

Capítulo 124

Tratamento de paciente adulta de Classe II divisão 1 por meio de extração atípica e ancoragem esquelética apoiada em crista infra zigomática: relato de caso clínico

Daniel Rodrigo Salles

Fernando Ferreira de Oliveira

Maurício de Almeida Cardoso

Rogério Narciso de Moraes Pereira

Victor Angelo Martins Montalli

INTRODUÇÃO

Os tratamentos das maloclusões de classe II, sejam elas esqueléticas ou dentoalveolares, podem ser executados com exodontias na arcada superior, distalização superior ou mesialização inferior. A associação do sistema autoligado com Dispositivos de Ancoragem Temporária (DATs) instalados na Crista Infrazigomática (IZC), mostrou ser uma forma simplificada de mecânica ortodôntica, com diminuição de efeitos colaterais, obtendo um excelente controle de torque e, principalmente, diminuição da dependência do paciente com relação a colaboração (Villela, 2021).

Em geral, pacientes adultos são hostis ao tratamento ortodôntico, considerando isso, os tratamentos ortodônticos nesses pacientes devem ser planejados visando o mínimo de intervenção necessária para se obter o melhor resultado possível num menor tempo possível, indo direto ao ponto e resolvendo aqueles problemas apresentados que comprometam a estética e a função, mas

preservando as áreas de boa oclusão (Maltagliati et al., 2017).

A técnica Straight-Wire, que apresenta torques já embutidos nos bráquetes, trouxe mais facilidade e rapidez ao ortodontista, porém as maiores críticas relacionadas ao conceito Straight-Wire referem-se à impossibilidade de o sistema expressar totalmente as características embutidas nos bráquetes, devido às deficiências mecânicas como a folga entre fios e bráquetes (Capellozza Filho et al., 2012).

O controle de torque na retração anterior é de suma importância para se evitar efeitos deletérios nas raízes e se alcançar uma melhor posição dos incisivos ao final do tratamento, efeito este conseguido através do binário ocorrido na relação canaleta e fio ortodôntico (Martins, 2020).

A técnica bidimensional foi desenvolvida por Gianelly na década de 80 como uma modificação do sistema biométrico de Shudy para permitir o controle total dos dentes anteriores junto com o deslocamento nos setores posteriores, representando uma evolução da técnica Straight-Wire. A inclinação dos molares e pré-molares é determinada pela força de mastigação e pela inclinação do plano oclusal estabelecida pelas relações cúspide-fossa. Por isso, seria inútil colocar um bráquete deste tipo para controle de torque nos dentes posteriores (Cozzani, Mazzotta, 2012).

Do ponto de vista biomecânico, o sistema bidimensional provou ser, durante mais de 30 anos de uso, uma ferramenta valiosa para controlar de forma repetitiva, sistemática e relativamente simples todas as formas de movimento e todas as condições de ancoragem (Giancotti, Ricther, 2012).

De acordo com a literatura, as extrações assimétricas poderiam simplificar a mecânica e facilitar o tratamento de alguns casos específicos. O domínio e o conhecimento da mecânica ortodôntica por parte do profissional são de grande importância para o sucesso dos tratamentos (Melgaço, Araújo, 2012).

O uso de DATs em região de IZC como recurso de ancoragem para tratamentos de Classe II com componente vertical, mostrou-se uma excelente opção para o tratamento dessas más oclusões, pois não necessitam da

colaboração do paciente e possibilitam também a intrusão dos molares posteriores. Esse recurso foi utilizado com sucesso no tratamento de um paciente de 14 anos de idade, portador de Classe II com queixa de falta de contato nos dentes anteriores, dólico facial e com selamento labial forçado (Bento et al, 2020).

O conhecimento da região onde será inserido o mini implante, a espessura óssea e a profundidade óssea podem contribuir para o sucesso do Ortodontista com mecânica de distalização de molares (Bingran Du et al.,2020).

A instalação de DAT em região de IZC, permite o deslocamento de todo o bloco dentário de forma conjunta, com controle vertical efetivo. (Bento et al, 2020).

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 57 anos, sem histórico de tratamento ortodôntico prévio. Apresentava como queixa principal a posição dos caninos superiores. A análise facial subjetiva mostrou leve assimetria, padrão I, perfil reto, boa projeção zigomática, ângulo nasolabial aberto e bom selamento labial. A análise do sorriso mostrou os caninos superiores em infra vestibulo versão, com corredor bucal levemente comprometido.



Figura 1. Fotos extrabucais

A análise intrabucal mostrou uma relação oclusal de Classe II de Angle, com apinhamento severo no arco superior e falta de espaço para os caninos, ausência do segundo

molar superior direito e segundo pré-molar superior esquerdo comprometido.



Figura 2. Fotos intrabucais

A análise da radiografia panorâmica mostrou, além da ausência do segundo molar superior direito, presença de tratamento endodôntico e protético com prognóstico desfavorável para o dente 25. A análise da telerradiografia lateral confirmou os achados clínicos, com boa relação maxilo-mandibular e dentes bem-posicionados em suas bases ósseas.

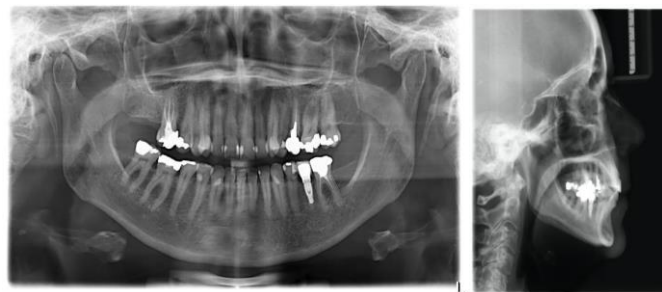


Figura 3. Radiografia panorâmica e telerradiografia inicial

Após a compilação de todos os exames clínicos e radiográficos, associados à queixa principal da paciente, um plano de tratamento foi proposto com o objetivo de se obter espaço para os caninos superiores por meio de:

- a) Retração dos dentes posteriores superiores do lado direito
- b) Extração do dente 25 e distalização do dente 24

O tratamento ortodôntico iniciou-se da instalação do aparelho autoligado dual bidimensional EasyClip (Aditek, Cravinhos-SP) na arcada superior associado ao uso de arco

CuNiTi termoativado 0,014" (Aditek, Cravinhos-SP). Note que o dente 25 havia sido extraído previamente à instalação do aparelho. Na mesma consulta, foram instalados DATs extra alveolares na região de IZC de forma bilateral, objetivando controle vertical na região posterior superior, associado a levantes oclusais instalados nos dentes 16 e 26.



Figura 4. Fotografias intrabucais do início do tratamento ortodôntico

Após quatro meses de tratamento, observou-se a correção do apinhamento superior e consequente obtenção de espaço para o alinhamento e nivelamento dos dentes 13 e 23. Note que, nesta fase, a mecânica ortodôntica no arco inferior ainda não havia começado. Observou-se também uma tendência de giro do dente 24, como efeito colateral da mecânica de distalização deste dente para a obtenção de espaço para o dente 23.



Figura 5. fotografias intrabucais da mecânica ortodôntica corretiva aos 4 meses de tratamento

No sétimo mês de tratamento, a mecânica ortodôntica no arco inferior foi iniciada com a colagem dos bráquetes associado ao uso de arco CuNiTi termoativado 0,014". No arco superior, foi instalado o arco NiTi termoativado 0,014"x0,025" (Aditek, Cravinhos-SP). Nesta

fase, nota-se a presença de diastema entre os dentes 22 e 23 graças à distalização dos dentes 23 e 24, espaço que será utilizado para a correção da linha média superior. Os levantes oclusais foram aumentados com o objetivo de aumentar o controle vertical.



Figura 6. fotografias intrabucais da mecânica ortodôntica corretiva aos 7 meses de tratamento

Nas consultas subsequentes, foram utilizados os arcos NiTi super-elástico 0,017"x0,025" (Aditek, Cravinhos-SP) e, para a finalização, arcos de aço 0,018"x0,025" diagramados e coordenados, respeitando os limites biológicos de expansão obtidos com os arcos termoativados.

Após vinte e três meses de tratamento, todos os objetivos propostos ao início do tratamento foram alcançados, sendo então realizada a remoção da aparatologia fixa.

Uma relação oclusal de Classe I bilateral foi obtida, com trespases horizontal e vertical normais, além da correção da linha média dentária superior em relação à linha média dentária inferior.



Figura 7. fotografias extra e intra bucais da paciente imediatamente após a remoção do aparelho



Figura 8. fotografias intra bucais realizadas 1 após a finalização do tratamento ortodôntico

Após 2 anos da remoção da aparatologia ortodôntica, a paciente apresenta engrenamento dentário estável e até melhor quando comparado à finalização do tratamento.



Figura 9. fotografias intra bucais realizadas em controle 2 após a finalização do tratamento ortodôntico

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento da má oclusão de Classe II com etiologia relacionada à mesialização dos dentes posteriores superiores - pode ser realizado por meio de extrações dentárias ou distalização dos dentes posteriores.

De forma contemporânea, essas más oclusões podem ser corrigidas por meio da utilização de ancoragem esquelética, lançando mão dos DATs extra alveolares, instalados nas regiões das Cristas Infrazigomáticas. No caso clínico apresentado, a extração assimétrica em um hemi-arco associado à distalização por meio de DAT extra alveolares no outro hemi-arco, mostrou-se uma forma eficiente na condução do tratamento, comprovando sua estabilidade

em acompanhamento realizado 2 anos após a finalização do tratamento.

REFERÊNCIAS

Bento PFL, Macluf-Filho E, Azenha CR, Merhy PM. Tratamento da má oclusão de Classe II com padrão vertical de crescimento com mini-implante na região da crista infrazigomática. *Rev Clín Ortod Dental Press*. 2020 Abr- maio;19(2):84-99

Bingran Du et al. Bone depth and thickness of different infrazygomatic crest miniscrew insertion paths between the first and second maxillary molars for distal tooth movement: A 3-dimensional assessment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. July 2021, Vol 160, Issue1.

Capelozza Filho L, Machado FMC, Ozawa TO, Cavassan AO, Cardoso MA. Bracket/wire play: What to expect from tipping prescription on preadjusted appliances. *Dental Press J Orthod*. 2012 July-Aug;17(4):85-95

Cozzani M, Mazzotta L, Bidi-self: la técnica bidimensional con brackets de autoligado. *Rev Esp ortod*. 2012; 42:240-6

Giancotti F, Richter O, El control del anclaje en los casos de extracción, *Rev Esp Ortod*. 2012; 42:218-28

Maltagliati LA, Fornazari RF, Reis SAB, Miyagi N, Schalch FC. Extrações atípicas para tratamento ortodôntico de pacientes adultos. *Rev Clín Ortod Dental Press*. 2017 Abr-Maio;16(2):112-134.

Martins RP. Torque control and maxillary incisor retraction: what is the problem? *Clin Orthod*. 2020 Aug-Sept;19(4):62-9.

Melgaço CA, Araújo MTS. Asymmetric extractions in orthodontics. *Dental Press J Orthod*. 2012 Mar-Apr;17(2):151-6

Villela HM. Treatment of Class II using extra-alveolar miniscrews in the IZC, associated with self-ligating appliances: case report *Clin Orthod*. 2021 Oct-Nov;20(5):52-76.