

Tratamento do Padrão III em paciente pediátrico: relato de caso

Pattern III treatment in a pediatric patient: case report

DOI:10.34117/bjdv8n2-337

Recebimento dos originais: 10/01/2022

Aceitação para publicação: 21/02/2022

Laíza Fialho Cabral da Silva

Acadêmica do curso de odontologia do centro universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000

E-mail: cabrallaiza4@gmail.com

Paulo Maia Cordeiro Filho

Acadêmico do curso de odontologia do centro universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000

E-mail: paulofilho3568@gmail.com

Michel Santiago Santos de Lima

Acadêmico do curso de odontologia do Centro Universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000

E-mail: dr.michelsantiago@gmail.com

Thaiane Melissa Gonçalves Rodrigues

Acadêmica do curso de odontologia do Centro Universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000

E-mail: thaianemelissa2018@gmail.com

Luiz Felipe Duarte Barros

Acadêmico do curso de odontologia da Faculdade de Odontologia de Manaus (FOM)

Endereço: Rua Leovegildo Coêlho, 417 – Centro, Manaus-AM, 69005-090

E-mail: Felypebarros18@gmail.com

Lucas Francisco Arruda Mendonça

Acadêmica do curso de odontologia do Centro Universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000

E-mail: luc.arr@hotmail.com

Nayhane Cristine da Silva de Oliveira

Especialista em odontopediatria e docente do curso de odontologia do Centro
Universitário Fametro (CEUNI)

Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000

E-mail: Nayhane.oliveira@fametro.edu.br

Gabriela de Figueiredo Meira

Doutora e docente do curso de odontologia do Centro Universitário Fametro (CEUNI)
Endereço: Av. Constantino Nery, 3204 – Chapada, Manaus-AM, 69050-000
E-mail: _gabriela.meira@fametro.edu.br

RESUMO

O objetivo do presente estudo é relatar o tratamento ortopédico de paciente Padrão III com disjunção maxilar e máscara de protração facial. Paciente 10 anos de idade, sexo masculino, deficiência de maxila, mordida cruzada anterior compareceu a clínica Infantil no curso de Odontologia da Faculdade FAMETRO, Manaus- AM. O paciente encontra-se em acompanhamento. Após 6 meses de tratamento podem ser observadas a correção da mordida cruzada e melhora na fonação. Dessa forma a ortodontia interceptiva melhora a qualidade de vida de crianças e adolescentes.

Palavra-chave : classe III esquelética , má oclusão ,mordida cruzada anterior .

ABSTRACT

The aim of the present study is to report the orthopedic treatment of a Pattern III patient with maxillary disjunction and a facial protraction mask. A 10-year-old male patient, with maxillary deficiency, anterior crossbite, attended the Infantil Clinic in the Dentistry course at Faculty FAMETRO, Manaus-AM. The patient is under follow-up. After 6 months of treatment, correction of crossbite and improvement in phonation can be observed. Thus, interceptive orthodontics improves the quality of life of children and adolescents.

Keyword: skeletal class III, malocclusion, anterior crossbite.

1 INTRODUÇÃO

Malocclusão classe III de Angle é caracterizada por discrepâncias anteroposteriores dentarias que podem estar acompanhadas por alterações esqueléticas (HENRIQUE et al., 2010). Dessa forma, quando o componente esquelético esta envolvido, o tratamento ortopédico deve ser iniciado, a fim de aproveitar o período de crescimento ósseo minimizando o desconforto estético e funcional nas crianças e adolescentes (DA SILVA et al., 2021).

De acordo com a Organização mundial de saúde as maloclusões estão entre os principais problemas de saúde bucal (WHO, 1991). No Brasil segundo os dados do levantamento em saúde bucal realizado em 2010 a prevalência de pelo menos alguma alteração oclusal em crianças de cinco anos de idade foi de 66,7%, sendo, portanto considerada um problema de saúde pública (BRASIL, 2012).

Uma revisão realizada por Da Silva et al., (2021) mostrou que além dos fatores genéticos relacionados ao desenvolvimento da face, a má oclusão também está associada a fatores demográficos, comportamentais e socioeconômicos, já que esses interferem nas funções biológicas do indivíduo.

A evolução dos estudos em ortodontia trouxe o diagnóstico voltado para morfologia facial. A avaliação da face no sentido lateral levou a criação da classificação em Padrão I, II e III, além da face longa e face curta (MORIHISA; MALTAGLIATI, 2009). O padrão III é caracterizado pela prognatismo mandibular ou deficiência maxilar ou ambas condições, clinicamente a convexidade facial é reduzida, perfil reto, falta de expressão no malar, linha queixo e pescoço normal ou em excesso (REIS; ABRÃO; CAPELLOZA FILHO; CLARO, 2006). Intrabucal os pacientes podem apresentar mordida cruzada anterior, molares e canino em classe III de Angle (MIRANDA et al, 2020).

O sucesso da conduta terapêutica está atrelado ao correto diagnóstico, portanto em pacientes padrão III por prognatismo mandibular pode ser realizado com a mentoneira, e quando o problema é a deficiência maxilar a tração reversa é indicada para acelerar o seu crescimento (DILIO et al., 2014).

As maloclusões classe III tendem tornar mais severas gerando maiores impactos funcionais e sociais no indivíduo, já que o crescimento mandibular se mantém por mais tempo (AZEVEDO et al., 2019). Portanto a intervenção ainda na dentadura mista, ou seja, o tratamento ortopédico deve ser indicado já que os estudos mostram melhora tanto na relação dentária, musculares e nas bases ósseas.

A expansão rápida da maxila com uso de djuntores palatinos associados a máscara facial, estimula o desenvolvimento maxilar e restringe o desenvolvimento mandibular, evitando procedimentos cirúrgicos futuros. Gallão et al., (2013) realizaram o tratamento de um paciente classe III por deficiência maxilar com expansão do arco e protração maxilar em paciente jovem com uso da máscara facial onde ocorreu a correção das bases ósseas devolvendo o equilíbrio muscular com melhora na qualidade de vida do paciente. Os autores ainda relatam a importância do acompanhamento do paciente até o final do crescimento.

Dessa forma o objetivo do presente estudo é relatar o tratamento ortopédico de paciente padrão III por deficiência maxilar, bem como relatar as vantagens do tratamento precoce e a melhora na qualidade de vida do paciente jovem.

2 RELATO DE CASO

Paciente com 10 anos de idade, de gênero masculino, pardo compareceu a clínica de Atenção Infantil do Centro universitário Fametro (CEUNI- FAMETRO) acompanhado pela mãe, com a queixa principal de insatisfação de sua estética levando ao desconforto no ato de sorrir.

Inicialmente foi realizada anamnese onde a responsável relatou que o paciente não apresentava nenhum problema sistêmico, não havia relatos de hipersensibilidade há medicamentos e alimentos. Quanto aos tratamentos odontológicos já realizou profilaxias.

Ao exame extra oral foi verificado que o paciente é dólico facial com selamento labial passivo, sem assimetria facial e presença de olheiras marcadas. Na análise de perfil o foi constatado o Padrão III, por retrusão maxilar, deficiência na região de malar, ângulo naso labial aberto (figura 1).

Figura 1 – fotografias iniciais da face em posição frontal(A) e de perfil do lado esquerdo(B) e direito(C)



Fonte: Os Autores, 2020.

Figura 2- foto intraoral anterior inicial

Fonte: Os Autores, 2020.

No exame clínico intrabucal notou-se que o paciente estava no segundo período transitório da dentadura mista, possuía um transpasse horizontal negativo, relação de caninos e molares de classe III de Angle. Ao analisar a radiografia panorâmica (figura 3), pode-se observar os elementos 17,27, 37 e 47 e o caninos no trajeto eruptivo favorável.

Figura 3- Radiografia Panorâmica (Fonte: IT Odonto, 2020)

Na radiografia em norma lateral pode-se observar que a terceira e quarta vértebras (c3 e c4) com bordas retas e corpos retangulares indicando que a paciente se encontrava no período pré-pico de crescimento, também a verticalização dos incisivos superiores e vestibularização dos incisivos inferiores, observados pela relação dos elementos com a sínfise mandibular (figura 4).

Figura 4- Radiografia Cefalometrica (Fonte: IT Odonto, 2020)



De acordos com os achados o plano de tratamento proposto foi o tratamento ortopédico de tração reversa da maxila com djuntor de Mcnamara (figura 5) com gancho para e máscara de facial de Petit.

Para confecção do aparelho foi realizada a moldagem do arco superior e inferior com alginato e o modelo com gesso tipo IV (colocar a marcar do gesso). O aparelho Mcnamara foi cimentado com ionômero de vidro (MAXXION C). A responsável recebeu as orientações quanto aos cuidados com aparelho, higienização e o protocolo de ativação que consistiu em 2/4 de voltas manhã e noite por uma semana. Após o período foi realizada a radiografia periapical da região de incisivos, onde foi observado o rompimento da sutura palatina (figura 6).

Figura 5- Djuntor de Mcnamara



Fonte: Os autores, 2020

Figura 6- Rompimento da Sutura Palatina

Fonte: Os Autores, 2020.

Em seguida foi feita os ajustes e a instalação da máscara de Petit. Paciente foi orientado a usar a máscara por 16 horas diárias, com elásticos 1/2 pesado de 300g de cada lado, trocados a cada 3 dias. O retorno de acompanhamento foi feito por 15 dias nesse primeiro mês (figura 7 e 8).

Figura 7 - Foto em oclusão lado esquerdo**Figura 8 - Foto em oclusão lado direito**

Fonte: Os Autores 2020.

No segundo mês de tratamento, observado a colaboração da família com o tratamento, portanto a força da máscara foi aumentada para 600 gramas em ambos os lados. Nessa consulta foi realizada a remoção do aparelho para limpeza do aparelho, a profilaxia e novamente a cimentação do aparelho. Foi realizado o reforço quanto a higiene bucal, os cuidados com o aparelho e o protocolo de uso da máscara.

Com cinco meses de tratamento, na região do mento onde é o apoio inferior do aparelho, foi observada a presença de uma região vermelha e ulcerada, devido aos movimentos feitos na máscara pela criança. Então a máscara foi removida e recolocada após 20 dias.

Após 6 meses de uso da máscara facial, observou-se a melhora na melhora na relação oclusal, agora o paciente encontra-se com numa relação vertical de topo a topo nos dentes anteriores (figura 9 e 10).

Figura 9 – Foto em oclusão após a cimentação do aparelho



Fonte: Os Autores, 2020.

Figura 10 – Foto frontal (A) e de perfil lateral direita (B), após a instalação da máscara de Petit



3 DISCUSSÃO

O crescimento e desenvolvimento da maxila e mandíbula começa na vida intrauterina finaliza no início da adolescência, com o final do surto de crescimento puberal. A interceptação precoce é importante na resolução da mordida cruzada anterior, uma vez que se almeja um prognóstico favorável. Quando há retrognatismo maxilar, aparelhos ortopédicos podem ser utilizados para realizar a disjunção maxilar em conjunto com máscaras faciais para guiar a protusão maxilar (ELLIS; MCNAMARA, 1984)

No presente caso o paciente estava na dentadura mista e no início da adolescência. Apresentava mordida cruzada anterior por deficiência maxilar e a face padrão III. Para o tratamento do caso foi escolhido disjuntor McNamara juntamente com máscara facial de Petit. Segundo Cevidanes et al., (2010) quando a maxila está retraída, a djunção das suturas por meio de expansores palatinos favorece o crescimento normal da maxila com seu deslocamento para anterior.

A disjunção da maxila pode ser realizada por meio de aparelhos, dentomucossuportados, como o Haas, e os dentossuportados como o Hyrax, e o McNamara. Todos apresentam um parafuso expensor localizado paralelamente à sutura palatina mediana e, quando ativados propiciam o afastamento da sutura palatina.

Corroborando com a literatura a o aparelho escolhido foi o McNamara, pois a desocclusão facilita a protusão maxilar, além disso, esse aparelho tem indicação para paciente com crescimento divergente pois a cobertura oclusal evita a extrusão dos molares. No entanto de acordo com a revisão sistemática realizada por Cordasco et al., (2014) verificou que a expansão rápida da maxila não melhora o deslocamento anterior maxilar causado pelo uso da máscara facial.

Segundo a literatura a criança deve utilizar a máscara por 12 a 16 horas diárias (Velline-Ferreira, 1999; Ferreira, et al 2012). A magnitude de força ortopédica da máscara facial, embora encontrada em alguns estudos variando entre 200g a 500g de cada lado. No entanto Gallão et al (2013) indica 300g a 600g de força em ambos os lados utilizando elástico pesados.

Dessa forma a máscara de Petit foi instalada no paciente na força 300g em ambos dos lados por exatamente 1 mês, ao retorno do paciente a força empregada foi 400g, usada por 16 horas diárias. No estudo de Cevidanes et al., (2010) os pacientes com deficiência maxilar utilizaram a máscara fácil com força de 300mg por 2 semanas e posteriormente 500mg por 14 horas diárias. A menor força empregada no tratamento do presente caso deve-se ao maior tempo de uso diário pelo paciente.

Além disso, mesmo com a melhora da relação maxilo-mandibular-facial, é de extrema importância que se realize um acompanhamento devido à grande incidência de recidiva dessa oclusopatia.

4 CONCLUSÃO

As maloclusões com envolvimento das bases ósseas levam à vários problemas na infância, quando não tratadas na fase pré- puberal torna- se mais complexas. O plano de tratamento proposto a djução seguida da tração reversa da maxila foi eficaz na melhora da mordida cruzada anterior do paciente. O paciente segue em acompanhamento, onde ele e a mãe estão satisfeitos com os resultados obtidos até o momento.

REFERÊNCIAS

DA SILVA, S. R. C. et al. Impactos da malocclusão na qualidade de vida de crianças e adolescentes: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 8, p. 01-09, 2021.

WHO. Relatório de progresso da Organização Mundial da Saúde para 1991: 1 de setembro de 1990 - 31 de agosto de 1991. p. 1-31, 1991.

BRASIL. SB Brasil 2010: Resultados Principais. Ministério da Saúde. [internet]: 2012. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf. Acesso em 04 de Maio de 2020.

MORIHISA, O. MALTAGLIATI, L. Á. Avaliação comparativa entre agradabilidade facial e análise subjetiva do Padrão Facial. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. v. 14, n. 6, p. 46.e1-46.e9, nov./dez. 2009.

REIS, S. A. B. et al. Estudo comparativo do perfil facial de indivíduos Padrões I, II e III portadores de selamento labial passivo. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. v. 11, n. 4, p. 36-45, jul./ago. 2006.

CORDASCO, G. et al. Efficacy of orthopedic treatment with protraction facemask on skeletal Class III malocclusion: a systematic review and meta-analysis. *Orthod Craniofac Res*. Vol. 17, p. 133-143, 2014.

MIRANDA, F. et al. Miniscrew-anchored maxillary protraction in growing Class III patients. *Journal of Orthodontics*. P. 1-11, 2020.

REIS, S. A. B. et al. Estudo comparativo do perfil facial de indivíduos Padrões I, II e III portadores de selamento labial passivo. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. V. 11, n. 4, p. 36-45, jul./ago. 2006.

DILIO, R. C. et al. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. *Arch Health Invest*. V. 3, n° 3, p. 84-93, 2014.

GALLÃO, S. et al. Diagnóstico e tratamento precoce da Classe III: relato de um caso clínico. *Revista do Instituto de Ciências da Saúde*, v. 31, n. 1, p. 104-108, 2013.

Ellis E 3rd, McNamara JA Jr. Components of adult Class III malocclusion. *J Oral Maxillofac Surg*. 1984 May;42(5):295-305. doi: 10.1016/0278-2391(84)90109-5. PMID: 6585502.

CEVIDANES, L. H. S. Uma entrevista com Lucia Helena Soares Cevidanés. *Dental Press J Orthod*. V. 15, N° 5, p. 31-6, 2010.

VELLINI FERREIRA, F. 1999. *Ortodontia, Diagnóstico e Planejamento Clínico*. São Paulo, Artes Médicas, 3 ed; 1999.

Lucia Cevidanesa; Tiziano Baccettib; Lorenzo Franchib; James A. McNamara, Jr; Hugo De Clerckd Angle Orthodontist, Vol 80, No 5, 2010.

Revista de Iniciação Científica em Odontologia. 2019; 17(2): 135-143. ISSN 1677-3527 - DOI: 10.4034/revico.2019.17.2.15.

RODRIGUES, Thayza Cro Alfaro. Epidemiologia da má-oclusão no Brasil: revisão dos aspectos etiológico e histórico. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 06, Vol. 06, pp. 29-52. Junho de 2021. ISSN: 2448-095.

Simone Gallão¹, Lídia Parsekian Martins², Kurt Faltin Jr.^{3,4}, Luiz Gonzaga Gandini Júnior², Lucelma Vilela Pieri³, Ana Maria Minarelli Gaspar², Paulo Domingos André Bolini.^{andim}, F. Mordida Cruzada Anterior em Crianças. 2010. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010.