

TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO NO PALATO PELA TÉCNICA ABERTA UTILIZANDO DAT'S: RELATO DE UM CASO

CANINE TRACTION IMPACTED ON THE PALATE BY THE OPEN TECHNIQUE USING DAT'S: A CASE REPORT

ROSANA MENDES MONGIN¹, CARLA CRISTINA NEVES BARBOSA², CARLA MINOZZO MELLO², OSWALDO LUIZ CECILIO BARBOSA^{2*}

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia da Universidade de Vassouras; 2. Professor Disciplina de Implantodontia do curso de Odontologia da Universidade de Vassouras.

* Rua Lúcio Mendonça, 24/705, Centro, Barra do Pirai, Rio de Janeiro. CEP: 27.123-050. oswaldolcbarbosa@hotmail.com

Recebido em 26/11/2020. Aceito para publicação em 21/12/2020

RESUMO

O índice de casos de dentes retidos tem aumentado significativamente na Odontologia, e os tipos dentários que mais sofrem a impacção são os caninos superiores permanentes, resultando em problemas estéticos e funcionais. Diante disso, cabe aos profissionais da área diagnosticar os casos de retenção dentária com cautela por meio de uma anamnese criteriosa e exames específicos, como radiografias e tomografias, sendo esta, a de eleição para o procedimento. A partir do diagnóstico estabelecido, um planejamento elegendo o plano de tratamento de acordo com a particularidade de cada caso. Podendo ser desde da exodontia ou até mesmo da exposição cirúrgica seguida de tracionamento ortodôntico. Sendo assim, o objetivo principal do trabalho em questão e posicionará acerca do tracionamento de canino impactado pela utilização da técnica aberta preconizada pelo Prof. Chris Chang, com utilização de Dat's.

PALAVRAS-CHAVE: Retenção dentária; Tracionamento ortodôntico; Canino impactado; Técnica aberta.

ABSTRACT

The rate of cases of retained teeth has increased significantly in dentistry, and the dental types that suffer the most impact are the permanent upper canines, resulting in aesthetic and functional problems. Therefore, it is up to the professionals of the area, to diagnose the cases of dental retention with caution, through a careful anamnesis and specific exams, such as radiographs and tomographies, which is the one of choice for the procedure. From the established diagnosis, a planning electing the treatment plan according to the particularity of each case. It may be through extraction, or even, surgical exposure followed by orthodontic traction. Therefore, the main objective of the work in question, will be positioned on the canine traction impacted by the use of the open technique recommended by Prof. Chris Chang, using Dat's.

KEYWORDS: Dental retention; Orthodontic traction; Impacted canine; Open technique.

1. INTRODUÇÃO

Considera-se um dente retido quando o mesmo apresenta-se impedido de erupcionar, permanecendo em posição além de seu tempo normal de esfoliação, devido ao não desenvolvimento ou ao retardo do desenvolvimento do sucessor. Em decorrência disto, destacam-se as implicações estéticas, funcionais e psicossociais provocadas pelo dente impactado¹⁻².

Casos clínicos de impacção dentária têm ocorrido em grande escala na área odontológica, e os tipos mais recorrentes de dente retido são os caninos superiores e terceiros molares, ressaltando que qualquer germe dental pode sofrer a retenção, gerando problemas estéticos e funcionais²⁻³.

Aponta-se que os caninos superiores são os que mais sofrem retenção, sendo superados unicamente pelos terceiros molares, apontando o tratamento ortocirúrgico como o mais indicado para sua correção, pois apresenta um prognóstico favorável¹⁻⁴⁻⁶.

O canino superior tem um longo e complexo caminho de erupção de seu local de formação (lateral à fossa piriforme) até sua posição final de erupção. Além disso, leva duas vezes mais tempo para completar a sua erupção e, portanto, torna-se mais susceptível a sofrer alteração na trajetória de erupção desde a odontogênese até o estabelecimento da oclusão normal³⁻⁴.

Os caninos superiores permanentes exercem um papel importante no estabelecimento e manutenção da forma e função da dentição, sendo sua presença no arco dentário fundamental para o estabelecimento de uma oclusão dinâmica balanceada, além da estética e harmonia facial. Dada a sua importância no arco dentário, uma impacção do canino superior permanente, deve unir esforços com a finalidade de mantê-lo na arcada³.

Os fatores etiológicos da inclusão de canino se dão por dois aspectos: locais ou gerais. Os fatores locais caracterizam-se pela falta de espaço no arco dentário, a retenção prolongada ou perda prematura do canino decíduo, anquilose do canino permanente, posição anormal do germe dentário, distúrbios da sequência de

erupção e dilaceração radicular. E os fatores gerais, destinam-se à hereditariedade, distúrbios endócrinos e doenças infecciosas³⁻⁴.

Existem outros fatores responsáveis pela impação dos caninos como: síndrome de Down, disostose cleidocraniana, hipotireoidismo, hipopituitarismo, raquitismo, desnutrição, síndrome de Crouzon e exposição intra-uterina ao tabaco como sendo as causas prováveis da impação. Autores relatam também a etiologia de impação de canino superior devido ao trajeto de irrupção⁴.

Normalmente, o diagnóstico da impação dentária é apontado através de exame clínico, radiográfico, mais precisamente as tomografias computadorizadas Cone Bean. Com estes dados em mãos pode-se realizar uma precisa avaliação e planejar o melhor tratamento a ser utilizado para atingir a erupção do dente retido⁵. Esse diagnóstico deve ser feito prematuramente, com o intuito de não comprometer a função estética do paciente. Sendo assim, além dos exames realizados terem o intuito de detectar as impações dentárias, também são essenciais para a realização do planejamento da fase cirúrgica^{2,6}.

O avanço tecnológico na obtenção de imagens por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone Bean) fez o diagnóstico das anomalias de posição, como o canino superior, tornar-se muito mais eficaz⁴.

Depois de firmado o diagnóstico da impação dentária, é necessário escolher o tratamento a ser realizado a fim de permitir o posicionamento correto desse dente; podendo ser apenas através da observação clínica do mesmo ou por meio da exposição cirúrgica com tração ortodôntica, ou ainda extração do dente impactado^{4-5,7}.

O tracionamento ortodôntico de um canino impactado se caracteriza pela união de uma técnica ortodôntica e outra cirúrgica, com o intuito de posicionar corretamente dentro da arcada dentária⁸⁻⁹.

Percebe-se uma grande eficiência no tratamento orto-cirúrgico, resultado de um bom diagnóstico e de uma técnica apropriada. Quando realizado o tratamento conjunto Ortodontia/Cirurgia no tracionamento de caninos impactados o resultado é de excelência⁹⁻¹⁰.

Este artigo tem por objetivo relatar um caso clínico de um canino superior incluído (23) onde foi proposto um tracionamento pela técnica aberta e com Dat's instalado no palato.

2. CASO CLÍNICO

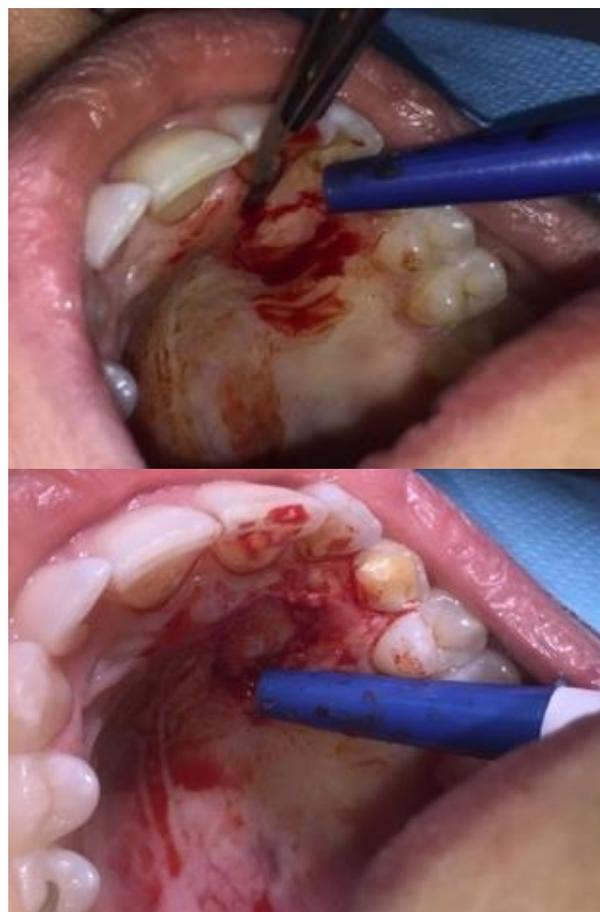
Paciente do gênero feminino, com 24 anos de idade procurou a Clínica Odontológica OrtoImplantes, relatando que estava insatisfeita com sua estética dental. Durante o exame clínico radiográfico, constatou-se a impação do canino superior esquerdo associada à retenção prolongada do 63. A partir destes dados foi solicitada uma TC Cone Bean da região (Figura 1) com a finalidade de planejar o tratamento. Através dela foi detectado que o elemento 23 estava posicionado para a região palatal. Diante do que foi

evidenciado nos exames clínicos e radiográficos, foi planejado então, um tracionamento do dente 23 pela técnica aberta com utilização de Dat's instalado no palato com o objetivo de ancoragem esquelética para tracionamento do canino em questão.



Figura 1. TC Cone Bean.

Agendado o procedimento, foi prescrito uma medicação pré-operatória para o paciente, com Amoxicilina 500mg (2 comp.) e Decadron 4mg (1 Comp), ambas duas horas antes da cirurgia. A sequência dos procedimentos foi iniciada com a assepsia extra-oral da face com algodão umedecido em Polvidine Antisséptico Tópico, seguida da higiene de lábios, bochechas, gengiva e palato, além dos próprios elementos dentários visíveis com uma gaze umedecida em clorexidina 0,12%. Na sequência, foi realizada a anestesia da mucosa local com Benzocaína tópica. As anestésias foram infiltrativas nas regiões infraorbitárias do lado esquerdo e direito, NasoPalatina o anestésico de eleição foi a Mepivacaina 1:200.000.



Figuras 2. Incisão circular.

Marcada a região exata para incisão realizou-se uma incisão circular ao redor da coroa do dente 23, removendo por completo o tecido gengival; uma osteotomia para exposição da coroa do dente 23 (Figuras 2) e logo após foi realizando osteotomia perfazendo uma canaleta ao redor da coroa do dente 23 já exposto. Posteriormente, foi realizado bisel gengival (Figura 3) e depois para finalizar, foi colocado o cimento cirúrgico (Figura 4). Tecido gengival removido tinha 10mm de diâmetro. (Figura 6).

O paciente foi medicado com Amoxicilina 500mg/1comp.VO, de 8/8hs por 5 dias. Nimesulida 100mg, 1comp. VO de 12/12h, 3 dias e Lisador comp. 1 comp, VO de 6/6h, 5 dias.

A consulta pós-operatória foi realizada 10 dias após a cirurgia para remoção do cimento cirúrgico e avaliação dos tecidos moles.



Figura 3. Bisel Gengival.



Figura 4. Cimento cirúrgico.



Figura 5. Aspecto após 10 dias da remoção do cimento cirúrgico.



Figura 6. Tecido gengival removido.

Após 40 dias da cirurgia foi realizada a instalação do Dat's na rafe palatina na altura do primeiro e segundo molar, e foram realizados os procedimentos a seguir: condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos em esmalte, lavagem e secagem, aplicação de adesivo e fotopolimerização, colagem do botão lingual e fotopolimerização, em seguida ativou-se com elástico em corrente do miniimplante ao botão em que foi colado na coroa do 23 para tracionar o mesmo para posterior e expor totalmente a coroa, retirando-o de contato com a raiz do dente 22 (Figura 7). Quando a coroa esteve totalmente exposta no palato, extraiu-se o canino decíduo e começou o tracionando do canino permanente o correto posicionamento na arcada, colocando o elástico para movimentá-lo para frente.



Figura 7. Instalação Dat's e início tracionamento.

Assim, no retorno após 45 dias já foi possível visualizar a movimentação do canino em direção ao arco.

3. DISCUSSÃO

A impacção dos caninos superiores ocorre em média entre 0,92 e 2,2% da população, apresentando-se bilateralmente em apenas 8 a 25% dos casos. Quanto ao sexo, tal distúrbio ocorre em proporção maior no sexo feminino do que no masculino, tanto nos casos uni ou bilaterais, erupcionando por palatino na grande maioria dos casos^{4,6-8}. O presente relato corrobora desta afirmativa uma vez que se encontrava unilateralmente.

O canino maxilar é mais frequentemente encontrado mal posicionado em relação ao mandibular, de forma que a incidência de caninos mandibulares ectópicos é baixa se comparados aos terceiros molares, caninos maxilares e pré-molares mandibulares⁸⁻¹¹. O caso clínico se enquadra nesta incidência.

Os fatores que influenciam o tratamento e o prognóstico deste processo variam e podem ser aplicados tanto de forma passiva, apenas com a observação da erupção dentária, ou por meio da exposição cirúrgica com tração ortodôntica do dente, podendo ocorrer ainda, a extração do dente impactado^{2,4,7-8}.

No que diz respeito aos caninos superiores, o procedimento mais indicado é a tração ortodôntica, devido ao importante papel que esse dente tem na função estética e funcional. Afinal, a cirurgia para tracionamento de dentes anteriores inclusos tem sido realizada frequentemente com o intuito de se obter melhor função mastigatória e melhor estética¹². De acordo com a literatura optou-se pelo tracionamento ortodôntico.

Aponta-se, que a duração do tracionamento ortodôntico de um dente impactado pode variar bastante, pois depende de fatores como a idade do paciente, o nível de impação e a presença de dilaceração radicular¹².

Os casos de retenção dentária ocorrem com mais frequência em mulheres do que em homens, preferencialmente localizada por palatino com predominância unilateral. Isto ficou evidente no caso descrito, pois o paciente era mulher e a impação era unilateral¹²⁻¹³.

Caninos com impacto palatino são um problema clínico frequentemente encontrados. Caninos impactados apresentam complicações, como reabsorção radicular em incisivos laterais, e sua desimpacção requer técnicas especiais das quais muitas têm certas desvantagens. A técnica tradicional requer alinhamento inicial e colocação de pesados arcos de base retangular para neutralizar forças de reação. Já a técnica com Dat's requer inicialmente apenas o dispositivo. Um estudo com Dat's mostrou que os mesmos não causam desconforto e dor durante a colocação e o tratamento. A Mecânica dos Dat's é inteiramente baseado em sua estabilidade e que sua taxa de sucesso é de 97%¹⁴.

O método do tracionamento ortodôntico cirúrgico do dente retido adota a colagem de dispositivos ortodônticos diretamente aos dentes impactados, mediante a aplicação da força ancorada a aparelhos fixos ou removíveis. No entanto, é aconselhável que use a ancoragem a aparelhos fixos e não removíveis, pois geram maior controle, estabilidade, força e minimiza efeitos prejudiciais, não excluindo o fato de que pode ocorrer¹.

Dentre as técnicas para corrigir a impação dos dentes pode-se citar: lançamento com fio de aço inoxidável, confecção de aparelhos ortodônticos com colagem de bráquetes e perfuração da coroa clínica⁵. E mais atualmente a técnica aberta, em que utiliza-se um Dat's para promover a movimentação desejada⁹.

Quando se trata da exposição cirúrgica seguida do tracionamento, a mecânica pode ser ancorada em aparelhos removíveis ou no próprio arco ortodôntico. Sendo assim, apesar das vantagens serem

significativas, ainda podem aparecer desvantagens, como a necessidade de cooperação dos pacientes e a presença de efeitos colaterais no arco ortodôntico, respectivamente⁶. Importante ressaltar também, que as desvantagens não estão isentas, tanto no tratamento cirúrgico como não cirúrgico do dente impactado. Um dos maiores riscos é a anquilose, mais frequente em pacientes entre 30 e 40 anos. Outros riscos que seriam discutidos com o paciente incluem a possibilidade de reabsorção da raiz dos dentes adjacentes devido à trajetória da erupção, problemas periodontais, perda de osso e mobilidade dentária¹⁵.

No entanto, mesmo que as chances de complicações possam existir, inferem-se que a tração ortodôntica é considerada umas das técnicas mais satisfatórias para a impação dentária, principalmente quando se trata de dentes caninos superiores, por conta de seu papel essencial na função estética e funcional¹⁴⁻¹⁵. Em concordância com a literatura optou-se por essa técnica.

Comparando as técnicas de exposição aberta e fechada, alguns autores consideram haver evidência que favoreça a última abordagem, enquanto outros relatam não haver prova de que a saúde periodontal seja melhor num ou no outro caso, embora a reexposição seja mais comum na técnica fechada. Não existe evidência que apoie uma técnica cirúrgica em detrimento da outra, a nível de saúde dentária, estética, fatores econômicos e relacionados com o paciente. É consensual que a exposição cirúrgica e a tração ortodôntica seja realizada durante a adolescência¹⁶⁻²⁰, porém mesmo com as chances de sucesso serem reduzidas se conseguiu êxito mesmo a paciente tendo 24 anos.

Um dos fatores que contribuem para o sucesso do tracionamento de caninos inclusos é o controle dos efeitos colaterais e a montagem de um sistema de ancoragem eficiente, que não afete os tecidos e os dentes adjacentes. Diversas são as metodologias existentes para tracionar e alinhar caninos inclusos, dentre elas os aparelhos ortodônticos fixos ou removíveis, a utilização de ancoragem na mesma arcada ou na arcada oposta e a utilização de forças providas de magnetos associados à placa removível. Em alguns casos, realizam-se mini-implantes provisórios como forma de ancoragem dos dentes inclusos, que servirão de apoio para o tracionamento²⁰.

4. CONCLUSÃO

Por tudo isso, é possível afirmar que a técnica aberta é minimamente invasiva e promove o equilíbrio na arcada dentária, posicionando o dente retido no seu devido lugar, mais especificamente, através da tração ortodôntica de canino impactado com a aplicação de Dat's, como mencionado no caso clínico apresentado.

A técnica aberta prescrita pelo Prof. Chris Chang comprovou que pode ser uma grande escolha para o tratamento da retenção dentária e promover um resultado satisfatório e previsível, melhorando funções

estéticas e mastigatórias, além de minimizar efeitos colaterais.

Portanto, é essencial que, previamente à execução ortocirúrgica, um exame clínico seja realizado, acompanhado da anamnese e exame físico. Nessa perspectiva, é pertinente que se mantenha uma rotina organizada e completa, a fim de reafirmar cada etapa do exame clínico, afinal, é através desse exame que o cirurgião-dentista vai identificar irregularidades que contraindiquem o procedimento escolhido. Assim, o caso clínico apresentado foi grande influenciador para um melhor posicionamento acerca dos conhecimentos e prática referentes à impacção dentária.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Silva JS. Técnica Cirúrgica para Tracionamento de Dentes Anteriores Caninos Impactados: Relato de Caso. [TCC] Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria. 2015.
- [2] Matos ABD. Aproveitamento de Caninos Superiores Retidos através das Técnicas de Erupção Aberta Versus Técnica de Erupção Fechada: Uma Revisão de Literatura. [TCC] Aracaju: Universidade Tiradentes. 2014.
- [3] Nunes FJM. Tração de Caninos Superiores Inclusos: Aberta ou Fechada. [Dissertação] Porto: Universidade Fernando Pessoa. 2015.
- [4] Capelloza Filho L. Perfuração do Esmalte para o Tracionamento de Caninos: Vantagens, Desvantagens, Descrição da Técnica Cirúrgica e Biomecânica. *Dental Press J Orthod.* 2011; 16(5):172-205.
- [5] Santos TVV et al. Tracionamento Orto-Cirúrgico em Dentes Retidos: Revisão de Literatura. *BJSCR.* 2016; 14(3):79-80.
- [6] Barbosa RFX et al. Tracionamento de Canino Incluso com Finalidade Ortodôntica. *BJSCR.* 2017; 18(3):99-102.
- [7] Columbano V et al. Tracionamento de Canino: Relato de Caso. *Rev. FAIPE.* 2014; 4(2):1-8.
- [8] Soares VK, Menezes LM. Abordagem de caninos superiores impactados. *Revista Ortodontia Gaúcha.* 2016; 1(1):4-12.
- [9] Souza T, Felix M, Dobranszki A. Tracionamento de canino maxilar ectópico com mini-implante e técnica aberta: Relato de caso clínico. *R Odontol Planal Cent.* 2018; 1(1): 1-7.
- [10] Primavera SS, Pinto T. Caninos impactados por palatino: abordagem cirúrgica e tração ortodôntica. *Rev. CiênciaPro.* 2014;1(3):36-50.
- [11] Hyppolito JOP, Paies MB, Veras-Filho RO, Florian F, Hochuli-Vieira E. Surgical treatment of an impacted canine in the menton: case report. *Rev Odontol UNESP.* 2011; 40(1):42-46.
- [12] Vieira FM, Sobreiro MA, Araujo EX, Molina OF. Caninos impactados por palatal: correção com cantilever. *Revista Amazônia Science & Health.* 2014; 2(2): 09-14.
- [13] Gaetti-Jardim EC et al. Condutas Terapêuticas para Caninos Inclusos. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde* 2012;14(1):51-56.
- [14] Heravi F, Shafae H, Forouzanfar A, Zarch SHH, Merati M. The effect of canine disimpaction performed with temporary anchorage devices (TADs) before comprehensive orthodontic treatment to avoid root resorption of adjacent teeth. *Dental Press J Orthod.* 2016 Mar-Apr; 21(2):65-72.
- [15] Yamate EM, Balbinot MA, Simão TM, Crepaldi MV, Coimbra M. Tracionamento de canino impactado com o uso de cantilever. *Rer. Faipe.* 2012; 2(1):19-28.
- [16] Milani RA, Milani KZC, Araújo FM. Protocolo Milani Para Técnica Vista Em Tracionamento De Caninos Impactados. *Orthoscience.* 2020; 13(49):79-84.
- [17] Vasconcelos MB, Moura MRLVL, Santos-Junior NB. Tracionamento de Caninos Superiores Impactados por Vestibular utilizando a técnica do Arco Segmentado. *Orthoscience.* 2018; 11(43): 121-127.
- [18] Dias DS et al. Tracionamento ortodôntico de canino permanente superior: relato de caso clínico. *REAS [Internet].* 21fev.2020; sup.(41):1-8. <https://doi.org/10.25248/reas.e2418.2020>.
- [19] Acosta RT, Oliveira RCG, Costa JV, Lima HIO. Tracionamento de Caninos Inclusos. *Rev. UNINGÁ.* 2018; 55(3):172-182.
- [20] Silva K, Santos DCL, Negrete D, Flaiban E, Bortolin R, Santos RL. Tracionamento de caninos inclusos: revisão de literatura. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo.* 2019; 31(3):71-81.