FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

FELIPE DE MORAIS GOMES

COMPENSAÇÃO DE CLASSE III ESQUELÉTICA COM EXTRAÇÕES DE PRÉ-MOLARES: RELATO DE CASO

NATAL/RN
2019

FELIPE DE MORAIS GOMES

COMPENSAÇÃO DE CLASSE III ESQUELÉTICA COM EXTRAÇÕES DE PRÉ-MOLARES: RELATO DE CASO

Artigo apresentado à Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Ortodontia.

Orientador: Prof° Ney Tavares Lima Neto.

NATAL/RN
2019

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Artigo intitulado "Compensação de Classe III esquelética com extrações de pré-molares: relato de caso de autoria do aluno Felipe de Morais Gomes, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Ney Tavares Lima Neto - Orientador
Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

_____

Ney Tavares Lima Neto - Co-orientador
Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

_____

Ney Tavares Lima Neto - Examinador
Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

Natal, aprovado em: ____/_____/_____.

RESUMO

O tratamento compensatório de Classe III é desafiante, quando depende da faixa etária, base esquelética maxilar ou mandibular ou das duas, da altura facial anterior inferior, do grau de compensação prévia e do padrão facial, o que requer diagnóstico preciso e acurado para um efetivo tratamento. O artigo objetiva analisar a Importância da compensação esquelética classe III por meio do processo de extração dentária de pré-molares, com apresentação de relato do caso clínico. Conforme avaliação clínica foi possível diagnosticar a paciente com má oclusão de classe III, em que o procedimento de tratamento objetivou realizar compensação de classe III esquelética com extrações de pré-molares, visando expansão da maxila para correções da classe III de molar e de canino, descruzamentos caninos e laterais, melhoria da estética facial, das inclinações dentárias, correção da posição do lábio, alinhamento e nivelamento dentário para devida contenção da má oclusão. Como resultados, a remoção dos pré-molares permitiu realizar a expansão da maxila para o reposicionamento dentário, promoveu correto alinhamento e nivelamento dos caninos, correção labial com favorecimento dos movimentos de lateralidade. Houve melhoria facial e maior harmonia estética, o que demostra que a opção por compensação esquelética em má-oclusão de classe III é viável, tendo importante êxito quando associada à extração de pré-molares. Neste sentido, a decisão pela exodontia depende da necessidade de expansões, mas também de outros aspectos a serem considerados (idade, características esqueléticas mandibulares e maxilares e o grau de severidade do problema), visando correção devida da má oclusão, da estética facial e principalmente em obter resultados estáveis.

Palavras-chaves: Compensação esquelética. Má oclusão Classe III. Ortodontia, Retração

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 06
2 REVISÃO DE LITERATURA..... 07
2.1 APARELHO HYRAX..... 07
2.2 EXTRAÇÕES DENTÁRIAS..... 08
2.3 COMPENSAÇÕES ESQUELÉTICAS EM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III. 09
2.4 EXTRAÇÕES DENTÁRIAS EM COMPENSAÇÃO DA CLASSE III ESQUELÉTICA..... 12
2.5 MINI-IMPLANTES: IMPORTÂNCIA EM CORREÇÕES E FINALIZAÇÕES ORTODÔNTICAS..... 13
3 METODOLOGIA..... 14
4 ESTUDO DE CASO..... 15
5 CONCLUSÃO..... 20
ABSTRACT..... 22
REFERÊNCIAS..... 23

1 INTRODUÇÃO

As más oclusões se caracterizam por desvio da normalidade do arco dental do esqueleto facial ou de ambos, repercutindo nas funções do aparelho estomatognático, que envolve as funções da fala, mastigação, deglutição e apertamento dentário, incidindo na aparência e autoestima do individuo (NOGUEIRA, 2014).

Dentre as más oclusões, a de classe III é a mais rara, pois atinge menos de 5% da população. No Brasil sua prevalência é apenas de 3%. Esse tipo de problema se caracteriza pela hipertrofia através de uma mandíbula aumentada, ou mandíbula para frente chamada de prognatia, um maxilar diminuído chamado de braquignatia ou retruído, denominado de retrognatia ou a combinação desses (PATO, 2010; DÍLIO et al., 2014).

Para esse tipo de má oclusão, a ortodontia exige um diagnóstico diferencial realizado com base na avaliação funcional, cefalométrica e análise facial subjetiva, a depender da formação e experiência profissional. Também o tratamento compensatório da má oclusão de Classe III é um desafio diário, que depende de fatores como idade, base esquelética maxilar, mandibular ou ambas, envolvimento da Altura Facial Anterior Inferior (AFAI), grau de compensação prévia e agradabilidade facial (PRIETO et al., 2015).

Muitos tratamento ortodônticos são utilizados na má oclusão de classe III, sendo o uso de aparelhos intra e extra oral como a máscara facial bastante utilizado, principalmente em má oclusão classe III de Angle, que se constitui de discrepância dentária ântero-posterior, que pode ou não estar acompanhada por alterações esqueléticas, que comprometem a face (DÍLIO et al., 2014; BITTENCOURT, 2009).

Por isso, os pacientes buscam diferentes terapias, dentre elas os elásticos intermaxilares, mini-implantes, mini-placas e extrações dentárias. Na ortodontia, as extrações dentárias são procedimentos utilizados em último caso, com defesa do processo extrativo somente dentro da necessidade, em que nunca deve ser realizada para facilitar a mecânica ortodôntica, mas como meio de possibilitar o melhor tratamento ao paciente (PRIETO et al., 2015; RUELLAS et al., 2010).

Neste sentido, o artigo tem como objetivo analisar a Importância da compensação esquelética classe III através do processo de extração dentária de pré-molares.

A motivação para a pesquisa deve-se ao fato da compensação da classe III esquelética através da extração dentária mesmo sendo um procedimento de baixa incidência, oneroso e demorado, oferece grandes dificuldades que desafiam os ortodontistas a exercitar e aprimorar conhecimentos para realizá-la com eficácia.

Buscando maiores conhecimentos, o artigo encontra-se organizado com base em teorias, que estruturam conceitos e características das extrações dentárias, compensações esqueléticas e em compensação esquelética classe III.

Para melhor fundamentar, foi realizado um relato de caso especificamente sobre compensação da classe III esquelética, por ser objeto do estudo do presente artigo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 APARELHO HYRAX

Um dos objetivos da Ortodontia é buscar diminuir a colaboração do paciente na obtenção de resultados ortodônticos e por isso procurar desenvolver com maior eficiência possível, dispositivos que possam atuar no tratamento de correções dentárias com mais conforto e com menos custo-benefício.

Nos diferentes casos de má-oclusões que necessitam de disjunção da maxila, os ortodontistas precisam eleger aparelhos adequados para devidas expansões, visando corrigir problemas esqueléticos e os aparelhos fixos tem força suficiente para atuarem nas estruturas ósseas, aumentando o espaço intra-bucal (QUAGLIO et al., 2009).

A idade é um fator importante para realizar disjunção, visto que quando mais precoce for o tratamento, maior será a bi elasticidade, menor a resistência ao processo de expansão e menos dolorosos são os procedimentos, pelo baixo risco de fenestrações das raízes e reabsorções. Os aparelhos chamados de disjuntores maxilares fazem bem essa função, pois propõem abrir sutura palatina mediana, alargando a maxila no sentido transversal. O aparelho tipo Hyrax um dos mais conhecidos e utilizados na clínica ortodôntica, pois é confeccionado de maneira fácil, de simples higienização e apresenta resultados positivos (QUAGLIO et al., 2009).

O aparelho Hyrax foi descrito por Biederman em 1968, como adaptação de bandas nos primeiros molares superiores permanentes e primeiros pré-molares,

seguido da moldagem de transferência e obtenção do modelo de gesso contendo as bandas. O parafuso expansor era posicionado sobre um pequeno montículo de gesso para afastá-lo do palato, e lateralmente, equidistante de ambos os processos alveolares da maxila. O parafuso era orientado para que a ativação fosse realizada de anterior para posterior (DIAS; MARTINS, 2011).

Em suas características, o aparelho:

> É dento suportado e construído com fios rígidos. O parafuso expansor é disposto o mais próximo possível do palato, para que a força se aproxime do centro de resistência da maxila, e fixado por bandas. O disjuntor tipo Hyrax facilita a higienização, não ocorrendo irritação tecidual devido à interposição de alimentos entre o palato e o acrílico (QUAGLIO et al., 2009, p. 120).

A armação metálica do aparelho propicia adaptação de segmentos de fio aço redondo 0,040" na superfície vestibular das bandas e de um outro fio redondo 0,059" adaptado ao parafuso expansor e a superfície palatina das bandas. A soldagem era realizada inicialmente nas barras vestibulares e posteriormente, nas barras palatinas e no parafuso expansor (DIAS; MARTINS, 2011).

Conforme Dias e Martins (2011), a ancoragem através do aparelho Hyrax é somente dentário, em que o parafuso expansor deve ser o mais próximo possível do palato para que a força fique próxima ao centro de resistência da maxila (DIAS; MARTINS, 2011).

O sistema de aparelhagem Hyrax mostra-se com boa condição de forças, com ancoragem que permite movimentos ortodônticos e movimentos ortopédicos e por não ter componentes acrílicos facilitam sobremaneira o processo de higienização, sendo bem aceito pela área de Ortodontia.

2.2 EXTRAÇÕES DENTÁRIAS

As extrações dentárias é uma temática ortodôntica polémica e antiga, quando nos primórdios já era considerada como necessária em algumas situações.

Desde o início do século XX, Angle que defendeu o tratamento sem extrações, afirmando que uma boa oclusão somente seria realizada com a presença de toda a arcada dentária (FERNANDES et al., 2005).

No mesmo período, Clavin Case em oposição a Angle defendeu extrações em alguns casos, com a finalidade de possibilitar melhor tratamento ao paciente. Tweed,

aluno de Angle, inicialmente seguiu suas convicções, procedendo com tratamento sem extrações dentárias, entretanto, observou que em muitos casos havia recidivas, principalmente em situações em que os incisivos inferiores não terminavam em posição vertical em relação à base óssea. Diante dessa realidade, passou a tratar pacientes com extrações de quatro pré-molares, o que proporcionou melhores resultados, tanto funcionais, quanto estéticos. Tweed passou então a ser opositor das ideias de Angle e criticado na época por ortodontistas, mas suas pesquisas permitiram notoriedade no sentido de intervenções com mecânicas ortodônticas. (RUELLAS et al., 2010).

Sobre a questão, Fernandes et al. (2005, p. 54) fundamenta que: “se Angle é considerado até hoje como o Pai da Ortodontia, o tempo e, principalmente, os resultados longitudinais apresentados por Tweed, elevaram-no, na história da Ortodontia moderna, como o Pai da mecânica ortodôntica “.

Na atualidade existe ainda muita discussão a respeito de realização ou não de extrações, sendo necessário um diagnóstico preciso de más oclusões que realmente comportem intervenções com exodontia.

Como coloca Ruellas et al. (2010, p. 135):

> A decisão sobre extrações dentárias vai além da necessidade de obter espaços na arcada, seja para alinhar dentes ou retrair dentes anteriores. Algumas vezes, a extração para alinhar dentes pode comprometer a estética facial, tornando o perfil mais côncavo. Entretanto, obter espaço à custa de movimento distal de dentes posteriores pode também comprometer a estética, tornando o terço inferior mais longo, o que pode resultar em dificuldade de selamento labial.

As extrações dentárias são, portanto, procedimentos a serem realizados em determinados casos, específicos e dependendo do diagnóstico, e mesmo com alcance de boa estética, saúde e funcionalidade, a principal finalidade de obtenção de estabilidade FERNANDES et al., 2005).

2.3 COMPENSAÇÕES ESQUELÉTICAS EM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III

Nas más oclusões estão presentes tanto alterações dentárias como esqueléticas. A má oclusão de Classe III pode ser classificada em dento alveolar.

esquelética ou Classe III verdadeira, funcional ou falsa Classe III (em relação cêntrica, apresenta uma relação molar de Classe I, e em máxima intercuspidação habitual apresenta uma relação molar de Classe III, devido a uma interferência oclusal) (CHIQUETO et al., 2017).

A má oclusão de classe III esquelética se caracteriza pela hipertrofia através de uma mandíbula aumentada, ou mandíbula para frente chamada de prognatia, um maxilar diminuído chamado de braquignatia ou retruído, denominado de retrognatia ou a combinação desses (PATO, 2010).

No que se refere à questão psicológica, o problema da má oclusão de Classe III em pacientes geralmente levam a baixo índices de auto-estima. Logo, é uma abordagem que merece atenção, cuidado peculiar no diagnóstico, decisões para o plano de tratamento com intervenções pontuais (ARAÚJO; ARAÚJO, 2008).

A má oclusão de Classe III foi descrita por Angle como:

> Uma condição em que o primeiro molar inferior está posicionado mesialmente ao primeiro molar superior. Esta relação molar poderia incluir uma retrusão maxilar com uma mandíbula normal, uma mandíbula protruída com uma maxila normal ou a combinação de ambos. Também pode ocorrer uma relação dentária de pseudo Classe III. Ela pode ser o resultado de um deslocamento para frente da mandíbula devido a interferências oclusais. Além do mais, a relação dentária de Classe III também pode apresentar uma posição maxilo-mandibular normal (DÍLIO et al., 2014, p. 85).

Como meio de análise clínica dessa má oclusão pode ser utilizado o método proposto por Bolton, que possibilita diagnosticar a discrepância de tamanho dentário, por ser um dos mais difundidos no meio ortodôntico, devido à sua simplicidade. Bolton propôs uma análise do tamanho dentário, indicando proporções ideais entre os dentes superiores e inferiores para o bom engrenamento da oclusão (PIZZOL et al., 2011).

Neste sentido:

> O ortodontista deve realizar todos os cuidados para que o paciente seja diagnosticado com precisão. O estudo da face, a cefalometria e as características dentárias são rotina para o diagnóstico ortodôntico. Nos casos de portadores de má oclusão de Classe III, entretanto, torna-se imprescindível acrescentar a essa rotina: em primeiro lugar, um diagnóstico funcional acurado, com registros precisos da oclusão cêntrica e da relação cêntrica; em segundo, um estudo hereditário que leve em consideração não somente as características faciais, cefalométricas e dentárias dos pais e, se possível, de irmãos mais velhos, mas também informações sobre eventuais intervenções já executadas em outros membros da família (ARAÚJO; ARAÚJO, 2008, p. 135).

A classe III esquelética é um problema de baixa incidência na população, sendo essa alteração mais encontrada em países asiáticos, com 13% no Japão, 12% na China e 9,4% na Arábia. Na Europa a prevalência é de 4,2% e no Brasil essa prevalência varia entre 3,3% a 4,4% (PADIAL et al. 2016).

Mesmo tendo pouca incidência, desenvolver o tratamento compensatório da má oclusão de Classe III é um desafio diário, que depende de fatores como idade, base esquelética maxilar ou mandibular ou ambas, envolvimento da Altura Facial Anterior Inferior (AFAI), grau de compensação prévia e agradabilidade facial (PRIETO et al., 2015).

Conforme Pato (2010, p. 16), “é sabido que a idade fisiológica tem grande influência no diagnóstico, plano de tratamento e resultado do mesmo, uma vez que a ocorrência, a duração e a intensidade do crescimento maxilo-facial difere de indivíduo para indivíduo”.

Desse modo, o tratamento da Classe III, depende da fase de crescimento em que o paciente se encontra, sua colaboração e a hereditariedade, mas, principalmente, das estruturas anatômicas envolvidas neste tipo de má oclusão. Pacientes não tratados de forma precoce ou quando apresentam recidiva do tratamento precoce durante a fase de surto de crescimento, muitas vezes recorrem ao tratamento ortodôntico (FERREIRA et al.,2018).

Geralmente em pacientes adultos, que já completaram o crescimento, quando de casos moderados, o tratamento pode ser feito através de diferentes intervenções, sendo a compensação dento alveolar, adquiridas por extrações, um tratamento viável, contudo a intervenção depende de diagnósticos dos casos e competência clínica ortodôntica normal (DÍLIO et al., 2014).

Neste sentido, o tratamento da Classe III deve essencialmente considerar o diagnóstico, visando corrigir o comprometimento das estruturas e não intervir em locais não atingidos pela má oclusão. É primordial que as análises clínicas identifiquem o nível de envolvimento da maxila e mandíbula, para que o tratamento seja eficaz no atendimento da correção e em consequência melhore a estética facial (GALLÃO, 2013).

2.4 EXTRAÇÕES DENTÁRIAS EM COMPENSAÇÃO DA CLASSE III ESQUELÉTICA

Na existência de quaisquer más oclusões é importante avaliar as especificidades dentárias, esqueléticas e da face, para um correto diagnóstico e a proposta de um plano de tratamento eficiente e eficaz (RUELLAS et al., 2010).

A intervenção em Ortodontia para qualquer tipo de diagnóstico de má oclusão de Classe III deve ser precoce, buscando evitar que se torne permanente e alcance resultados mais rápidos e estáveis (PATO, 2010).

A Classe III esquelética é um problema difícil de ser tratado, pois tem relação com diversas características faciais com várias combinações dentárias e esqueléticas, resultando num aspecto facial desarmonioso (BITTENCOURT, 2009).

Como tratamento as possibilidades envolvem diferentes terapêuticas, sendo as expansões maxilares e extrações dentárias apontadas como eficazes nas soluções de problemas de má-oclusão de Classe III.

Tratamento com extração dos primeiros pré-molares inferiores é um procedimento empregado que tem apresentado resultados positivos, com as seguintes vantagens: “tempo de tratamento mais adequado, uma mecânica ortodôntica sem maiores complicações e a possibilidade de uma correção duradoura, caso não ocorra um crescimento fora de proporção” (ARAÚJO; ARAÚJO, 2008, p. 146).

Para Prieto et al. (2015), a expansão rápida do maxila com associação da tração reversa da maxila tem sido consagrada como eficaz no tratamento compensatório interceptativo das más oclusões de Classe III. Já em casos de pacientes com ausência de crescimento, as extrações dentárias são procedimentos mais efetivos.

No que se refere à expansão da maxila em tratamentos de compensação de Classe III, Araújo e Araújo (2008, p. 140-141) assinalam:

> A expansão rápida da maxila torna-se fundamental para o estabelecimento do equilíbrio transversal da oclusão. Um estudo clássico da literatura ortodôntica revela que não só a expansão dentária e da base óssea pode ser alcançada com sucesso, mas também o aumento contínuo da capacidade respiratória decorrente da expansão da cavidade nasal. Esse é um dos fatores primordiais nas correções da Classe III: uma melhor função respiratória pode, com certeza, trazer grandes benefícios para o desenvolvimento da face média.

Pithon e Bernardes (2007) realizaram tratamento ortodôntico e ortopédico em má oclusão esquelética de Classe III com base em expansão rápida da maxila seguida por extrações dos primeiros molares inferiores e conseguiram resultados positivos, pois a intervenção terapêutica permitiu harmonia nas bases ósseas e melhorou a função oclusal.

Nas considerações autorais observa-se que as expansões maxilares e as extrações dentárias são procedimentos ortodônticos viáveis a ser empregados em casos de compensação da classe III esquelética, cabendo aos profissionais ortodontistas a partir de exames clínicos e diagnósticos apurados identificar suas possibilidades reais de intervenções, visando sempre estabilidade e melhor tratamento para os pacientes assistidos.

2.5 MINI-IMPLANTES: IMPORTÂNCIA EM CORREÇÕES E FINALIZAÇÕES ORTODÔNTICAS

Para que o tratamento ortodôntico tenha êxito é necessário administrar com qualidade a unidade de ancoragem e os recursos de ancoragem esquelética, mostram-se como importantes meios de controle, diminuindo ou isentando a colaboração dos pacientes.

Por muito tempo os aparelhos extra-bucais e elásticos intermaxilares foram as principais ferramentas usadas na estabilização, entretanto, atualmente os mini-implantes tem sido bastante utilizando, aparecendo como uma mecânica alternativa, eficaz no controle da ancoragem (MARASSI; MARASSI, 2008).

Os mini-implantes são denominados também de mini-parafusos ou micro-parafusos, sendo mais versáteis que outros tipos de implantes, pois tem tamanho reduzido, baixo custo, facilidade instalação e remoção. Se caracterizam como parafusos de titânio grau V, variando entre 1,2 e 2 mm de diâmetro com 6 a 12 mm de comprimento (MARASSI et al., 2005).

Essa redução de tamanho possibilita sua instalação em diversas regiões. Para além de seu uso alternativo na ancoragem em tratamento ortodôntico, de forma mais recente, sua utilização pode ser observada com implante endósseo e onplantes em ortodontia (NAMIUCHI JUNIOR, 2013).

Inicialmente para ancoragem ortodôntica foram utilizados parafusos de titânio destinados à fixação de fraturas e enxertos ósseos, mas na atualidade existem mini-

implantes específicos para ancoragem em Ortodontia, que apresentam uma extremidade com apoio para instalação de módulos elásticos ou fio de amarril (MARASSI et al., 2005).

Os mini-implantes são indicados para pacientes com necessidade de ancoragem máxima, não colaboradores, com número reduzido de elementos dentários, com necessidade de movimentos dentários, considerados difíceis ou complexos para os métodos tradicionais de ancoragem (NAMIUCHI JUNIOR, 2013).

Desse modo, os mini-implantes dão suporte na correção ortodôntica e tem bastante relevância na finalização, auxiliando sobremaneira o tratamento ortodôntico.

3 METODOLOGIA

A metodologia consiste em uma pesquisa exploratória, com base em procedimentos de um relato de caso.

A pesquisa exploratória visa explicar o problema para proporcionar maior compreensão. Geralmente assume forma de pesquisas teóricas e estudos de caso (GIL, 2008).

O estudo ou relato de caso consiste na pesquisa profunda de um ou mais objetos que possibilite amplo conhecimento. Constitui-se de analisar informações sobre determinado sujeito ou grupo, com o objetivo de estudar aspectos de sua vida, voltado para assunto de interesse da pesquisa a ser desenvolvida. O estudo de caso refere-se sempre a realidade presente, buscando evidenciar uma decisão ou decisões, motivos, implementações ou resultados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Por lidar com fatos isolados, exige do investigador equilíbrio intelectual, capacidade de análise e moderação em relação aos resultados. Desse modo, utilizar a técnica do estudo de caso é relevante para trabalhar com condições contextuais, com crença de seu significado para o fenômeno estudado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

No artigo em tese, busca-se através do relato do caso clínico de uma paciente em tratamento, atender ao objetivo proposto, com procedimentos que englobam a classificação e características do caso, finalidade e planejamento do tratamento, condução clínica e resultados até o momento alcançados.

4 ESTUDO DE CASO

O estudo de caso caracteriza-se pelo relato do caso clínico da paciente L.M.M.P, de 14 anos, que apresenta boas condições gerais de saúde. A paciente buscou a ortodontia com queixa de desnivelamento dentário.

O relato se constitui de procedimentos que contemplam o diagnóstico, objetivos do tratamento, planejamento do tratamento, processos de condução clínica e resultados alcançados.

Inicialmente foram realizadas análises faciais, frontal e de perfil, registros intra-orais e radiografias, com a finalidade de realizar o diagnóstico.



Figura 1. Análise facial frontal
Fonte: registro do pesquisador (2016)



Figura 2. Análise facial de perfil
Fonte: registro do pesquisador (2016)



Figura 3. Registros intra-orais
Fonte: registro do pesquisador (2016)



Figura 4. Registros intra-orais
Fonte: registro do pesquisador (2016)



Figura 5. Registros intra-orais
Fonte: registro do pesquisador (2016)

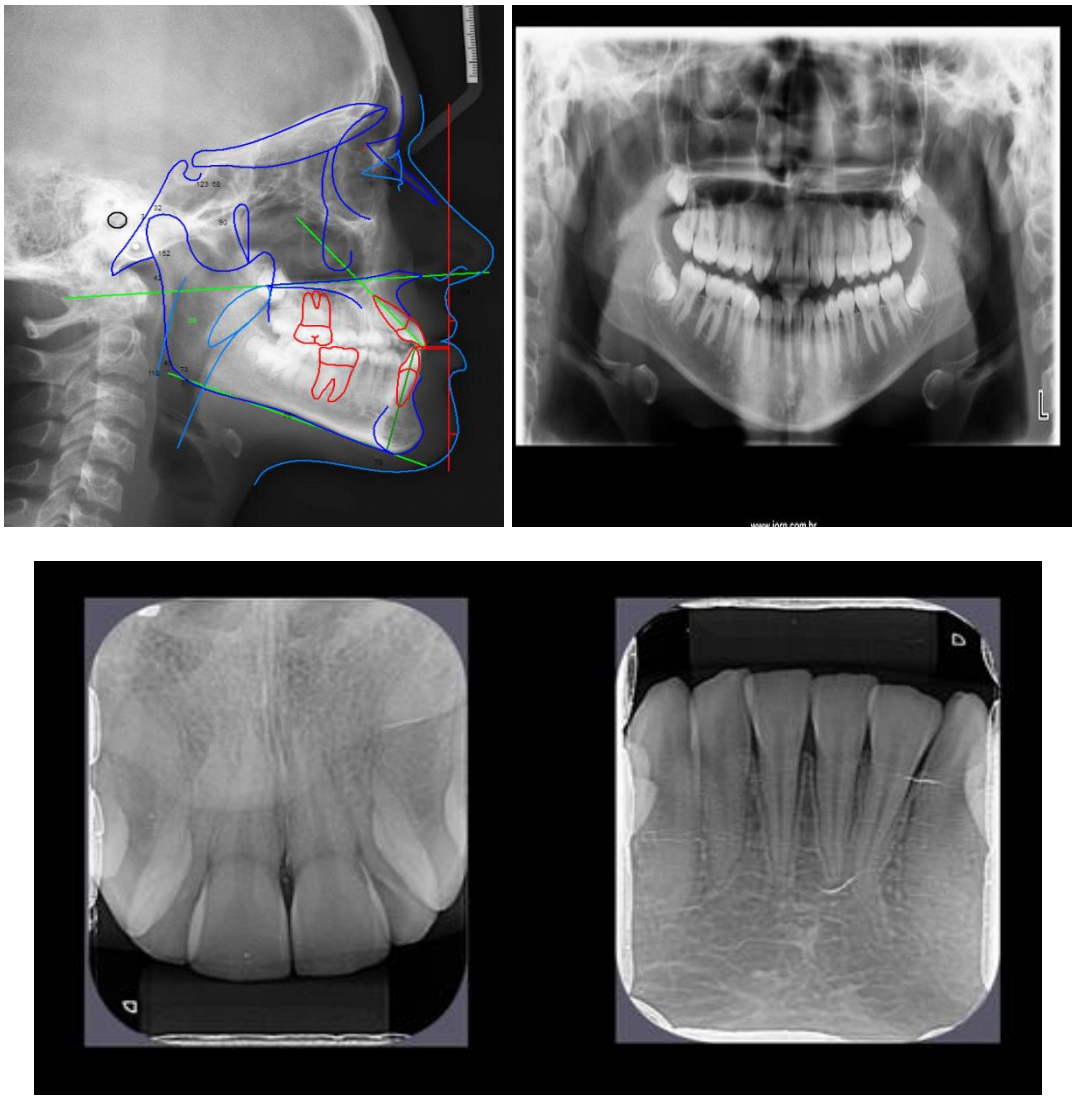


Figura 6. Radiografias iniciais
Fonte: registro do pesquisador (2016)

A partir do exame clínico, das análises faciais, registros fotográficos e radiografias, foi possível diagnosticar a paciente com classe III de molar, classe III de canino, cruzamento de canino bilateral, inversão labial, padrão facial meso, atresia de maxila, protusão de mandíbula suave, ângulo nasolabial aberto, vestibularização dos incisivos superiores e incisivos inferiores lingualizados.

Como procedimento de tratamento objetivou-se compensação de classe III esquelética com extrações de pré-molares, visando expansão da maxila para correções da classe III de molar e de canino, descruzamentos caninos e laterais, correção da posição do lábio, alinhamento e nivelamento dentário para devida contenção da má oclusão.

O planejamento do tratamento contemplou disfunção leve, com 10 dias de ativação, máscara facial, instalação do aparelho fixo superior e inferior conforme prescrição MBT, slot 22, bulding up, correção das classes III, descruzamentos, stripping dos inferiores, alinhamento, nivelamento e contenção.

O tratamento teve início em 17/02/2016, estando a paciente até o momento ainda em processo de acompanhamento. A condução clínica consistiu moldagem de transferência com solicitação de elásticos separadores para os elementos 16 e 26, instalação do aparelho Hyrax, com realização de duas ativações por dia, durante 10 dias, sendo ¼ de meia volta em cada ativação, que foi posteriormente recolocado com mais duas ativações durante 08 dias.

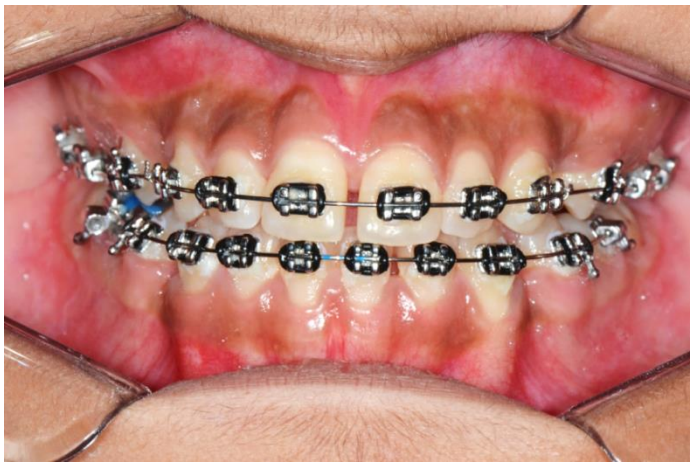


Figura 7. Registro do aparelho instalado
Fonte: registro do pesquisador (2017)

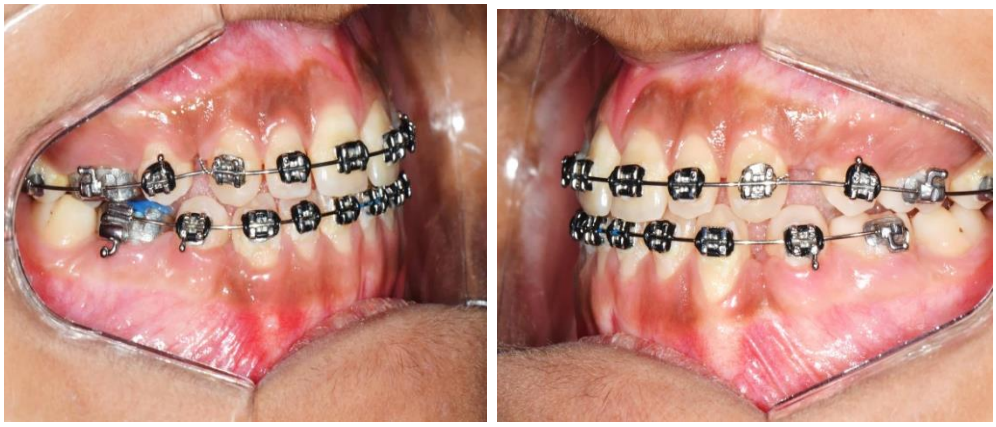


Figura 8. Registro do aparelho instalado
Fonte: registro do pesquisador (2017)

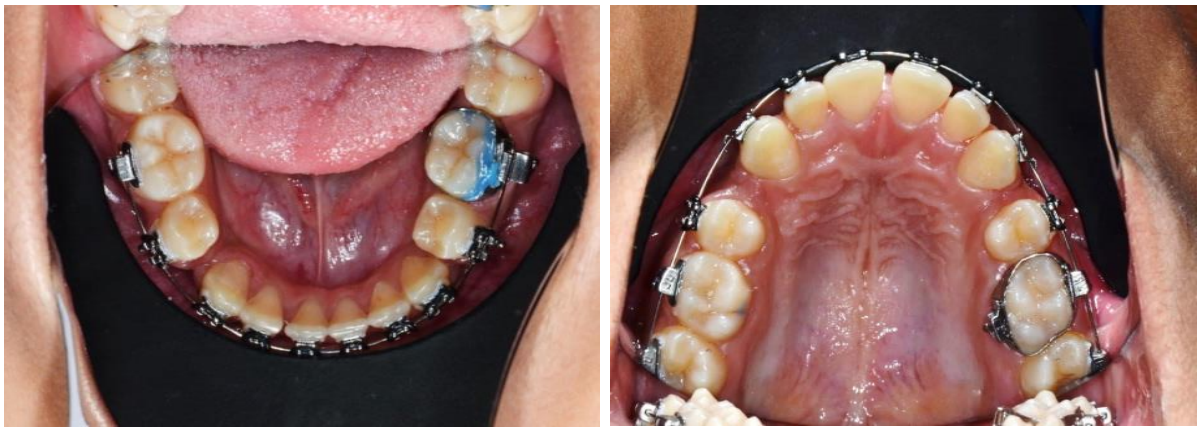


Figura 9. Registros intra-orais do aparelho instalado com adequações
Fonte: registro do pesquisador (2017)

Sistematicamente foi instalada a máscara facial, colocado elástico pesado ½" 300g de força de cada lado e feito travamento do parafuso expansor, recolocado o aparelho Hyrax e elástico pesado ½" 650g, bandagem 36 e 46 com elástico pesado ½ 650g, colagem de bráquetes nos elementos 35 e 45, com solicitação de exodontia dos elementos 34 e 44. Foram realizadas colagem de botões nos elementos 33 e 43, com elástico corrente para 35 e 45.

Removeu-se o aparelho Hyrax e as bandagem nos elementos 16 e 26, fez-se colagem de botões na lingual do elemento 43, vestibular do 25 e 15, colocou-se elásticos e solicitação de exodontia dos elementos 14 e 24. Colagem de botões na lingual dos elementos 13 e 23 com elástico corrente para distalização dos elementos 13 e 23 e instalação do aparelho fixo inferior prescrição MBT slot .0"22 da marca Abzil, com fio .012" NiTi

Foi trabalhada a recolagem da banda do elemento 16, com fio .014” niti inferior, instalação do aparelho fixo superior, fio .012” niti superior, fio .016” niti inferior e fio .014” niti superior.

Todas as intervenções realizadas foram eficazes e promoveram resultados positivos, mesmo estando o tratamento ainda em processo.



Figura 10. Registro facial frontal e de perfil – processo de tratamento
Fonte: registro do pesquisador (2017)

A remoção dos pré-molares permitiu realizar expansionamento da maxila para o reposicionamento dentário, promoveu correto alinhamento e nivelamento dos caninos. Possibilitou também o posicionamento correto labial, favorecendo os movimentos de lateralidade.

Nos resultados observados houve também melhoria facial, com maior harmonia estética, o que demostra que a opção por compensação esquelética em má-oclusão de classe III é viável, tendo importante êxito quando associada a extração de pré-molares.

5 CONCLUSÃO

Os procedimentos de extrações de pré-molares em compensação de classe III esquelética no caso clínico apresentado foram relevantes e importantes.

Observou-se que a decisão pela exodontia depende da necessidade de expansões, mas também de outros aspectos a serem considerados (idade,

características esqueléticas mandibulares e maxilares e o grau de severidade do problema), visando correção devida da má oclusão, da estética facial e principalmente em obter resultados estáveis.

Para os profissionais ortodontistas, o estudo é pontual, quando através da prática clínica fundamentou positivamente as possibilidades terapêuticas com base em extrações dentárias, em suas necessidades e viabilidades.

COMPOSITION OF SKELETAL CLASS III WITH PRE-MOLAR EXTRACTIONS

ABSTRACT

Class III compensatory treatment is challenging when it depends on the age group, the maxillary or mandibular skeletal base, or the lower anterior facial height, the degree of anterior compensation and the facial pattern, which requires accurate and accurate diagnosis for an effective treatment. This paper aims to analyze the importance of class III skeletal compensation through the process of dental extraction of premolars, with a report of the clinical case. According to clinical evaluation, it was possible to diagnose the patient with class III malocclusion, in which the treatment procedure aimed to perform a class III skeletal compensation with extractions of premolars, aiming maxillary expansion for class III molar and canine corrections, canine and lateral uncrossing, improvement of facial aesthetics, dental inclinations, correction of the position of the lip, alignment and dental leveling in order to contain malocclusion. As a result, removal of the premolars allowed the maxillary expansion to be repositioned, promoted correct alignment and canine leveling, lip correction with favor of laterality movements. There was facial improvement and greater aesthetic harmony, which shows that the option for skeletal compensation in class III malocclusion is feasible, and has a significant success when associated with premolar extraction. In this sense, the decision by exodontia depends on the need for expansions, but also on other aspects to be considered (age, skeletal and mandibular characteristics and degree of severity of the problem), aiming at correct correction of malocclusion, facial esthetics and mainly stable results.

Keywords: Skeletal Compensation. Class III malocclusion. Orthodontics, Retraction

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Eustáquio A.; ARAÚJO, Cristiana V. de. Abordagem clínica não-cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá , v. 13, n. 6, p. 128-157, Dec. 2008.

BITTENCOURT, Marcos Alan Vieira. Má oclusão Classe III de Angle com discrepância ântero-posterior acentuada. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial.** Maringá, v. 14, n. 1, p. 132-142, jan./fev. 2009.

CHIQUETO, Kelly et al. Tratamento precoce da má oclusão de Classe III. **Revista Uningá**, [S.l.], v. 21, n. 1, nov. 2017. ISSN 2318-0579.

DIAS, André Luis Rieiro; MARTINS, Karina Claro. **Disjuntor tipo Hyrax:** revisão da literatura Monografia (Bacharel em Odontologia) Faculdade de Pindamonhangaba. 45p. Pindamonhangaba. São Paulo, 2011.

DÍLIO, Rogério Cássio et al. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. **Arch Health Invest,** 2014. 3(3): 84-93.

FERNANDES, Fabrício et al. Extrações atípicas em ortodontia: relato de caso. Rev. de **Clín. Pesq. Odontol**., v.1, n.3, jan./mar. 2005.

FERREIRA, Renato Adriano Coelho et al. Tratamento não-cirúrgico da classe III com a técnica biofuncional em paciente adulto jovem. **Revista Uningá**,, [S.l.], v. 41, n. 1, jan. 2018. ISSN 2318-0579.

GALLÃO, Simone. Diagnóstico e tratamento precoce da Classe III: relato de caso clínico. **J Health Sci Inst**. 2013; 31(1): 104-8.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARASSI, Carlo. O uso de mini-implantes como auxiliares do tratamento ortodôntico. **Ortodontia SPO**. n. 3, v.38, Jul-Set 2005.

MARASSI, Carlo; MARASSI, Cesar. Mini-implantes ortodônticos como auxiliares da fase de retração anterior. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá , v. 13, n. 5, p. 57-75, Oct. 2008.

NAMIUCHI JUNIOR, Oswaldo Kiyoshi. Utilização do mini-implantes no tratamento ortodôntico. **RGO - Rev Gaúcha Odontol**., Porto Alegre, v.61, suplemento 0, p. 453-460, jul./dez., 2013

PADIAL, Landri et al. Recursos para favorecer a protração maxilar em pacientes com classe III esquelética: revisão de literatura. **ClipeOdonto.** 2016; 8(2):58-63.

PATO, João Paulo da Cruz. **Abordagem precoce da classe III esquelética.** Trabalho de conclusão de curso (Especialização em ortodontia) Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. 50p. Coimbra, 2010.

PITHON, Matheus Melo; BERNARDES, Luiz Antônio Alves. Tratamento da má oclusão Classe III esquelética através de expansão rápida da maxila associada à exodontia de pré-molares inferiores: relato de caso clínico. **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press**, Maringá, v. 6, n. 2 - abr./maio 2007.

PIZZOL, Karina Eiras Dela Coleta et al . Análise de Bolton: uma proposta alternativa para a simplificação de seu uso. **Dental Press J. Orthod.**, Maringá, v. 16, n. 6, p. 69-77, Dec. 2011 .

PRIETO, Marcos Gabriel do Lago et al. Tratamento compensatório da Classe III no paciente adulto, uma abordagem em Ortodontia Lingual – relato de caso. **Orthod. Sci. Pract**. 2015; 8(31): 324-332.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUAGLIO, Camila Leite et al . Classe II divisão 1 associada à deficiência transversal maxilar. Tratamento com disjuntor tipo Hyrax e aparelho de Herbst: relato de caso clínico. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá , v. 14, n. 5, p. 118-128, Oct. 2009.

RUELLAS, Antônio Carlos de Oliveira et al. Extrações dentárias em Ortodontia: avaliação de elementos de diagnóstico. **Dental Press J Orthod**, 2010 May-June;15(3):134-57.