


Tratamento ortodôntico com extração de um canino impactado: relato de caso

Orthodontic treatment with extraction of an impacted canine: case report

Tratamiento de ortodoncia con extracción de un canino impactado: caso clínico

Daiane Galera 

Weber Adriano Nogueira 

Endereço para correspondência:

Daiane Galera

Avenida Anita Boaro, 430

89843-000 - Águas Frias - Santa Catarina - Brasil

E-mail: daia_glr@unochapeco.edu.br

RECEBIDO: 17.02.2025

MODIFICADO: 18.02.2025

ACEITO: 04.04.2025

RESUMO

Durante o desenvolvimento normal da oclusão, os caninos seguem uma longa trajetória até sua erupção, por esse motivo são propensos a sofrerem distúrbios no decorrer desse processo. O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico de uma paciente de 16 anos, sexo feminino, que compareceu na clínica IPEL - Instituto de Pesquisa e Ensino do Sul para o tratamento de um canino impactado, no exame radiográfico foi constatado que o elemento 13 estava inclinado para mesial, situado por palatina na região periapical do dente 12 e 11 provocando reabsorção radicular apical no elemento 12, foi proposto para o responsável da paciente a extração do canino impactado devido sua posição e pela reabsorção do incisivo lateral, e a extração de três pré-molares pois a paciente é Classe I, foi feita as extrações e iniciado o tratamento alinhando e nivelando os dentes, após a mecânica para fechar os espaço das extrações e transformando elemento 14 em canino. A substituição do canino pelo pré-molar, com cúspide vestibular menos pronunciada, termina por devolver a desocclusão lateral em grupo. A oclusão final comprova que nem as metas estéticas e tão pouco as funcionais foram transgredidas com a extração do canino.

PALAVRAS-CHAVE: Dente canino. Cirurgia bucal. Oclusão dentária.

ABSTRACT

During the normal development of occlusion, canines follow a long trajectory until their eruption, for this reason they are prone to suffer disorders during this process. The objective of this study is to report a clinical case of a 16-year-old female patient, who attended the IPEL clinic - Instituto de Pesquisa e Ensino do Sul for the treatment of an impacted canine, in the radiographic examination it was found that element 13 was inclined to mesial, located by palatine in the periapical region of tooth 12 and 11 causing apical root resorption in element 12, it was proposed to the patient's guardian the extraction of the impacted canine due to its position and the resorption of the lateral incisor, and the extraction of three premolars because the patient is Class I, the extraction was done and the treatment began by aligning and leveling the teeth, after the mechanics to close the extraction spaces and transforming element 14 into a canine. The replacement of the canine by the premolar, with a less pronounced buccal cusp, ends up returning lateral group disocclusion. The final occlusion proves that neither the aesthetic nor the functional goals were transgressed with the extraction of the canine.

KEYWORDS: Cuspid. Surgery, oral. Dental occlusion.

RESUMEN

Durante el desarrollo normal de la oclusión, los caninos siguen una larga trayectoria hasta su erupción, por lo que son propensos a sufrir trastornos durante este proceso. El objetivo de este estudio es relatar el caso clínico de una paciente femenina de 16 años, que acudió a la clínica IPEL - Instituto de Pesquisa e Ensino do Sul para el tratamiento de un canino impactado, en el examen radiográfico se encontró que el elemento 13 estaba inclinado a mesial, localizado por palatino en la región periapical de los dientes 12 y 11 causando reabsorción de la raíz apical en el elemento 12, se propuso al tutor del paciente la extracción del canino impactado por su posición y la reabsorción del incisivo lateral, y la extracción de tres premolares por ser de Clase I, se realizó la extracción y se inició el tratamiento alineando y nivelando los dientes, luego la mecánica para cerrar los espacios de extracción y transformar el elemento 14 en un canino. La sustitución del canino por el premolar, con una cúspide bucal menos pronunciada, acaba devolviendo la disoclusión del grupo lateral. La oclusión final demuestra que ni los objetivos estéticos ni los funcionales fueron transgredidos con la extracción del canino.

PALABRAS CLAVE: Diente canino. Cirugía bucal. Oclusión dental.

INTRODUÇÃO

Um dos principais objetivos de um bom tratamento ortodôntico é ter um equilíbrio entre a função mastigatória e a estética facial. Com isso nem sempre conseguimos ter todos os dentes alinhados na sequência da erupção naturais. O canino superior impactado muitas vezes acaba sendo um desafio para a parte estética e funcional¹.

Um distúrbio na erupção pode levar a uma impactação dentária, acometendo uma falha na erupção de um dente permanente com a raiz totalmente desenvolvida, os dentes frequentemente impactados são o canino e os terceiros molares².

Os caninos permanentes superiores tem um processo de mineralização mais lento em comparação aos incisivos e primeiros molares, por esse motivo está mais propenso a sofrer alguns distúrbios na sua erupção³. Segundo a literatura a etiologia da impactação do canino ainda não é totalmente esclarecedora, dentre as causas podemos citar: o trajeto de erupção o desenvolvimento; a demora na reabsorção da raiz do canino decíduo; traumatismo no germe do decíduo; pouco espaço no arco para a erupção; fatores genéticos; patologias; anquilose; anomalia na forma dos incisivos laterais bem como a ausência destes; fissura de lábio e/ou palato; dilaceração radicular; fechamento prematuro dos ápices radiculares; perda prematura do dente decíduo⁴.

A impactação do canino é mais frequente na maxila do que na mandíbula com uma proporção de 10:1, acometendo duas vezes mais pessoas do sexo feminino, quanto a sua localização, 70-85% está pela palatina e 15-30% pela vestibular, e podendo ser unilateral ou bilateral⁵.

Para um correto planejamento é fundamental que seja realizada a localização do canino impactado. Essa localização pode ser realizada por meio de radiografia convencional e tomografia computadorizada de feixe cônico. Com esses exames conseguimos saber a posição do canino em relação aos dentes já erupcionados e sua altura no processo alveolar, também devemos levar em consideração também possibilidade do canino impactado não se movimentar ortodonticamente. Neste caso, será necessária à sua extração e o espaço poderá ser ocupado pelo pré-molar ou por uma prótese⁶.

Para termos sucesso no tratamento escolhido devemos levar em consideração: idade do paciente,

deslocamento do dente do plano oclusal, localização mesiodistal da coroa, angulação do dente, relação transversal da coroa do dente com a linha média, localização da ponta da cúspide canina e sua relação com o incisivo lateral adjacente, posição do ápice e transposição com um incisivo lateral ou primeiro pré-molar⁷.

O canino impactado também pode ser associado à reabsorção radicular dos dentes adjacentes, essa reabsorção está mais propensa em pessoas do sexo feminino, na fase inicial da reabsorção só pode ser detectada por meio de exame radiográfico⁸.

O propósito desse trabalho é realizar um relato de caso de um tratamento ortodôntico com extração de um canino impactado e de três primeiros pré-molares, buscando um bom resultado estético e funcional, e assim, mostrar as possibilidades e consequências dos diagnósticos alinhados com os tratamentos escolhidos.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 16 anos, compareceu a clínica IPEL - Instituto de Pesquisa e Ensino do Sul para o tratamento de um canino impactado, paciente já havia usado com outro profissional o aparelho Hyrax e não havia tido sucesso. Em sua análise facial, notou-se que a paciente apresentava padrão de Classe I, segundo a análise de USP o SNB é de 77.081° com leve retrusão mandibular, e SNA é de 78.663° e perfil reto (Figura 1).



Figura 1 - Imagens extraorais do paciente antes do tratamento atual.

No exame intraoral a paciente apresentava ausência do elemento 13 e 23 e apinhamento nos dentes inferiores (Figura 2).



Figura 2 - Imagens intraorais iniciais.

Na radiografia panorâmica os dentes 13 e 23 estavam inclusos e mesioangulados, o dente 13 estava com sua coroa sobreposta sobre as raízes do dente 12 e 11 (Figura 3).



Figura 3 - Radiografia panorâmica.

Foi observado no exame tomográfico computadorizado que o dente 13 estava incluído, inclinado para mesial, situado por palatina na região periapical do 12 e 11 provocando reabsorção radicular apical no dente 12 (Figura 4).

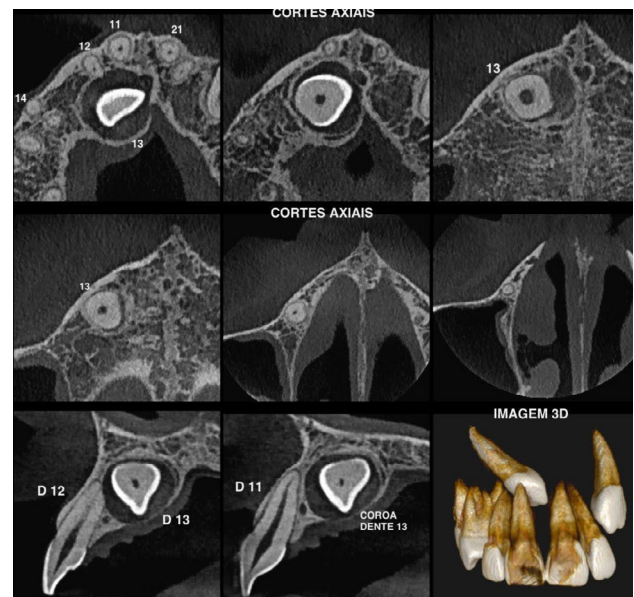


Figura 4 - Exame tomográfico computadorizado no corte 32 e 34.

O tratamento proposto e aceito pelo pai da paciente foi a extração de três pré-molares 24, 34, 44 e a extração do elemento 13 incluído, transformando o dente 14 em canino, abrindo espaço para o elemento 23 erupcionar e fechando os espaços das extrações.

No primeiro mês foi realizado a colagem do aparelho fixo convencional (Técnica Edwiges - slot 0.22 - prescrição Roth da Morelli), foi instalado banda nos primeiros molares superiores, fio 0.16 Niti e mola entre os dentes 22 ao 24, e foi feita a colagem nos dentes inferiores, exceto nos dentes 34 e 44, pois seriam extraídos, não foi colocado arco para facilitar na extração. Paciente foi encaminhada para a extração do dente 13-24-34-44 (Figura 5).



Figura 5 - Imagem da colagem do aparelho fixo.

Após as extrações foi colado um botão no elemento 23 que estava erupcionando, fio 0.16 Niti superior e inferior e elástico corrente do botão ao 25 (Figura 6).



Figura 6 - Colagem do botão no 23 e alinhamento e nivelamento.

Seguimos a sequencias de fios para o alinhamento e nivelamento 0.16 Niti, 16 X 22 Niti, ainda no fio 0.16 Niti foi colocado botão na vestibular do 23 e fio passou por cima do botão, após a erupção do mesmo

foi colado o braquete no canino (Figura 7).



Figura 7 - Situação do tratamento no terceiro mês do tratamento. Imagens 1 a 3 fio 0.16 Niti até erupção do 23; imagens 4 a 6 - situação do tratamento no quarto mês de tratamento, colagem do braquete no 23 e tratamento em andamento.

Após as sequencias de fios de alinhamento e nivelamento, começamos a usar os fios de aço 0.18 e 17 X 25, e elástico em corrente para fechar os espaços das extrações (Figura 8).



Figura 8 - Fio superior 0.18 aço e inferior 17 X 25 aço e elástico em corrente.

Ainda no processo de mecânica no fio 17 X 25 superior foi feito amarelo nos 4 incisivos e elástico em corrente para mesializar o dente 14 para ele exercer a função do canino e fio 17 X 25 aço na parte inferior e mantendo a mesma mecânica (Figura 9).



Figura 9 - Fio 17 X 25 aço superior e inferior e mecânica com elástico em corrente para fechar espaço.

Com os espaços das extrações já fechados e o pré-molar do lado direito assumir a função do canino permanente, foi amareilhado todos os elementos da arcada superior e inferior, e orientado a paciente a utilizar elástico 1/8 médio para fazer a intercuspidação (Figura10).



Figura 10 - Amarelo em todos os dentes.

O tratamento ainda está em processo de finalização ortodôntica. Após a finalização paciente será encaminhada para a reanatomização do elemento 14.

DISCUSSÃO

Dentes impactados pela vestibular ou pela palatina causam movimentação dos dentes vizinhos e com isso a perda do comprimento da arcada dentária. Caninos não erupcionados pela falta de espaço no arco, podem aumentar o risco de o paciente desenvolver uma lesão cística ou uma infecção, causando reabsorção radicular dos incisivos laterais e com isso podem comprometer a longevidade do elemento⁶.

Uma boa avaliação clínica e radiográfica dos caninos superiores impactados influenciam no tratamento e no prognóstico. Um dos fatores mais importante é a confirmação da presença ou não de reabsorção radicular nos dentes adjacentes, pois isso muda toda a estratégia do tratamento. Quando a reabsorção radicular devemos tomar a atitude de extração do canino impactado ou até mesmo do dente reabsorvido⁷.

No caso clínico descrito, o posicionamento do canino impactado apresentava-se desfavorável ao tracionamento, pois estava inclinado para mesial, situado por palatina na região periapical do 12 e 11 provocando reabsorção radicular apical no dente 12, tendo em consideração o canino impactado está em

uma posição desfavorável e com absorção radicular no dente adjacente, optou-se pela realização de quatro extrações, sendo no arco superior um pré-molar no lado esquerdo e o canino impactado no lado direito e dois primeiros pré-molares no arcada inferior. Desta forma o protocolo de escolha foi com referência as considerações de Bishara, no qual indica a extração do canino permanente quando o posicionamento for desfavorável ao tracionamento, colocando em risco a integridade radicular dos dentes adjacentes⁹.

A substituição do canino impactado pelo pré-molar não interfere na oclusão, pois a cúspide vestibular menos pronunciada termina por devolver a desoclusão lateral em grupo. No presente caso clínico a desoclusão lateral foi mantida pela cúspide do primeiro pré-molar superior, mantendo a função do canino sem causar problemas periodontais a longo prazo¹⁰. Após a substituição do canino pelo primeiro pré-molar recomenda-se a reanatomização do elemento, com a intrusão em nível de margens gengivais e após com restauração de resinas composta ou por uma coroa em porcelana, com isso melhorando a estética do sorriso¹¹.

CONCLUSÃO

A extração do canino impactado é uma alternativa viável no tratamento ortodôntico, isso dependendo da correta avaliação e de um planejamento multidisciplinar dos profissionais, quando não conseguimos fazer o tracionamento temos a opção de extração e a substituição do canino pelo pré-molar ou pela utilização do implante dentário, no caso clínico apresentado neste relato, foi realizada a substituição do canino pelo pré-molar e foi comprovado que nem as metas estéticas e nem as funcionais foram transgredidas com a substituição.

REFERÊNCIAS

1. Cruz RM. Orthodontic traction of impacted canines: concepts and clinical application. *Dental Press J Orthod.* 2019;24(1):74-87.
2. Alqerban A, Jacobs R, Lambrechts P, Loozen G, Willems G. Root resorption of the maxillary lateral incisor caused by impacted canine: a literature review. *Clin Oral Investig.* 2009;13(3):247-55.
3. Manne R, Gandikota C, Juvvadi SR, Rama HR, Anche S. Caninos impactados: etiologia, diagnóstico e manejo ortodôntico. *J Pharm Bioallied Sci.* 2012;4 (Suppl 2):234-8.
4. Silva K, Santos DCL, Negrete D, Flaiban E, Bortolin R, Santos RL. Tracionamento de caninos inclusos: revisão de literatura. *Rev Odontol Univ Cid Sao Paulo.* 2019;31(3):71-81.
5. Sfondrini MF, Gariboldi F, Alcozer R, Sfondrini D, Scribante A. surgical-orthodontic approach of two palatally impacted canines with maxillary lateral incisor anomalies in a growing class II patient: a case report. *Int Orthod.* 2024;22(4):100920.
6. Bedoya MM, Park JH. A review of the diagnosis and management of impacted maxillary canines. *J Am Dent Assoc.* 2009;140(12):1485-93.
7. Alqerban A, Jacobs R, Fieuws S, Willems G. Predictors of root resorption associated with maxillary canine impaction in panoramic images. *Eur J Orthod.* 2016;38(3):292-9.
8. Pérez Flores MA, Pérez Flores P, Fierro Monti C. Alteraciones en la erupción de caninos permanentes. *Int J Morphol.* 2009;27(1):139-43.
9. Bishara SE. Impacted maxillary canines: a review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1992;101(2):159-71.
10. Silva OG Filho, Carvalho PM, Capelozza L Filho, Carvalho RM. Função canino desempenhada por pré-molar. *Rev Dental Press Ortod Ortop Facial.* 2006;11(3):32-40.
11. Hernández P, Vázquez Landaverde A, Ortiz Villagómez M, Ortiz Villagómez G, Terán Alcocer A. Sustitución de caninos retenidos por primeros premolares maxilares. Reporte de un caso. *Rev Mex Ortod.* 2016;4(4):271-7.