



PRISCILA ARAUJO RIBEIRO

**TRATAMENTO ORTODONTICO COM EXTRAÇÕES ATÍPICAS DE CANINO E
PRÉ- MOLARES – RELATO DE UM CASO CLÍNICO**

**PORTO VELHO/RO
2020**

PRISCILA ARAUJO RIBEIRO

**TRATAMENTO ORTODONTICO COM EXTRAÇÕES ATÍPICAS DE CANINOS E
PRÉ- MOLARES – RELATO DE UM CASO CLÍNICO**

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: Prof. Me Fabricio Valareli

Co-orientador (a): Prof. Me. Icris Dayane Rodrigues Jardim

PORTO VELHO/RO



Artigo intitulado “TRATAMENTO ORTODONTICO COM EXTRAÇÕES ATÍPICAS DE CANINO E PRÉ-MOLARES – RELATO DE UM CASO CLÍNICO” de autoria da aluna Priscila Araujo Ribeiro, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Dino Lopes de Almeida
Centro Universitário São Lucas – PVH/RO

Prof. Dr. Fabrício Valarelli
FACSET- SOEP- PVH/RO

Prof. Me. Elen Caroline Ferreira Alves
FACSET- SOEP- PVH/RO

Porto Velho/RO, 15 de fevereiro de 2020.

AGRADECIMENTOS

Á Deus, que mesmo nos momentos em que pensei em desistir pelas dificuldades da vida minha fé se manteve firme no caminho.

Ao meu amado esposo e família, que torcem pelo meu sucesso, com palavras de apoio e de carinho.

Ao Prof. Dr. Fabricio Pinelli Valarelli e à Professora Me. Juliana Curi, por cada frase de ensinamento durante todo o curso de especialização.

A todos os professores do curso, por disponibilizar seus conhecimentos, mesmo enfrentando longas horas de voos, saindo dos seus lares para nos repassa esses ensinamentos.

E a todos os funcionários da clinica do curso que cada um com seu jeito particular sempre, foram solidários e atenciosos comigo essa jornada.

RESUMO

A inclusão de canino pode ser descrita, como uma falha de erupção, sua origem pode estar ligadas a tanto fatores gerais ou locais, trazendo consigo complicações e achados radiográficos com, por exemplo, cistos. Sua prevalência na população é relativamente baixa, a impacção dos caninos exige um grande nível de conhecimento por parte dos profissionais da odontologia. O objetivo desse trabalho é relatar o tratamento má oclusão de Classe I, com extrações de canino incluso e assimétricas dos pré-molares, corrigindo assim apinhamento e ausências dentárias. O plano de tratamento evoluiu de forma eficaz e os resultados finais alcançados foram satisfatórios ao término do tratamento ortodôntico.

Descritores: Má oclusão Classe I de Angle. Canino incluso. Extração assimétrica.

ABSTRACT

Canine inclusion described as an eruption failure, its origin can be linked to either general or local factor, bringing with its complications and radiographic findings with, for example, cysts. Its prevalence in the population is relatively low, and the impacation of canines requires a high level of knowledge from dental professionals. The basis for this report is report Class I malocclusion treatment, with canine extraction included and asymmetrical pre molar extractions, thus correcting crowding, dental absences. The treatment plan evolves effectively and the final results achieved were satisfactory at the end of orthodontic treatment.

Key Words: Angle Class I malocclusion. Canine included. Asymmetric extraction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografias Extrabucais Iniciais	09
Figura 2 – Fotografias Intrabucais Iniciais	10
Figura 3 – Radiografia Panorâmica Inicial	10
Figura 4 – Telerradiografia Inicial	11
Figura 5 – Fotografias Iniciais de instalação de aparelho	13
Figura 6 – Fotografias Intrabucais com reversão da curva de Spee	13
Figura 7 – Fotografias Intrabucais com uso de elástico de classe II	14
Figura 8 – Fotografias Intrabucais Finais	14
Figura 9 – Radiografia Panorâmica Final	15
Figura 10 – Telerradiografia Final	15
Figura 11 - Fotografias Extrabucais Finais ao tratamento ortodôntico	16
Figura 12 - Fotografias Intrabucais após o término do tratamento	16
Figura 13 - Fotografias Extrabucais Finais após o término do tratamento	17
Figura 14 - Sobreposições Craniofaciais dos traçados inicial e final	19

LISTA DE TABELAS

Tabelas 1 – Variáveis Cefalométricas

18

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	08
2 – DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO	09
2.1 – Possibilidades Terapêuticas	11
2.2 – Tratamento	12
2.3 – Resultados	17
3 – DISCUSSÃO	20
4 – CONCLUSÃO	23
BIBLIOGRAFIA	24

1 - INTRODUÇÃO

Os caninos superiores permanentes têm um importante papel na forma e função no arco dentário, estabelecendo uma oclusão totalmente dinâmica e balanceada(1). Já na anamnese o cirurgião-dentista se depara com dentes impactados ou mal posicionados na arcada dentária, sabendo que os caninos superiores têm um índice elevado de impactação perdendo apenas para terceiros molares, faz-se necessário a confirmação do diagnóstico também através de exames radiográficos, pois esses elementos são um dos últimos dentes a irromperem na boca, através desses exames confirmamos se suas raízes estão totalmente formadas e não se encontra arco dental (2-4).

A busca pelo tratamento é observada em pacientes jovens, pois as ausências desses dentes afetam diretamente a harmonia do sorriso, além disso, nos pacientes de Classe I tem como principal característica uma relação ântero-posterior normal quando é observado esse tipo de problema há um desejo de resolução(5).

O protocolo de tratamento é quem vai determinar o sucesso da finalização do caso. Pois, além de correção dentária é preciso levar em conta o perfil do paciente. A presença de overjet acentuado, por exemplo, pode deixar indivíduo vulnerável a traumas dentários(2, 6-9). Essas informações são obtidas durante exame clínico (anamnese), exames radiográficos e modelos de gesso.

Os achados nas variações cefalométricas tem o papel de grande relevância na complementação do diagnóstico, pois é nele que se avalia o padrão de normalidade do complexo craniofacial, o crescimento serve como auxílio na elaboração do plano de tratamento, também é possível verificar os resultados alcançados no final do tratamento(10).

Esse trabalho tem como foco principal relatar tratamento ortodôntico de uma paciente Classe I com extração de um canino superior 13 e dos elementos 24 e 34 para correção da oclusão dentária, sendo assim necessárias extrações assimétricas para correções ortodônticas⁶ devolvendo ao paciente um perfil facial harmônico e um sorriso com uma estética aceitável e funcional.

2 - DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO

Paciente T.A.P.S, 14 anos, leucoderma, gênero feminino, apresentou-se para tratamento na clínica ortodôntica com queixa principal “dente pequeno e alguns são tortos”. No exame extra bucal, observou-se a ausência do elemento 13 ao sorrir, boa harmonia dos terços faciais com uma leve diminuição do terço inferior, perfil facial suavemente convexo, ao sorrir há uma exposição aceitável de dentes anteriores e selamento labial ativo. (Fig. 1A-C)

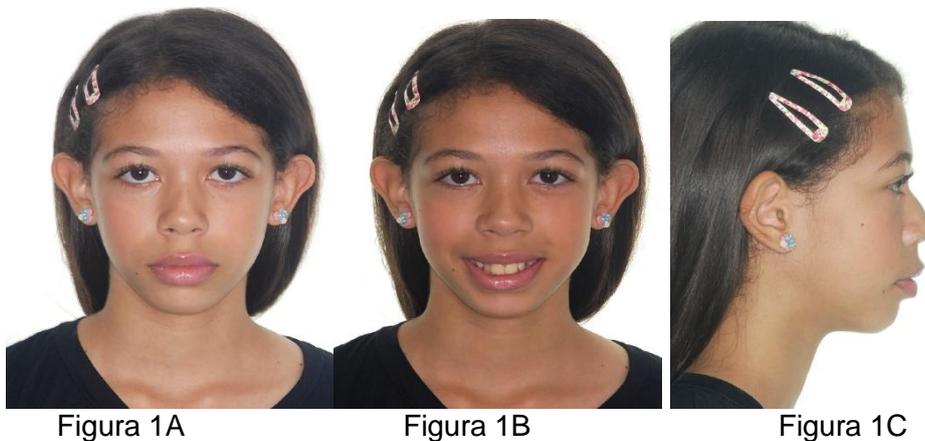


FIGURA 1 (A-C) – Fotografias Extrabucais Iniciais

Na avaliação intrabucal, diagnosticou-se uma com Classe I sendo avaliada pela posição dos molares esquerdos, já no lado direito molar inferior esta ausente e elemento 13 impactado, trespasse vertical (overbite) de 5 mm caracterizando uma mordida profunda, trespasse horizontal (overjet) de aproximadamente 4 mm, tecidos bucais em condições de normalidade.

Também, analisou-se que a linha média dentária superior coincidia com o plano sagital mediano. Já, a linha média dentária inferior não coincidia com o plano sagital mediano com desvio 1 mm para direita.

Ainda, a curva de Spee apresentava-se de forma acentuada e, elemento 23 irrompendo na cavidade oral e 33 com giroversão. Além da presença de dente decíduo 53. (Fig. 2 A-E).



Figura 2A

Figura 2B

Figura 2C



Figura 2D

Figura 2E

FIGURA 2 (A-E) – Fotografias Intrabucais Iniciais

Na avaliação radiográfica através panorâmica inicial, puderam-se observar características de anormalidade das estruturas dento alveolares, dente 13 impactado, além de uma imagem radiopaca nessa região compatível com um odontoma. Verificou-se, ainda, a presença dos terceiros molares em processo de rizogênese. (Fig. 3)



FIGURA 3 - Radiografia Panorâmica Inicial

Na telerradiografia inicial, identificou-se um padrão facial mesocefálico, perfil suavemente convexo, maxila e mandíbula bem posicionadas e uma suave

diminuição do terço inferior da face, além de uma protrusão dos incisivos superiores e inferiores. (Fig. 4).



FIGURA 4 – Telerradiografia em norma lateral ao início do tratamento.

Após as considerações clínicas e radiográficas, as informações necessárias foram colhidas para melhor diagnóstico e possível tratamento. A seguir, veem-se as possibilidades terapêuticas proposta para o caso.

2.1 - POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS

Devidamente quadro clínico apresentado, algumas possibilidades terapêuticas podem ser seguidas para tratar o paciente:

a) Tratamento ortodôntico com exodontia dentárias. Nessa opção, a exodontia do elemento 13, 53,18 e 28 seria indicada, assim como remoção do odontoma, iniciando uma mecânica de distalização e mantendo espaço para implante do canino superior direito. Na arcada inferior extrações dos elementos 38 e 48 bem com implante na região do dente 46, mas para esse plano de tratamento a maturação óssea da paciente não é apropriada para implantes.

b) Tratamento ortodôntico sem exodontia do dente incluso, após remoção cisto exodontia 53 e a colagem de uma peça acessória no elemento 13 para o tracionamento, com mecânica de distalização para que canino entre em chave de oclusão, já na arcada inferior através da instalação de mini-implante na região dos pré-molares inferiores 44 e 45 para verticalização mesialização dos dente 47 e 48. O uso de elásticos intermaxilar para correção da má-oclusão e da vestibularização dos incisivos. No entanto, essa opção, para pacientes não seria a mais viável, pois dependeria da posição do dente 13, proximidade com raízes de dentes homólogos avaliados por exames de imagens de tomografia.

c) Tratamento ortodôntico com exodontia do dente 13, 24,34 e remoção do odontoma para avaliação patológica. Nessa opção, o primeiro pré-molar superior direito ocuparia o lugar do canino superior direito ficando em Classe I e se necessário estética em resina, na arcada inferior os apinhamentos anteriores serão distribuídos nos fechamentos de espaços já existentes causados pela perda dente 46 e as extrações feitas previamente do 24 e 34. O uso do elástico intermaxilar é favorável para correção da má-oclusão dos molares e caninos de além de uma lingualização dos incisivos, ocorrendo assim selamento labial passivo e preservando, dessa forma, o perfil do paciente ao final do tratamento.

Após analisar o caso clínico, optou-se pelo tratamento de extração do dente incluso, além de duas extrações (24 e 34) evitando dessa maneira, um tratamento longo até maturação óssea do paciente para implante, corrigindo a protrusão dos incisivos superiores e inferiores desvio da linha média dentária inferior e apinhamentos. Proporcionando, dessa forma, um prognóstico mais favorável de correção das ausências dentárias além do perfil facial harmônico.

2.2 - TRATAMENTO

Inicialmente, foram realizadas as extrações dos dentes 13, 24,34 logo em seguida, foram instalados os acessórios ortodônticos pré-ajustados da prescrição Roth, com slot .022"x.030". Iniciando assim as fases de alinhamento e nivelamento, foi utilizada a seguinte sequência de fios de níquel-titânio (NiTi) .014", .016", .018", .019"x.025", ao concluirmos essas fase foi notório já não havia grandes espaços das extrações previamente realizadas. (Fig. 5A-C)



Figura 5A

Figura 5B

Figura 5C

FIGURA 5 (A-C) – Fotos Intrabucais após a instalação dos acessórios ortodônticos.

Posteriormente, foram inserido arcos de aço inoxidável .018" com reversão da curva de Spee, que tem com sua principal função nessa fase corrigir sobremordida. (11, 12). (Fig. 6A-C).



Figura 6A

Figura 6B

Figura 6C

FIGURA 6 (A-C) – Fotografias Intrabucais mostrando a utilização uso fio de aço redondo para reversão da curva de Spee.

À medida que tratamento foi se desenvolvendo, também foi realizado o uso de molas abertas entre elemento 11 e 12 para correção linha media dentária e melhorar o posicionamento desses dentes no arco dentário, já entre os dentes 22 e 23 teve com função fechamento de espaço, posteriormente, foram inseridos arcos retangulares .017"x.025" de aço inoxidável com torque vestibular resistente conjugados ao uso de elásticos de Classe II do lado direito . (Fig.7A-C)



Figura 7A

Figura 7B

Figura 7C

FIGURA 7 (A-C) – Fotografias Intrabucais com uso de elástico para correção classe II.

Após a correção da discrepância anteroposterior e fechamento de espaço diastemas ser concluídos, foi feita a remoção do aparelho fixo e os aparelhos de contenção instalados, sendo placa de Hawley no arco superior e 3X3 no arco inferior. Protocolo de uso aplicado ao paciente foi, utilização da placa de contenção superior 24 horas por dia, durante 6 meses, e uso noturno após esse período, totalizando 12 meses de uso. A 3x3 inferior foi recomendada o uso por tempo indeterminado. (Fig. 8A-E)



Figura 7A

Figura 7B

Figura 7C

FIGURA 7 (A-C) – Fotografias Intrabucais com uso de elástico para correção classe II.

Ao termino do tratamento, pôde-se observar através da panorâmica final que as raízes não sofreram significativas alterações de reabsorção, apenas uma leve inclinação na região dos dentes 22 e 23, também, verificou-se a presença dos terceiros molares que não foram extraídos, porem dente 48 não será feito extração, pois sua posição e ocupara o lugar do segundo molar inferior direito, iria fazer parte da oclusão. (Fig. 9)



FIGURA 9 – Radiografia Panorâmica Final

Comparando as telerradiografias laterais inicial e final, observou-se a melhora da inclinação dos incisivos superiores e inferiores. (Fig. 10)



FIGURA 10 – Telerradiografia em norma lateral ao final do tratamento.

Na fase final percebemos que através do tratamento, conseguiu-se uma boa correção da má oclusão, trazendo ao paciente uma estética ao sorriso mesmo com ausência do dente 13 e dando ao paciente uma fase harmônica. (Fig. 11A-C)



Figura 11A

Figura 11B

Figura 11C

FIGURA 11(A-C) – Fotografias Extrabucais Finais ao tratamento ortodôntico.

Após 24 meses do final do tratamento, na fase de controle, a correção da má oclusão se manteve estável e harmônico. (Fig. 12A-E)



Figura 12A

Figura 12B

Figura 12C



Figura 12D

Figura 12E

FIGURA 12(A-E) – Fotografias Intrabucais 28 meses após o término do tratamento.

Ainda, verificou-se que a face se manteve agradável e harmônica, porém paciente apresentou um sorriso gengival. (Fig. 13A-C)

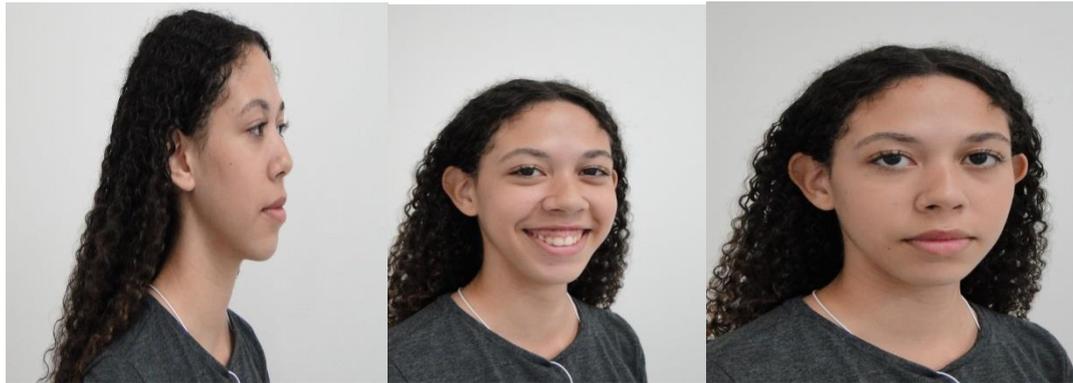


Figura 13A

Figura 13B

Figura 13C

FIGURA 13(A-C) — Fotografias Extrabucais Finais 28 meses após o término do tratamento ortodôntico.

2.3 - RESULTADOS

Para obtenção dos resultados, utilizou-se o programa Dolphin® comparando as telerradiografias inicial e final (Tabela 1).

O tratamento ortodôntico teve início aos 14 anos, observou-se através das análises cefalométricas inicial e final que a paciente estava fase final do crescimento, apresentando efeitos esqueléticos mínimos onde foi verificado um discreto crescimento da mandíbula e alterações não relevantes da maxila. No entanto, alterações significativas das grandezas cefalométricas influenciadas pelos componentes dentoalveolares foram constatadas.

Na análise das alterações (Figura 14), verificou-se que, na relação maxilomandibular, WITS diminuiu (-0.6) mm.

Já no componente dentoalveolar superior, houve uma vestibularização dos incisivos superiores ($3,5^\circ$) associada a uma suave extrusão (1,6 mm), já, o que podemos perceber no molar, é uma mesialização (6 mm) com uma extrusão (2,3 mm) e uma mesioangulação ($10,8^\circ$) (tabela 1).

No componente dentoalveolar inferior, os incisivos inferiores sofreram algumas alterações, retrusão (2,6mm) uma lingualização ($8,4^\circ$) associada a uma extrusão (2.1mm) e o molar distalizou (4.1mm) e sofreu mesioangulação (1.3°) significa que a distoangulação contribuindo para correção da oclusão. (tabela 1).

Nas relações dentárias, pôde-se perceber que a sobressaliência teve um leve aumento (1.1 mm), e a sobremordida diminui suavemente de (0.7mm). (tabela 1).

Uma retrusão nos lábios pode ser observada acompanhada de um fechamento do ângulo nasolabial (3.7°), corrigindo a protrusão labial devolvendo ao paciente selamento labial passivo, não alterando as características clínicas apresentadas inicialmente. (Figura 12).

Componente Maxilar		
SNA ($^\circ$)	86.3	81.8
Co-A (mm)	74.4	75.3
Componente Mandibular		
SNB ($^\circ$)	77	76.7
Co-Gn (mm)	101.0	106.5
Relação entre Maxila e Mandíbula		
ANB ($^\circ$)	6.4	5.1
Wits (mm)	-1.1	-0.6
Componente Vertical		
FMA ($^\circ$)	35.9	34.7
SN.GoGn ($^\circ$)	43.1	42.8
SN.ocl ($^\circ$)	21.1	19.3
AFAI (mm)	67.1	72.3
Componente Dentoalveolar Superior		
IS.PP ($^\circ$)		
IS - NA (mm)	3.7	4.0
IS - PP (mm)	33.2	33.8
MS - PT Vertical (mm)	16.8	22.8
MS - PP (mm)	22.3	24.9
MS- SN ($^\circ$)	66.4	77.2
Componente Dentoalveolar Inferior		
IMPA (L1-MP) ($^\circ$)		
II - NB (mm)	10.2	7.6
II- GoMe (mm)	38.7	40.8
MI - Sínfise (mm)	16.9	21.0
MI - GoMe (mm)	26.0	28.7
MI. GoMe ($^\circ$)	51.8	53.1
Relação Dentária		
Sobressaliência (mm)	2.8	3.9

Sobremordida (mm)	3.3	2.6
Perfil Tegumentar		
LI- Linha E (mm)	6.7	6.3
LS- Linha E (mm)	4.5	0.8
ANL = Ângulo Nasolabial (°)	97.4	98.5

Tabela 1– Variáveis Cefalométricas.

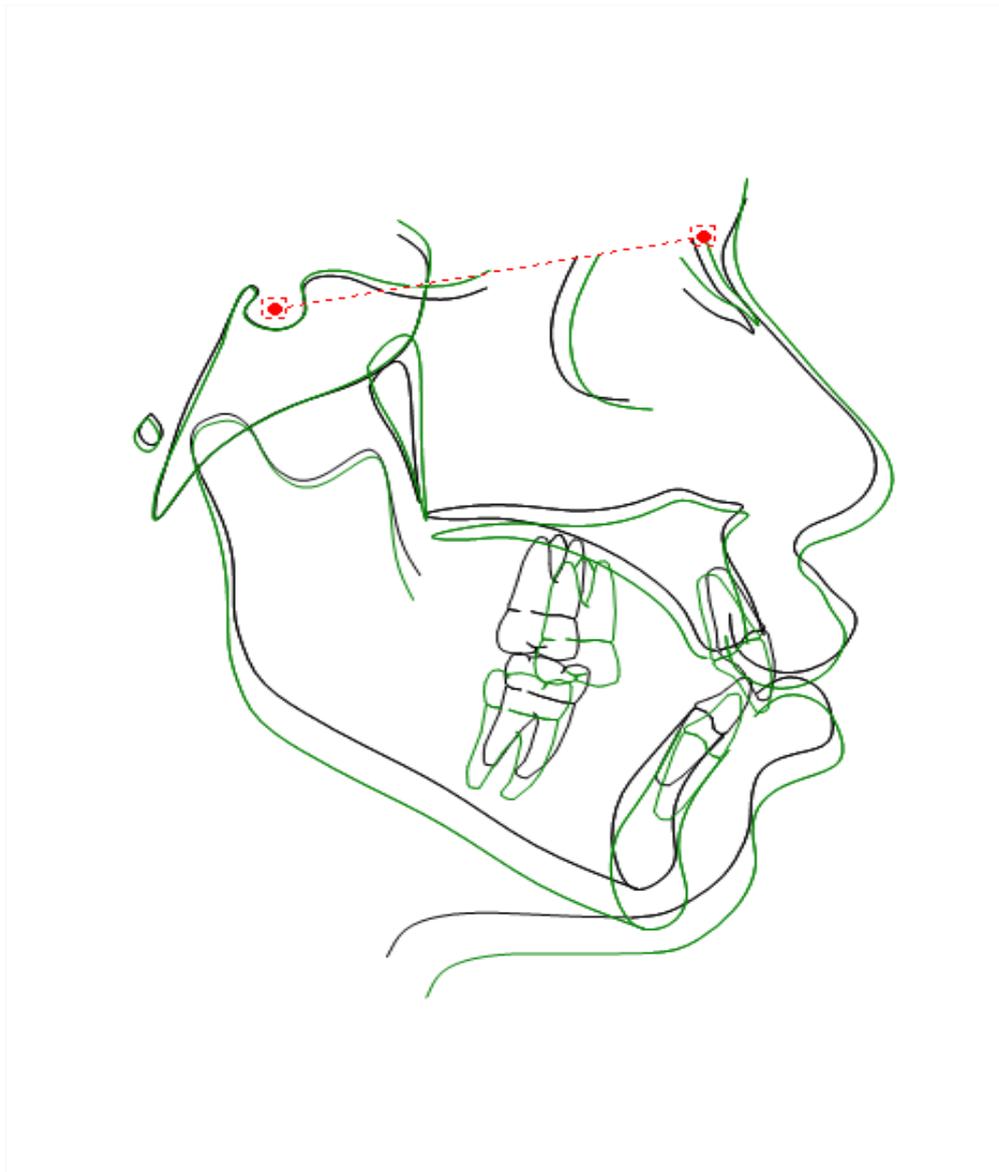


Figura 14 – (A) Sobreposições Craniofaciais dos traçados inicial e final.

3 - DISCUSSÃO

Mesmo com evolução rápida nos métodos de diagnóstico na ortodontia a classificação de Angle é um dos principais instrumentos para execução de forma precisa e desse modo, indicar melhor forma de tratamento(13). Através dela podemos direcionar nosso tratamento, quando de origem dentária tratar com compensações dentoalveolares, quando houver uma discrepância óssea nas bases ósseas utilização de cirurgias ortognáticas(4).

Ao fazer uma análise para a escolha de conduta de tratamento devemos extrair o máximo de informações do paciente, na avaliação clínica (verificar overjet, perdas dentárias, dentes impactados) avaliações funcionais de oclusão habitual e relação cêntrica e por último avaliação cefalométrica(14).

É certo que extração de canino é considerado atípica, pois além de ter um apelo estético possui um papel importante funcional é o principal dente que efetua ativamente a oclusão mutuante protegida(15), porém, pode ser substituído por outro dente desde que esse realize os movimentos de lateralidade, desocludindo os demais tanto no lado de trabalho com também no lado de balanceio (16).

Uma das indicações para extração desse elemento é impactação que possui alguns fatores que favorecem para que isso ocorra, como: perda precoce dentária, anquilose, dentes supranumerários, presença de cistos e fatores genéticos(17).

No referido caso clínico, além de apresentar a impactação do dente 13 apresentava um overjet causado pela vestibularização dos incisivos superiores e inferiores, levando um selamento labial ativo. Outro fator avaliado é que não a discrepância entre as bases ósseas, presença de apinhamento dentário na região dos incisivos inferiores, além de um desvio da linha média dentária inferior. As extrações assimétricas dos pré-molares apresentam-se com uma alternativa para corrigir ausências dentárias e os apinhamentos, devolvendo uma oclusão com função estética, funcional e saúde periodontal(18).

A transposição dentária ainda é muito baixa na população e ser utilizadas como opção para a correção de caninos inclusos, onde não conseguimos desenvolver mecânicas de tracionamento além de corrigir comprometimentos estéticos(19). No presente caso clínico, em virtude da severidade do apinhamento

anteroinferior, optou-se pelas extrações dos primeiros pré-molares facilitando a dissolução do apinhamento para área dos dentes extraídos, sem vestibularização excessiva dos dentes **anteroinferiores 23**.

As mecânicas de correção em sua totalidade devem ser individualizadas evitando danos de efeitos colaterais¹⁰. Como todos os dados tratamento colhidos tratamento teve início com a instalação aparelho fixo de prescrição Roth, houve a necessidade de realizar torques vestibulares resistentes nos incisivos superiores para evitar o efeito colateral na mecânica de fechamento de espaço.

A fim de abrir a mordida da paciente, foram realizados levantes que colaboram na mecânica de reversão a curva de Spee corrigiu a sobremordida. Essa reversão foi realizada com fio de aço diagramados(20) pelo diagrama de Interlandi totalmente individualizado para a paciente.

Com o auxílio do programa Dolphim®, as análises comparativas cefalométricas demonstraram os resultados iniciais e finais. O paciente não apresentou efeitos esqueléticos relevantes, uma vez que tratamento teve início do tratamento no final de crescimento. No entanto, alterações de maior relevância das grandezas cefalométricas ocorreram componentes dentoalveolares.

Ao observamos dos traçados cefalométrico (Figura 14), fico ainda mais evidente que não ocorre alterações maxilomandibular, o WITS teve uma alteração quase que nula de -1.1mm para -0.6mm. Essa alteração não está relacionada com a melhora da discrepância das bases ósseas anteroposteriores, mas com as movimentações dentoalveolares dos molares e incisivos, essa mudança foi amplamente percebida nos molares superiores mesioangulação avaliada pelo MS-PTV(mm) de 6mm. Com esses resultados foi observa, a alteração do WITS se deve pela rotação do plano oclusal no sentido anti-horário.

No respectivo trabalho não ocorreu crescimento notável das bases ósseas ocorrendo do início ao termino do tratamento uma boa relação entre elas, o que foi observando a diminuição LS-plano (mm) contribuiu redução da protrusão labial melhorando melhorou perfil facial.

Para total sucesso do tratamento além de diagnostico elaborado e um plano de tratamento bem executados, o paciente quando solicitado fez o uso de elásticos intermaxilares na fase de correção da má oclusão e de finalização na intercuspidação uso de forma correta prescrito pelo profissional fez que objetivo de

oclusão ideal fosse alcançada, confirmados clinicamente e radiograficamente através da Cefalometria inicial e final.

4 - CONCLUSÃO

O tratamento compensatório de má de Classe I, com extração do canino incluído, mostrou-se eficiente na correção anteroposterior e na melhora do trespassse horizontal e vertical, além de contribuir, satisfatoriamente para harmonia do sorriso da paciente.

BIBLIOGRAFIA

1. Columbano V, Cruz CM, Crepaldi MV, Dainesi EA, de Souza JEP. TRACIONAMENTO DE CANINO. REVISTA FAIPE. 2017;4(2):1-8.
2. Battagel JM. The aetiological factors in Class III malocclusion. Eur J Orthod. 1993;15(5):347-70.
3. Brito ID, Dias PF, Gleiser R. Prevalência de más oclusões em crianças de 9 a 12 anos de idade da cidade de Nova Friburgo. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2009;14(6):118-24.
4. Cappellette M, Cappellette Jr M, Fernandes LCM, Oliveira APd, Yamamoto LH, Shido FT, et al. Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica: uma sugestão técnica de tratamento. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial. 2008;13(1):60-73.
5. Cruz XAO, Arias DMM, Jorge MD, Calderón MEB. Tratamento de paciente com má oclusão de classe I, apinhamento severo, supranumerário e sobremordida aumentada. Revista Pró-UniverSUS. 2018;9(1):68-75.
6. Ruf S, Hansen K, Pancherz H. Does orthodontic proclination of lower incisors in children and adolescents cause gingival recession? Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1998;114(1):100-6.
7. Angheben CZ, Valarelli FP, De Freitas KM, Cancado RH. Tratamento compensatório da má oclusão Classe III esquelética com a técnica Biofuncional. Clín Ortod Dental Press. 2013;12(2):42-8.
8. Leon-Salazar V, Janson G, de Freitas MR, de Almeida RR, Leon-Salazar R. Nonextraction treatment of a skeletal Class III malocclusion. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2009;136(5):736-45.
9. Capelozza FL, Mazzottini R. Tratamento ortodôntico-cirúrgico do prognatismo mandibular: comentários através de um caso clínico. Ortodontia. 1990;23(3):48-60.
10. Gandini Jr LG, Santos-Pinto Ad, Raveli DB, Sakima MT, Martins LP, Sakima T, et al. Análise cefalométrica padrão unesp araraquara. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial. 2005;10(1):139-57.
11. Janson G, De Souza JE, Alves Fde A, Andrade P, Jr., Nakamura A, de Freitas MR, et al. Extreme dentoalveolar compensation in the treatment of Class III malocclusion. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2005;128(6):787-94.
12. Janson G, De Souza JE, Barros SE, Andrade Junior P, Nakamura AY. Orthodontic treatment alternative to a class III subdivision malocclusion. J Appl Oral Sci. 2009;17(4):354-63.
13. Panhóca VH. Extração unilateral: apresentação de uma abordagem corretiva. R Clín Ortodon Dental Press. 2004;3(5):1-12.
14. Ruellas ACdO, Ruellas RMdO, Romano FL, Pithon MM, Santos RLd. Extrações dentárias em Ortodontia: avaliação de elementos de diagnóstico. Dental Press Journal of Orthodontics. 2010;15(3):134-57.

15. Silva Filho OGD, Carvalho PM, Capellozza Filho L, Carvalho RM. Função canino desempenhada pelo pré-molar. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2006;11(3):32-40.
16. Nascimento MM. Erupção de dente incluso associado à odontoma saem tracionamento ortodôntico: relato de caso clínico.
17. Alves EP, Montagner AF, Antoniazzi SP, Oliveira LFD. Prevalência e posição de caninos superiores impactados e sua relação com reabsorção radicular. *Revista da Faculdade de Odontologia-UPF*. 2014;19(2).
18. Brandão RCB, Teixeira LP. Finalização em casos com extrações assimétricas: limitações e adaptações. *Rev Clin Ortod Dental Press*. 2017;16(2):76-94.
19. Capellozza Filho L, Cardoso MdA, Cardoso Neto J. Tratamento da transposição de canino e pré-molar superior unilateral: abordagem por meio de mecânica segmentada. *Rev Clin Ortod Dental Press*. 2007;6(3):73-85.
20. MARIN IC, TRATAMENTOS SES. FACULDADE SETE LAGOAS.