



**GISELA ANSELMO SILVA DE CARVALHO**

**TRATAMENTO DA CLASSE III DENTÁRIA – RELATO DE UM CASO CLÍNICO**

**PORTO VELHO/RO  
2022**

**GISELA ANSELMO SILVA DE CARVALHO**

**TRATAMENTO DA CLASSE III DENTÁRIA – 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:** Roberta Francisca Martins de Castro

**PORTO VELHO/RO  
2022**



Artigo intitulado “TRATAMENTO DA CLASSE III DENTÁRIA – RELATO DE UM CASO CLÍNICO” de autoria da aluna Gisela Anselmo Silva de Carvalho, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Me. Juliana Volpato Curi  
FACSET – SOEP – PVH/RO

---

Prof. Me. Roberta Francisca Martins de Castro  
FACSET – SOEP – PVH/RO

---

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

**Porto Velho/RO**

**2022**

## **AGRADECIMENTOS**

A Jesus, meu Senhor e Salvador.

A minha querida e saudosa sogra Elisabete (in memoriam), por ter sido uma grande incentivadora, me motivando sempre a continuar me especializando na minha profissão.

Ao meu esposo Wagner, sempre me dando apoio, incentivo, conselhos e por ser meu companheiro de uma vida inteira.

Aos meus filhos Rafael, Eduardo e Giovana, por serem a razão de todo meu esforço e vontade de ser melhor a cada dia.

Ao meu pai, meu herói Paulo (in memoriam), por me abençoar com a minha graduação e minha mãe Rosana, sempre presente, não medindo esforços para ajudar no que fosse possível.

Aos meus irmãos Isabela e Paulinson.

A todos os professores que com tanta dedicação e carinho nos ensinaram, ajudando a planejar casos difíceis, nos dando conselhos. Gratidão a todos.

A todos os colegas que fizeram com que este processo de aprendizagem fosse mais leve e divertido.

## RESUMO

O diagnóstico e o plano de tratamento de má oclusões assimétricas são mais complexos. O objetivo deste trabalho foi relatar o tratamento ortodôntico corretivo de uma paciente de 30 anos de idade, com presença de apinhamentos anteriores e má oclusão de Classe III subdivisão direita. O tratamento consistiu em colagem direta de acessórios ortodônticos de prescrição Roth com slot .022"x .030", molas abertas entre os dentes 33 e 31, desgastes interproximais dos incisivos inferiores para dissipar o apinhamento, alinhamento, nivelamento, uso de elástico corrente na arcada inferior, elásticos de Classe III 3/16" médio do lado direito e elásticos de intercuspidação 1/8" médio bilaterais. Após a correção da má oclusão, foi feita remoção dos acessórios, seguida de instalação de contenções do tipo placa de Hawley no arco superior e fixa 3X3 no arco inferior. O protocolo eleito para o uso da contenção superior foi 24 horas por dia durante 6 meses, seguido de uso noturno por mais 6 meses e uso indeterminado da fixa inferior. Concluiu-se que o desgaste interproximal é um bom método de correção do apinhamento e que o uso dos elásticos intermaxilares é efetivo na correção da Classe III mediante colaboração do paciente.

**Palavras-chave:** Apinhamento dentário; Má oclusão de Classe III; Elásticos intermaxilares.

## ABSTRACT

The diagnosis and treatment plan of asymmetric malocclusions are more complex. The aim of this study was to report the corrective orthodontic treatment of a 30-year-old female patient with anterior crowding and Class III malocclusion right subdivision. The treatment consisted of direct bonding of Roth prescription orthodontic accessories with a .022"x .030" slot, open springs between teeth 33 and 31, interproximal wear of the lower incisors to dissipate crowding, alignment, leveling, use of a chain elastic in the lower arch, Class III 3/16" medium elastics on the right side and 1/8" medium bilateral intercuspals elastics. After correcting the malocclusion, the accessories were removed, followed by the installation of Hawley plate-type retainers in the upper arch and 3X3 fixation in the lower arch. The protocol chosen for the use of the upper retainer was 24 hours a day for 6 months, followed by night use for another 6 months and indeterminate use of the lower fixed. It was concluded that interproximal wear is a good method of correcting crowding and that the use of intermaxillary elastics is effective in correcting Class III with patient cooperation.

**Keywords:** Tooth crowding; Class III malocclusion; Intermaxillary elastics.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografias extrabuciais iniciais	10
Figura 2 – Fotografias intrabuciais iniciais	11
Figura 3 – Radiografia panorâmica inicial	11
Figura 4 – Telerradiografia em norma lateral ao início do tratamento	12
Figura 5 – Fotografias intrabuciais após a instalação dos acessórios ortodônticos	13
Figura 6 – Fotografias intrabuciais mostrando o uso do elástico corrente inferior	14
Figura 7 – Fotografias intrabuciais do elástico de Classe III do lado direito	14
Figura 8 – Fotografias Intrabuciais da utilização dos elásticos de intercuspidação	14
Figura 9 – Fotografias intrabuciais finais com as contenções	15
Figura 10 – Radiografia panorâmica final	15
Figura 11 - Telerradiografia em norma lateral ao final do tratamento	16
Figura 12 - Fotografias intrabuciais finais	17
Figura 13 - Sobreposições craniofaciais dos traçados inicial (preto) e final (vermelho).	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variáveis Cefalométricas

18

## SUMÁRIO

<b>1 - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2 - DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 - POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 - TRATAMENTO.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 - RESULTADOS .....</b>	<b>17</b>
<b>3 - DISCUSSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>4 - CONCLUSÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>24</b>

## 1 - INTRODUÇÃO

A má oclusão é a terceira maior prevalência entre as patologias bucais, estando atrás somente da cárie e da doença periodontal. Sua interferência na estética, oclusão, mastigação, deglutição, respiração, fonação e disfunções temporomandibulares faz com que a busca por tratamento ortodôntico seja frequente. A literatura demonstra que a má oclusão mais comum é a Classe I de Angle, enquanto que a menos prevalente é a Classe III de Angle<sup>1 2 3</sup> e a presença de má oclusão assimétrica dificulta o diagnóstico e o plano de tratamento<sup>4 5</sup>.

Quando essa má oclusão dentária está associada a uma alteração esquelética severa e o paciente já está na fase adulta, o tratamento ortodôntico torna-se mais complexo, sendo necessária cirurgia ortognática para aprimorar a estética facial ou tratamento compensatório para somente melhorar a oclusão, mantendo a relação maxilo-mandibular alterada<sup>6,7</sup>. A correção não-cirúrgica da má oclusão de Classe III esquelética é um dos principais desafios da Ortodontia<sup>8 1 9</sup>, mas o advento da ancoragem esquelética está favorecendo esse prognóstico<sup>10</sup>.

A opção mais conservadora, econômica e de fácil execução para complementar o tratamento das alterações anteroposteriores (Classe II e III) e verticais (intercuspidação) são os elásticos intermaxilares<sup>11</sup>. Os elásticos passaram a ser utilizados na Ortodontia em 1878, com aplicação de força extrabucal, e alguns anos depois passaram a ser utilizados também como força intermaxilar<sup>12</sup>.

A anomalia de posição dentária que mais incomoda esteticamente os pacientes ortodônticos é o apinhamento. Sua etiologia está intimamente relacionada a fatores hereditários e a dimensão do arco dentário<sup>13</sup>. As alternativas disponíveis para sua correção são extrações dentárias, expansão do arco dentário ou os desgastes interproximais<sup>14</sup>.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi relatar o tratamento ortodôntico corretivo de uma paciente de 30 anos de idade, com presença de apinhamentos anteriores e má oclusão de Classe III subdivisão direita.

## 2 - DESCRIÇÃO DE CASO CLÍNICO

Paciente M.P.S., gênero feminino, 30 anos de idade, apresentou-se para tratamento na clínica ortodôntica da SOEP com queixa principal de “dentes tortos”. No exame clínico observou-se boa proporção dos terços faciais, perfil facial convexo e selamento labial satisfatório. (Figura 1A-C)



Figura 1A

Figura 1B

Figura 1C

Figura 1 (A-C) – Fotografias extrabucais iniciais

Na análise intrabucal, foi diagnosticada uma má oclusão de Classe III subdivisão direita. Os tecidos bucais estavam em condições de normalidade e todos os dentes permanentes estavam presentes, exceto os terceiros molares superiores e inferiores. (Figura 2A-E)

A linha média dentária inferior apresentava-se não coincidente com o plano sagital mediano, estando desviada 2,0 mm para a esquerda. A linha média dentária superior era coincidente com o plano sagital mediano. (Figura 2A-E)

A curva de Spee apresentava-se de forma moderada e havia um moderado apinhamento dentário na região anteroinferior. (Figura 2A-E)



Figura 2A

Figura 2B

Figura 2C



Figura 2D

Figura 2E

Figura 2 (A-E) – Fotografias intrabucais iniciais

Na radiografia panorâmica inicial, foi possível observar presença de lesões cáries nos dentes molares inferiores direito, dente 37 endodônticamente tratado, bem como a ausência dos terceiros molares superiores e inferiores. (Figura 3)

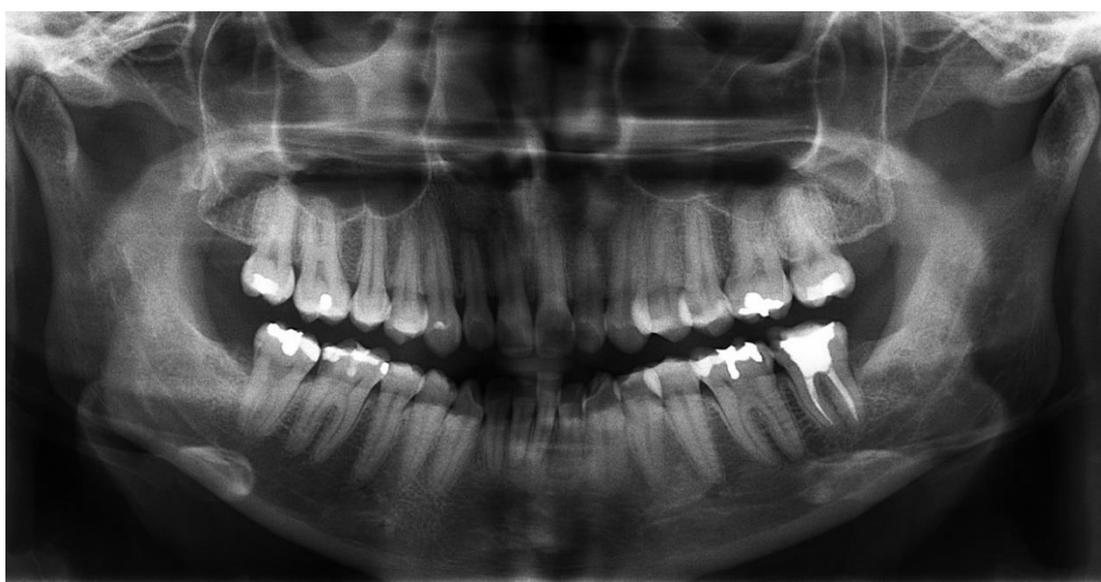


Figura 3 - Radiografia panorâmica inicial

Na telerradiografia inicial, identificou-se um padrão facial mesocefálico, perfil convexo, giro da mandíbula no sentido horário e um suave aumento do terço inferior da face. (Figura 4)



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

Após as avaliações clínicas e radiográficas, obtiveram-se informações necessárias para a definição do diagnóstico e possível tratamento. A seguir, veem-se as possibilidades terapêuticas para o caso.

## 2.1 - POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS

Após o estudo do perfil e diagnóstico do caso, algumas possibilidades terapêuticas podem ser seguidas para tratar a paciente:

- a) Tratamento ortodôntico conservador sem extrações dentárias. Nessa opção, o apinhamento dentário seria diluído à custa de uma vestibularização dos incisivos, e a discrepância anteroposterior seria tratada através do uso de elásticos intermaxilares de Classe III.
- b) Tratamento ortodôntico com extrações de 4 pré-molares (14, 24,34 e 44). Nesse caso, o apinhamento seria diluído pelos espaços criados através das extrações.

Após analisar o caso clínico, optou-se pelo tratamento conservador com uso de elásticos intermaxilares de Classe III.

## 2.2 - TRATAMENTO

Foram instalados os acessórios ortodônticos pré-ajustados da prescrição Roth, com slot .022"x.030". A fase de alinhamento e nivelamento iniciou-se com fio de níquel-titânio (Niti) .012, com mola aberta entre os dentes 33 e 31 e desgaste interproximal dos incisivos inferiores para dissipar o apinhamento. (Figura 5A-C)



Figura 5A

Figura 5B

Figura 5C

Figura 5 (A-C) – Foto intrabucais após a instalação dos acessórios ortodônticos.

Posteriormente, a fase de alinhamento e nivelamento seguiu-se com fios .014, .016, .018 de níquel-titânio(niti), e .020 de aço, onde foi colocado na parte inferior elástico corrente, realizado desgaste intreproximais nos incisivos inferiores, possibilitando assim a lingualização dos mesmos. (Figura 6A-C)



Figura 6A



Figura 6B



Figura 6C

Figura 6 (A-C) – Fotografias intrabucais mostrando o uso do elástico corrente inferior.

Posteriormente, foram inseridos arcos retangulares .019"x.025" de aço inoxidável com corrente na parte inferior e uso de elástico intermaxilar de classe III 3/16" médio do lado direito, durante 3 meses. (Figura 7A-C)



Figura 7A



Figura 7B



Figura 7C

Figura 7 (A-C) – Fotografias intrabucais do elástico de Classe III do lado direito.

Após a correção da classe III, foram colocados elásticos de intercuspidação 1/8" médio até a completa correção da má oclusão. (Figura 8A-C)



Figura 8A



Figura 8B



Figura 8C

Figura 8 (A-C) – Fotografias intrabucais da utilização dos elásticos de intercuspidação.

Após a correção da má oclusão, foi realizada a remoção do aparelho inicialmente na parte superior e instalada a contenção, sendo a placa de hawley

escolhida para esta finalidade. Posteriormente foi feita a remoção do aparelho inferior e colocada a contenção 3x3. Recomendou-se, também, a 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 mediante avaliações periódicas. (Figura 9A-E)



Figura 9A



Figura 9B



Figura 9C



Figura 9D



Figura 9E

Figura 9 (A-E) - Fotografias intrabucais finais com as contenções.

Ao término do tratamento, observou-se na panorâmica final ausência de reabsorções radiculares significativas. (Figura 10)



Figura 10 – Radiografia panorâmica final

Na telerradiografia em norma lateral final observou-se bom posicionamento

dos incisivos superiores e inferiores, bem como um adequado trespasse vertical e horizontal. (Figura 11)

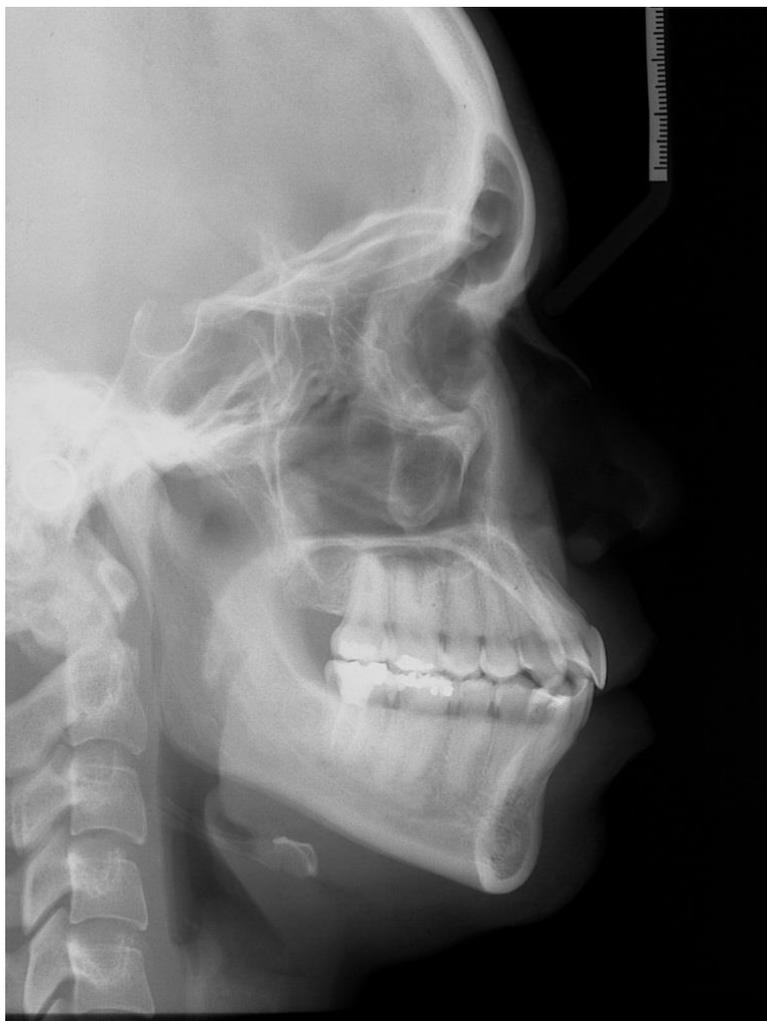


Figura 11 – Telerradiografia em norma lateral ao final do tratamento.

Ao final do tratamento, com uso dos recursos ortodônticos, conseguiu-se boa correção da má oclusão. (Figura 12A-E)



Figura 12A

Figura 12B

Figura 12C



Figura 12D

Figura 12E

Figura 12 (A-E) – Fotografias intrabucais finais.

### 2.3 - RESULTADOS

Para a obtenção dos resultados, as telerradiografias laterais inicial e final foram submetidas a uma análise comparativa no programa Dolphin® (Tabela 1).

Ao término do tratamento, observou-se que as alterações esqueléticas não foram significativas, pois a paciente manteve seu padrão esquelético de Classe II com maxila predominantemente protruída (Tabela 1).

As maiores alterações ocorreram nos componentes dentoalveolares. Os incisivos superiores vestibularizaram, protruíram e extruíram. Os molares superiores mesializaram e angularam para mesial. Os incisivos inferiores apresentaram significativa vestibularização e ligeira protrusão e intrusão. Os molares inferiores distalizaram e angularam para distal. A sobressaliência e a sobremordida diminuíram (Tabela 1).

A convexidade facial diminuiu com ligeiro aumento do ângulo nasolabial e a posição dos lábios superior e inferior não teve alterações significativas (Tabela 1).

VARIÁVEIS	INICIAL	FINAL
<b>Componente Maxilar</b>		
SNA (°)	88.9	88.8
Co-A (mm)	81.8	82.0
<b>Componente Mandibular</b>		
SNB (°)	82.9	82.6
Co-Gn (mm)	106.0	106.1
<b>Relação entre Maxila e Mandíbula</b>		
ANB (°)	5.9	6.2
Wits (mm)	-0.7	0.3
<b>Componente Vertical</b>		
FMA (°)	32.1	33.0
SN.GoGn (°)	31.3	32.6
SN.ocl (°)	12.8	15.8
AFAI (°)	67.0	68.4
<b>Componente Dentoalveolar Superior</b>		
IS.NA (°)	19.9	22.0
IS - NA (mm)	2.9	4.2
IS - PP (mm)	27.4	29.0
MS - PT Vertical (mm)	17.0	17.5
MS - PP (mm)	21.1	22.3
MS- SN (°)	80.7	81.6
<b>Componente Dentoalveolar Inferior</b>		
II - NB (°)	29.3	35.2
II - NB (mm)	8.1	10.3
II- GoMe (mm)	39.7	39.4
MI - Sínfise (mm)	12.8	15.4
MI - GoMe (mm)	30.7	31.2
MI. GoMe (°)	82.6	77.2
<b>Relação Dentária</b>		
Sobressaliência (mm)	2.9	2.5
Sobremordida (mm)	1.8	1.2
<b>Perfil Tegumentar</b>		
LS- Linha E (mm)	0.0	0.3
LI- Linha E (mm)	3.1	3.2
Convexidade facial (G'-Sn-Po') (°)	17.2	15.7
ANL = Ângulo Nasolabial (°)	108.8	110.8

Tabela 1 – Variáveis Cefalométricas

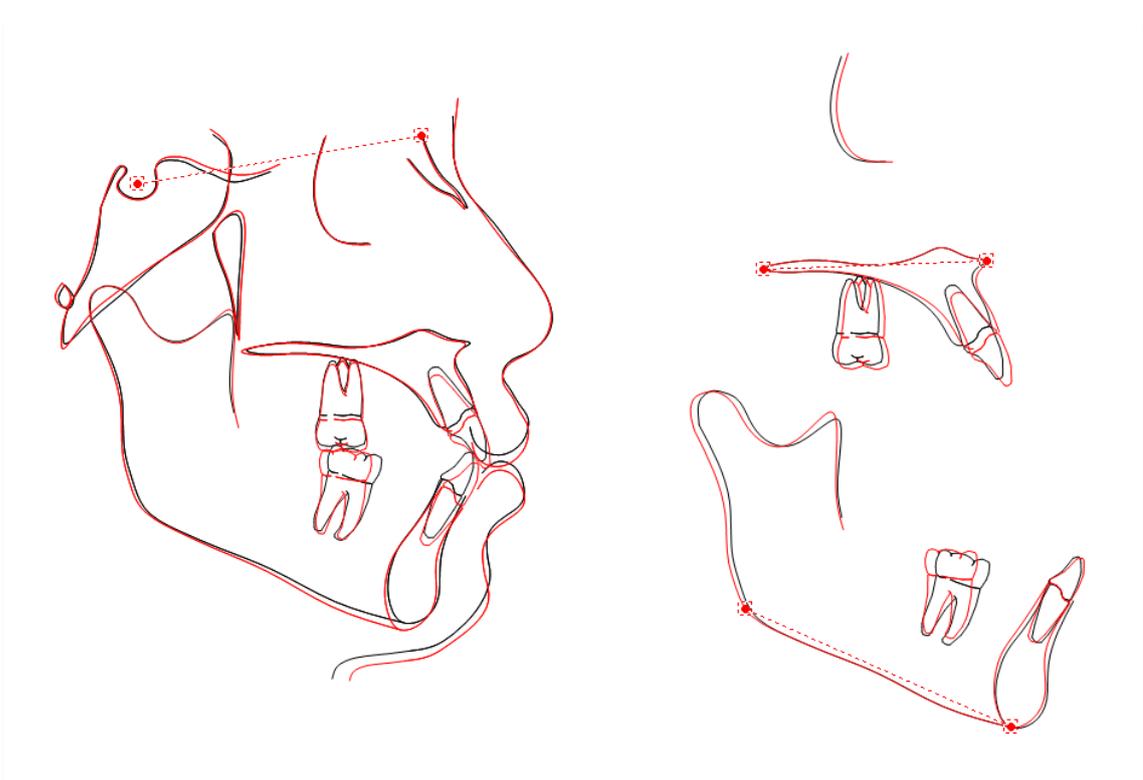


Figura 13 – Sobreposições craniofaciais dos traçados inicial (preto) e final (vermelho).

### 3 - DISCUSSÃO

A Classe III esquelética caracteriza-se pelo retrognatismo maxilar, prognatismo mandibular ou a combinação dessas discrepâncias, além de um perfil facial reto ou côncavo <sup>15 16,17</sup>. A Classe III dentária é caracterizada por uma mesioclusão, onde a cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior oclui atrás do sulco principal da face vestibular do primeiro molar inferior <sup>18</sup>. A presença de uma Classe III dentária não significa que a relação maxilo-mandibular seja necessariamente uma Classe III esquelética <sup>15 3</sup>.

No presente caso, embora a má oclusão dentária fosse uma Classe III subdivisão direita, o padrão esquelético era de Classe II, devido a um predominante prognatismo maxilar ( $SNA = 88.9^\circ$  e  $SNB = 82.9^\circ$ ), logo o perfil facial era convexo. A ausência da má oclusão de Classe III esquelética permitiu a adesão de um tratamento mais conservador, pois o tratamento não cirúrgico da Classe III esquelética é o principal desafio da Ortodontia <sup>1 4 19 9</sup>.

A Classe III dentária pode ter sido originada pelo moderado apinhamento anteroinferior, cuja etiologia é genética<sup>13</sup>. O tratamento do apinhamento dentário varia de acordo com sua severidade, podendo ser necessário distalização de molares, extrações, expansões dos arcos dentários ou desgastes interproximais para redução das distâncias mesiodistais. Por se tratar de um apinhamento moderado, o tratamento escolhido foi o desgaste interproximal, o qual permite a obtenção de até 0,5mm em cada face dos dentes anteriores. A literatura demonstra que essas superfícies desgastadas não ficam mais susceptíveis ao desenvolvimento de lesões cariosas<sup>14</sup>.

Entre as consequências da correção do apinhamento pode-se citar a vestibularização e a expansão lateral<sup>14</sup>. Para reduzir a vestibularização dos incisivos inferiores, foram feitos desgastes interproximais com tiras de lixa metálicas e colocado elástico corrente associado ao arco .020 de aço. Diferentemente dos amarrilhos metálicos, os elásticos correntes são mais confortáveis, porém dificultam a higienização devido ao maior acúmulo de placa e o acréscimo de cores para mascarar a pigmentação ao longo do tempo repercutiu em uma redução de sua força e elasticidade <sup>12</sup>.

A presença de má oclusão assimétrica torna o diagnóstico e o plano de tratamento mais complexos <sup>4,5</sup>. A ferramenta de escolha para a correção

dentoalveolar da Classe III assimétrica foi o elástico intraoral<sup>6</sup>. Os elásticos são uma ferramenta muito importante em tratamentos ortodônticos e ortopédicos, por serem de baixo custo e fácil utilização, porém sua efetividade requer um planejamento profissional com indicação apropriada e compreensão dos efeitos colaterais. Entre as aplicabilidades dos elásticos intraorais pode-se citar correção das relações sagitais, transversais e verticais dos dentes, além de fechamento de espaços, retração de caninos, correção de más oclusões de Classe II e Classe III e intercuspidação oclusal na fase de finalização<sup>9,12,18</sup>

Após o alinhamento e nivelamento, quando puderam ser inseridos arcos retangulares .019"x.025" de aço inoxidável, iniciou-se o uso unilateral do elástico intermaxilar de Classe III. Contudo, Tseng et al. (2016) e Maltagliati (2017) defendem o uso precoce dos elásticos intermaxilares, desde que a força dos mesmos seja ajustada aos fios leves de níquel-titânio e o profissional tenha ciência de como controlar os efeitos colaterais.

A paciente fez uso de elástico de Classe III 3/16" médio do lado direito, cujo objetivo era exercer uma força mesial nos dentes superiores e distal nos dentes inferiores. A fixação dos elásticos nos dentes 16 e 43 permitiu uma aplicação de força com componente mais horizontal, visando minimizar o efeito colateral de extrusão que poderia alterar o plano oclusal<sup>1</sup>. Para finalizar a correção da má oclusão, foram utilizados elásticos de intercuspidação 1/8" médio bilaterais.

A efetividade dos elásticos depende de suas propriedades mecânicas, tais como perda de elasticidade, quantidade de força dissipada, composição e qualidade do material. Entretanto, alguns fatores relacionados ao paciente também influenciam sua ação, como por exemplo sua colaboração no uso, a composição da saliva, as variações do pH, dieta e movimentos mandibulares. A composição da saliva e a variação de pH provocam degradação, enquanto que os movimentos mandibulares promovem ativação<sup>12</sup>.

Os elásticos podem ser de origem sintética (elastômeros) ou vegetal. Os elásticos sintéticos são os mais utilizados<sup>11</sup>. Eles possuem alta resistência e alto módulo de elasticidade, logo quando são distendidos, retornam à sua forma original facilmente. Porém, quando são expostos à saliva, água e dieta, eles absorvem esses elementos e conseqüentemente sua força intermolecular é reduzida. Uma significativa redução da liberação de força ocorre na primeira hora de uso e ela continua decrescendo com o passar do tempo, devido ao fenômeno de relaxação<sup>12</sup>.

A força liberada pelo elástico também varia de acordo com o tamanho e a espessura do mesmo e a distância entre seus pontos de apoio. Quanto mais leve, maior a perda de elasticidade, sendo indicada troca diária <sup>12</sup>. Deste modo, como os elásticos utilizados eram de força média, o protocolo de troca desta paciente foi a cada 2 dias.

A literatura afirma que o uso de elásticos de Classe III podem causar reabsorção radicular na raiz distal do primeiro molar inferior <sup>12</sup>, porém isso não foi corroborado na radiografia panorâmica final da paciente em estudo.

As principais alterações foram dentoalveolares, pois os componentes maxilar, mandibular e vertical permaneceram sem modificações significativas. Os incisivos superiores vestibularizaram, protruíram e extruíram. Os molares superiores mesializaram e angularam para mesial. Os incisivos inferiores apresentaram significativa vestibularização e ligeira protrusão e intrusão. Os molares inferiores distalizaram e angularam para distal. Essas alterações foram decorrentes da correção do apinhamento e uso dos elásticos de Classe III e de intercuspidação.

Dentre as opções de tratamento disponíveis, a escolhida foi a mais conservadora e ao término do tratamento ela demonstrou-se efetiva. A correção da Classe III de Angle assimétrica demonstrou que diante da adesão do paciente ao uso correto dos elásticos intermaxilares, estes se tornam importantes ferramentas na correção ortodôntica<sup>3 7</sup>.

Janson<sup>4</sup> e Cançado<sup>20</sup> trataram casos clínicos bem semelhantes a este, com Classe III assimétrica, apinhamento anteroinferior e desvio de linha média inferior, porém optaram por extração assimétrica de um pré-molar inferior e também obtiveram êxito. Isso evidencia que tão importante quanto um bom diagnóstico e planejamento, é a execução adequada do tratamento eleito.

#### **4 - CONCLUSÃO**

O desgaste interproximal é um bom método de correção do apinhamento dentário e o uso de elásticos intermaxilares para correção de Classe III dentária é efetivo e satisfatório, desde que o paciente seja colaborador.

## BIBLIOGRAFIA

1. Henriques JFC, Silva CMdS, Neves LS, Henriques RP, Caçado RH, Janson G, et al. Intervenção não-cirúrgica da má oclusão de Classe III: quando e como tratá-la? *Rev clín ortodon Dental Press* 2006 46-55.
2. Castro IO, Neto JV, Estrela C. Prevalência de maloclusão em indivíduos que solicitaram tratamento ortodôntico na rede pública de saúde. *Revista Odontológica do Brasil Central* 2010 19(51).
3. Dilio RC, Micheletti KR, Cuoghi OA, de Magalhães Bertoz AP. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. *Archives of Health Investigation* 2014 3(3).
4. Janson G, Souza JEPd, Barros SEC, Andrade Junior P, Nakamura AY. Orthodontic treatment alternative to a Class III subdivision malocclusion. *Journal of Applied Oral Science* 2009 17(4):354-63.
5. Tseng LL, Chang CH, Roberts WE. Diagnosis and conservative treatment of skeletal Class III malocclusion with anterior crossbite and asymmetric maxillary crowding. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2016 149(4):555-66.
6. Bou Wadi MN, Freitas KMS, Freitas DS, Caçado RH, Oliveira RCGd, Oliveira RCGd, et al. Comparison of profile attractiveness between class III orthodontic camouflage and predictive tracing of Orthognathic surgery. *International Journal of Dentistry* 2020 2020.
7. Netto WSR, Amarante R, Grec R, de Oliveira RCG, de Oliveira RCG, Valarelli FP, et al. Minimizing the compensatory effects of the Class III malocclusion orthodontic treatment with Biofunctional preadjusted prescription—Case report. *Research, Society and Development* 2021 10(9):e57110917934-e.
8. Lin J, Gu Y. Preliminary investigation of nonsurgical treatment of severe skeletal Class III malocclusion in the permanent dentition. *The angle orthodontist* 2003 73(4):401-10.
9. Al-Mozany SA, Dalci O, Almuzian M, Gonzalez C, Tarraf NE, Ali Darendeliler M. A novel method for treatment of Class III malocclusion in growing patients. *Progress in Orthodontics* 2017 18(1):1-8.
10. Rodriguez de Guzman-Barrera J, Saez Martinez C, Boronat-Catalá M, Montiel-Company JM, Paredes-Gallardo V, Gandía-Franco JL, et al. Effectiveness of interceptive treatment of class III malocclusions with skeletal anchorage: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2017 12(3):e0173875.
11. Maltagliati LÁ. Utilização dos elásticos intermaxilares nos estágios iniciais do tratamento ortodôntico. *Ortho Sci, Orthod sci pract* 2017 131-45.
12. Rios MG, Pizzol KEDC, Lunard N. Elásticos em Ortodontia: propriedades e considerações clínicas. *Revista Brasileira Multidisciplinar* 2018 21(2):137-48.
13. Normando D, Almeida MA, Quintão CC. Dental crowding: the role of genetics and tooth wear. *The Angle Orthodontist* 2013 83(1):10-5.
14. Cuoghi OA, Sella RC, Macedo FA, Mendonça MRd. Desgaste interproximal e suas implicações clínicas. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial* 2007 1232-46.
15. Guyer EC, Ellis III EE, McNamara Jr JA, Behrents RG. Components of Class III malocclusion in juveniles and adolescents. *The Angle Orthodontist* 1986 56(1):7-30.
16. Silva E, Meloti F, Pinho S, Gasque III C. Correção da Classe III esquelética em pacientes jovens—Ertty Gap III®. *Orthod Sci Pract* 2017 10(39):244-64.
17. Alvarez OAP, de Oliveira Pinto R, de Menezes Botelho MNB, Higa RH, de Freitas KMS, Caçado RH, et al. CAMUFLAGEM ORTODÔNTICA DA CLASSE III: RELATO DE CASO COM PRESCRIÇÃO BIOFUNCIONAL. *Uningá Journal* 2019 56(S7):166-79.
18. CORDEIRO M. TRATAMENTO ORTODÔNTICO COMPENSATÓRIO COM USO DE ELÁSTICOS INTERMAXILARES EM PACIENTE COM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III E PADRÃO FACIAL DO TIPO I: UM RELATO DE CASO.
19. Ning F, Duan Y. Camouflage treatment in adult skeletal Class III cases by extraction of two lower premolars. *Korean Journal of Orthodontics* 2010 40(5):349-57.

20. Caçado RH, Demenech J, Neves LS, FREITAS KMS, VALARELLI FP. Tratamento da Classe III assimétrica. Uingá Journal 2013 35(1).



Artigo intitulado "TRATAMENTO DA CLASSE III DENTÁRIA – RELATO DE UM CASO CLÍNICO" de autoria da aluna Gisela Anselmo Silva de Carvalho, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Me. Juliana Volpato Curi  
FACSET – SOEP – PVH/RO

---

Prof. Me. Roberta Francisca Martins de Castro  
FACSET – SOEP – PVH/RO

---

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

Porto Velho/RO

2022