

UNIVERSIDADE DE UBERABA

JÉSSICA ANDRADE ALVES

KATHREIN SOUZA COSTA

**DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E SUAS  
CONSEQUÊNCIAS: RELATO DE CASO**

UBERABA

2017

UNIVERSIDADE DE UBERABA

JÉSSICA ANDRADE ALVES

KATHREIN SOUZA COSTA

**DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E SUAS  
CONSEQUÊNCIAS: RELATO DE CASO**

Projeto apresentado à Universidade de Uberaba, como parte dos requisitos para a conclusão do Curso de Graduação em Odontologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr. Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira.

UBERABA

2017

A87d Alves, Jéssica Andrade.  
Disfunções temporomandibulares em crianças e suas  
consequências: relato de caso / Jéssica Andrade Alves, Kathrein Souza  
Costa. – Uberaba, 2017.  
26 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade de Uberaba.  
Curso de Odontologia, 2017.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Angélica Hueb de Menezes  
Oliveira.

1. Odontologia. 2. Disfunção temporomandibular. 3. Mordida  
cruzada. 4. Crianças. I. Costa, Kathrein Souza. II. Oliveira, Maria  
Angélica Hueb de Menezes. III. Universidade de Uberaba. Curso de  
Odontologia. IV. Título.

CDD 617.6

JÉSSICA ANDRADE ALVES  
KATHREIN SOUZA COSTA

DISFUNÇÃO TEMPORO MANDIBULARES EM CRIANÇAS E SUAS  
CONSEQUÊNCIAS: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Odontologia da  
Universidade de Uberaba, como parte dos  
requisitos para a conclusão do curso de  
Graduação.

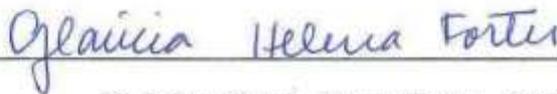
Aprovado em: 16/12/17.

BANCA EXAMINADORA



---

Prof. Dra. Maria Angélica Hueb de Menezes – Orientador  
Universidade de Uberaba



---

Prof. Dra. Gláucia Helena Fortes - Avaliadora  
Universidade de Uberaba

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar o relato de caso clínico de uma criança, 10 anos, gênero feminino, como queixa principal dor orofacial e diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM) e mordida cruzada posterior unilateral direita. As DTM apresentam vários problemas clínicos que envolvem músculos da mastigação, articulação temporomandibular e oclusão. A literatura aborda aspectos relacionados à etiologia, diagnóstico e tratamento sobre disfunções temporomandibulares e mordida cruzada em crianças, ressaltando a importância do correto diagnóstico, uma vez que, esses pacientes se encontram em fase de crescimento facial. Em crianças, os sintomas da DTM têm menor intensidade que nos adultos. A etiologia é multifatorial, sendo citados: hábitos parafuncionais, traumas, fatores oclusais sistêmicos e psicológicos. Ressalta-se que um dos maiores problemas de má oclusão na dentição infantil é a mordida cruzada posterior, que tem como consequências dores orofaciais. Para o tratamento, foi realizada a instalação do aparelho ortopédico funcional, visando à correção da mordida cruzada posterior. Como conclusão, espera-se que o uso do aparelho ortopédico funcional promova o ajuste oclusal, descruzando assim, a mordida, concomitante, o equilíbrio funcional, reduzindo os sinais e sintomas da DTM.

**Palavras-chave:** Disfunção Temporomandibular; mordida cruzada posterior; crianças.

## **ABSTRACT**

The objective of this work is to present the clinical case report of a 10 year old female, as the main complaint of orofacial pain and diagnosis of temporomandibular dysfunction (TMD) and right unilateral posterior crossbite. TMDs present several clinical problems involving chewing muscles, temporomandibular joint and occlusion. The literature addresses aspects related to etiology, diagnosis and treatment of temporomandibular disorders and crossbite in children, emphasizing the importance of correct diagnosis, since these patients are in the phase of facial growth. In children, the symptoms of TMD are less intense than in adults. The etiology is multifactorial, being cited: parafunctional habits, trauma, systemic and psychological occlusal factors. It should be noted that one of the major problems of malocclusion in the infant dentition is posterior crossbite, which results in orofacial pain. For the treatment, the functional orthopedic device was installed, aiming at the correction of the posterior crossbite. As a conclusion, the use of the functional orthopedic device is expected to promote occlusal adjustment, unblocking the bite, concomitant functional balance, reducing the signs and symptoms of TMD.

**Keywords:** Temporomandibular Dysfunction; posterior crossbite; children.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	10
<b>3 CASUÍSTICA E MÉTODOS/RELATO DE CASO</b> .....	11
<b>4 DISCUSSÃO</b> .....	18
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	19
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	20
<b>ANEXOS</b> .....	21
<b>ANEXO I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b> .....	21
<b>ANEXO II - Termo de Autorização do Uso de Imagens e Depoimentos</b> .....	23

## 1 INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma doença de origem multifatorial, não apresenta apenas um único fator etiológico. As DTMs em crianças possuem etiologias múltiplas, e estão associadas entre fatores como hábitos parafuncionais, traumas, fatores oclusais, sistêmicos e psicológicos (DONNARUMA et al., 2005).

Os fatores etiológicos das DTMs em crianças são semelhantes aos que ocorrem em adultos. Os fatores que desencadeiam a DTM são classificados em sistêmico, psicológico e estrutural que podem interferir na progressão da cura da DTM (BERTOLI; LOSSO; MORESCA, 2008).

Estas disfunções são classificadas, como condições orofaciais dolorosas que podem estar descritos por sinais e sintomas clínicos que estão associados aos músculos mastigatórios e a articulação temporo mandibular (ATM), sendo a dor o sintoma mais comum há relatos que as dores são mais frequentes em mulheres (DONNARUMA et al., 2005).

Há grandes chances das disfunções da ATM se desenvolverem no início do crescimento crânio facial, relata-se taxa alta de crianças que apresentaram sinais e sintomas associados aos problemas temporo mandibulares (SANTOS et al., 2006)

Em um estudo feito por Thilander e colaboradores (2002), crianças entre 5 e 17 anos foram analisadas para observar os dentes e seu estágio de desenvolvimento incluindo o desgaste e desenvolvimento dos mesmos e também a oclusão funcional, a mobilidade mandibular e dor, á palpação, muscular e na ATM. Dentre a análise a cefaléia foi o único sintoma da DTM relado pelas crianças.

As más oclusões são consideradas um problema de saúde pública. Dentre as de maiores frequências, encontram-se as mordidas cruzadas posteriores. As más oclusões estão na terceira posição da escala de prioridades e de problemas de saúde bucal no Brasil, são, para o público infantil, o segundo maior problema de saúde bucal na saúde pública brasileira (TOMITA et al., 2000).

A mordida cruzada está entre uma das alterações oclusais e é um fator etiológico para as DTM. Onde é devida como a relação anormal, vestibular ou lingual de um ou mais dentes tanto da maxila ou mandíbula, quando os arcos dentários estão em relação cêntrica, podendo ser uni ou bilateral (AREBALO et al., 2010).

Para estes autores, a prevalência de sinais e disfunções temporomandibularaumentam à medida que desenvolvem os estágios dentários que foram associados com mordida cruzada

posterior, mordida aberta anterior, má oclusão Classe III de Angle e trepasse horizontal excessivo. (AREBALO et al., 2010).

Muitos autores encontraram presenças de dores musculares e articulares em crianças que possuem o estado emocional comprometido, sendo estes, nervosos, tensos ou ansiosos comparados as crianças que se denominam calmos. Podendo então, afirmar que, o estado emocional compromete também as DTMs. (BERTOLI; LOSSO; MORESCA, 2008).

Dores de cabeça estão associadas às desordens mandibulares, principalmente, em adultos. Estas dores podem acometer crianças que se associam as disfunções temporo mandibular. A cefaléia está relacionada com as disfunções orofaciais, que podem ser resultados de dor referida nos músculos mastigatórios ou ATM, dentes ou áreas cervicais, apresentando dores pulsáteis ou auriculares. Crianças que frequentam escola possuem alta taxa de dor de cabeça (BERTOLI et al., 2008).

Estudos dizem que, crianças portadoras de dores de cabeça apresentam mais sinais e sintomas de DTM do que as não portadoras. Porém, outra análise não encontrou nenhuma associação entre dores de cabeça do tipo tensional e DTM, já a enxaqueca tem uma tendência de estar associada à DTM. Isso é possível porque crianças com enxaqueca são mais sensíveis à dor do que aquelas com outros tipos de cefaléia as dores de cabeça estão geneticamente associadas, porém, pesquisa feita com mães e crianças, ambas portadoras de dor de cabeça não tiveram relação estatisticamente significativa na ocorrência familiar de DTM (BERTOLI et al., 2008).

É de suma importância o diagnóstico das cefaléias e da DTM que podem aparecer na infância e logo se tornarem recorrentes na adolescência. A taxa de DTM em crianças varia de acordo com a idade. Vários estudos compararam a prevalência das DTMs em crianças e adolescentes que a disfunção temporomandibular varia mais que a dores orofacias e musculares. (BERTOLI et al., 2008).

A mordida cruzada posterior pode ser um fator predisponente para as DTMs e dores orofacias, durante a abertura de boca ou até mesmo na mastigação. A má oclusão afeta entre 1% a 16% das crianças que possuem todos os dentes decíduos, entretanto, a maioria das mordidas cruzadas posteriores entre 50% a 90% estão associadas quando os dentes estão em erupção. Para o tratamento das mordidas cruzadas posteriores é necessário o deslocamento da mandíbula ou a expansão da maxila e o uso de aparelho ortopédico funcional o que poderá acarretar outros problemas dentários. Dentre as mordidas cruzadas, a posterior é a mais prevalente. As mordidas cruzadas posteriores se classificam entre as más oclusões de maior

prevalência na dentição decídua e dentição mista, encontrando-se numa proporção de 7 a 23% (TOMITA et al., 2000).

Outros estudos, demonstram que o índice de sinais e sintomas de DTM em crianças de 5 a 8 anos de idade é de 40% e no grupo de crianças com 9 a 12 anos é de 46% e nos adolescentes 31% onde as mudanças dos sintomas podem ser refletidas inconscientemente ou no estado psicológico, fisiológico e sem a presença de patologias. Não há relação do aumento da idade com a presença de DTM (TOMITA et al, 2000).

Alguns tipos de más oclusões como mordida profunda, mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior, classe do tipo II de Angle, influenciam nos sinais de DTM. Os hábitos parafuncionais, morder canetas, lápis ou pontas podem influenciar nas dores musculares orais. Onicofagia, apartamento noturno, bruxismo são alguns hábitos diários notados pelos pais, devido, a estes costumes há um aumento da sensibilidade á palpação dos músculos mastigatórios e a indução de cefaléia que estão diretamente ligados as DTMs. A perda precoce dos molares decíduos e dores de cabeça são fatores essenciais na literatura onde diz que, crianças portadoras de dores de cabeça tem mais chances a desordens temporomandibular (SANTOS et al., 2006).

A mordida cruzada é o termo utilizado para indicar uma relação vestibulo-lingual alterado na oclusão dentária. A mais comum ocorre quando os dentes superiores estão na posição lingual em relação aos dentes inferiores (MOYERS, 1991).

A maloclusão pode ser classificada como dentária, esquelética ou funcional, e sua distinção é muito importante devido a suas implicações no foco do tratamento. A maloclusão de origem dentária se manifesta como anormalidade de um ou mais dentes, estando às bases ósseas bem relacionadas e a origem funcional está diretamente relacionada a um desvio mandibular causado por contato prematuro, em busca de uma melhor acomodação oclusão

Já a mordida cruzada de origem esquelética ocorre a desarmonias transversais entre maxila e mandíbula (MOYERS, 1991).

A sua etiologia é multifatorial, na qual, além do fator hereditário, fatores ambientais, hábitos de sucção, atos de respiração, fatores oclusais e dentários e padrões de deglutição desempenham papéis fundamentais para o seu desenvolvimento (MOYERS, 1991).

A mordida cruzada posterior pode ser causada por más posições individuais ou de grupos de dentes, denominada mordida cruzada dentária, más posições dentárias associadas a um desvio funcional da mandíbula caracteriza mordida cruzada funcional ou mordida cruzada esquelética são denominadas quando existe desarmonia óssea transversais da maxila e da

mandíbula. Devido ao fato de que esses cruzamentos se estabelecem em estágios de desenvolvimento precoce e não sofrem autocorreções, a correção da mordida cruzada na dentição mista é recomendada porque elimina os desvios funcionais, o desgaste nos dentes permanentes erupcionados e a possível assimetria dento-alveolar, geralmente aumentando o perímetro do arco e promovendo mais espaços para os dentes permanentes (MOYERS, 1991).

A mordida cruzada posterior (MCP) é mal oclusão muito comum nos estágios iniciais do desenvolvimento da oclusão, com taxas de prevalência variando de 8 a 16%, sendo a mordida cruzada posterior unilateral considerada a condição clínica mais freqüente onde há um índice entre 4 a 23% em diferentes populações, com predominância da unilateral. (THILANDER et al., 2002).

## **2 OBJETIVO**

Avaliar, através do relato de caso clínico, uma criança com disfunção temporomandibular, associada à mordida cruzada posterior unilateral, tendo como plano de tratamento a instalação e uso do aparelho ortopédico funcional, SN11, para que possa minimizar os sintomas de DTM e promover a correta oclusão.

### 3CASUÍSTICA E MÉTODOS/ RELATO DE CASO

Paciente, YRB, feminino, 10 anos e 3 meses, procurou a Policlínica Getúlio Vargas, Universidade de Uberaba (UNIUBE) para avaliação ortodôntica, acompanhada de seus genitores.

Na história clínica, o responsável relatou que a queixa principal da menor era cefaléia fronto-temporal bilateral, moderada intensidade, contínua, longa duração diária, apresentou sensação de pressão interna. Foi atendida por neurologista, fez investigação laboratorial e radiológica, cujos exames de Hemograma, Raio X de face, Tomografia Computadorizada de Crânio e Cintilografia óssea não mostraram alterações. Patologias, síndromes ou doenças sistêmicas foram descartadas. Foi então, prescrito uso de ansiolíticos (Kawa-Kawa 20 mg, um comprimido ao dia e Propranolol 10 mg, dois comprimidos ao dia, via oral) por tempo indeterminado.

Durante anamnese odontológica, foi descrita a presença de hábitos parafuncionais, onicofagia, sucção dos dedos por 09 anos (parou há um ano), bruxismo noturnos, leves estalidos na articulação temporomandibular, além das dores de cabeça frequente. Foi observado também, respiração, deglutição, mastigação, dicção nas quais não apresentaram alterações.

No exame físico geral, apresentou bom estado geral, ativa, consciente, afebril, anictérica e acianótica, pele normocoradas e hidratadas, eupnêica.

No exame extrabucal a análise facial em norma frontal mostra sinais de normalidade, bom selamento labial, a distância entre a comissura labial coincidente com a mordida cruzada.

A análise em norma lateral demonstrou um ângulo nasolabial agradável e o perfil reto. Na análise do tórax, notou-se alteração na postura fontral onde o ombro direito é mais baixo que e esquerdo. Já na vista lateral direita há uma postura sagital harmônica (Figura 1).

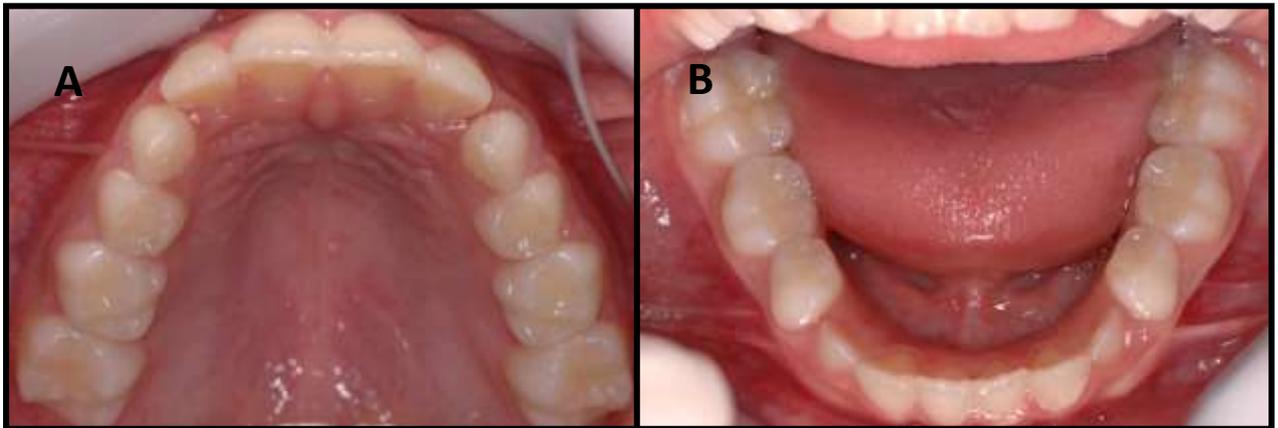


**Figura 1:** (A) Vista frontal da face. (B) Vista lateral direita da face. (C) Vista frontal face e tórax. D: Vista lateral direita da face e do tórax.

Quanto ao exame clínico intrabucal, foi verificado o aspecto dos tecidos moles dentro da normalidade e que a paciente encontrava-se no período transitório de dentição mista. Na vista frontal foram observadas relações transversais alteradas entre os dentes anteriores superiores e inferiores, mordida cruzada anterior e posterior direita, atresia maxilar, desvio da linha média funcional para direita. Na vista lateral direita e esquerda, foi observado relação molar em classe I de Angle, mordida cruzada posterior unilateral na região dos dentes 55, 54, 53 e 12, desvio mandibular presente para direita funcional, 22 com méso vestibulo versão emastigação unilateral (Figuras 2 e 3).



**Figura 2:**(A)Vista frontal da arcada dentária.(B)Vista lateral direita.(C)Vista lateral esquerda.



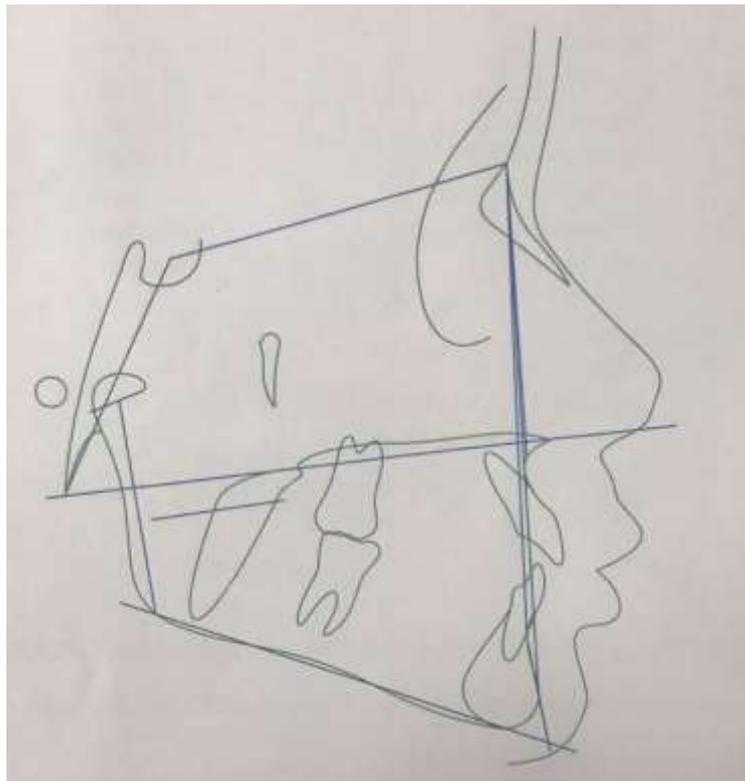
**Figura 3:** (A) Vista oclusal arco superior. (B) Vista oclusal arco inferior.

A avaliação da radiografia panorâmica mostrou a presença de todos os dentes permanentes, a paciente encontrava-se na fase da dentição mista, textura óssea normal, risogênese incompleta dos dentes permanentes e ausência de periapicopatias. Mostrou também que há ausência de espaço na arcada superior, corredor de erupção adequado, possui os terceiros molares foi notado giroversão intraóssea nos prés-molares lado esquerdo (Figura 4).



**Figura 4:** Radiografia Panorâmica.

Através da análise cefalométrica de Lavergne/Petrovic, Análise USP, Análise Bimler. Foi concluído que, o prognóstico de resposta ao tratamento é favorável, proporcional segundo Petrovic (R1NN4). Possui padrão braquifacial com tendência a mordida aberta esquelética, maxila extremamente pequena, leve biretrusão óssea, altura facial diminuída, incisos superiores inclinados para vestibular, porém, o ângulo interincisivo normal (Figura 5).



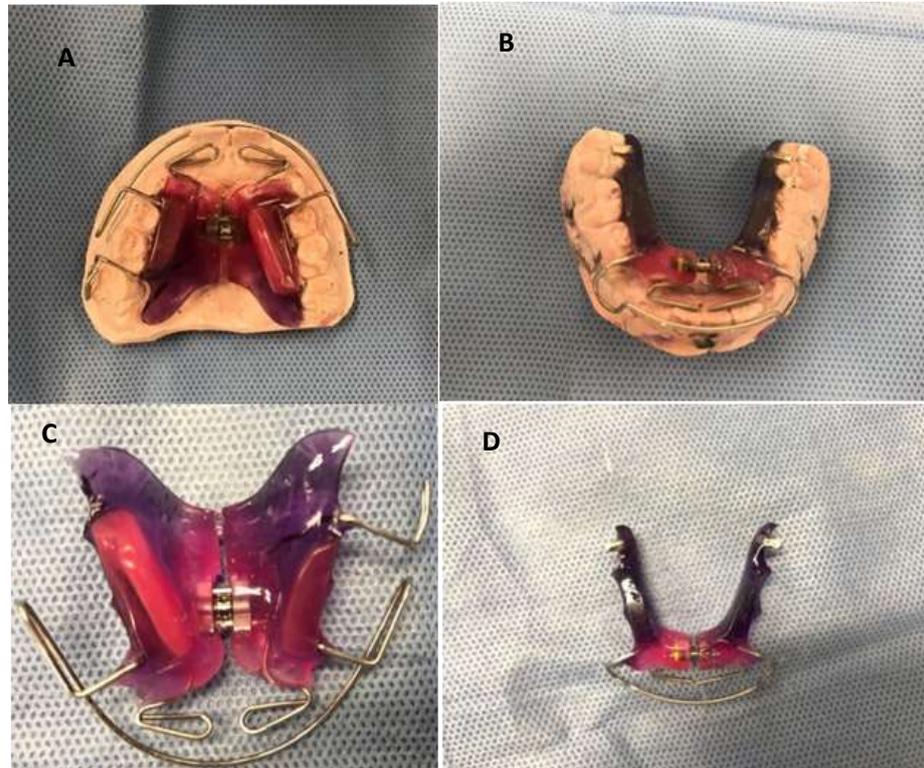
**Figura 5:** Análise cefalométrica

Após análise do quadro clínico, fotografias da face e da cavidade oral, bem como do registro radiográfico, foi definido que o diagnóstico clínico foi de Classe I de Angle com mordida cruzada posterior e anterior direita unilateral.

O plano de tratamento elaborado teve como objetivo inicial corrigir o overjet e overbite, reabilitar a linha média e mudança postural mandíbula, ajustar os planos oclusais, alinhar os incisivos, melhorar a atresia maxilar e promover a correção da mordida cruzada posterior.

Foi utilizado o aparelho SN11 bimaxilar, que é composto por molas de contra no dente 16, molas frontais, arco vestibular de Bimter, Pistas Indiretas Planas, expansor central

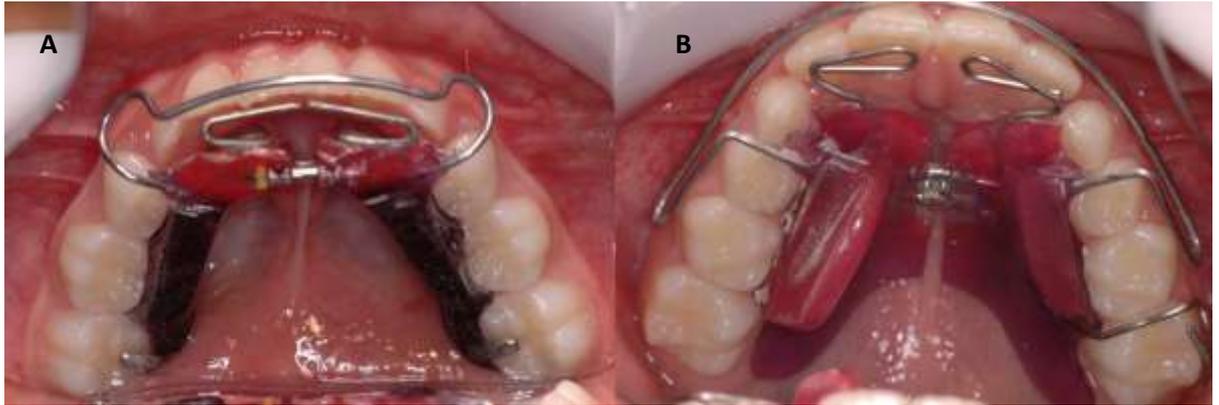
ealeta com flange lado esquerdo no arco superior. Já no arco inferior, possui apoios oclusais dentes 36 e 46, expansor central, meias molas dentes 31-21, 41-42 e arco vestibular de Hawley (Figuras 6, 7 8 e 9).



**Figura 6:** Aparelho SN11(A e C) arco superior e (B e D) inferior.



**Figura 7:** Vistas laterais direita e esquerda do aparelho adaptado.



**Figura 8:** Vista oclusal da arcada dentária. (A) Aparelho adaptado arco inferior. (B) Aparelho adaptado arco superior.



**Figura 9:** Vista da arcada dentária após 4 meses e 10 dias de uso do AOF. (A) Vista Frontal. (B) Vista lateral direita. (C) Vista lateral esquerda.

#### 4 DISCUSSÃO

Este estudo teve o objetivo de avaliar os sinais e sintomas da disfunção temporomandibular relacionada com mordida cruzada posterior unilateral. Foi realizada uma anamnese complexa relacionando com as perguntas que se referiam as dores orofaciais e hábitos parafuncionais da paciente de fácil aplicação. A paciente apresentou alguns hábitos como sucção digital e onicofagia. Estes hábitos são fatores etiológicos de maloclusão como as mordidas cruzadas e esta alteração oclusal tem associação com a ocorrência de DTM. A mordida cruzada posterior pode estar correlacionada com os sinais e sintomas de DTM que levam as alterações posturais da mandíbula em relação à maxila (AREBALLO et al.,2010). A maioria dos autores concorda que o tratamento realizado em crianças deve ser simples, conservador e reversível, respeitando-se a fase de crescimento e desenvolvimento craniofacial na qual elas se encontram. Para outros pesquisadores, apenas um período de observação é o suficiente. O aparecimento precoce da DTM justifica a inclusão do exame específico nas visitas odontológicas de rotina dos adolescentes para que seja possível identificar pessoas de risco potencial para o desenvolvimento da DTM (BERTOLI et al.,2008).

Diante do exposto podemos afirmar que, o principal sintoma relacionado com a DTM foi a dor de cabeça na região temporal e frontal. Após análise do quadro clínico, radiografias e da cavidade oral foi definido o plano de tratamento, utilizou-se o aparelho ortopédico funcional (AOF) SN11 para reabilitar a linha média e mudança postural. O objetivo do uso do aparelho SN11 foi de corrigir a mordida cruzada posterior, diminuir a atresia maxilar e ajustar os planos oclusais afim de, devolver uma correta oclusão. Já que esta é uma má oclusão cuja prevalência é relativamente alta em crianças. Assim, o cirurgião dentista deve estar apto a tratá-la ou então indicar um especialista para que realize o tratamento mais adequado. A mordida cruzada posterior quando tratada precocemente apresenta um prognóstico bastante favorável, por isso é indispensável a realização de um diagnóstico correto, que seja capaz de diferenciar a mordida cruzada causada por uma alteração postural da mandíbula, daquela provocada por um crescimento desproporcional das bases ósseas no plano sagital. Outra consideração importante que deve ser destacada é que esta intervenção permite um processo de crescimento mais favorável da maxila.

## 5 CONCLUSÃO

Foi possível concluir que se deve enfatizar a importância do diagnóstico correto da disfunção temporomandibular. O conhecimento dos sinais clínicos é fundamental para reconhecer a etiologia desta disfunção juntamente com a má oclusão posterior. Neste momento é de fundamental importância ressaltar que a intervenção precoce evita o agravamento da má oclusão, oferece um ambiente mais favorável ao desenvolvimento normal, melhora o prognóstico e promove melhor harmonia estética e funcional. Esta interceptação precoce constitui um excelente resultado e pode ser feita pelo clínico geral ou ortodontista em um plano de tratamento com aparelhos e técnicas relativamente simples, desde que bem utilizados. Os sintomas encontrados na paciente em relação a DTM foram as cefaléias e o cansaço muscular. Porém, não se pode afirmar até que ponto o uso do aparelho ortopédico funcional (AOF) melhorou os sintomas das dores de cabeça e se a mordida cruzada posterior é considerada apenas um fator predisponente para se ter DTM.

## REFERÊNCIAS

- AREBALO, I. R.; VEDOVELLO, S. A. S.; SANTAMARIA JUNIOR, M.; KURAMAE, M.; TUBEL, C. A. M. Relação entre disfunção temporomandibular e mordida cruzada posterior. **Rev. Gaúcha Odontol.** Porto Alegre, v. 58, n. 3, p. 323-326, set. 2010
- BERTOLI, F.M.P.; LOSSO, E.M. MORESCA, R.C. Disfunção da articulação temporomandibular em crianças. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia.** v. 6, n. 1, 2009
- CHAVES, T.C.; OLIVEIRA, A.S.; GROSSI, D.B. Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte I: índices e questionários; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. **Fisioterapia e Pesquisa**, v.15, n.1, p. 92-100, 2008
- DONNARUMMA, M.C.; MUZILLI, C.A.; FERREIRA, C.; NEMR, K. Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v.12, n. 5, p. 788-794, Oct. 2010
- HARRISON, J. E.; ASHBY, D. Orthodontic treatment for posterior crossbites. **Cochrane Database Syst Rev.** v. 2, 2000
- MASSARA et.al, Desordens temporomandibulares em crianças. **J Bras Odontoped e Odontol do Bebê.** v.1, n 1, p.401-10, 2006
- MOYERS, Robert E. Ortodontia. 4. ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, c1991. 483p
- PEREIRA, K.N.F.; ANDRADE, L.L.S.; COSTA, M.L.G.; PORTAL, T.F. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. **Rev. Gaúcha Odontol.** v. 58, n. 3, p. 323-326, set. 2010
- SANTOS, E.C.A.; BERTOZ, F.A.; PIGNATTA, L.M.B.; ARANTES, F.M. Avaliação clínica de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças. **Rev. Dent. Press Ortod. Ortop. Facial (Impr.).** v. 11, n. 2, p. 29-34, abr. 2006
- THILANDER, B.; RUBIO, G.; PENA, L.; MAYORGA, C. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specified stages of dental development. **Angle Orthod**, v.72, n.2, p.146-54, abr. 2002
- TOMITA, N.E; BIJELLA, V.T; FRANCO, L.J. Relação entre hábitos bucais e má oclusão em pré-escolares. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo. v. 34, n. 3, p. 299-303, June 2000
- TOSATO, J. P.; CARIA, P. H. F. Prevalência de DTM em diferentes faixas etárias. **Rev. Gaúcha Odontol.** Porto Alegre, v. 54, n.3, p. 211-224, set. 2006

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

#### **Local e data**

Convidamos o responsável a autorizar a participação da menor no estudo “**DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E SUAS CONSEQUÊNCIAS: RELATO DE CASO**”. Este documento visa assegurar direitos e deveres como responsável pela participante e é elaborado em duas vias, uma que ficará com você e outra com as pesquisadoras. Caso não queira participar ou retirar sua autorização a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo.

#### **Justificativa e objetivos:**

As mordidas cruzadas posteriores são alterações prevalentes na população infantil e estão associadas às disfunções temporomandibular, que se não tratadas podem acarretar danos na adolescência como assimetria esquelética, alteração na mastigação podendo causar dores orofacial.

Este estudo objetiva fazer o relato de um caso clínico de criança com disfunção temporomandibular, associada à mordida cruzada posterior, tendo como plano de tratamento a instalação e uso de aparelho ortopédico funcional para avaliar a minimização de sinais e sintomas de DTM, observando o que está descrito na literatura.

#### **Procedimentos:**

Será colhida uma anamnese e realizado exame clínico, odontológico e radiológico, bem como registro fotográficas das áreas facial e cavidade oral. A menor será atendida na Policlínica Getúlio Vargas, Universidade de Uberaba (UNIUBE), sempre acompanhada de seus responsáveis, durante o horário de trabalho das discentes na UNIUBE.

#### **Desconfortos e riscos:**

Todo o esforço será feito para proteger os dados e a confidencialidade de informações identificáveis. Ao participar deste estudo há o risco de estresse, proveniente do uso contínuo do aparelho ortopédico funcional durante o tratamento odontológico.

#### **Benefícios:**

Todos os procedimentos clínicos realizados na menor poderão beneficiar a criança e sua família, contribuindo para melhorar o quadro clínico.

#### **Orientações para esclarecimento de dúvidas:**

Orientações serão fornecidas durante a coleta de dados em caso de dúvidas sobre o estudo.

**Sigilo e privacidade:**

Há garantia de que a identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe pesquisadora. Na divulgação dos resultados, o nome não será citado. Os responsáveis e a criança participante terão acesso aos resultados dessa pesquisa.

**Ressarcimento:**

Não há remuneração. Ao participar da pesquisa não haverá despesas adicionais de natureza diversa.

**Contato dos Pesquisadores em casos de dúvidas:**

Jéssica Andrade Alves, 99968 7808, email aandradejessica94@gmail.com

Kathrein Souza Costa, 98825-98669, Email kathrein.costa@bol.com.br

**Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter sido esclarecido sobre a natureza da pesquisa, objetivos, métodos, benefícios previstos que esta possa acarretar, autorizo a participação da menor:

Nome \_\_\_\_\_ do  
responsável: \_\_\_\_\_ Data:  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

**Responsabilidade do Pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS na elaboração deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Afirmo ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao responsável. Comprometemo-nos a utilizar os dados obtidos e o material, nesta pesquisa, exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora / data

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora / data

## ANEXO II- TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGENS E DEPOIMENTOS

### Local e Data

Eu \_\_\_\_\_,  
 CPF: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_, RG: \_\_\_\_\_, responsável pela menor  
 \_\_\_\_\_,

depois de conhecer e entender os objetivos e procedimentos metodológicos do relato de caso, bem como de estar ciente da necessidade do uso da imagem e/ou depoimentos, especificados no Termo de Consentimentos Livre e Esclarecido (TCLE), autorizo, através do presente termo, Jéssica Andrade Alves e Kathrein Souza Costa, autoras do Projeto de Pesquisa **“DISFUNÇÕES TEMPORO MANDIBULAR EM CRIANÇAS E SUAS CONSEQUÊNCIAS: RELATO DE CASO”** a fazer o registro fotográfico necessário e/ou colher meu depoimento sem qualquer ônus financeiro para nenhuma das partes. Ao mesmo tempo, libero a utilização destas imagens (fotografias e negativos) e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor das pesquisadoras, acima especificadas, obedecendo ao que está previsto na Lei nº 8.069/ 1990 - Estatuto da Criança e Adolescente (ECA), que resguardam os direitos das Crianças e Adolescentes.

Uberaba, \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ 2017.

\_\_\_\_\_  
 Responsável pela menor

\_\_\_\_\_  
 Jéssica Andrade Alves

\_\_\_\_\_  
 Kathrein Souza Costa