

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

JULIANO TORCANI PELLIZZONI

**TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II COM EXCESSIVA
VESTIBULARIZAÇÃO DOS INCISIVOS INFERIORES**

BOTUCATU

2021

JULIANO TORCANI PELLIZZONI

**TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II COM EXCESSIVA
VESTIBULARIZAÇÃO DOS INCISIVOS INFERIORES**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Especialização
Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas,
como requisito parcial para a conclusão do
Curso de Especialização em Ortodontia.

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Salles
Barberio

BOTUCATU

2021

Pellizzoni, Juliano Torcani
Artigo Científico: Tratamento da Má
Oclusão de Classe II com Excessiva
Vestibularização dos Incisivos Inferiores /
Juliano Torcani Pellizzoni – 2021.
16 f.: il.

Orientador: Gabriel Salles Barberio.
Artigo científico (especialização) –
Faculdade Sete Lagoas, 2021.

1. Ortodontia. 2. Má Oclusão Classe II.
I. Título. II. Gabriel Salles Barberio.



Juliano Torcani Pellizzoni

**TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II COM EXCESSIVA
VESTIBULARIZAÇÃO DOS INCISIVOS INFERIORES**

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em ortodontia

Área de concentração: ortodontia

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr. Gabriel Salles Barberio

Prof. Dr. Gastão Moura Neto

Profª. Me. Renata Furquim Moura

Botucatu, 17 de dezembro 2021

Dedico este trabalho a minha amada esposa, Zoraida Espinoza Pellizzoni, por seu amor e companheirismo incondicionais trazendo para minha vida total felicidade.

AGRADECIMENTOS

Ao Pai Maior, pela força e amparo nos momentos onde somente a fé poderia provar que continuar era possível.

"Enquanto reza, vá fazendo."

Provérbio Africano

SUMÁRIO

Introdução	8
Relato do caso clínico	9
Diagnóstico e etiologia	10
Objetivos do tratamento	11
Tratamento	11
Discussão	13
Conclusão	14
Conflito de interesse	14
REFERÊNCIAS	14

TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II COM EXCESSIVA VESTIBULARIZAÇÃO DOS INCISIVOS INFERIORES

Juliano Torcani Pellizzoni

Resumo

Proporcionar o tratamento ortodôntico ao paciente portador de más oclusões sem a necessidade de cirurgia ortognática, quando possível, reduz desconfortos e custos elevados. O emprego de uma ortodontia conservadora foi possível neste caso trazendo resultados satisfatórios ao paciente e a equipe que o tratou proporcionando correção funcional e estética desejadas além da melhora na harmonia facial. Um paciente do gênero masculino de 18 anos de idade com biprotusão, segundo a cefalometria e má oclusão de classe II bilateral, foi atendido por nossa equipe. Para retraindo a protusão anterior superior com finalidade de diminuição da protusão, foram realizadas exodontia dos primeiros pré-molares e instalação de mini-implantes no arco inferior. O planejamento incluiu lingualização dos incisivos e distalização dos posteriores para correção da má-oclusão de classe II.

Palavras-chave: Biprotusão, Má Oclusão, Retração.

Abstract

Provide orthodontic treatment to the patient with malocclusions if the need for orthognathic surgery reduces discomfort and high costs. The job an orthodontics conservative was possible in this case bringing satisfactory results to the patient and the treated him providing desired functional and esthetic and improvement of facial harmony. A male patient, 18 year old with biprotusion according to cephalometry and in bilateral class II occlusion, was attended by our team. To retract

the upper anterior battery in order to reduce the protusion extractions of the first molars were performed and installation of mini implants. In the lower arch, the planning included lingualization of the incisors and distalization of the hindquartes for conection of class II malocclusion.

Keywords: Biprotusion, Malocclusion, Retraction.

Introdução

O posicionamento correto dos incisivos inferiores tem sido considerado um grande desafio para a Ortodontia fazendo referência à estabilidade e inclinação^{1,2}. Havendo movimentações dentárias através do osso alveolar, ocorrerão remodelações dos tecidos moles e duros, causando reações teciduais envolvendo uma variedade de células paralelamente à um arranjo das fibras periodontais³. Alguns estudos reatam que essa inclinação excessiva dos incisivos inferiores predispõe a perda de inserção gengival por vestibular podendo ocasionar recessão gengival^{4,5,6,7}.

Angle⁸ afirmou sobre a capacidade dos ortodontistas em classificar as más oclusões pelo padrão da face. O ideal dentário. Levando-se em conta a estética também seria alcançado quando os incisivos inferiores fossem posicionados verticalmente sobre sua base óssea adotando-se, como parâmetro, esta referência para a organização de todos os demais dentes.

Sendo assim, a verticalização dos incisivos inferiores passou a ser meta terapêutica relevando-se uma variação mínima de inclinação em relação ao plano mandibular⁹. Um IMPA (Incisor Mandibular Plane Angle), de 93,85°, com variação de 84° a 105,5°, segundo Martins¹⁰, em 1981, caracteriza o valor médio natural em brasileiros com oclusão normal, trazendo harmonia estética e funcional.

As técnicas utilizadas no tratamento compreendem na instalação de mini-implantes extra alveolares para prevenção de movimentos dentários indesejados, garantindo satisfatória ancoragem¹⁷, stripping, indicado quando há necessidade de espaço nas arcadas e não se deseja extração de dentes e nem a projeção

compensatória dos mesmos⁷, esta técnica também é chamada de desgaste interdental e alinhamento e nivelamento com fios níquel titânico até os aços retangulares de aço.

O presente artigo possui como objetivo relatar o caso clínico em que se optou pelo tratamento ortodôntico compensatório dos incisivos inferiores. Deste modo, fazendo uso do correto planejamento e execução da técnica, objetivando melhorar a estética e função mastigatória, proporcionando maior harmonia ao sorriso e autoestima do paciente.

Relato do caso clínico

Um paciente do gênero masculino de 18 anos de idade apresentou má oclusão de classe II, e histórico de tratamento ortodôntico aos 16 anos. Aos 18 anos, o exame facial revelou um perfil com biprotusão padrão mesofacial. O exame frontal mostrava desarmonia facial com acentuada protusão dos lábios e dificuldade de selamento labial (Figura 1).

Figura 1 – Exame frontal mostrando desarmonia facial com biprotusão labial.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

O exame intra-oral apontou má oclusão de classe II, linha média superior desviada e excessiva inclinação dos incisivos inferiores para vestibular e ausência de lesões cariosas (Figura 2).

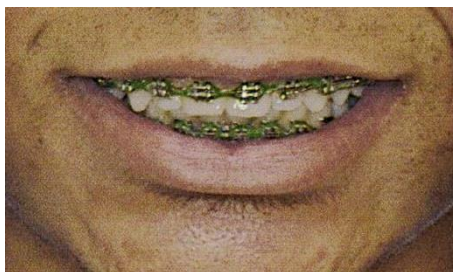
Figura 2 – Ausência de lesões cariosas.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

O paciente apresentou-se com o aparelho ortodôntico oriundo do tratamento anterior (Figura 3) e, conforme seu próprio relato, buscava alternativa de tratamento não cirúrgico para seu problema ortodôntico.

Figura 3 – Paciente com aparelho do tratamento anterior.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

Diagnóstico e etiologia

Bases ósseas

- SNA 91,86, SNB 83,42, A-N.B 8,44.
- Plano mandibular de ANgle: Sn-Gn 60,88, IMPA 125,33
- Biprotusão
- Classe II de molar-bilateral
- Classe II caninos-bilateral
- Overjet 2mm
- Linhas médias faciais, superior e inferior ligeiramente divergentes
- Formato dos arcos simétricos

Face

- Perfil convexo (biprotusão)
- Selamento labial passivo

Objetivos do tratamento

O planejamento para o arco superior foi retrainr bateria anterior, compreendendo incisivos, caninos e pré-molares, para diminuição da protusão e auxílio na correção da classe II. Para o arco inferior foi planejado lingualização dos incisivos e distalização dos posteriores.

Tratamento

Foi instalado aparelho ortodôntico convencional com colagem de tubos nos elementos 16, 17, 26, 27 no arco superior e no arco inferior, feita colagem dos tubos nos elementos 36, 37, 46, 47. Após realizou-se a exodontia dos elementos 14 e 24 e instalação de mini-implantes bilateralmente na região dos primeiros molares superiores, para retração superior após 11 meses de tratamento. A sequência de arcos progrediu o mais rápido possível para o arco de “0,019x0,025” de aço inoxidável. Após cinco meses de retração, os espaços criados pelas exodontias fecharam significativamente (Figura 4).

Figura 4 – Exodontia dos elementos 14 e 24 e início da retração.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

Extração e fechamento após cinco meses (Figura 5).

Figura 5 – Fechamento dos espaços após cinco meses de tratamento.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

No arco inferior foi realizada sequência de arcos até o “0,019X0,025” aço inoxidável com a utilização da técnica de stripping e elástico corrente, para torque lingual nos incisivos inferiores. Elásticos de classe II foram acrescentados para correção da má oclusão e intercuspidação adequada posterior e anterior (Figura 6).

Figura 6 – Stripping associado ao uso de elástico corrente nos incisivos inferiores.



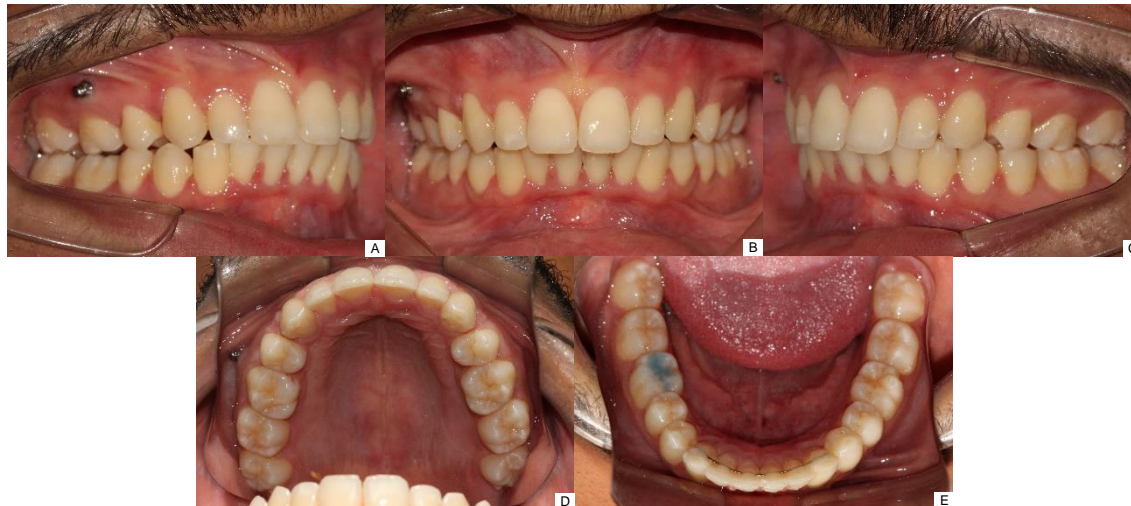
Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

Figura 7 – Imagens extraorais evidenciando o final do tratamento.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

Figura 8 – Imagens intraorais evidenciando o final do tratamento.



Fonte: Sociedade Botucatuense de Ortodontia

Discussão

Nesse relato de caso foi utilizada instalação de mini-implantes extra alveolares, cuja função é temporária durante o tratamento para uma ancoragem estável (Araújo, 2006)¹². Há diversos protocolos de correção para má oclusão de classe II, podendo ser divididos em tratamentos com ou sem extrações dentárias^{13,14}. Para que houvesse maior eficiência, neste caso, optou-se pela extração dos primeiros pré-molares superiores.

Quando se compara tratamentos da classe II com ou sem extrações de pré-molares, comprova-se cientificamente um maior grau de eficiência do tratamento com extração dos pré-molares superiores¹³. Um dos motivos principais dessa diferença é que no tratamento sem extrações haverá necessidade de correção da relação molar¹⁵, requerendo maior grau de colaboração do paciente¹⁴.

Ao evitar-se essas extrações, poderá ocorrer certo grau de distalização de toda arcada superior, aumentando a probabilidade de impactação dos terceiros molares¹⁶. A fase da retração anterior é uma importante etapa no tratamento, onde é necessário manter ou alcançar relevantes objetivos como correção da sobremordida, chave de caninos, chave de molares e coincidência entre linhas médias¹⁷. Na arcada inferior, utilizou-se a técnica de stripping nos incisivos, e

elástico corrente para lingualização dos incisivos inferiores. O stripping é utilizado para criar espaço na arcada dentária quando não se deseja remoção dos dentes⁷.

Conclusão

O tratamento conservador adotando técnicas como implantação de mini-implantes, exodontia dos primeiros pré-molares superiores, elásticos de classe II, stripping nos inferiores, mostrou-se eficiente para a correção da excessiva inclinação dos incisivos inferiores e má oclusão de classe II.

Conflito de interesse

Os autores declaram que desconhecem conflitos de interesse ou relações pessoais que possam ter influenciado este relato de caso clínico.

REFERÊNCIAS

1. Little RM. Stability and Relapse of Dental Arch Alignment. *British Journal of Orthodontics*. 1990 Aug;17(3):235–41.
2. Merrifield LL. Dimensions of the denture: back to basics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics: Official Publication of the American Association of Orthodontists, Its Constituent Societies, and the American Board of Orthodontics* [Internet]. 1994 Nov 1;106(5):535–42. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7977195/>
3. Reitan K. Clinical and histologic observations on tooth movement during and after orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics*. 1967 Oct;53(10):721–45.
4. Årtun J, Krogstad O. Periodontal status of mandibular incisors following excessive proclination A study in adults with surgically treated mandibular prognathism. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 1987 Mar;91(3):225–32.
5. Hollender L, Rönnerman A, Thilander B. Root resorption, marginal bone support and clinical crown length in orthodontically treated patients. *European*

- Journal of Orthodontics [Internet]. 1980 Jan 1;2(4):197–205. Available from: <https://academic.oup.com/ejo/article-abstract/2/4/197/424269?login=false>
6. Yared KFG, Zenobio EG, Pacheco W. Periodontal status of mandibular central incisors after orthodontic proclination in adults. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2006 Jul;130(1):6.e1–8.
 7. Ferreira K, Yared G, Gonçalves Zenobio E, Pacheco W. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 35 Maringá [Internet]. Available from: <https://www.scielo.br/j/dpress/a/8fJcCtsVYfGJTfJhtsNCkLQ/?lang=pt&format=pdf>
 8. Finlay LM. Craniometry and cephalometry: a history prior to the advent of radiography. *The Angle Orthodontist* [Internet]. 1980 Oct 1;50(4):312–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7006468/>
 9. Tweed CH. The Frankfort-Mandibular Incisor Angle (FMIA) In Orthodontic Diagnosis, Treatment Planning and Prognosis*. *The Angle Orthodontist* [Internet]. 1954 Jul 1;24(3):121–69. Available from: <https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/24/3/121/55095/The-Frankfort-Mandibular-Incisor-Angle-FMIA-In>
 10. Proffit W. *Contemporary Orthodontics* 5 th edition, St. Louis, MO: Elsevier, Mosby. 2013
 11. Linden FPGMVd. Aspects theoriques et pratiques de l'encombrement de la denture humaine. *ReV Orthop Dento Faciale*. 2014; 9: 329–52
 12. Araújo TM de, Nascimento MHA, Bezerra F, Sobral MC. Ancoragem esquelética em Ortodontia com miniimplantes. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial* [Internet]. 2006 Aug 1;11:126–56. Available from: <https://www.scielo.br/j/dpress/a/GVjBbzGBMgFVPzS5V85MgnD/?lang=pt>
 13. Barros SEC. Avaliação do grau de eficiência do tratamento da Classe II realizado sem extrações e com extrações de dois pré-molares superiores [Internet]. www.teses.usp.br. 2004. Available from: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25134/tde-17082005-120059/pt-br.php>
 14. Janson G, Brambilla A da C, Henriques JFC, de Freitas MR, Neves LS. Class II treatment success rate in 2- and 4-premolar extraction protocols. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2004 Apr;125(4):472–9.
 15. Tweed CH. The Application of the Principles of the Edgewise Arch in the Treatment of Class II, Division 1, Malocclusion*: Part II: A Discussion of

Extraction in the Treatment of Marked Double Protrusion Cases. *The Angle Orthodontist* [Internet]. 1936 Oct 1;6(4):255–7. Available from: <https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/6/4/255/56218/The-Application-of-the-Principles-of-the-Edgewise>

16. Janson G, Putrick LM, Henriques JFC, de Freitas MR, Henriques RP. Maxillary third molar position in Class II malocclusions: the effect of treatment with and without maxillary premolar extractions. *The European Journal of Orthodontics*. 2006 Dec 1;28(6):573–9.
17. ARAÚJO, T. Ancoragem esquelética com mini-implantes. In: Lima Filho R,M.A; BOLOGNESE A.M. *Ortodontia: arte e ciência*. Maringá: Dental Press, 2007.p. 393–446