FACULDADE SETE LAGOAS
FACSETE

BÁRBARA VIEIRA DA SILVA

TRATAMENTO DE CLASSE III COM QUATRO EXTRAÇÓES DE PRÉ MOLARES

BAURU/SP
2021

BÁRBARA VIEIRA DA SILVA

TRATAMENTO DE CLASSE III COM QUATRO EXTRAÇÓES DE PRÉ MOLARES

Artigo apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ortodontia. Área de concentração: Ortodontia.

Orientador: Dr. Fabrício Pinelli Valarelli

BAURU/SP

2021

FACSETE

Artigo intitulado: **“Tratamento de classe III com quatro extrações de pré molares”**, de autoria da aluna Bárbara Vieira da Silva, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

PROF. DR. FABRÍCIO PINELLI VALARELLI- IOPG – COORDENADOR
IOPG - INSTITUTO ODONTOLÓGICO DE PÓS GRADUAÇÃO – BAURU/SP

KARINE LASKOS SAKODA - EXAMINADOR
IOPG - INSTITUTO ODONTOLÓGICO DE PÓS GRADUAÇÃO – BAURU/SP

BOLIVAR PIMENTA JUNIOR
CPO – UNINGÁ – BAURU/SP

Bauru /SP, 10/06/2021

TRATAMENTO DE CLASSE III COM QUATRO EXTRAÇÓES DE PRÉ MOLARES

Bárbara Vieira da Silva[1]

RESUMO

A correta mastigação depende da qualidade da mordida, visto que há um alinhamento ideal dos dentes que facilita a alimentação e a fala, podendo, também, evitar o surgimento de lesões na mandíbula. Na mordida de Classe III, observa-se que as opções de tratamento podem incluir aparelhos alterados com extrações, como por exemplo, quatro extrações de pré-molares e duas extrações de pré-molares da mandíbula. A fim de que haja uma melhor estabilidade e um resultado satisfatório para a má oclusão de classe III, a combinação de tratamento cirúrgico-ortodôntico é a melhor escolha de tratamento quando há correta indicação. O artigo tem como objetivo descrever um caso clínico de tratamento ortodôntico em um paciente que apresenta má oclusão de Classe III, através da extração de quatro dentes pré-molares.

Palavras-chave: Classe III; Tratamento; Extrações; Pré-molar.

ABSTRACT

Correct chewing depends on the quality of the bite, as there is an ideal alignment of the teeth that facilitates eating and speech, and can also prevent the appearance of lesions in the jaw. In Class III bite, it is observed that treatment options may include altered appliances with extractions, such as four extractions of premolars and two extractions of premolars of the mandible. In order to have better stability and a satisfactory result for class III malocclusion, the combination of surgical-orthodontic treatment is the best treatment choice when correctly indicated. The article aims to describe a clinical case of orthodontic treatment in a patient with Class III malocclusion, through the extraction of four premolar teeth.

Keywords: Class III; Treatment; Extractions; Premolar.

---

[1] Aluna do curso de Especialização em Ortodontia
E-mail: bb.vieira.s@gmail.com

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Classes de oclusão.....7
Figura 2 – Fotografias extrabucais ao início do tratamento.....9
Figura 3 – Fotografias intrabucais ao início do tratamento.....9
Figura 4 – Radiografia panorâmica inicial.....10
Figura 5 – Telerradiografia Inicial.....11
Figura 6 – Alinhamento.....11
Figura 7 – Retração.....12
Figura 8 – Uso do elástico para Classe II bilateral.....12
Figura 9 – Caso finalizado.....13
Figura 10 – Caso finalizado.....13
Figura 11 – Fotografias de controle.....14

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....6
1.1 OBJETIVO GERAL.....7
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....7
2 MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III.....7
3 OPÇÕES DE TRATAMENTO.....8
4 CASO CLÍNICO.....9
4.1 DIAGNÓSTICO.....9
4.2 TRATAMENTO.....11
4.3 CONTROLE.....14
5 DISCUSSÃO.....14
REFERÊNCIAS.....15

1 INTRODUÇÃO

Percebe-se que a sociedade moderna é muito exigente quando o assunto é aparência. Deste modo, muitos procedimentos estéticos vêm ocorrendo devido à ânsia de se tornar cada vez mais belo. Neste aspecto, um sorriso perfeito é um dos motivos de maior procura pelos tratamentos ortodônticos, pois é por meio deles que os indivíduos objetivam melhorar a estética facial. “[...], no entanto, as mudanças no perfil facial podem ocorrer devido a muitos fatores, tais como a movimentação dentária ou crescimento” (LUCHTEMBERG, p. 17, 2011).

A correta mastigação depende da qualidade da mordida, visto que há um alinhamento ideal dos dentes que facilita a alimentação e a fala, podendo, também, evitar o surgimento de lesões na mandíbula (FIGUEIREDO, 2015).

Neste contexto, há três categorias utilizadas para identificar os padrões da mordida. São elas: Classe I, Classe II e Classe III. Ressalta-se que a respectiva classificação é determinada a começar do posicionamento do primeiro conjunto de dentes molares e do modo como os mesmos se encaixam na arcada dentária (MACHADO, 2018).

Como o foco deste estudo é a mordida de Classe III, observa-se que as opções de tratamento podem incluir aparelhos alterados com extrações, como por exemplo, quatro extrações de pré-molares e duas extrações de pré-molares da mandíbula (ALAM et al., 2016).

A fim de que haja uma melhor estabilidade e um resultado satisfatório para a má oclusão de classe III, a combinação de tratamento cirúrgico-ortodôntico é a melhor escolha de tratamento. Ressalta-se que, ocasionalmente, deve-se evitar a cirurgia e finalizar o caso com tratamento de camuflagem com extração seletiva de dente (ALAM et al., 2016).

As más oclusões podem surgir devido a alterações dentárias, esqueléticas ou funcionais. Numa má oclusão de Classe III, percebe-se a existência de “retrusão do maxilar, protusão mandibular ou uma combinação de ambos. Além disso, pode estar associada à atresia maxilar, geralmente manifestada por mordidas cruzadas anteriores, posteriores, uni ou bilaterais” (OLIVEIRA, p. 8, 2017).

Para corrigir a má oclusão de Classe III, diferentes métodos têm sido praticados. No caso apresentado aqui, a má oclusão de Classe III foi tratada extraindo-se quatro dentes pré molares (KÜHLKAMP, 2011).

1.1 OBJETIVO GERAL

Descrever um caso clínico de tratamento ortodôntico em um paciente que apresenta má oclusão de Classe III, através da extração de quatro dentes pré-molares.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Pesquisar por meio de uma revisão de literatura acerca da má oclusão de Classe III;
- Investigar as características e possíveis tratamentos da má oclusão de Classe III;
- Avaliar a eficácia da extração de quatro dentes pré-molares para pacientes com má oclusão de Classe III.

2 MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III

A fim de se realizar um melhor estudo, didaticamente falando, apresentam-se os tipos de oclusões, os quais foram divididos em três: Classe I, II e III, conforme a Figura 1. Ressalta-se que a referência usada é a posição do canino superior que deve se encaixar exatamente entre o canino e primeiro pré-molar (Stroparo, 2020).

Figura 1 – Classes de oclusão



Fonte: Stroparo (2020)

Como se pode observar na comparação ilustrada na Figura 1, os pacientes do tipo Classe I apresentam uma boa engrenagem entre as arcadas superior e inferior. Já os pacientes do tipo Classe II, têm seus caninos fora dos padrões de normalidade, pois o canino superior encontra-se a frente do encaixe entre o canino e primeiro pré-molar inferiores. Neste cenário, os pacientes Classe III possuem a

relação dos caninos fora dos padrões de normalidade, uma vez que o canino superior se encontra atrás do encaixe entre o canino e primeiro pré-molar inferiores (Stroparo, 2020).

> A má oclusão de Classe III, apesar da sua baixa incidência e prevalência é considerada a mais complexa devido ao envolvimento das estruturas esqueléticas, dentárias ou uma combinação de ambas trazendo como consequência uma face desarmoniosa. [...] Pode ser definida como uma discrepância esquelética facial que, com o crescimento, acarreta distorções morfológicas e funcionais ao paciente (KÜHLKAMP, p. 19, 2011).

Angle, no ano de 1899, foi quem primeiro descreveu a má oclusão de Classe III, por meio do seu sistema de classificação das más oclusões. De acordo com o autor, um indivíduo portador de Classe III era aquele que apresentasse o ”sulco mésio-vestibular do primeiro molar inferior ocluindo mesiamente em relação à cúspide mésio-vestibular do primeiro molar superior (SOUZA et al., p. 32, 2010).

Neste cenário, ressalta-se que as más oclusões de Classe III de Angle podem surgir graças a alterações dentárias funcionais ou esqueléticas. Originariamente definida por Angle como sendo ”uma relação mesializada de molares e caninos inferiores, em que a cúspide mésio-vestibular do primeiro molar superior oclui distalmente ao sulco vestibular do primeiro molar inferior” (OLIVEIRA, p. 14, 2017).

Retratada por Angle como uma desarmonia dento-facial de natureza complexa e com grande potencial hereditário. Nela, os pacientes podem possuir retrusão maxilar, protrusão mandibular ou a combinação de ambas, podendo encontrar-se associadas à presença de mordida cruzada anterior e/ou posterior. (KÜHLKAMP, 2011).

As más oclusões da Classe III se caracterizam através do “posicionamento mais anterior da mandíbula em relação à maxila, sendo que a discrepância pode ser causada pela deficiência anterior da maxila, prognatismo mandibular excessivo ou a combinação de ambos” (KÜHLKAMP, p. 1, 2011).

3 OPÇÕES DE TRATAMENTO

Foram sugeridas duas opções de tratamento para a paciente.

A primeira opção de tratamento foi a extração dos quatro primeiros pré-molares, onde foi explicado para a paciente que haveria melhora em seu perfil que a incomodava.

Na segunda opção de tratamento foram sugeridos desgastes interproximais e uso de elástico para Classe III, porém não haveria melhora significativa no perfil.

A paciente aceitou prontamente a primeira opção de tratamento, visto que resolveria a sua queixa principal**.**

4 CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, B.L.S, 24 anos, procurou a clínica de especialização em ortodontia IOPG/FACSETE, na cidade de Bauru, em outubro de 2013, buscando tratamento ortodôntico. A principal queixa da paciente era a biprotrusão.

4.1 DIAGNÓSTICO

Após análise extrabucal, observou-se ausência de selamento labial passivo, simetria facial, sorriso levemente gengivoso, boa exposição dos incisivos e linha média coincidente.



Figuras 2 (A-C) - Fotografias extrabucais ao início do tratamento

Após análise intrabucal, diagnosticou-se oclusão em 1/4 de Classe III molar bilateral, leve apinhamento na região anterior do arco superior, e apinhamento moderado na região anterior do arco inferior.



Figuras 3 (A-E) – Fotografias intrabucais ao início do tratamento

Na radiografia panorâmica inicial, observou-se perda óssea horizontal generalizada em ambos os arcos dentários (acentuada na região posterior inferior); ausência dos terceiros molares superiores direito e esquerdo (dentes 18 e 28), presença dos terceiros molares inferiores direito e esquerdo (dentes 38 e 48); restaurações em alguns dentes: primeiro molar superior direito (dente 16), primeiro molar superior esquerdo (dente 26), segundo molar superior esquerdo (dente 27), segundo pré-molar inferior esquerdo (dente 35), primeiro molar inferior esquerdo (dente 36), primeiro molar inferior direito (dente 46), e no segundo molar inferior direito (dente 47).



Figura 4 – Radiografia panorâmica inicial

Na telerradiografia podemos notar a vestibularização dos incisivos superiores e inferiores.



Figura 5 – Telerradiografia Inicial

4.2 TRATAMENTO

Iniciou-se o tratamento realizando as extrações dos dentes 15 (segundo pré-molar superior direito), 25 (segundo pré-molar superior esquerdo), 34 (primeiro pré-molar inferior esquerdo), e 44 (primeiro pré-molar inferior direito), em seguida instalamos os acessórios ortodônticos pré-ajustados da prescrição Roth, com slot

0,022'x0,030” (Morelli Ltda, Sorocaba, São Paulo, Brasil). Iniciou-se o alinhamento com a sequência de fios de níquel-titânio (NiTi) 0,014”, 0,016”, 0,018”, posteriormente utilizamos os fios de aço 0,18'', 0,20'' e 0,19'' x 0,25''.



Figura 6 (A–C) – Alinhamento

Iniciou-se a retração superior e inferior utilizando o fio 0,19x0,25 de aço no arco superior, e 0.19x0.25 de aço com curva no arco inferior, juntamente com o elástico corrente em ambos os arcos.



Figura 7 (A–C) – Retração

Após 12 meses utilizando a mesma mecânica com o elástico corrente, iniciamos o uso do elástico para Classe II bilateral, mantendo o elástico corrente. No primeiro mês, foi utilizado apenas no período noturno, no segundo mês foi utilizado apenas do lado esquerdo, concluindo o breve período de uso do elástico para Classe II.



Figura 8 (A–C) – Uso do elástico para Classe II bilateral

Após 36 meses, o caso foi finalizado. Obteve-se a satisfação do paciente, harmonia no sorriso, boa oclusão, correção da biprotrusão e dissolução dos apinhamentos.



Figura 9 (A–C) – Caso finalizado



Figura10 (A–C) – Caso finalizado

4.3 CONTROLE

Seis meses após a finalização do tratamento, foi realizado o controle do caso, mostrando que houve estabilidade no tratamento.



Figura11 (A–C) – Fotografias de controle

5 DISCUSSÃO

Diferentes protocolos de tratamento têm sido implementados para o manejo da má oclusão de Classe III com o objetivo de atingir os objetivos oclusais ideais (AZEEM, 2018).

A má oclusão de Classe III é considerada um verdadeiro desafio para o ortodontista (AMINI et al., 2016; ANGERMAN et al., 2009).

Em pacientes adultos, as alternativas de tratamento geralmente são o ortodôntico combinado com cirurgia ortognática ou o tratamento de camuflagem ortodôntica. Em casos graves, procedimentos cirúrgicos são indicados para corrigir a discrepância e melhorar a estética e a função facial (ANGERMAN et al., 2009; BAIK, 2007).

Um diagnóstico correto com o estabelecimento de metas realistas de tratamento é necessário para prevenir efeitos colaterais indesejáveis (AZEEM, 2018; BACCETTI et al., 2011).

Quando o plano de tratamento inclui compensação dento alveolar, os custos e benefícios envolvidos devem ser avaliados cuidadosamente. Sabe-se que compensações dentárias excessivas podem resultar em estética facial indesejável (AMINI et al., 2016; BENYAHIA et al., 2011).

Uma má oclusão de Classe III associada à assimetria dentária é um problema complexo de diagnóstico e tratamento em Ortodontia. Os objetivos de manter ou

melhorar o perfil facial e alcançar uma boa função são fatores decisivos ao considerar o planejamento de uma abordagem de tratamento cirúrgico ou não cirúrgico. Um aparelho fixo em combinação com extrações pode ser considerada para o tratamento não cirúrgico deste tipo de má oclusão em a dentição permanente. As extrações forneceram o espaço necessária para corrigir o sobressaliência e sobremordida e para melhorar a intercuspidação (ISLAM et al., 2010; RUELAS et al., 2012)

As más oclusões de Classe III representam uma pequena proporção de todas as más oclusões entre pacientes ortodônticos. No entanto, o tratamento é um considerável um desafio clínico devido ao diagnóstico complexo e o prognóstico difícil (MIYATAKE et al.; RUELAS et al., 2012).

A relação III está associada a dentária ou esquelética assimetrias. Existem duas opções principais de tratamento para a má oclusão de Classe III, que são o tratamento ortodôntico e a cirurgia ortognática. Para muitos pacientes com má oclusão de Classe III, o tratamento cirúrgico é o melhor alternativo (ISLAM et al., 2010; MIYATAKE et al).

A quantidade de discrepância esquelética geralmente determina se uma correção cirúrgica é apropriada. No entanto, em casos limítrofes, um equilíbrio do perfil do tecido mole ajudará a determinar se os pacientes são inadequados para a cirurgia. Geralmente, fixar os aparelhos em conjunto com extrações dentárias são considerada a melhor opção para casos não cirúrgicos de pacientes adultos Classe III (RUELAS et al., 2012).

REFERÊNCIAS

ALAM, M. K.; NOWRIN, S. A.; HAQUE, S. et al. *Class III Malocclusion Treated with Extraction of Lower First Premolars.* ***International Research Journal of Medical Sciences***, v.4, n. 7, p. 6-9, jul. 2016.

AMINI, F.; POOSTI, M. A *new approach to correct a Class III malocclusion with miniscrews: a case report.* ***J Calif Dent Ass,*** v. 41, p. 197-200, 2013.

ANGERMANN, R. BERG, R. *Evaluaction of orthodontic treatment sucess in patients with pronounced Angle Class III.* ***Journal Orofac Orthop,*** n. 60, p. 246-258, 2009.

AZEEM, M.; HAQ, A. U. I.; HAMID, W. et al. *Efficiency of class III malocclusion treatment with 2-premolar extraction and molar distalization protocols.* ***Nationl Library of Medicina,*** v. 16, n. 4, p. 665-675, dez. 2018.

BACCETTI, T. FRANCHI, L. *Prediction of the outcome of orthodontic treatment of Class III malocclusion.* ***Eur J Orthod,*** n. 33, p. 332.

BAIK, H. S. *Limitations in orthopedicand camouflage treatment for Class III malocclusion.* ***Semin Orthod,*** n. 13, p. 158-174, 2007.

BENYAHIA, H.; AZAROUAL, M. F.; GARCIA, C. et al. *Treatment of skeletal Class III malocclusions: orthognathic surgery or orthodontic camouflage? How to decide.* ***Int Orthod,*** n. 9, p. 196-209, 2011.

FIGUEIREDO, J. H. De que classe é minha face? **O Popular**, 2015. Disponível em: <https://www.opopular.com.br/noticias/ludovica/blogs/2.233385/ortodontia-em-dia-1.861051/de-que-classe-%C3%A9-minha-face-1.945492. Acesso em: 10 jun. 2021.

ISLAM, R.; KITAHARA, T.; NAHER, L. et al. *Lip morphology changes following orthognathic surgery for Class III malocclusion.* ***Angle Orthod***, n. 80, p. 344-353, 2010.

KÜHLKAMP, L. F. **Má oclusão Classe III de Angle: características e tratamentos, uma revisão de literatura.** 178 f. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

LUCHTEMBERG, D. **Análise facial: mudanças faciais após tratamento ortodôntico.** 73 f. Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

MACHADO, M. S. B. **Princípios de uma oclusão ideal.** 47 f. Monografia (Especialização em Prótese Dentária) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

MIYATAKE, E.; MIYAWAKI, S.; MORISHIGE, Y. et al. *Class III malocclusion with severe facial asymmetry, unilateral posterior crossbite, and temporomandibular disorders.* ***Am J Orthod Dentofacial Orthop***, n. 124, p. 435-445, 2003.

OLIVEIRA, A. K. P. **Tratamento da má oclusão de classe III na dentição mista: relato de caso.** 30 f. Monografia (Bacharelado em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

RUELAS, A. C. O.; BARATIERI, C.; ROMA, M. B. et al. *Angle Class III malocclusion treated with mandibular first molar extractions****. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics,*** v. 142, n. 3, p. 384-392, set. 2012.

SOUZA, M. C. N.; GONÇALVES, M. A.; PINHEIRO, P. M. M. Má oclusão classe III de Angle: diagnóstico e tratamento precoce. **Revista Científica do ITPAC,** v.3, n. 2, p. 28-39, abr. 2010.

STROPARO, S. **Ortodontia corretiva.** 2020. Disponível em: < https://ortodontia.odo.br/ortodontia-corretiva/>. Acesso em: 15 jun. 2021.