

FACSETE – Faculdade Sete Lagoas
IOPG – Instituto Odontológico de Pós – Graduação

Renan Jhordan Mettelziefen dos Inocentes

**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR DENTOALVEOLAR COM
EXTRAÇÃO DE DENTE SUPRANUMERÁRIO EM PACIENTE ADULTO**

Bauru
2022

RENAN JHORDAN METTELZIEFEN DOS INOCENTES

**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR DENTOALVEOLAR COM
EXTRAÇÃO DE DENTE SUPRANUMERÁRIO EM PACIENTE ADULTO**

Monografia apresentada ao curso de
Especialização *Lato Sensu* Instituto
Odontológico de pós-graduação como
requisito parcial para conclusão do
Curso de Ortodontia.

Orientador: Fabricio Pinelli Valarelli

Bauru

2022

Agradecimento

Agradeço a minha esposa, Katy, que me incentivou, impulsionou e apoiou para a realização desta especialização. Minha gratidão é eterna

A meu Irmão, Richard Alberto, que proveu inúmeros esforços para que eu obtivesse tempo para me dedicar a meus estudos durante todos estes anos. Obrigado.

A meu Pai, Alberto, sem o qual haveria sido amargo a estrada até aqui. Está em meu coração.

A meus amigos, Pedro Calefi e Mariana Calefi, sem os quais minhas estadias em Bauru teriam sido muito menos prazerosas. Obrigado por tudo meus amigos. Minha gratidão é eterna.

Ao Prof. Dr. Fabrício Valarelli, que demonstrou muito esmero ao ensino e dedicação para com meu aprendizado durante estes anos. Muito obrigado, por tudo.

Resumo

Introdução: A mordida aberta anterior dentoalveolar pode ser tratada de diversas formas, entre elas a ortopedia dos maxilares, ajuste oclusal, camuflagem ortodôntica com ou sem extrações, com o uso de ancoragem esquelética fixa como mini implantes ou mini placas, ou cirurgia ortognática. Contudo, apesar do avanço das técnicas cirúrgicas muitos pacientes não desejam se submeter a procedimentos cirúrgicos, como a cirurgia ortognática ou a utilização de mini implantes, preferindo a camuflagem ortodôntica. **Caso Clínico:** A paciente A.D.S.I, 26 anos, procurou a clínica de especialização em ortodontia da IOPG/FACSETE em Bauru-SP em busca de tratamento ortodôntico. A queixa principal da paciente era: “mordida aberta e apinhamento”. **Diagnóstico:** Na análise extrabucal pôde-se observar simetria facial, selamento labial passivo, boa exposição dos incisivos no sorriso e linha média dentária superior coincidente com o plano sagital mediano. O perfil apresentava-se reto e havia boa linha queixo pescoço. Na análise intrabucal diagnosticou-se a mordida aberta anterior com trespasse vertical de -2,2mm, presença de um dente supranumerário coincidente com plano sagital mediano e relação molar de Classe I. **Evolução do tratamento:** Foram instalados os acessórios ortodônticos pré-ajustados da prescrição Roth, com slot .022” x .028”, e o dente supranumerário foi extraído. Após a fase de alinhamento e nivelamento o tratamento da mordida aberta anterior ocorreu por intermédio do uso de elásticos intermaxilares e fechamento do espaço residual do dente supranumerário. **Resultados:** Os incisivos superiores e inferiores sofreram lingualização, retrusão e suave extrusão. Os molares inferiores apresentaram mesialização. A sobressaliência apresentou redução de 1,9mm e o trespasse vertical apresentou alteração de 3,9mm. **Conclusão:** O resultado final do caso clínico foi satisfatório do ponto de vista funcional, oclusal e estético. O tratamento da mordida aberta anterior dentoalveolar com o uso de extrações dentária e elásticos intermaxilares pode ser uma ótima alternativa de tratamento. Evitando o uso de medidas mais invasivas como mini implantes e a cirurgia ortognática.

Palavras chave: Mordida Aberta; Dente Supranumerário; Ortodontia Corretiva

Abstract

Introduction: Dentoalveolar anterior open bite can be treated in several ways, including jaw orthopedics, occlusal adjustment, orthodontic camouflage with or without extractions, with the use of fixed skeletal anchorage such as mini implants or mini plates, or orthognathic surgery. However, despite the advancement of surgical techniques, many patients do not wish to undergo surgical procedures, such as orthognathic surgery or the use of mini implants, preferring orthodontic camouflage.

Clinical Case: Patient A.D.S.I, 26 years old, sought orthodontic treatment at the IOPG/FACSETE orthodontics clinic in Bauru-SP. The patient's main complaint was:

“open bite and crowding”. **Diagnosis:** In the extraoral analysis, it was possible to observe facial symmetry, passive lip sealing, good exposure of the incisors in the smile and upper dental midline coincident with the median sagittal plane. The profile was straight and there was a good chin-neck line. In the intraoral analysis, the anterior open bite was diagnosed with an overbite of -2.2 mm, the presence of a supernumerary tooth coincident with the median sagittal plane and a Class I molar relationship.

Treatment evolution: The brand's pre-adjusted orthodontic accessories were installed. Morelli (Dental Morelli LTDA. Alameda Jundiaí, 230/250 – Jardim Saira. Sorocaba SP Brasil/Brazil) of the Roth prescription, with slot .022” x. 028”, and the supernumerary tooth was extracted. After the alignment and leveling phase, the treatment of anterior open bite occurred through the use of intermaxillary elastics and closure of the residual space of the supernumerary tooth.

Results: In the maxillary dentoalveolar component, the maxillary incisors underwent lingualization of 4.1°, retrusion of 1mm and smooth extrusion of 0.6mm. In the mandibular dentoalveolar component, the incisors underwent smooth lingualization of 0.4°, smooth retrusion of 1 mm and extrusion of 1.5 mm. The lower molars showed mesialization of 0.5mm.

The overjet showed a reduction of 1.9mm and the overjet showed a change of 3.9mm.

Conclusion: The final result of the clinical case was satisfactory from a functional, occlusal and aesthetic point of view. The treatment of dentoalveolar anterior open bite with the use of dental extractions and intermaxillary elastics can be a great treatment alternative. Avoiding the use of more invasive measures such as mini implants and orthognathic surgery.

Keywords: Open Bite; Tooth, Supranumerary; Orthodontics, Corrective

Lista de Ilustrações

Figura 1(A-C)-	Fotografias extrabucais iniciais	Pág. 13
Figura 2(A-E)-	Fotografias intrabucais iniciais	Pág. 13
Figura 3(A-B)-	Radiografia panorâmica inicial e periapical de incisivo inferior	Pág. 14
Figura 4-	Telerradiografia inicial	Pág. 14
Figura 5(A-E)-	Fotografias Intrabucais após a instalação dos acessórios ortodônticos superiores.	Pág.16
Figura 6(A-B)-	Radiografias periapicais dos elementos dentários 47 e 44.	Pág.16
Figura7(AE)-	Fotografias Intrabucais após a instalação dos acessórios ortodônticos inferiores e extração do supranumerário.	Pág.17
Figura 8(A-E)-	Fotografias intrabucais da mecânica de fechamento de espaço.	Pág. 17
Figura 9(A-E)-	Fotografias intrabucais da mecânica de intercuspidação.	Pág. 18
Figura 10(A-B)-	Radiografias periapicais dos elementos dentários 44, 45 e 47.	Pág. 18
Figura 11 (A-I)-	Fotografias extrabucais e intrabucais após o final do tratamento ortodôntico compensatório.	Pág. 19
Figura 12(A-C)-	Radiografias extrabucais e intrabucais após o final do tratamento ortodôntico compensatório.	Pág. 20
Figura 13-	Sobreposição das análises cefalométricas iniciais e finais.	Pág. 22

Lista de Tabelas

Tabela 1-	Variáveis Cefalométricas ao Início do tratamento, após o tratamento ortodôntico	Pág. 21
------------------	---	----------------

Sumário

Introdução	Pág. 11
Caso Clínico	Pág. 12
Diagnóstico	Pág. 12
Opções de tratamento	Pág. 15
Evolução do tratamento	Pág. 15
Resultados	Pág. 21
Discussão	Pág. 23
Conclusão	Pág. 25
Referências	Pág. 26

Introdução

1.1 mordida aberta

A mordida aberta (apertognatia) anterior pode ser definida ao posicionar o indivíduo em relação cêntrica e há ausência de contato entre os dentes anteriores da Maxila e da Mandíbula.¹ Em indivíduos escolares a prevalência de mordida aberta anterior é de 20,97%,² ela é dividida em mordida aberta dentária (dentoalveolar) ou esquelética.

As alterações morfológicas dos indivíduos com mordida aberta esquelética não são restritas somente à região anterior, como na mordida aberta dentária. O trespasse vertical negativo se estende desde a região anterior até a posterior.³ A ocorrência da mordida aberta é multifatorial sendo influenciada por fatores genéticos e ambientais.¹

O tratamento da mordida aberta anterior pode ser tratada de diversas formas, entre elas a ortopedia dos maxilares, ajuste oclusal, camuflagem ortodôntica com ou sem extrações, com o uso de ancoragem esquelética fixa como mini implantes ou mini placas, ou cirurgia ortognática.⁴ Contudo, apesar do avanço das técnicas cirúrgicas muitos pacientes não desejam se submeter a procedimentos cirúrgicos, como a cirurgia ortognática ou a utilização de mini implantes, preferindo a camuflagem ortodôntica.⁴

Sendo a camuflagem ortodôntica escolhida para o tratamento é apropriado utilizar de posicionamento diferenciado dos acessórios, lembretes posturais como os esporões ou a grade palatina fixa, extrações dentárias, intrusão de dentes posteriores, uso de elásticos verticais na região anterior e por fim o uso de contenções ativas para a estabilidade do tratamento.⁵

1.2 Supranumerários

A prevalência de um dente supranumerário na região de incisivos inferiores é de 2%, considerando a prevalência de todos os possíveis dentes supranumerários. Sendo este o mais raro tipo de supranumerário (Bhaskar 1961).

Dentes supranumerários, podem ser classificados em eumorficos e dismórficos. Os incisivos mandibulares eumorficos possuem menor incidência. Os

dentes supranumerários eumorficos possuem a mesma morfologia que um dente normal. Os dismórficos podem apresentar alterações de forma e volume. Podendo ser cônico ou tubercular.⁶

O tratamento depende do tipo e da posição do dente supranumerário. Podendo ser mantido ou extraído. Ele deve ser extraído quando impedir a erupção de outros dentes, estar associado com outras patologias, alterar a erupção de outros dentes, ser possível o fechamento de seu espaço com tratamento ortodôntico, estar presente no espaço designado para instalação de implantes, apresentar erupção espontânea.⁷

Em caso de mordida aberta anterior, e o dente supranumerário seja extraído, durante o fechamento de espaço ele proporcionara o efeito ponte levadiça (drawbridge effect) que favorece a verticalização dos dentes anteriores e a mesialização dos dentes posteriores que pode girar a mandíbula no sentido anti-horário.³⁸

Caso Clínico

A paciente A.D.S.I., 26 anos, procurou a clínica de especialização em ortodontia da IOPG/FACSETE em Bauru-SP em busca de tratamento ortodôntico. A queixa principal da paciente era: “mordida aberta e apinhamento”.

Na história médica foi verificado que o paciente não tomava nenhum medicamento e não tinha nenhum problema de saúde.

Diagnóstico

Na análise extrabucal pôde-se observar simetria facial, selamento labial passivo, boa exposição dos incisivos no sorriso e linha média dentária superior coincidente com o plano sagital mediano. O perfil apresentava-se reto e havia boa linha queixo pescoço, (Fig.1 A-C).



Figura 1(A-C) – Fotografias extrabucais iniciais

Na análise intrabucal diagnosticou-se a mordida aberta anterior com trespasse vertical de -2,2mm, há a presença de um dente supranumerário coincidente com plano sagital mediano. Havia má oclusão de Classe I bilateral, verificada em molares, pré-molares e caninos. Observou-se no arco superior a giroversão dos elementos dentários 12 e 13, e presença de uma restauração em resina composta fraturada no elemento 27. No arco inferior nota-se a lingualização e apinhamento severo dos dentes anteroinferiores, assim como suave inclinação lingual e giroversão dos elementos dentários 33 e 43, (Fig. 2 A-E).



Figura 2(A-E) – Fotografias intrabucais iniciais

Na radiografia panorâmica observou-se presença de tratamento endodôntico nos elementos dentários 26, 47 e 44. Rarefação óssea periapical nos elementos 47 e 44. Material restaurador nos elementos 16, 15, 25, 26, 27, 35, 36, 37, 47 e 44. (Fig. 3A). Na radiografia periapical de incisivos inferiores nota-se a presença de um dente supranumerário, (Fig. 3 A-B)



Figura 3(A-B) – Radiografia panorâmica inicial e periapical de incisivo inferior

Na telerradiografia, notou-se vestibularização dos incisivos superiores, inclinação do plano palatino no sentido anti-horário e da mandíbula no sentido horário promovendo a mordida aberta anterior (Fig. 4).



Figura 4 – Telerradiografia inicial

Opções de tratamento

Após a realização das análises clínicas e radiográficas e como a paciente não possuía queixa de perfil foram propostos 2 planos de tratamento:

Plano 1: Exodontia do elemento dentário 44, alinhamento e nivelamento, fechamento do espaço residual do elemento 44, uso de elásticos intermaxilares em região anterior para restabelecer a sobressaliência e o trespasse vertical normal. O elemento 44 seria o eleito para a extração por possuir tratamento endodôntico e restaurações extensas. Ao final o elemento 42 seria reanatomizado para adequação do sorriso.

Plano 2: Exodontia do dente supranumerário, fechamento do espaço residual, elásticos intermaxilares anteriores para restabelecer a sobressaliência e o trespasse vertical normal.

Após a ponderação da paciente ela optou pelo plano 2.

Evolução do tratamento

Inicialmente foram instalados os acessórios ortodônticos pré-ajustados da marca Morelli (Dental Morelli LTDA. Alameda Jundiaí, 230/250 – Jardim Saira. Sorocaba SP Brasil/Brazil) da prescrição Roth, com slot .022" x .028". Nas fases de alinhamento e nivelamento foi utilizada a seguinte sequência de fios de níquel-titânio (NiTi) .014", .016", .018", .016" x .022", .017" x .025", .019" x .025" (Fig. 5 A-E).



Figura 5(A-E)– Fotografias Intrabucais após a instalação dos acessórios ortodônticos superiores.

Foi solicitado a restauração do elemento dentário 27 devido a fratura em sua restauração oclusal. Requisitamos o pedido de radiografia periapical do elemento dentário 47, onde foi constatado lesão periapical neste elemento. Assim como do elemento dentário 44, que apresentava lesão periapical rarefacente, (Fig.6 A-B).

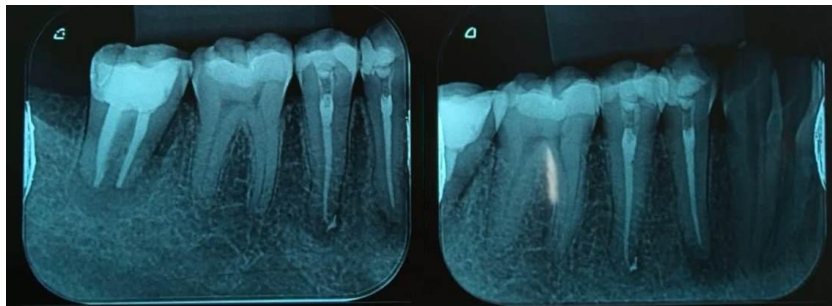


Figura 6(A-B) – Radiografias periapicais dos elementos dentários 47 e 44.

Foi requisitada a exodontia do supranumerário presente na região anterior inferior. Após a exodontia foi realizada a colagem no arco inferior (Fig. 7 A-E).



Figura 7(A-E) – Fotografias Intrabucais após a instalação dos acessórios ortodônticos inferiores e extração do supranumerário.

Ao final da fase de alinhamento e nivelamento utilizamos do elástico corrente médio da marca Morelli para o fechamento dos espaços no arco inferior (Fig. 8 A-E).



Figura 8(A-E) – Fotografias intrabucais da mecânica de fechamento de espaço.

Após o fechamento do espaço do dente supranumerário constatou-se desvio da linha média dentária inferior em relação à linha média do arco dentário superior e ao plano sagital mediano da face. Utilizamos elásticos 3/16" médio, uso 24h, do elemento dentário 13 ao 33 para corrigir o desvio de

linha média entre os arcos dentários. Após correção da linha media, foram utilizados elásticos de intercuspidação na região dos caninos (Fig. 9 A-E).



Figura 9(A-E) – Fotografias intrabucais da mecânica de intercuspidação.

Requisitamos periapicais o dente 44, 45 e 47 para controle da lesão periapical. O uso do elástico de intercuspidação 3/16 médio foi substituído para uso noturno (Fig. 10 A-C).

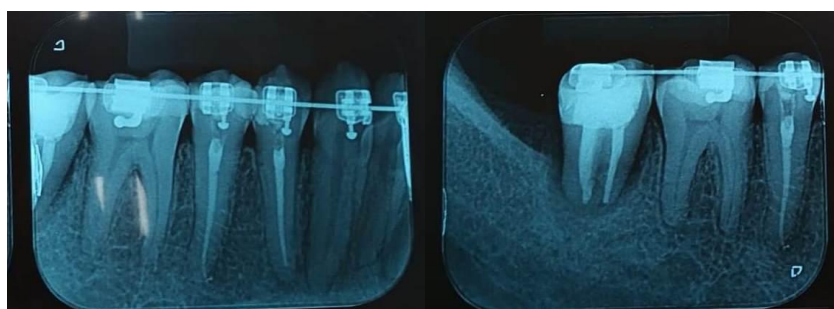


Figura 10(A-B) – Radiografias periapicais dos elementos dentários 44, 45 e 47.

Ao final do tratamento nota-se que as linhas médias do arco superior e inferior se encontram coincidentes entre si e com o plano sagital mediano da face. Nota-se a correção da mordida aberta anterior com trespasse vertical de +1,7mm. A intercuspidação de Classe I foi mantida, representada pelo encaixe entre pré-molares e caninos. (Fig.11 A-I).



Figura 11 (A-I) – Fotografias extrabucais e intrabucais após o final do tratamento ortodôntico compensatório

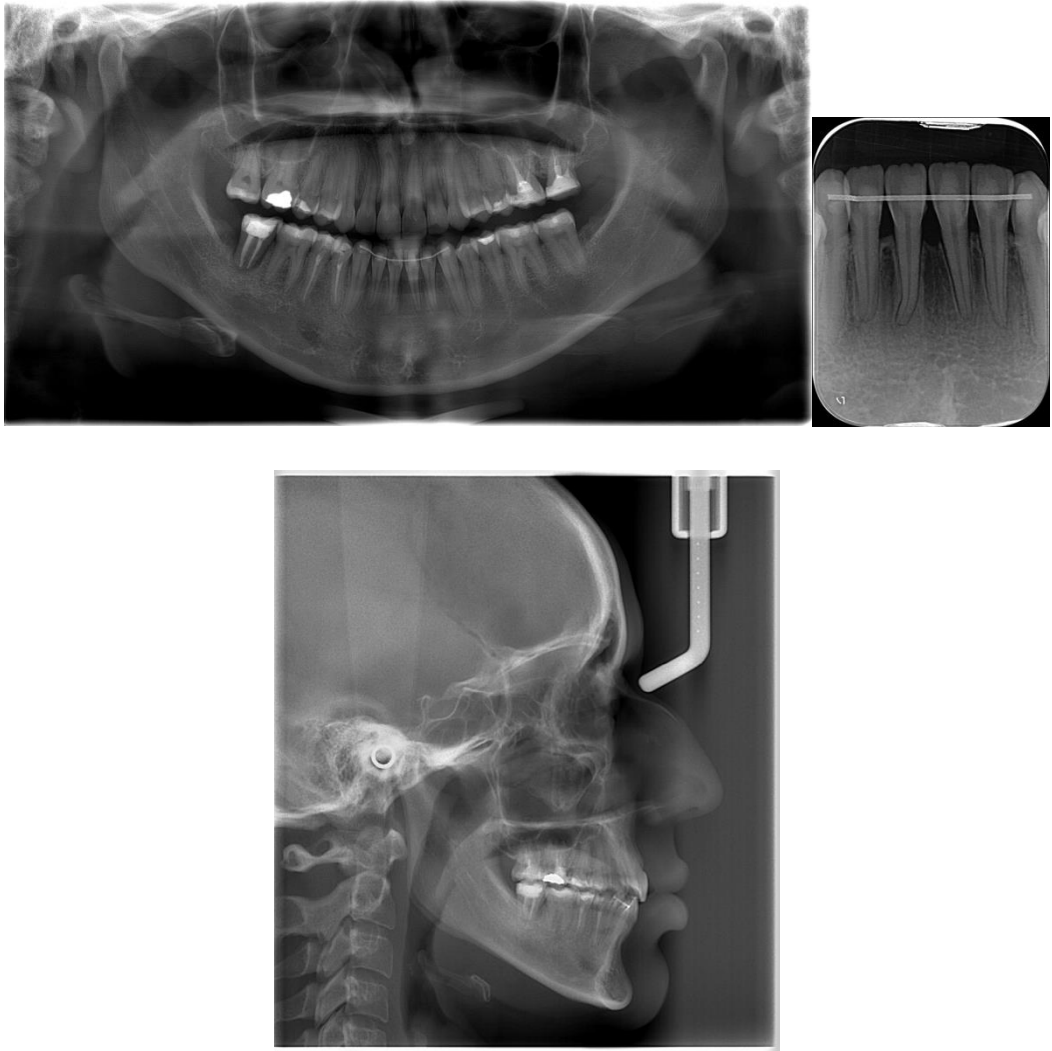


Figura 12(A-C) - Radiografias extrabucais e intrabucais após o final do tratamento ortodôntico compensatório

Resultados

Tabela 1– Variáveis Cefalométricas ao Início do tratamento, após o tratamento ortodôntico

Variáveis cefalométricas	Inicial (T1)	Final (T2)
Componente Maxilar		
SNA (°)	83.1	82.9
Co-A (mm)	80.3	80.3
Componente Mandibular		
SNB (°)	76.5	76.3
Co-Gn(mm)	112.8	113.0
Relação entre maxila e mandíbula		
ANB (°)	6.6	6.6
Wits (mm)	-2.9	-1.0
Componente vertical		
FMA (°)	29.1	28.4
SN.GoGn (°)	40.0	39.3
SN.POcl (°)	24.4	22.9
AFAI (mm)	72.1	71.9
Componente dentoalveolar superior		
IS.NA (°)	15.1	11.0
IS-NA (mm)	0.2	-0.8
IS-PP (mm)	31.2	31.8
MS-PTV (mm)	19.9	19.6
MS-PP (mm)	21.7	21.5
MS.SN (°)	76.5	75.3
Componente dentoalveolar inferior		
II.NB (°)	21.3	20.9
II-NB (mm)	4.2	5.2
II-GoMe (mm)	34.0	35.5
MI-coroa/sínfise (mm)	18.8	19.3
MI-GoMe (mm)	28.9	28.7
Mi.GoMe (°)	70.9	69.5
Relação dentária		
Sobressaliência (mm)	4.8	2.9
Sobremordida (mm)	-2.2	1.7
Perfil Tegumentar		
Convexidade Facial (G'-Sn-Po') (°)	14.6	12.2
ANL (°)	96.2	94.2
Ls-linha S (mm)	-3.6	-3.2

Li-linha S (mm)	0.4	0.2
--------------------	-----	-----

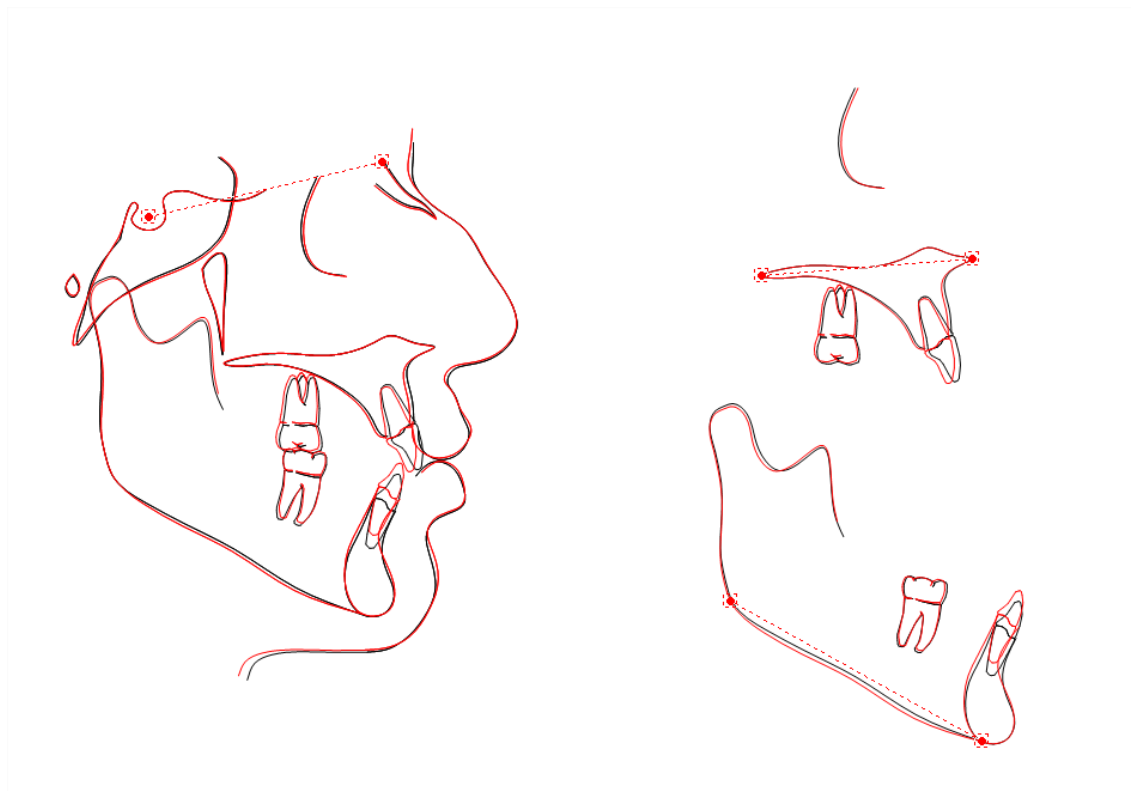


Figura 13 – Sobreposição das análises cefalométricas iniciais e finais. Traçado em preto representa o início do tratamento. Em vermelho o final do tratamento

Alterações esqueléticas não foram verificadas após a realização do tratamento ortodôntico. Entretanto, ocorreu a diminuição de 1,9 na discrepância sagital entre a maxila e a mandíbula observada pela variável WITS (Tabela1)(Figura 13).

Durante o tratamento ortodôntico, ocorreu leve inclinação do plano oclusal em relação a base do crânio (Tabela1)(Figura 13).

No componente dentoalveolar superior, os incisivos superiores sofreram lingualização de 4,1°, retrusão de 1mm e suave extrusão de 0,6mm (Tabela1)(Figura 13). Os molares superiores não apresentaram alterações significativas durante o tratamento ortodôntico (Tabela1)(Figura 13).

No componente dentoalveolar inferior, os incisivos sofreram suave lingualização de 0,4°, suave retrusão de 1mm e extrusão de 1,5mm (Tabela1)(Figura 13). Os molares inferiores apresentaram mesialização de 0,5mm (Tabela1)(Figura 13).

A sobressaliência apresentou redução de 1,9mm ao final do tratamento e o trespasse vertical apresentou alteração de 3,9mm tornando-se positivo (Tabela1)(Figura 13).

Em relação ao perfil facial, as alterações promovidas pelo tratamento não foram significativas (Tabela1)(Figura 13).

Discussão

O tratamento padrão ouro da mordida aberta anterior ocorre pela combinação de tratamento ortodôntico com a cirurgia ortognática.⁹ Contudo, a intervenção cirúrgica possui assertiva indicação em casos de mordida aberta anterior esquelética, em indivíduos com estética facial alterada. O caso descrito acima representa um indivíduo de mordida aberta anterior dentoalveolar, sem grande comprometimento estético facial³¹⁰. Nestes casos, resultados satisfatórios podem ser alcançados utilizando apenas do tratamento ortodôntico, por intermédio da intrusão de molares, ou com extração dentária e uso de elásticos intermaxilares, em região anterior, como descrito no caso acima.⁹

Os resultados do presente estudo demonstraram que os incisivos superiores lingualizaram (IS.NA 15.1 VS 11.0), retraíram (IS-NA: 0.2 VS -0.8) e sofreram suave extrusão (IS-PP: 31.2 VS 31.8). Os incisivos inferiores extruíram (II-GoMe: 34.0 VS 35.5), lingualizaram de 0,4° (II.NB: 21,3° VS 20,9°) e demonstraram suave retrusão de 1mm (II-NB: 4,2mm vs 5,2mm). Estes resultados decorreram da utilização dos elásticos intermaxilares anteriores, da colagem diferencial dos acessórios e da extração do dente supranumerário.

Os elásticos intermaxilares foram utilizados para aumentar o trespasse vertical e fechar a mordida aberta anterior.¹¹ De forma complementar foi realizada a colagem diferencial dos acessórios ortodônticos dos dentes anteriores e posteriores. Realizando-se a colagem em posição cervical dos dentes anteriores, estes sofrem extrusão permitindo o fechamento eficaz do trespasse vertical negativo na região

anterior na fase de alinhamento e nivelamento.³ Concomitantemente aumenta-se o torque lingual quando inserido arcos retangulares.³

Segundo Kucukkeles et al.²¹ (1999), o uso de elástico intermaxilar anterior proporciona, além da extrusão dos incisivos, a correção da inclinação do plano oclusal, que sofreu suave giro no sentido anti-horário (SN. Ocl 24.4 VS 22.9), alinhamento dos incisivos superiores com a linha do lábio e a verticalização dos dentes posteriores (MS - SN 76.5 VS 75.3; MI.GoMe 70.9 VS 69.5).¹²

Os acessórios posteriores foram colados com cerca de 5° de angulação mesial. Colaborando com a verticalização, contribuindo para que ocorra o giro do plano oclusal no sentido anti-horário, favorecendo o fechamento da mordida aberta anterior.³

O componente dentoalveolar posterior superior não sofreu grandes alterações. Com relação ao componente dentoalveolar posterior inferior, os molares inferiores distalizaram 0,5mm (MI-Sínfise 18,8 VS 19,3) e sofreram suave verticalização (MI.GoMe 70.9 VS 69.5).

O fechamento da mordida aberta foi auxiliado pela extração do dente supranumerário anteroinferior. Convencionalmente os pré-molares são os dentes de eleição para a extração, contudo deve ser levado em consideração as condições biológicas, tecido de suporte, presença de tratamento endodôntico, restaurações extensas, agenesias, presença de dentes supranumerários, etc.³

Como primeira opção de tratamento o dente 44 seria o dente de eleição para ser extraído por possuir tratamento endodôntico presente, assim como restaurações extensas. Contudo, a paciente escolheu extrair o dente supranumerário devido ao custo do tratamento se elevar pela necessidade de reanatomizar o dente supranumerário ao fim do tratamento. Sendo as condições econômicas da mesma as determinantes para a escolha de tratamento. Devido a escolha da paciente o dente supranumerário foi extraído e o espaço residual foi fechado.^{13,9} O fechamento do espaço residual do dente supranumerário propicia o “drawbridge effect”, que favoreceu a verticalização dos incisivos inferiores.^{3,8}

Os molares inferiores verticalizaram apesar da extração dentária anterior. Isto é devido a colagem diferenciada dos acessórios posteriores e o uso do elástico intermaxilar anterior, que favorece a verticalização principalmente dos dentes posteriores inferiores.⁸

Devido aos resultados expostos anteriormente, ao efeito dos elásticos intermaxilares e a extração do dente supranumerário, a sobre sobressaliência apresentou redução de 1,9 mm (4,8 VS 2,7) ao final do tratamento e o trespasse vertical apresentou alteração de 3,9mm tornando-se positivo (-2,2mm VS 1,7mm).

Ao final do tratamento foi confeccionado como contenção a placa de Hawley superior com um orifício na região da papila incisiva. Esta contenção funciona como recordatória para a posição da língua da paciente, sendo importante para a estabilidade do tratamento ^{3,11}. Na arcada inferior foi instalada a contenção 3x3 passiva.

Não obtivemos grandes alterações no perfil da paciente, apesar da extração do dente supranumerário, e da retração dos dentes anteriores superiores e inferiores.³

Como viés deste trabalho, não foram utilizados lembretes posturais, como esporões linguais e grade palatina fixa, devido a rejeição da paciente. E não foi instalada a contenção inferior ativa ao final do tratamento devido a rejeição da paciente.^{3,11,5}

Conclusão

O resultado final do caso clínico foi satisfatório do ponto de vista funcional, oclusal e estético. O tratamento da mordida aberta anterior dentoalveolar com o uso de extrações dentária e elásticos intermaxilares pode ser uma ótima alternativa de tratamento. Evitando o uso de medidas mais invasivas como mini implantes e a cirurgia ortognática.

Referencias

1. Rijpstra C, Lisson JA. Etiology of anterior open bite: a review. *Journal of Orofacial Orthopedics/Fortschritte der Kieferorthopädie* 2016 77(4):281-6.
2. Souza Junior E, Freitas KMSd, Valarelli FP, Cançado RH, Oliveira RCGd. Prevalência e correlação entre padrão facial, mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press* 2013 12(3).
3. Valarelli FP, Janson G. O tratamento não cirúrgico da mordida aberta anterior no paciente adulto. *Orthod Sci Pract* 2014 7(27):252-70.
4. Matsumoto MAN, Romano FL, Ferreira JTL, Valério RA. Open bite: diagnosis, treatment and stability. *Brazilian dental journal* 2012 23:768-78.
5. Janson G, Valarelli F. *Open-bite malocclusion: treatment and stability*: John Wiley & Sons; 2013.
6. Cassia A, El-Toum S, Feki A, Megarbane A. Five mandibular incisors: an autosomal recessive trait? *British dental journal* 2004 197(6):307-9.
7. Garvey MT, Barry HJ, Blake M. Supernumerary teeth-an overview of classification, diagnosis and management. *Journal-Canadian Dental Association* 1999 65(11):612-6.
8. Janson G, Rizzo M, Laranjeira V, Garib DG, Valarelli FP. Posterior teeth angulation in non-extraction and extraction treatment of anterior open-bite patients. *Progress in Orthodontics* 2017 18(1):1-7.
9. Laudadio C, Inchingolo AD, Malcangi G, Limongelli L, Marinelli G, Coloccia G, et al. Management of anterior open-bite in the deciduous, mixed and permanent

dentition stage: a descriptive review. *J Biol Regul Homeost Agents* 2021 Mar-Apr; 35(2 Suppl. 1):271-81.

10. Reichert I, Figel P, Winchester L. Orthodontic treatment of anterior open bite: a review article—is surgery always necessary? *Oral and maxillofacial surgery* 2014 18(3):271-7.

11. Valarelli FP, Vasquez DSS, Bento JF, de Oliveira Pinto R, da Costa Grec RH, de Freitas KMS. O TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR COM COMPROMETIMENTO DENTOALVEOLAR NO ADULTO. *Revista Uningá* 2018 55(4):168-76.

12. Küçükkeles N, Acar A, Demirkaya AA, Evrenol B, Enacar A. Cephalometric evaluation of open bite treatment with NiTi arch wires and anterior elastics. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics* 1999 116(5):555-62.

13. Amaral D, Muthu M. Supernumerary teeth: review of literature and decision support system. *Indian Journal of Dental Research* 2013 24(1):117.