silvia Maria Buratti Corrêa

Membro da banca examinadora

Especialista em Ortopedia Funcional dos Maxilares

Avenir Fernandes Júnior

Membro da banca examinadora

Especialista em Ortopedia Funcional dos Maxilares

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Rua Ítalo Pontelo, n. 50 – CEP 35.700-170 – Sete Lagoas, MG
Telefone (31) 3773-3268 – www.facsete.edu.br

RESUMO

Durante a infância existe um importante crescimento da face, tanto da maxila quanto da mandíbula, de tal forma que, aos 6 anos, a criança apresenta 80% do crescimento total da face de um adulto. Sendo assim, há uma necessidade de abordagem cada vez mais precoce em relação ao tratamento das oclusopatias. Dentre as várias maloclusões, a mordida cruzada anterior (MCA) e a posterior (MCP) devem receber especial atenção, pois afetam diretamente o crescimento maxilomandibular diretamente. O objetivo deste trabalho é apresentar uma nova abordagem para o tratamento da MCA e da MCP, através do caso clínico de um paciente de 4 anos e 3 meses, com agenesia de incisivos laterais decíduos e permanentes, MCA e MCP unilateral funcional. Foi utilizado um disjuntor com recobrimento oclusal e de palato (disjuntor modificado) associado a uma placa inferior de resina (HGS modificado) com elásticos de Classe III e, como contenção, um aparelho funcional para estabilizar a função. O tratamento teve uma fase ativa de aproximadamente 7 meses e uma fase de contenção de aproximadamente 6 meses, todo ele com aparelhos intrabucais, confortáveis e estéticos, sem qualquer elemento externo. Após 1 ano e 8 meses sem qualquer aparatologia, o caso encontra-se estável.

Palavras-chave: Má-oclusão; dente decíduo; má-oclusão Classe III de Angle.

ABSTRACT

An important face growth of both the maxilla and the mandible occurs during childhood, so that, by 6 years of age, a child will have reached 80% of the total face growth of an adult. On this basis, there is the need for an increasingly earlier approach to the treatment of occlusal disorders. Among the various types of malocclusion, anterior and posterior crossbites should receive special attention since they directly affect maxillomandibular growth. The objective of the present study was to describe a new approach to the treatment of associated anterior and posterior crossbites based on the clinical case of a 4 years and 3 months aged patient with agenesis of deciduous and permanent lateral incisors and unilateral anterior and posterior crossbites. A rapid maxillary expander with an occlusal cover and a palate cover (modified) was used for this patient, in combination with an inferior lower resin plate (modified HGS) with Class III elastics, in addition to a containment device for the stabilization of function. The active phase of treatment lasted approximately 7 months and the containment phase lasted 6 months, with the use of comfortable and aesthetic intraoral devices, with no external element. After 1 year and 8 months without the use of any device, the case is stable.

Key words: Malocclusion; deciduous tooth; Angle Class III malocclusion.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- FIGURA 1** - Fotos iniciais em 27/11/2015. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E) e vista lateral esquerda (F)..... 12
- FIGURA 2** - Radiografia panorâmica inicial 27/11/2015..... 13
- FIGURA 3** - Foto intrabucal do disjuntor instalado, em 27/11/2015..... 14
- FIGURA 4** - Fotos intrabucais imediatamente após o término da expansão rápida da maxila (ERM), em 18/12/2015. Vista lateral direita (A), vista frente (B) e vista lateral esquerda (C)..... 14
- FIGURA 5** - Fotos intrabucais com disjuntor/ HGS modificado instalado. 15
- FIGURA 6** - Fotos extra e intrabucais com disjuntor/HGS modificado após 3 meses de uso. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E) e vista lateral esquerda (F)..... 16
- FIGURA 7** - Fotos extra e intrabucais dois meses após término da fase ativa do tratamento 26/09/2016. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E) e vista lateral esquerda (F)..... 17
- FIGURA 8** - Fotos intrabucais com PIPS III fora e instalado. Vista intrabucal frente (A), vista lateral direita (B) e vista lateral esquerda (C)..... 18
- FIGURA 9** - Fotos extra e intrabucais após 3 anos e 1 mês do início do tratamento ou 1 ano e 8 meses após a remoção da contenção. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E), vista lateral esquerda (F) e radiografia panorâmica final (G)..... 19

LISTA DE SIGLAS

CIV – Cimento de ionômero de vidro

ERM – Expansão rápida da maxila

FR – Regulador de Função de Frankel

g – Grama

HGS – Hélio Gomes da Silva

MCA – Mordida cruzada anterior

MCP – Mordida cruzada posterior

MIH – Máxima intercuspidação habitual

mm – Milímetros

PIPS – Pista Indireta de Planas Simples

% – Porcentagem

RC – Relação cêntrica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 CASO CLÍNICO	11
3 DISCUSSÃO	20
4 CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS.....	22

1 INTRODUÇÃO

Durante a infância, existe um importante crescimento da face, de tal forma que, aos 6 anos, a criança apresenta 80% do crescimento total da face de um adulto. Sendo assim, há uma necessidade de abordagem cada vez mais precoce em relação ao tratamento das oclusopatias (SNODELL *et al.*, 1993).

A prevalência das maloclusões na dentição decídua é alta. É resultante de variáveis relacionadas a hereditariedade e ao meio ambiente, ou seja, uma interação de fatores que influenciarão no crescimento e desenvolvimento dos ossos maxilares (FERNANDES *et al.*, 2007).

Vários estudos constataram esta alta incidência, sendo mais frequentes a mordida cruzada (anterior e posterior) e a sobremordida exagerada (FERNANDES *et al.*, 2007). Bezerra e Cavalcanti (2006) encontraram uma alta prevalência de má-oclusão (80,2%) em um grupo de 106 crianças de 3 a 5 anos, não havendo diferenças entre gêneros, onde a mordida cruzada posterior (MCP) apresentou um percentual de 25,5%, sendo 81,5% unilateral e 18,5% bilateral. Das mordidas unilaterais, 54,5% envolviam o lado direito e 45,5%, o lado esquerdo.

Fernandes *et al.* (2007), ao analisarem a oclusão de 354 crianças em fase de dentição decídua, observaram que apenas 18,07% tinham uma oclusão ideal, sendo que a mordida cruzada anterior (MCA) correspondia a 3,1% da amostra, a MCP unilateral, a 14,4% e a MCP bilateral, a 1,12%.

Silva Filho *et al.* (2003), em seu estudo com 2016 crianças de 3 a 6 anos, encontraram 73,26% de má-oclusão, onde 20,81% das crianças apresentavam algum tipo de MCP, das quais 11,6% foram unilaterais, sendo 6,8%, unilateral direita e 4,8%, unilateral esquerda. As mordidas cruzadas bilaterais corresponderam a 1,19%, enquanto a MCP unilateral associada a MCA, 0,79%, e mordida cruzada total, 0,19%. Das crianças com MCP unilateral, 91,91% apresentavam na realidade uma MCP unilateral funcional, determinada pela manipulação da mandíbula, onde observou-se que a oclusão cêntrica não coincidia com a máxima intercuspidação habitual.

Segundo Moyers (1991), a MCP pode ser classificada como:

a) Dentária: onde os dentes encontram-se inclinados numa relação de mordida cruzada, sem afetar o tamanho ou forma do osso basal;

b) Muscular ou funcional: a mandíbula ajusta-se funcionalmente a uma interferência dentária, desviando a linha média. Os dentes não se apresentam inclinados no processo alveolar;

c) Óssea: discrepância dos ossos basais, alterando a largura dos arcos.

Essa atresia pode se apresentar uni ou bilateralmente.

Já a MCA, segundo Vadiakas e Viazis (1992) e Ngan *et al.* (1997), pode ser classificada como:

a) Dentária: ocorre por inclinação de um ou mais dentes anteriores, onde há um bom posicionamento das bases apicais, ou seja, relação maxilomandibular corretas, máxima intercuspidação e relação cêntrica (RC) coincidentes;

b) Funcional: ocorre por conta de uma interferência dental e em oclusão cêntrica, os incisivos ficam de topo, mas a relação molar é de Classe I. Para atingir a máxima intercuspidação habitual (MIH), a mandíbula se projeta para frente e os incisivos se cruzam, levando os molares a uma relação de Classe III. O perfil pode ser reto ou côncavo;

c) Esquelética: desarmonia de bases ósseas, seja por um excesso de desenvolvimento ósseo ou a falta dele. O perfil poderá ser reto ou côncavo em relação cêntrica (RC).

A quantidade de dentes tem relação com a MCA. As agenesias dos incisivos superiores causam uma retrusão da porção anterior da maxila podendo levar a mordida cruzada (GRABER; NEUMANN, 1987).

Essa anomalia na dentição decídua é rara. Ravn (1971) encontrou uma prevalência de 0,5%, acometendo mais os incisivos laterais superiores. Em quase todos os casos de agenesia, seu sucessor também é afetado, e nos casos de agenesia bilateral, todos tiveram ausência do sucessor permanente bilateralmente.

O diagnóstico da má-oclusão na dentição decídua inclui a análise oclusal e o comportamento das bases apicais através da análise facial, definindo assim, o padrão facial e o envolvimento esquelético (SILVA FILHO; FERRARI JÚNIOR, 2004).

Numa abordagem mais contemporânea, segundo Silva Filho *et al.* (2008), é possível definir o padrão facial e a morfologia da face a partir da dentição decídua completa, e a tendência é que essas características se mantenham durante o crescimento, por conta do determinismo genético presente em seu desenvolvimento.

A análise facial é feita do ponto de vista frontal e lateral. Na vista frontal, o paciente pode apresentar três tipos morfológicos de face equilibradas: braquifacial,

mesofacial e dolicofacial. Quando a face apresentar um desequilíbrio grande no sentido vertical, poderá ser considerada longa ou curta (SILVA FILHO; FERRARI JÚNIOR, 2004). Já na análise lateral, a face é classificada de acordo com as discrepâncias sagitais em: padrão I – apresenta um equilíbrio facial, com maxila e mandíbula bem relacionadas entre si, proporção e equilíbrio entre os terços faciais, boa projeção zigomática, ângulo nasolabial e linha queixo e pescoço agradáveis. Já o padrão II, apresenta-se por um degrau sagital positivo devido a protrusão maxilar ou deficiência mandibular, compondo um perfil facial convexo. No padrão III, a convexidade está reduzida em razão do prognatismo mandibular e/ou deficiência maxilar, aparentando um perfil reto ou côncavo (SILVA FILHO *et al.*, 2008).

A análise facial juntamente com a oclusal, no estágio de dentição decídua, permite definir o tipo da má-oclusão, ajudando no diagnóstico e determinando o plano de tratamento para cada paciente.

Conforme acima descrito, o padrão oclusal e facial do paciente, já na dentição decídua, é determinante no fenótipo final do indivíduo. Por isso, o objetivo deste relato de caso é demonstrar uma nova forma de tratamento da MCP e da MCA, de maneira rápida, eficaz e estável, ainda na dentição decídua.

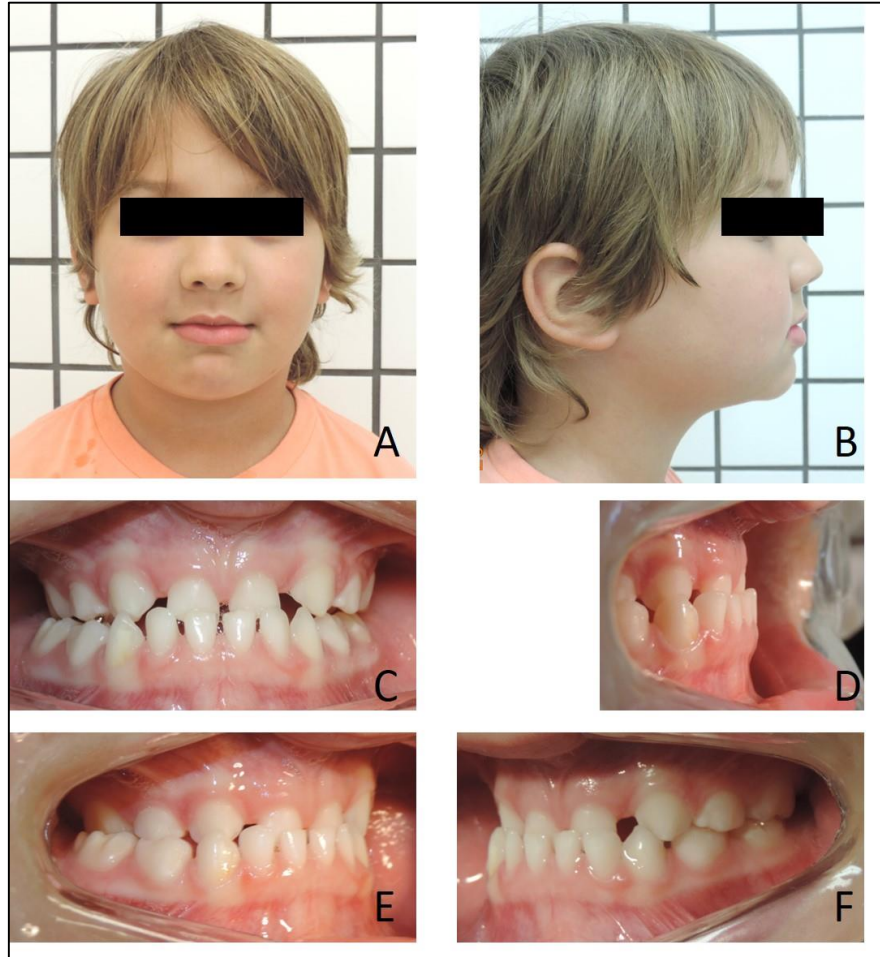
2 CASO CLÍNICO

Paciente leucoderma, do sexo masculino, 4 anos e 3 meses de idade, compareceu ao serviço em outubro de 2015 com queixa de mordida cruzada anterior (MCA). O uso das suas imagens bem como a apresentação do caso foi devidamente autorizado pelos responsáveis do paciente.

No exame clínico, foi constatado MCP unilateral direita funcional (com desvio de linha média inferior para o lado direito), MCA e ausência dos incisivos laterais decíduos superiores 52 e 62, conforme Figura 1.

Numa avaliação facial frontal, o paciente apresenta uma face equilibrada e do ponto de vista lateral, padrão I.

Figura 1 – Fotos iniciais em 27/11/2015. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E) e vista lateral esquerda (F).



Fonte: Autoria própria.

Ao exame radiográfico, foi confirmada a ausência do 52 e 62 e foi observada a agenesia dos dentes 12 e 22 (incisivos laterais superiores permanentes) e até o presente momento, o germe dos segundos pré-molares superiores não eram visíveis, conforme Figura 2.

Figura 2 – Radiografia panorâmica inicial 27/11/2015.



Fonte: Radiologia.

Foi observada uma relação de caninos do lado direito em Classe II e do lado esquerdo, em Classe I devido ao desvio funcional.

Ao fazer a manipulação mandibular do paciente para avaliação das diferenças entre máxima intercuspidação habitual (MIH) e oclusão cêntrica, foi observado que o mesmo apresentava uma atresia bilateral posterior, verificada pela oclusão em topo dos elementos posteriores e um contato prematuro nos caninos, causa principal do desvio mandibular lateral. Na relação anterior, os dentes continuavam se apresentando cruzados, excluindo a possibilidade de uma MCA funcional.

O paciente não apresentava alterações musculares significativas, e provavelmente, a MCA foi causada pela ausência dos incisivos laterais permanentes e pela verticalização dos incisivos centrais decíduos superiores.

Como a criança tinha apenas 4 anos, não foi solicitada telerradiografia lateral, pois as normas das análises cefalométricas não incluem valores para essa faixa etária, estando esta publicação em acordo com outras que também não utilizam telerradiografias para crianças muito pequenas (GALLÃO *et al.*, 2013).

Com base nos achados acima relacionados, o seguinte tratamento foi executado: primeiramente, um disjuntor de McNamara modificado, um aparelho dentomucossuportado, caracterizado pelo recobrimento oclusal dos dentes e do palato duro. Este aparelho foi descrito por diversos autores, com mínimas variações

entre eles (MEMIKOGLU; IŞERI, 1999; CARVALHO, 2010; ALMUZIAN *et al.*, 2016). Foi escolhido esse modelo pois ele apresenta algumas características interessantes, como a ausência de bandas e ser dentomucossuportado, ou seja, possui o suporte da mucosa palatina e dos dentes para manter a disjunção.

Foram instalados neste aparelho ganchos na região dos segundos molares superiores, com o propósito de servirem de encaixe para elásticos de Classe III e em 27/11/15, foi cimentado com cimento de ionômero de vidro (CIV), conforme Figura 3.

Figura 3 – Foto intrabucal do disjuntor instalado, em 27/11/2015.



Fonte: Autorial própria.

A orientação dada ao responsável foi a ativação do parafuso expansor duas vezes por dia, $\frac{1}{4}$ de volta cada vez, por 21 dias, totalizando 8,4 mm (Figura 4).

Figura 4 – Fotos intrabucais imediatamente após o término da expansão rápida da maxila (ERM), em 18/12/2015. Vista lateral direita (A), vista frente (B) e vista lateral esquerda (C).



Fonte: Autorial própria.

Ao término da disjunção, que ocorreu em 18/12/2015, foi instalada uma placa acrílica inferior com ganchos em região de caninos para fixação do elástico de Classe III. Este aparelho foi primeiramente descrito por Graber e Newman (1987) e é constituído de placas acrílicas com encapsulamento oclusal e ganchos em região de caninos inferiores e nos molares superiores, para a fixação de elásticos intermaxilares de Classe III. Por ser bimaxilar, sua ação é recíproca entre os arcos dentários e atua com forças elásticas. Posteriormente, Gomes da Silva (2009), incluiu as pistas de Planas ao aparelho, que induzem à uma mudança de postura terapêutica, e passou a denominá-lo de HGS (Hélio Gomes da Silva). Este aparelho pode ser usado durante a noite e também durante várias horas do dia.

No presente caso, utilizou-se expansor fixo superior com ganchos na região posterior e a placa inferior, ambas sem as pistas, que foi denominado “HGS modificado”.

Após fazer um bom reembasamento da placa inferior, foi instalado elástico de Classe III 3/16 médio com 250g de força de cada lado (Figura 5). Foi instruído ao paciente o uso somente noturno do aparelho inferior com elástico, sendo as trocas dos elásticos feita diariamente.

Figura 5 – Fotos intrabucais com disjuntor/ HGS modificado instalado.

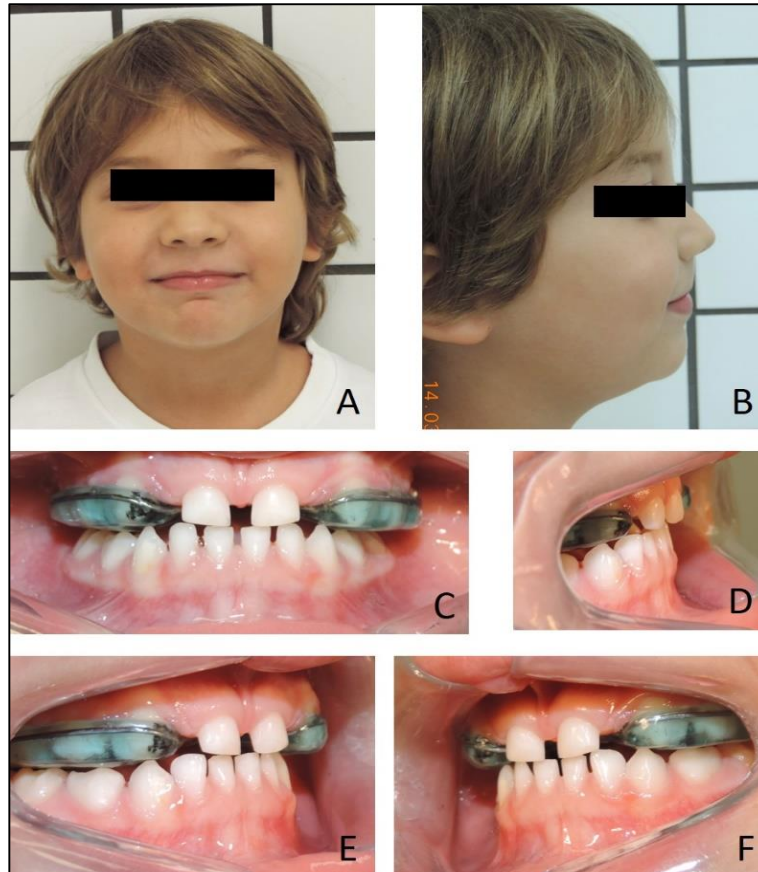


Fonte: Autoria própria.

O uso do HGS modificado foi de 18/12/2015 até 06/07/2016, ou seja, por um período de 7 meses.

Na Figura 6, é possível observar o descruzamento anterior da mordida após 3 meses de uso do aparelho.

Figura 6 – Fotos extra e intrabucais com disjuntor/HGS modificado após 3 meses de uso. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E) e vista lateral esquerda (F).

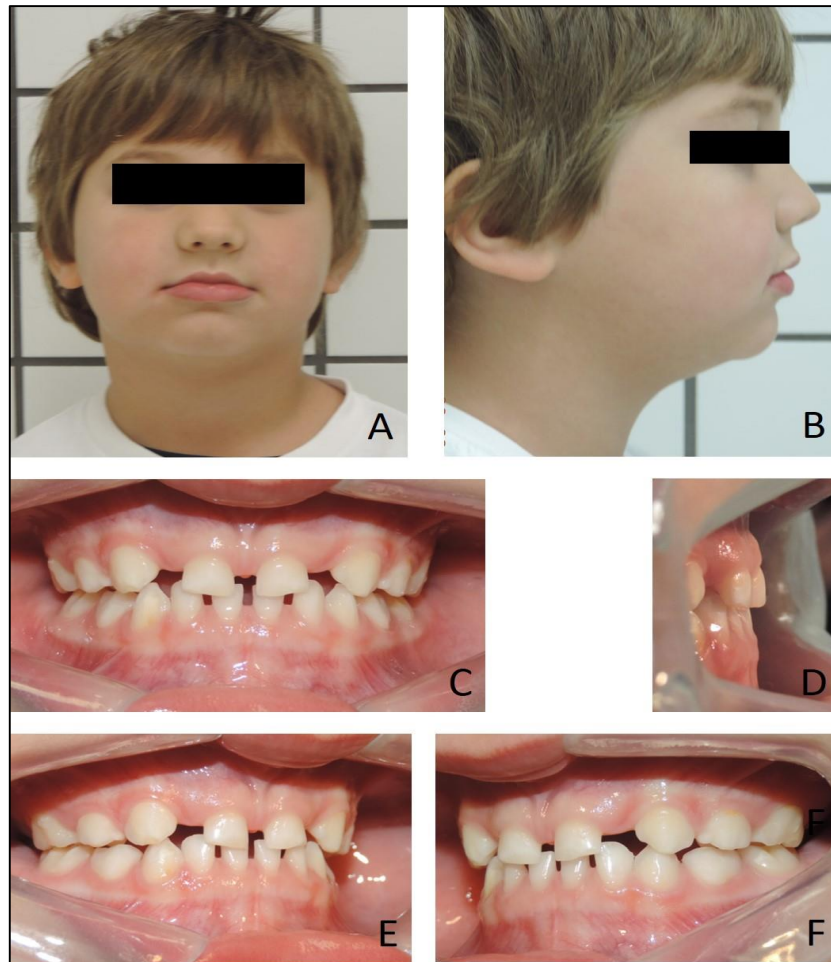


Fonte: Autoria própria.

O tratamento ativo iniciou em 27/11/2015 e encerrou em 06/07/2016, ou seja, uma fase ativa de 7 meses e 9 dias, onde foi corrigida a MCA e MCP do paciente, conforme Figura 7.

Observou-se também, após o término desta fase, uma Classe II bilateral devido à ausência dos laterais decíduos.

Figura 7 – Fotos extra e intrabucais dois meses após término da fase ativa do tratamento 26/09/2016. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E) e vista lateral esquerda (F).



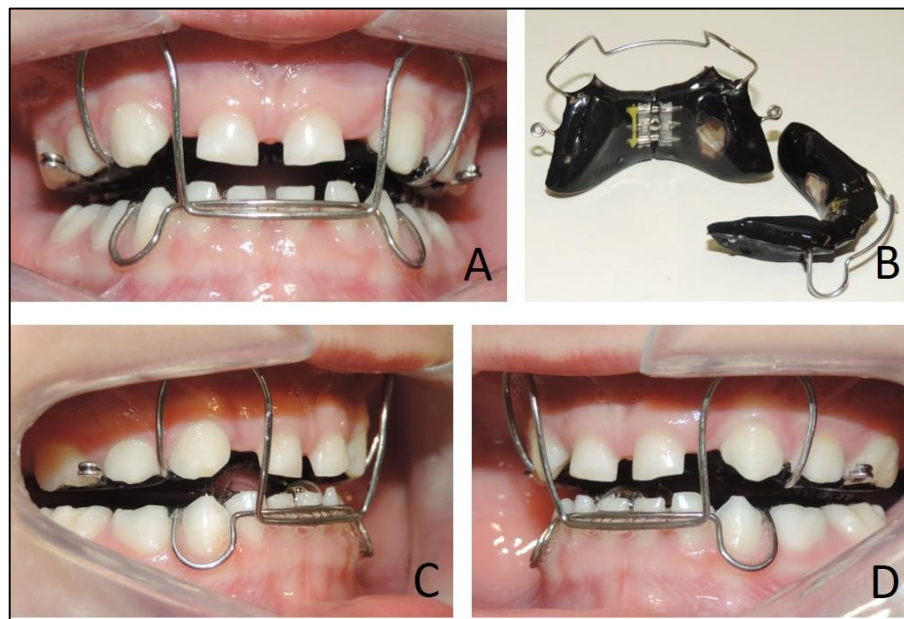
Fonte: Autoria própria.

Em agosto de 2016, o paciente foi moldado para um aparelho de contenção e em setembro, foi instalada uma Pista Indireta de Planas Simples para Classe III (PIPS III), com um arco inferior de Hawley para diminuir a leve vestibularização dos incisivos inferiores, reduzindo ainda mais a chance de recidiva da MCA.

Este é um aparelho ortopédico funcional com pistas inclinadas para a Classe III, ou seja, pistas que induzem o recuo mandibular e estimulam o crescimento maxilar para anterior, associado ao arco de progenia, que visa liberar pressão da musculatura na região anterior da maxila ao mesmo tempo que atua nos incisivos

inferiores, segurando o desenvolvimento mandibular (PLANAS, 1997), conforme a Figura 8.

Figura 8 – Fotos intrabucais com PIPS III fora e instalado. Vista intrabucal frente (A), vista lateral direita (B) e vista lateral esquerda (C).

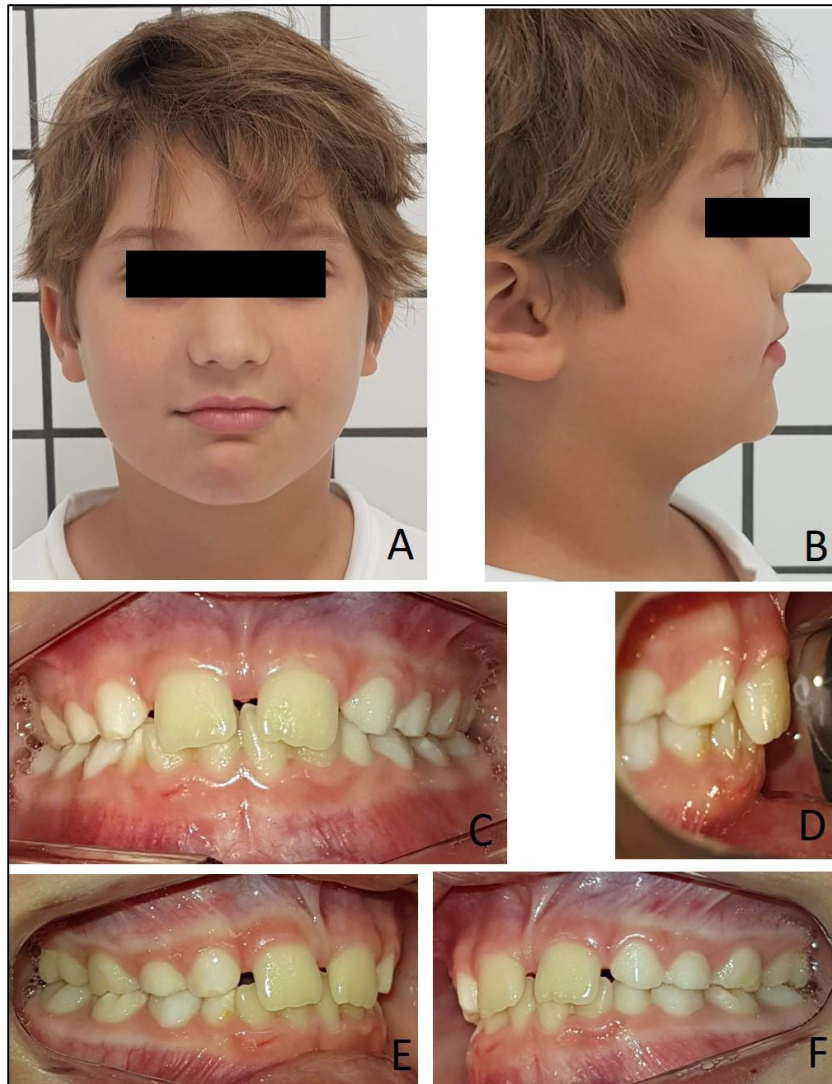


Fonte: Autoria própria.

O uso deste aparelho de contenção ocorreu por aproximadamente 6 meses, e em março de 2017, o paciente teve alta total, ou seja, não necessitava mais de usar o aparelho em momento algum.

Em novembro de 2018, 1 ano e 8 meses após o término do tratamento, o caso encontrava-se estável e sem recidivas, mesmo após as trocas dos incisivos permanentes, conforme Figura 9.

Figura 9 – Fotos extra e intrabucais após 3 anos e 1 mês do início do tratamento ou 1 ano e 8 meses após a remoção da contenção. Vista frontal (A), vista lateral (B), vista intrabucal frente (C), vista intrabucal *overjet* (D), vista lateral direita (E), vista lateral esquerda (F) e radiografia panorâmica final (G).



Fonte: Autoria própria.

Com relação à agenesia apresentada nesse relato de caso, optou-se por aguardar e acompanhar a posição dos caninos permanentes, para então decidir pelas opções de tratamento.

3 DISCUSSÃO

Vários são os aparelhos para a correção da MCP na dentição decídua, podendo ser removíveis, como expansores ou fixos, como arco em W, quadrihélice e disjuntores, em especial o Hass e Hyrax (CAPELOZZA FILHO; SILVA FILHO, 1997; SILVA FILHO *et al.*, 2000; SILVA FILHO; FERRARI JÚNIOR, 2004; GALINDO *et al.*, 2016).

O arco em W, bem como os demais disjuntores citados acima, tem a desvantagem de necessitarem bandagem e transferência das bandas para o modelo, dificultando sobremaneira o manejo de uma criança de pouca idade.

De um modo geral, a opção do disjuntor modificado descrito neste estudo, foi devido à facilidade de moldagem, não necessidade de bandas, não ser removível, dependendo menos da cooperação do paciente e fixo, fator facilitador para a associação com o aparelho HGS.

Para a MCA, diversos tratamentos são propostos, como o arco em W com extensão anterior, tendo a desvantagem do ajuste das bandas, moldagem e muitas vezes, com remoção e recimentação das bandas ao ativar (VADIAKAS; VIAZIS, 1992).

As Pistas Diretas Planas demonstram-se também eficientes neste processo, entretanto, são de difícil execução, dependem da colaboração da criança e quando não há necessidade de correção posterior, ou seja, indicada apenas para casos de falta de pré-maxila ou verticalização de incisivos superiores, como causa principal da MCA (GARCIA *et al.*, 2018).

Já o Regulador de Função de Frankel (FR) (NGAN *et al.*, 1997), age neutralizando forças musculares e redirecionando o crescimento. Apesar de sua indicação clínica, alguns estudos (McNAMARA JÚNIOR; HUGE, 1985) descrevem a necessidade de uso desse aparelho em tempo integral, ou seja, aproximadamente 20 horas por dia, encontrando correções após o período de 1 ano a 2 anos e 3 meses, sendo que os resultados encontrados foram inclinações de coroas e alterações mínimas das estruturas ósseas. McNamara Júnior (2011) afirma que, apesar desse aparelho produzir efeitos semelhantes ao tratamento com expansão rápida da maxila (ERM) em conjunto com a máscara facial, eles demoram muito para ocorrer, mas defende sua utilização no período de contenção.

Os mais promissores são os tratamentos com máscaras de tração ortopédicas associadas com expansão rápida da maxila (NGAN *et al.*, 1997; McNAMARA JÚNIOR, 2011; GALLÃO *et al.*, 2013). Entretanto, as desvantagens da máscara facial são a dificuldade do uso, desadaptação do aparelho durante a noite, atrapalha o sono da criança e a estética.

No presente caso, optou-se pelo HGS sem pistas oclusais (não confundir com recobrimento oclusal) por dois motivos: o primeiro é que as pistas sobre a oclusal de um aparelho fixo, como o disjuntor, causariam desconforto pelos contatos prematuros desnecessários e o outro motivo, é que utilizando o elástico de Classe III, as pistas teriam pouca ou nenhuma eficiência, pois os elásticos exerceriam uma força muito maior que a indução provocada pelas pistas, tornando-as desnecessárias.

A escolha desse aparelho ocorreu por ser totalmente intraoral, além de proporcionar maior conforto, melhor estética, maior aceitação e atuar em maxila e mandíbula ao mesmo tempo. Todos esses fatores são relevantes quando comparados à máscara para tração reversa da maxila.

A opção pela contenção com aparelho de PIPS III ocorreu, pois este aparelho induz a protrusão da maxila e a retrusão da mandíbula, além do arco de progenia, que atua como um escudo, afastando a barreira muscular e estimulando o crescimento da pré-maxila para anterior, evitando também a projeção anterior da mandíbula.

As agenesias dos incisivos laterais decíduos e permanentes descritas nesse relato de caso representam um desafio extra no tratamento, pois juntamente com elas, ocorrem várias alterações esqueléticas, dentárias e de tecido mole, que devem ser consideradas em seu planejamento (WOODWORTH *et al.*, 1985). Quanto à essa anomalia, optou-se por aguardar e preservar, pois dependendo da posição dos caninos permanentes na época de sua erupção, será decidida uma futura linha de tratamento.

4 CONCLUSÃO

Esta nova proposta de tratamento apresentada mostrou-se eficiente e rápida no tratamento precoce das mordidas cruzadas anteriores e posteriores.

A junção do disjuntor com HGS modificado foi efetivo no que se propôs, com muito mais conforto e tranquilidade para as crianças e os pais, demonstrando ser uma opção viável e deve ser incluída em protocolos de tratamento para esta oclusopatia, especialmente em tão tenra idade.

Novos estudos são indicados para avaliar a estabilidade e a efetividade deste tipo de abordagem a longo prazo.

Entretanto, uma oclusopatia tão importante, que produz alterações progressivas e irreversíveis nos tecidos ósseos e musculares, tratadas nesse relato de caso, devolveu a harmonia e função ao complexo orofacial. Por conseguir realizar o tratamento numa faixa etária tão precoce e de forma muito simples, esse protocolo foi considerado extremamente eficiente para a correção dessa má-oclusão em crianças.

REFERÊNCIAS

ALMUZIAN, M.; SHORT, L.; ISHERWOOD G.; AL-MUZIAN, L.; MCDONALD, J. Rapid maxillary expansion: a review of appliance designs, biomechanics and clinical aspects. **Orthod Updat.**, v. 9, n. 3, p. 90-95, 2016.

BEZERRA, P. K. M.; CAVALCANTI, A. L. Características e distribuição das maloclusões em pré-escolares. **Rev Ciênc. Méd. Biol.**, v. 5, n. 2, p. 117-123, 2006.

CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O. Expansão rápida da maxila: considerações gerais e aplicação clínica. Parte I. **Rev Dent Press Ortod e Ortop Maxilar**, v. 2, n. 3, p. 88-102, 1997.

CARVALHO, G. D. de. **S.O.S Respirador bucal**: uma visão funcional e clínica da amamentação. 2. ed. São Paulo: Lovise, 2010.

FERNANDES, K. do P.; AMARAL, M. A. T.; MONICO, M. A. Ocorrência de maloclusão e necessidade de tratamento ortodôntico na dentição decídua. **RGO**, v. 55, n. 3, p. 223-227, 2007.

GALINDO, V. A. C.; COSTA, M. H. C.; OLIVEIRA FILHO, L. B.; MELO, A. M.; SILVA, F. V. A.; BARROS, A. M. S. Expansão rápida da maxila na dentadura mista

ancorada em dentes decíduos – relato de caso. **Orthod Sci Pr.**, v. 9, n. 33, p. 89-97, 2016.

GALLÃO, S.; MARTINS, L. P.; FALTIN JUNIOR, K.; PIERI, L. V.; MINARELLI, A. M.; BOLINI, P. D. A. Diagnóstico e tratamento precoce da Classe III: relato de caso clínico. **J Health Sci Inst.**, v. 31, n. 1, p. 104-108, 2013.

GARCIA, M. E. S. R.; CORDEIRO, J.; FRIGO, L.; UETA, L. M.; SANTOS, A. S. D.; PINTO, L. A.; ALMEIDA, E. R. Tratamento da mordida cruzada anterior com pistas diretas Planas: caso clínico com acompanhamento de três anos. **Rev Assoc Paul Cir Dent.**, v. 73, p. 15-19, 2018.

GOMES DA SILVA, H. **Ortopedia Funcional e Mecânica dos Maxilares**. São Paulo: Santos, 2009.

GRABER, T. M.; NEUMANN, B. **Aparelhos ortodônticos removíveis**. 2. ed. São Paulo: Panamericana, 1987.

McNAMARA JÚNIOR, J. A. Uma entrevista com James A. McNamara Jr. **Dental Press J Orthod.**, v. 16, n. 3, p. 32-53, 2011.

McNAMARA JÚNIOR, J. A.; HUGE, S. A. The functional regulator (FR-3) of Fränkel. **Am J Orthod.**, v. 88, n. 5, p. 409-424, 1985.

MEMIKOGLU, T. U.; IŞERI, H. Effects of a bonded rapid maxillary expansion appliance during orthodontic treatment. **Angle Orthod.**, v. 69, n. 3, p. 251-256, 1999.

MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

NGAN, P. W.; HU, A. B.; FIELDS, H. W. Treatment of Class III problems begins with differential diagnosis of anterior crossbites. **Pediatr Dent.**, v. 19, n. 6, p. 386-395, 1997.

PLANAS, P. **Reabilitação Neuroclusal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1997.

RAVN, J. J. Aplasia, supernumerary teeth and fused teeth in the primary dentition. An epidemiologic study. **Scand J Dent Res.**, v. 79, n. 1, p. 1-6, 1971.

SILVA FILHO, O. G. da; FERRARI JÚNIOR, F. M. Má-oclusão na dentadura decídua: diagnóstico e tratamento. **Biodonto**, v. 1, n. 4, p. 9-66, 2004.

SILVA FILHO, O. G. da; FERRARI JÚNIOR, F. M.; AIELLO, C. A.; ZOPONE, N. Correção da mordida cruzada posterior nas dentaduras decídua e mista. **Rev Assoc Paul Cir Dent.**, v. 54, n. 2, p. 142-147, 2000.

SILVA FILHO, O. G. da; HERKRATH, F. J.; QUEIROZ, A. P. C. Q.; AIELLO, C. A. Padrão facial na dentadura decídua: estudo epidemiológico. **Rev Dent Press Ortod Ortop Facial**, v. 13, n. 4, p. 45-59, 2008.

SILVA FILHO, O. G.; SILVA, P. R. B.; REGO, M. V. N. N.; CAPELOZZA FILHO, L. Epidemiologia da mordida cruzada posterior na dentadura decídua. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, v. 6, n. 29, p. 61-68, 2003.

SNODELL, S. F.; NANDA, R. S.; CURRIER, G. F. A longitudinal cephalometric study of transverse and vertical craniofacial growth. **Am J Orthod Dentofac Orthop.**, v. 104, n. 5, p. 471-483, 1993.

VADIAKAS, G.; VIAZIS, A. D. Anterior crossbite correction in the early deciduous dentition. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.**, v. 102, n. 2, p. 160-162, 1992.

WOODWORTH, D. A.; SINCLAIR, P. M.; ALEXANDER, R. G. Bilateral congenital absence of maxillary lateral incisors: a craniofacial and dental cast analysis. **Am J Orthod.**, v. 87, n. 4, p. 280-293, 1985.