Faculdade Sete Lagoas- FACSETE

Josiane Goulart Silva

Correção da Mordida Cruzada Posterior Bilateral em Paciente Classe III por compensação dentoalveolar: relato de caso.

Belo Horizonte
2019

Josiane Goulart Silva

CORREÇÃO DA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR BILATERAL EM PACIENTE CLASSE III POR COMPENSAÇÃO DENTÁRIA: RELATO DE CASO

Artigo Científico apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em ortodontia.

Orientador: Prof. Rodrigo Romano da Silva
Coorientador: Prof(a). Francielen Prates Ferreira Barbosa.

Sete Lagoas
2019



Monografia intitulada **“Correção da Mordida Cruzada Posterior em Paciente Classe III com fios Cooper NiTi expandidos: relato de caso”** de autoria da aluna **Josiane Goulart Silva.**

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

Prof. Dr. Rodrigo Romano da Silva – Orientador
Especialista em Ortodontia Faisa/Ciodonto, Mestre em Ortodontia SL Mandic;
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Prof(a). Francielen Prates Ferreira Barbosa – Co- orientadora
Especialista - FACSETE e Mestranda em Ortodontia FHO Uniararas;
Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

Prof.Bruno Almeida de Rezende – Professor convidado
Especialista em Ortodontia Faisa/Ciodonto, Mestre e Doutor em Fisiologia e Farmacologia UFMG, Pós Doc. Em Farmacologia UFMG.
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Belo Horizonte __ de _____ de 2019
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Rua Ítalo Ponteio 50 – 35.700-170 _ Sete Lagoas, MG
Telefone (31)3773-3268 – WWW.facsete.edu.br

Resumo

A busca pelo tratamento ortodôntico por pacientes adultos tem aumentado nos consultórios. A demanda estética é um fator contribuinte para este aumento, ao tratar de um paciente adulto podemos encontrar vários tipos de problemas oclusais. Como exemplo pode-se citar a deficiência transversal da maxila. O caso clínico trata-se do tratamento compensatório de um paciente padrão I, com mordida cruzada posterior bilateral, relação molar de classe III, atresia do arco superior e expansão do arco inferior. Para realizar o tratamento foram utilizados, aparelho fixo autoligado, fios Cooper NiTi com diagrama expandido arcada superior e NiTi convencional na arcada inferior associados a levantes de mordida e uso de elásticos (1/8”) intermaxilares para descruzar a mordida. O resultado satisfatório foi obtido com a correção da relação de mordida cruzada posterior, obtenção de uma oclusão satisfatória em classe I, melhora do sorriso, overbite e overjet dentro dos padrões e resolução da queixa do paciente.

Palavras chave: mordida cruzada, má oclusão Classe III, ortodontia.

ABSTRACT

The clinical case is the compensatory treatment of a pattern patient I, with bilateral posterior crossbite, class III molar relationship, atresia of the upper arch and expansion of the lower arch. To perform the treatment it was used self-ligating fixed appliance, Cooper NiTi wires with expanded diagram in the upper arch and conventional NiTi in the lower arch in conjunction with the bite lifters and the use of intermaxillary elastics (1/8 ") to uncross the bite. Sequentially, in the lower arch, it was realized in set folds in the posterior bilateral molar region in the diagrammed .018" steel arch. The satisfactory result was obtained with the correction of the posterior crossbite ratio, attainment of a satisfactory class I occlusion, improvement of the smile, overbite and overjet within the standards and resolution of the patient's complaint.

Key words: crossbite, class III malocclusion, orthodontics.

SUMÁRIO

1. **Introdução**.....07

2 .**Desenvolvimento** 09

2.1-Descrição do caso clínico.....09

2.2-Tratamento.....12

2.3-Resultados.....14

2.4-**Discussão**.....18

3. **Conclusão**.....20

4. Referências 21

1 - INTRODUÇÃO

Um dos principais fatores que levam o paciente adulto a buscar tratamento ortodôntico nos dias de hoje é a estética[1,2]. Como o tratamento ortodôntico é um recurso acessível para melhorar a aparência dos dentes e até mesmo da face, o tratamento desses pacientes tem se tornado uma realidade cada dia mais frequente nos consultórios [1,2].

Dentre os vários tipos de má oclusão que podemos encontrar no paciente adulto, temos a deficiência transversal da maxila como exemplo. Está má oclusão corresponde a uma alteração dos ossos maxilares que pode ser manifestada pela mordida cruzada posterior. Sua manutenção e estabelecimento até a idade adulta geram um quadro anatomofuncional que torna o tratamento em adultos mais complicado[3].

A mordida cruzada posterior é uma má oclusão que tem por definição a relação anormal da maxila com a mandíbula quando as arcadas são avaliadas em relação cêntrica. Pode ocorrer devido a discrepâncias dentárias e/ ou esqueléticas e causada por vários fatores. Pode ser classificada em unilateral, bilateral, dentária, muscular ou esquelética[4,5].

Para correção da mordida cruzada esquelética em adultos existem várias possibilidades. Autores preconizam o uso de disjuntores palatinos apoiados em mini-implantes ou dependendo do estágio de maturação da sutura palatina, a disjunção assistida cirurgicamente[6].

Os aparelhos autoligados tem se mostrado eficientes para correção de problemas transversais como as mordidas cruzadas posteriores sem comprometimento esquelético. Como vantagem destes aparelhos temos redução do atrito, aplicação de forças mais leves, tratamento mais rápido com menor tempo de cadeira e número de consultas[7]. Em relação à maior rapidez no tratamento, revisões sistemáticas mostram que não há fundamentação nesta afirmação, sendo em alguns casos mais lento[8,9].

Elásticos intermaxilares podem ser utilizados desde o início do tratamento na mecânica com aparelhos autoligados. Sendo este um dispositivo que auxilia na correção de más oclusões de classe II e III, principalmente em casos de tratamentos compensatórios[10]. O elástico intermaxilar cruzado é um recurso que pode ser utilizado quando há necessidade de inclinação dos dentes envolvidos na mordida cruzada[7].

Os elásticos intermaxilares são dispositivos muito uteis e muito utilizados na prática clínica para complementação da correção de más oclusões, correção das classes II e III[10]. A má oclusão de classe III é a relação oclusal menos comum, abrangendo menos de 5% da população mundial, sendo que, na população brasileira esta má oclusão tem uma prevalência de 3%. Foi descrita por Angle como uma condição em que o 1º molar inferior está posicionado mesialmente ao primeiro molar superior[11]. Sua correção pode ser feita através de vários recursos inclusive com o uso de elásticos intermaxilares[10].

Este trabalho tem por objetivo apresentar o caso clínico de um paciente adulto que apresentava diastema na região anterior superior, mordida cruzada posterior e relação molar de classe III, tratado com aparelho autoligado e uso de elásticos intermaxilares.

2 - DESENVOLVIMENTO

2.1- Descrição do caso clínico

Paciente C.J.D. 35 anos e 10 meses, sexo masculino, feoderma, procurou a clínica para avaliação odontológica queixando-se de “espaço entre os dentes da frente”. Seu histórico médico condizia com bom estado de saúde geral. No exame clínico extraoral foi observada face simétrica, selamento labial passivo, projeção malar e depressão infraorbitária evidentes, boa proporção entre os terços faciais, perfil facial reto, linha queixo pescoço adequada, corredor bucal diminuído, linha média sagital coincidente com o plano sagital mediano e boa exposição dos incisivos superiores ao sorrir (Figura 1).



Figura 1: Fotos iniciais: A) frontal, B) sorriso, C) perfil

No exame intraoral verificou-se presença de diastemas no arco superior, mordida cruzada posterior bilateral com arcada superior atrésica e arcada inferior expandida na região dos molares, relação molar classe III bilateral e de caninos em classe I, também de ambos os lados (Figura 2).



Figura 2: Fotos intraorais iniciais: A) lateral direita; B) frontal; C) lateral esquerda; D) oclusal superior; E) oclusal inferior.

No exame radiográfico periapical não foram observadas alterações patológicas ou cárie, observou-se raízes dos incisivos inferiores finas. Na radiografia panorâmica não foram observadas alterações patológicas (Figura 3).

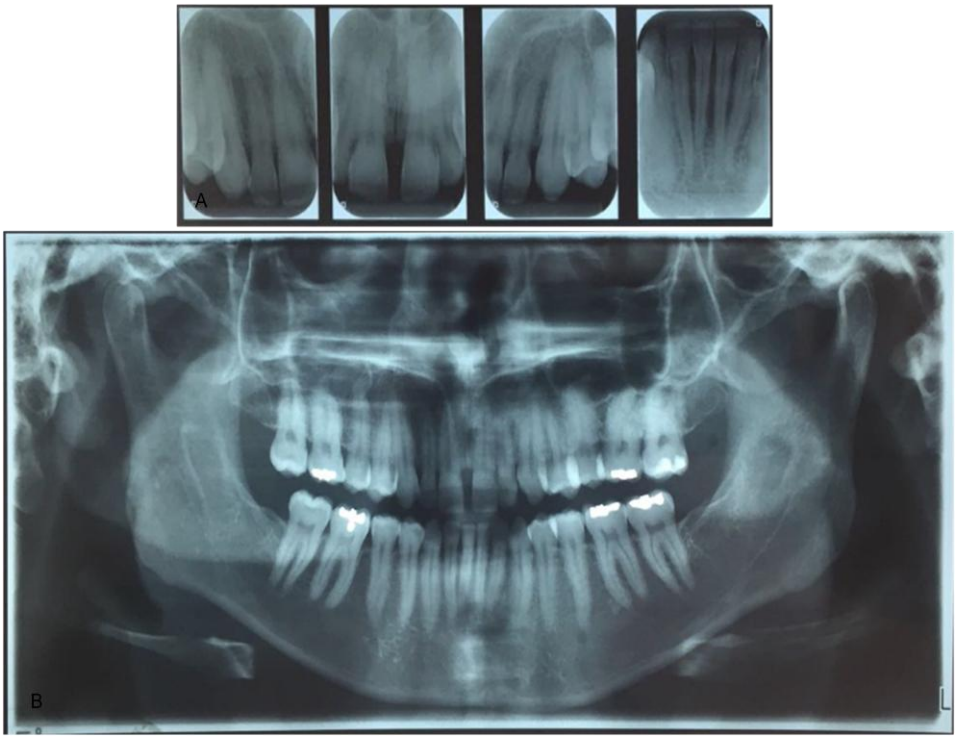


Figura 3: Radiografias iniciais: A) Radiografias periapicais; B) Radiografia panorâmica

Na telerradiografia lateral observou-se classe I esquelética e incisivos inferiores vestibularizados (Figura 4A).

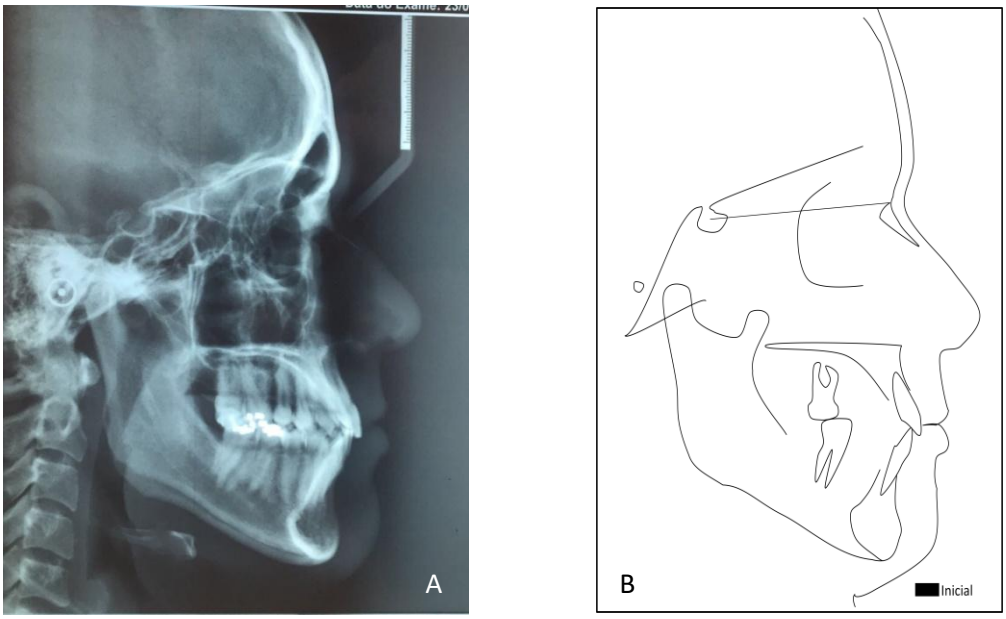


Figura 4: A)Telerradiografia de perfil inicial; B) Traçado cefalométrico inicial

Na analise cefalométrica observou-se classe I esquelética (ANB=1,61), mesofacial (SN-Gn=68,90º; Oclu.SN= 14,28º; GoGn.SN=32,77º), maxila bem posicionada (SNA=83,41º) e mandíbula bem posicionada (SNB= 81,80º), incisivo superior bem posicionado e bem inclinado (1.NA= 20,97º e 1-NA=6,94mm), incisivo inferior vestibularizado e bem posicionado (1.NB= 30,23º e 1-NB=6,48mm) (Quadro1).

Realizada a análise e feito o diagnóstico, foram apresentadas ao paciente as seguintes opções de tratamento: 1) disjunção cirúrgica para correção transversal da maxila associada ao tratamento ortodôntico fixo para fechamento do diastema; 2) tratamento ortodôntico fixo para fechamento do diastema e correção da mordida cruzada posterior com expansão dentoalveolar do arco superior e contração do arco inferior na região posterior através da diagramação dos arcos, uso de levantes de mordida posterior e elásticos cruzados; 3) tratamento ortodôntico fixo para redistribuição dos espaços no arco superior associado ao tratamento estético de reanatomização dos dentes, sem correção da mordida cruzada posterior bilateral.

Após apresentadas às opções com explicação das vantagens e desvantagens de cada tratamento o paciente decidiu pela segunda opção.

2.2 - Tratamento

Iniciaram-se os procedimentos ortodônticos com montagem dos braquetes autoligados SLI Roth Morelli (Sorocaba - SP), e tubos na prescrição Roth Morelli (Sorocaba - SP). Após a montagem do aparelho superior, foram instaladas resinas na oclusal dos primeiros molares inferiores para levante de mordida e colagem do aparelho inferior. Em seguida, foram colados botões linguais Morelli (Sorocaba - SP) na palatina dos primeiros e segundos molares superiores, direito e esquerdo, e uso de elásticos (1/8") para descruzar a mordida (Figura 5).

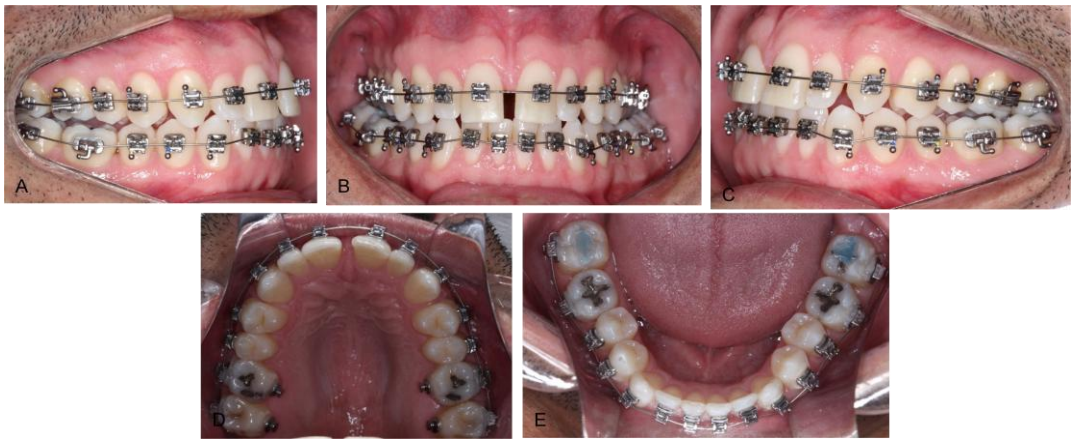


Figura 5 – Fotos da fase inicial do tratamento: A) Lateral direita, B) Frontal, C) Lateral esquerda, D) Oclusal superior, E) Oclusal inferior.

O alinhamento da arcada superior seguiu com uso dos fios termo ativados Orthometric (Marília - SP) com diagrama expandido (ALX) na sequência .014"; .016"; 018"; .014"x.025"; .018"x.025", em seguida fio de aço .017"x.025". Enquanto na arcada inferior foram utilizados fios com diagrama convencional Orthometric (Marília - SP) na sequência .014"; .016"; .018"(Figura 6).



Figura 6: Fotos desenvolvimento tratamento: A) Lateral direita, B) Frontal, C) Lateral esquerda, D) Oclusal superior, E) Oclusal inferior.

Em seguida, utilizou-se no arco inferior um fio de aço .018” diagramado, onde foram realizadas dobras in set na região dos molares bilateral posterior. O uso de elásticos classe III (3/16” médio) bilateral foi iniciado a partir do arco .018” termo ativado Orthometric (Marília - SP) (Figura 7).



Figura 7: Fotos desenvolvimento tratamento: A) Lateral direita, B) Frontal, C) Lateral esquerda, D) Oclusal superior, E) Oclusal inferior.

Na finalização foi realizada a redistribuição dos espaços e o paciente encaminhado para procedimentos de estética nos incisivos laterais superiores (Figura 8).



Figura 8: Fotos da fase final do tratamento: A) Lateral direita, B) Frontal, C) Lateral esquerda, D) Oclusal superior, E) Oclusal inferior.

O aparelho foi removido após 2 anos e 9 meses de tratamento e instaladas as contenções removível superior (placa de Hawley) e contenção fixa 3x3 no arco inferior (Figura 10).

2.3 - Resultados

Nos resultados faciais, não foram observadas grandes mudanças, o paciente manteve as boas características em análise frontal e de perfil. Na avaliação do sorriso, houve uma melhora da estética, com maior exposição dos incisivos e preenchimento do corredor bucal. (Figura 9).

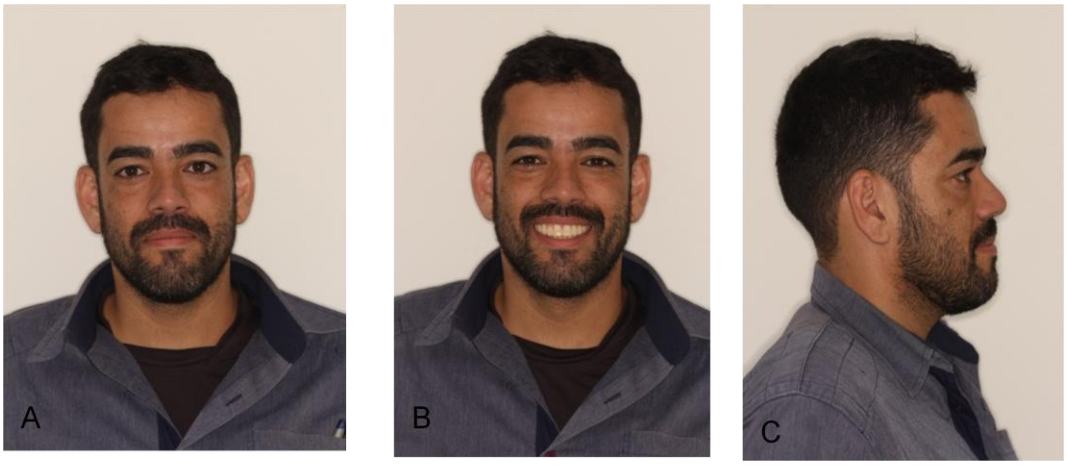


Figura 9: Fotos faciais finais: A) Frontal; B) Sorriso; C) Perfil.

Analisando os resultados oclusais, observou-se que a correção da má oclusão de classe III e mordida cruzada posterior foram alcançadas e, ao final do tratamento, o paciente foi encaminhado para procedimentos de estética com a finalidade de reanatomização dos incisivos laterais superiores (Figura 10).



Figura 10: Fotos intrabucais finais: A) Lateral direita; B) Frontal; C) Lateral esquerda; D) Oclusal superior; E) Oclusal inferior.

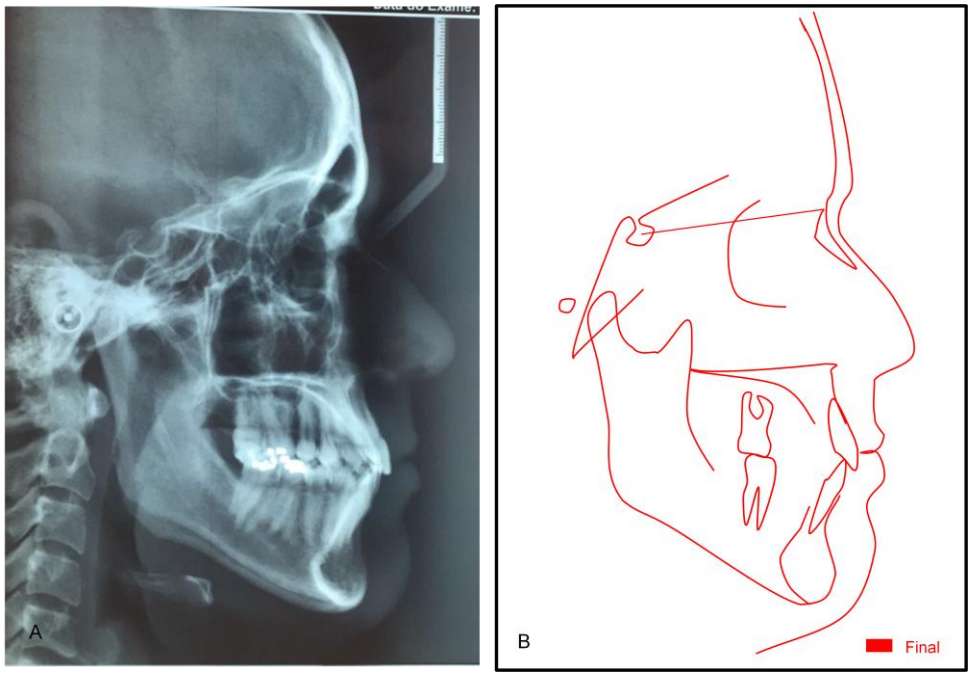


Figura 11: A) Telerradiografia final; B) Traçado cefalométrico final.

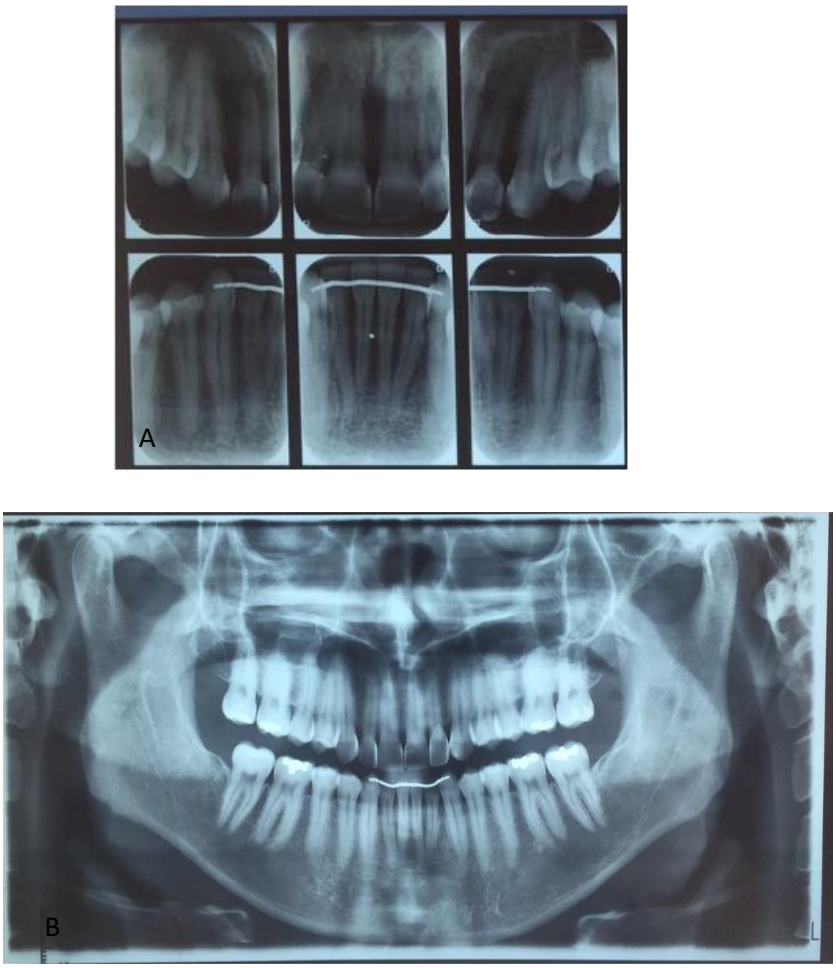


Figura 12: A) Radiografias periapicais final; B) Radiografia panorâmica final.

Na telerradiografia final não foram observadas alterações significativas (Figura 11A).

Medidas	Inicial	Final	Diferença	Padrão Profis
SN.GoGn	32,77º	32,15º	0,62°	31,50º+-4,60º
SN. Oclu.	14,28º	13,77º	0,51°	14,80º+-4,00º
SN. Gn	68,90º	68,62º	0,28°	66,30º+-3,20º
SNA	83,41º	84,24º	0,83°	81,50º+-3,20º
SNB	81,80º	82,55º	0,75°	79,40º+-2,90º
ANB	1,61º	1,69º	0,08°	2,10º+-1,90º
1.NA	20,97º	22,27º	1,3°	23,20º+-5,50º
1-NA	6,94mm	7,07mm	0,13mm	5,60+-1,90mm
1.NB	30,23º	29,70º	0,53°	26,30º+-4,20º
1-NB	6,48mm	6,35mm	0,13mm	5,20+1,60mm
Witts	-3,11mm	-2,95mm	0,16mm	-0,10+-2,00mm

Quadro 1: Medidas cefalométricas

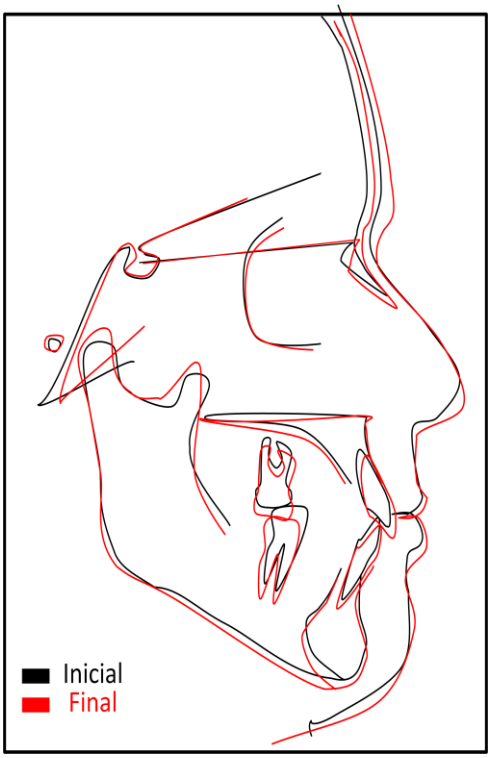


Figura 13: Sobreposição dos traçados

Após o tratamento pode-se verificar poucas alterações dentárias e esqueléticas (ANB=1,69º), mesofacial (SN-Gn=68,62º; Oclu.SN= 13,77º; GoGn.SN=32,15º) , maxila bem posicionada (SNA=84,24º) e mandíbula bem posicionada (SNB= 82,55º), incisivo superior bem posicionado e bem inclinado (1.NA= 22,27º e 1-NA=7,07mm), incisivo inferior vestibularizado e bem posicionado (1.NB= 29,70º e 1-NB=6,35mm) (Quadro 1).

2.4 - Discussão

No tratamento ortodôntico do paciente adulto devemos objetivar a redução do tempo de tratamento com efetividade para que as necessidades quanto à queixa do paciente e solução da má oclusão sejam alcançados[5]. O tempo de tratamento constitui um dos fatores de maior resistência à terapia ortodôntica por parte dos adultos[2]. Considerando-se a má oclusão apresentada pelo paciente, o tempo de tratamento foi similar ao tratamento com aparelho convencional. Não é possível afirmar que o aparelho autoligado apresentou ser mais rápido ou mais lento que o convencional.

Pode se considerar a deficiência transversal da maxila como um dos problemas esqueléticos que mais causam danos. Sua manutenção até a fase adulta resulta em um quadro anatomofuncional que leva a um tratamento mais complicado, tendo em vista que para sua correção, quer seja por alterações dentoalveolares ou reposicionamento cirúrgico, deverá compensar ou restabelecer a relação transversal esquelética normal entre maxila e mandíbula[3]. No presente caso foi dada ao paciente a opção de tratamento ortocirúrgico, porém o mesmo não aceitou esta opção alegando que a única coisa que o incomodava era a presença do diastema na região anterior superior.

A expansão da arcada superior e contração da arcada inferior foram medidas terapêuticas utilizadas objetivando a correção da mordida cruzada, aumento do corredor bucal e melhora do sorriso. O uso dos arcos expandidos na arcada superior, elásticos intermaxilares, contração da arcada inferior com dobras de 1ª. Ordem (in-set) foram recursos utilizados que possibilitaram o alcance dos objetivos propostos. Terapêutica individualizada, arcos diagramados ou definidos baseados nos objetivos do tratamento compõem um protocolo eficiente para tratamento compensatório das más oclusões classe III[5].

Como o tratamento do paciente foi basicamente compensatório não ocorreram alterações na base esquelética, entretanto algumas mudanças dentoalveolares puderam ser observadas. Os incisivos superiores sofreram uma leve vestibularização e protrusão, porém continuaram bem posicionados e com boa inclinação e os incisivos inferiores tiveram uma pequena retroinclinação e retroposição, mas também, continuaram com posição e inclinação adequados.

Segundo Pithon e Bernardes (2004), alguns autores consideram o paciente adulto aquele acima de 18 anos, cujo crescimento formativo está completo e que é impossível realizar terapias ortopédicas. Como não há crescimento as mudanças de perfil ocorrem devido à movimentação dentária, podendo gerar melhora na postura labial, redução da convexidade do terço inferior da face, expressão mais agradável do sorriso e restabelecimento da dimensão vertical.

A relação de má oclusão de classe III foi corrigida com o auxilio dos elásticos intermaxilares, usados desde o início do tratamento. Seu uso tem sido uma prática comum na complementação da correção das más oclusões, a cada dia tem se observado mais frequentemente sua indicação de forma precoce[10].

O procedimento de reanatomização dentária dos incisivos laterais foi indicado, conforme o planejamento inicial, pois estes elementos apresentavam uma alteração no tamanho, sendo então este tratamento indicado com a finalidade de se obter uma melhora estética e resolução da queixa do paciente. O planejamento de restaurações estéticas deve ser preparado ainda na fase de diagnóstico e plano de tratamento, apesar das mesmas serem realizadas somente na fase de finalização ou após a remoção do aparelho[12].

3 - CONCLUSÃO

A mecânica utilizada, juntamente ao diagnóstico e planejamento corretos, possibilitou o alcance dos objetivos propostos, tendo em vista a melhora na estética do sorriso e correção dos problemas transversais e sagitais que o paciente apresentava.

REFERÊNCIAS

1. PITHON MM, BERNARDES LAA. Tratamento ortodôntico em paciente adulto: relato de caso clínico. R Clin Ortodon. Dental Press. 2004; out-nov; 3(5).
2. CAPELOZZA FILHO L, ARANHA MFB,OZAWA TO, CAVASSAN AO.O tratamento ortodôntico em adultos: A restauração estética do sorriso. Dental Press J Orthod. 2012- sep-oct; 17(5): 53-63.
3. ROSSI RRP, ARAÚJO MT, BOLOGNESE AM. Expansão maxilar em adultos e adolescentes com maturação esquelética avançada. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial 2009; set-out;14(5):43-52
4. LOCKS A, WEISSHEIMER A, RITTER DE, RIBEIRO GL, MENEZES LM, DERECH C D'A D, ROCHA R: Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial 2008; mar/abr;13(2):146-158.
5. AN LI, CARDOSO MA, MALTAGILATI LA, CAPELOZZA FILHO L. Tratamento compensatório limitado de adulto com assimentria e má oclusão do Padrão III. Rev Clin Ortod Dental Press. 2013 abr-maio;12(2):24-40.
6. JANSON M, SILVA NETO FH. Tratamento discrepâncias transversais em adultos: racionalização das alternativas ortodônticas e ortopédicas. Rev Clin Ortod Dental Press.2016 Dez-2017 Jan;15(6):56-89.
7. FIGUEIREDO C, MOURA WS. Série de casos clínicos com mordida cruzada posterior tratados com aparelhos autoligados. Orthod. Sci. Pract. 2017; 10(37): 88-97
8. FLEMING PS, JOHAL A. Self-ligating brackets in orthodontics. Angle Orthod. 2010;80(3):575-584
9. CHEN SSH, GREENLEE GM, KIM JE,SMITH CL, HUANG GJ. Systematic rewiew of self-ligating brackets. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2010;137(6):116-25
10. MALTAGLIATI LA. Utilização dos elásticos intermaxilares nos estágios iniciais do tratamento ortodôntico. Orthod. Sci. Pract. 2017;10(39):131-145
11. DILIO RC, MICHELETTI KR, CUOGHI AO, BERTOZ APM. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III: revisão de literatura. Arch Health Invest.2014;3(3): 84-93
12. PRIETO MG, PRIETO LT, FIGUEIREDO JLG, STEILEIN AP, PRIETO LT, FUZIY. Restauração estética pós-tratamento ortodôntico lingual: relato de caso. Orthod. Sci. Pract. 2013; 6(23): 376-382
13. ANGHEBEN CZ, VALARELLI FP, FREITAS KMS, CANÇADO RH. Tratamento compensatório da má oclusão Classe III esquelética com a técnica Biofuncional. Rev Clín Ortod Dental Press 2013 abr-maio;12(2):42-8.
14. ARAÚJO EA, ARAÚJO CV. Abordagem clínica não cirúrgica no tratamento da má oclusão de classe III. Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial 2008; nov-dez13(6)128-157.
15. GURGEL JA, PINZAN-VERCELINO CRM. Opções de tratamento para a discrepância transversal da maxila no adulto. Orthod. Sci. Pract. 2017; 10(39).
16. MORESCA R, FANDERUFF M, FANDERUFF M, CASAGRANDE C. Análise dos fatores que motivam pacientes jovens a buscarem tratamento ortodôntico. Orthod. Sci. Pract. 2017; 10(39): 273-282

17. OLIVEIRA SR. Má oclusão classe III, com mordida cruzada posterior unilateral e assimetria facial. Dental Press J Orthod. 2010- sep-oct; 15(5): 182-91.
18. PARK JH, YU J, CHAE JM. Lateral open bite and crossbite correction in a class III patient with missing maxillary first premolars. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2017;152:116-25.
19. PATEL MP, NUNES IM, GURGEL JA, VALARELLI FP. Tratamento compensatório da mordida cruzada dentoalveolar em adultos utilizando o arco auxiliar de expansão. Orthod. Sci. Pract. 2015; 8(30).
20. PITHON GMA, MOURA W, NEVES LS, CHIQUETO K. Limites seguros para a expansão não cirúrgica da maxila em pacientes adultos**.** Rev Clín Ortod Dental Press. 2017 Ago-Set;16(4):58-69.
21. URSI W, MATIAS M. Princípios gerais da mecânica com braquetes autoligaveis. Rev Clin Ortod Dental Press. 2015 fev-mar;14(1)90-109.