

### ***Exodontia indicada de canino maxilar incluso: relato de caso.***

Ricardo Roberto de Souza Fonseca<sup>1</sup>, Mário de Lemos Alves Neto<sup>2</sup>, Mariana Sidonio Athayde Fonseca Neves<sup>3</sup>, Stephanie Bentolila Fernandes<sup>2</sup>, Vívian Helena Freitas de Almeida<sup>2</sup>, Paula Gabriela Faciola Pessôa de Oliveira<sup>2</sup>, Carlos Eduardo Vieira da Silva Gomes<sup>3</sup>, Tatiany Oliveira de Alencar Menezes<sup>3</sup>, Silvio Augusto Fernandes de Menezes<sup>2</sup>

#### CASO CLÍNICO

##### Resumo

**Introdução:** O canino superior é um dente primordial para estética e função oclusal. Estes apresentam depois dos terceiros molares, a maior ocorrência de impação dentária, principalmente na região palatina. **Objetivo:** O presente manuscrito tem como objetivo relatar um caso clínico de exodontia de um canino superior esquerdo incluso por impossibilidade de tracionamento ortodôntico. **Relato de Caso:** Paciente sexo feminino, 15 anos de idade, não fumante, sem alterações sistêmicas ou histórico de alergias e em tratamento ortodôntico, foi encaminhado de um consultório particular a clínica odontológica de uma faculdade do norte do Brasil com a queixa principal do canino superior esquerdo incluso e impactado na região palatina e após, o diagnóstico clínico tomográfico o planejamento conjunto foi a exodontia do dente 23. Logo a região foi anestesiada e após analgesia confirmada uma incisão intrasulcular foi feita e então realizou-se o retalho mucoperiosteal para a posterior divulsão do retalho e por fim foi realizada a luxação do dente incluso e impactado com as devidas alavancas, após a exodontia o retalho foi deslocado e foram feitas suturas simples e como pós operatório foi realizado um controle de dor com analgésico de ação periférica. **Conclusão:** Como mostrado neste relato de caso o diagnóstico de canino impactado faz-se necessário com o exame clínico e radiográfico, sendo a exodontia uma opção de tratamento viável.

**Palavras chaves:** Exodontia, Terceiro molar, Dente impactado, Cirurgia.

## ***Impacted maxillary canine indicated extraction: case report.***

### **Abstract**

**Introduction:** The maxillary canine is a key tooth for aesthetics and occlusal function. These present after the third molars, the highest occurrence of dental impaction, mainly in the palatal region. **Objective:** The present manuscript aims to report a clinical case of extraction of an impacted upper left canine due to the impossibility of orthodontic traction. **Case Report:** Female patient, 15 years old, non-smoker, without systemic changes or history of allergies and undergoing orthodontic treatment, was referred from a private office to the dental clinic of a college in northern Brazil with the main complaint of the canine impacted upper left in the palatal region and after, the clinical diagnosis tomography the joint planning was the extraction of tooth 23. Soon the region was anesthetized and after analgesia confirmed an intrasulcular incision was made and then the mucoperiosteal flap was performed for the posterior flap division and finally dislocation of the impacted and impacted tooth was performed with the appropriate levers, after extraction the flap was moved and simple sutures were made and as postoperative pain control was performed with peripheral action analgesic. **Conclusion:** As shown in this case report, the diagnosis of impacted canine is necessary with clinical and radiographic examination, and extraction is a viable treatment option.

**Keywords:** Exodontia, Third molar, Impacted tooth, Surgery.

**Instituição afiliada:** <sup>1</sup>Laboratório de Virologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. <sup>2</sup>Curso de Odontologia, Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil.

<sup>3</sup>Programa de pós-graduação em odontologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 01 de Dezembro, revisado em 15 de Dezembro, aceito para publicação em 10 de Janeiro e publicado em 30 de Janeiro de 2023.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n1p18-28>

**Autor correspondente:** *Silvio Augusto Fernandes de Menezes* [menezesperio@gmail.com](mailto:menezesperio@gmail.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## **INTRODUÇÃO**

Impactação dentária é uma condição na qual a erupção completa de um dente formado é interrompida devido a condições multifatoriais de origem ortopédica, dentária e/ou traumas. Tal retenção pode ocorrer durante todo o processo de erupção dentária; nesta condição, os dentes acometidos são caracterizados como dentes inclusos por estarem intraósseos ou submucosos. Estudos demonstram que os Caninos Permanentes são os dentes mais frequentemente afetados pela impacção, tendo sua incidência dez vezes mais comum na maxila do que na mandíbula, podendo ser tanto unilateral quanto bilateral. Também é três vezes mais comum em mulheres e geralmente sua posição mais freqüente é por palatina<sup>1-3</sup>.

A impacção dos Caninos Superiores Permanentes (CSP) apresenta uma etiologia multifatorial, sendo motivo de controvérsias entre os estudos. Dentre suas causas citamos: o trajeto de erupção do CSP e sua ordem cronológica na erupção; anquilose do canino decíduo; traumatismo durante o processo de erupção dentária; hereditariedade; patologias associadas como cistos ou tumores; apinhamento; anomalias dos incisivos laterais; supranumerários; dilaceração radicular e iatrogênias<sup>3-5</sup>.

Para realização do correto diagnóstico do CSP inclusos ou impactados é realizado por meio dos exames clínico e radiográfico. Durante a anamnese e exames clínicos o cirurgião dentista deve estar atendendo a sinais e sintomas característicos tais como: anormalidades na eminência canina aos 8 anos de idade; atraso de erupção após 14 anos; retenção prolongada do canino decíduo, a elevação do tecido mole palatino, migração distal dos incisivos laterais com ou sem desvio de linha média<sup>3,4</sup>.

Quanto ao diagnóstico por imagem, pode-se utilizar diversas técnicas para a comprovação da presença e localização do canino, além de mostrar a proximidade com estruturas adjacentes. Dentre os exames de imagens citamos as radiografias bidimensionais que consistem em um método prático e de baixo valor para o diagnóstico inicial de dentes não erupcionados. Porém, tem como desvantagem a impossibilidade de relacionar o local da impacção com as demais estruturas nobres. Devido as limitações dos exames bidimensionais outro método utilizado é a Tomografia Computadorizada (TC); a TC é um exame tridimensional a qual demonstra a exata localização dentária, patologias associadas, correlação deste com demais estruturas como também uma possível reabsorção radicular dos dentes adjacentes<sup>5-7</sup>.

O tratamento dos CSP inclusos ou impactados consiste na correlação de fatores como: idade do paciente, do estágio de desenvolvimento da dentição, posicionamento do canino não erupcionado e evidenciação de reabsorção radicular dos incisivos permanentes. Dentre as possibilidades de tratamento citamos primeiramente a exposição cirúrgica e

tracionamento ortodôntico para movimentar o dente para linha de oclusão; porém antes da exposição deve-se realizar movimentações ortodônticas pré-cirúrgicas para conseguir espaço suficiente na arcada dentária a fim de posicionar os caninos para uma oclusão estável e com desocclusão com guia canina<sup>6,7</sup>.

A segunda possibilidade de tratamento dos CSP incluídos ou impactados consiste na exodontia destes dentes, contudo esta opção deve ser indicada para casos específicos. Dentre as indicações desta técnica citamos a anquilose do canino, o que inviabiliza seu tracionamento, quando o dente incluído provoca reabsorção externa e/ou interna nos dentes adjacentes; dilaceração radicular e posicionamento desfavorável para o tracionamento ortodôntico. Logo ao avaliar o conceito de odontologia conservadora o cirurgião dentista deve avaliar a opção de realizar a exodontia como uma alternativa viável, porém esta deve ser feita de forma criteriosa<sup>7-10</sup>. O presente manuscrito tem como objetivo relatar um caso clínico de exodontia de um canino superior esquerdo incluído por impossibilidade de tracionamento ortodôntico.

## RELATO DE CASO

Paciente sexo feminino, 15 anos de idade, não fumante, sem alterações sistêmicas ou histórico de alergias e em tratamento ortodôntico, compareceu a uma clínica odontológica de uma faculdade no norte do Brasil encaminhada de um consultório particular com a queixa principal do canino superior esquerdo incluído e impactado na região palatina com impossibilidade de tracionamento ortodôntico (FIGURA 1).

**FIGURA 1.** Fotografia inicial em vista frontal.



Durante a realização da anamnese, exames clínicos, verificou-se que a paciente apresentava higienização satisfatória, na região do dente 23 havia a presença do canino decíduo, ao avaliar a região vestibular encontrava-se sem alterações anatômicas ou morfológicas, ao avaliar a região palatina observou-se a presença de uma tumefação na região de pregas palatinas no hemi-arcada esquerda, durante os exames constatou-se ser indolor, sem crescimento aparente, sem ulcerações e sem sangramentos ou supuração na área (FIGURA 2). Para confirmação da presença do elemento 23 na região e impossibilidade

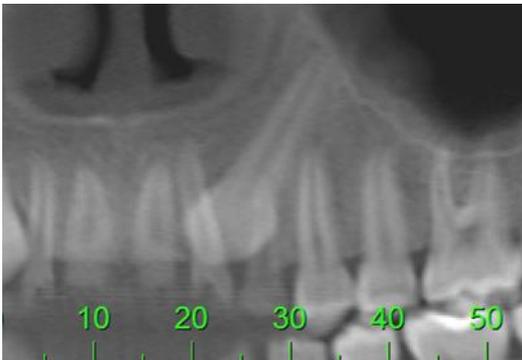
de tracionamento ortodôntico solicitou-se a Tomografia Computadorizada (TC) da região (FIGURA 3).

Ao avaliar a TC com auxílio de uma ortodontista evidenciou-se que a posição do elemento 23 contraindicaria a movimentação afetando negativamente estruturas nobres e dentes adjacentes. Após anamnese e exames clínicos foi explicado a paciente e responsável da mesma sobre realizar a necessidade do procedimento de exodontia para o prosseguimento correto do tratamento ortodôntico, conseqüentemente, a responsável autorizou a realização dos procedimentos cirúrgicos.

**FIGURA 2.** Fotografia oclusal demonstrando a tumefação na região de pregas palatina.



**FIGURA 3.** Corte coronais da tomografia.



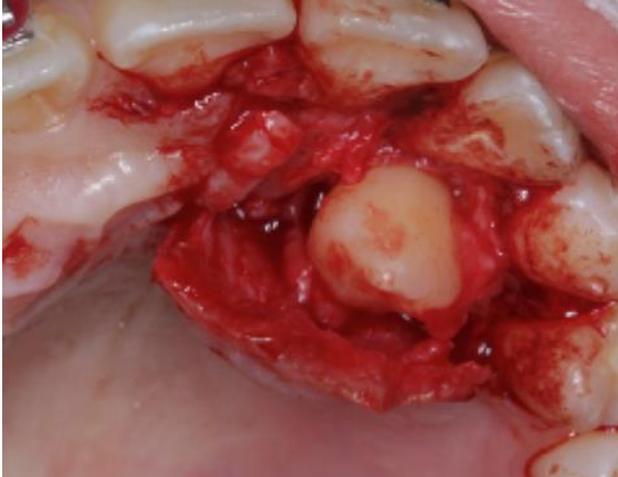
Ainda na consulta inicial foi realizado a adequação do meio bucal com o uso de curetas de gracey para raspagem supra e subgingival e subsequente a solicitação dos exames médicos. Na segunda consulta após avaliação dos exames médicos incisões intrasculares em 45 graus com uma lâmina 15c (SOLIDOR; Lamedid; Osasco; Brasil) foram realizadas, em seguida as incisões foram utilizadasu um descolador de molt para divulsão dos tecidos epiteliais e conjuntivos palatinos para assim exposição da área cirúrgica (FIGURA 4). Ao acessar a região observou-se que o dente 23 encontrava-se próximo a superfície óssea e estava contíguo a região palatina do dente 22.

**FIGURA 4.** Descolamento de retalho e evidência do dente impactado.

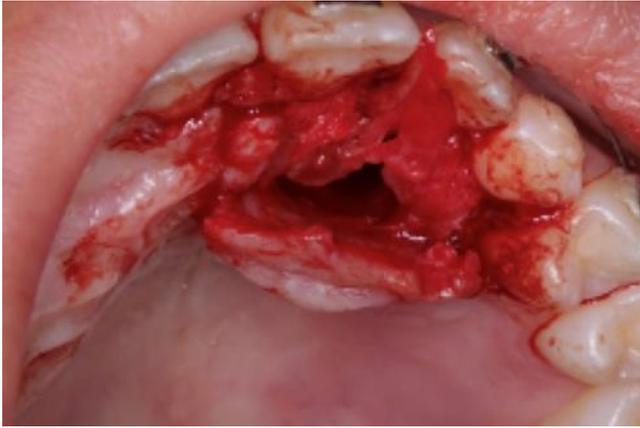


Posteriormente a divulsão o operador realizou a remoção das fibras de tecido conjuntivo para hemostasia da região e melhor visualização da área cirúrgica (FIGURA 5). Para realizar a exodontia utilizou-se a alavanca reta (QUINELATO; Schobell; Rio Claro; Brasil) no movimento de cunha para luxação e avulsão do dente 23. Após a avulsão do dente observou-se se houve comprometimento do dente 22 e curetagem do alvéolo para formação do coágulo inicial (FIGURA 6), em seguida realizou-se suturas simples e suspensórias na região (FIGURA 7).

**FIGURA 5.** Visualização oclusal do dente 23 e luxação.



**FIGURA 6.** Alvéolo após a extração do 23.



**FIGURA 7.** Sutura com fio de nylon 4/0, vista oclusal.



No fim do procedimento cirúrgico a paciente foi instruída aos cuidados pós operatórios e depois do período de 7 dias de cicatrização a paciente retornou a clínica odontológica do CESUPA para remoção dos pontos e acompanhamento. Após 3 meses de acompanhamento, observou-se a estabilidade da região e perfeita cicatrização da área cirúrgica.

## **DISCUSSÃO**

Os caninos são elementos dentários muito importantes para o estabelecimento de oclusão dinâmica balanceada, manutenção da forma e função da dentição, estética e harmonia facial. Os caninos apresentam uma alta prevalência de impaction, os quais a literatura aponta que esta condição tem predileção pelo sexo feminino leucodermas, numa proporção de 3:1; comumente são unilaterais, sendo apenas 8% dos casos bilaterais, em 60-80% dos casos os caninos encontram-se incluídos e impactados na região palatina no hemiarco esquerdo assim como o caso relatado neste manuscrito<sup>11-13</sup>.

Tanto a escolha quanto o sucesso do tratamento recai sobre o diagnóstico correto e precoce da impaction. Dentre as técnicas utilizadas para os exames radiográficos na determinação da presença e posicionamento do dente impactado, citam-se as radiografias

oclusal, panorâmica, teleradiografias e periapical. As radiografias panorâmicas são solicitadas nestes casos para determinar a presença e a localização geral de um dente incluso, sendo de fácil execução e de baixo custo<sup>10-12</sup>.

No estudo realizado por Grave e Dermalt (2003)<sup>1</sup> os autores concluíram que ao utilizar as técnicas radiográficas convencionais os cirurgiões precisam recorrer a mais de uma técnica para poder executar um planejamento adequado devido as imagens bidimensionais fornecidas pelas tomadas radiográficas; já no estudo de Dalessandri *et al*, (2013)<sup>13</sup> os autores afirmam que o uso da Tomografia Computadorizada para determinar o posicionamento do canino impactado e a sua relação com estruturas adjacentes, é o exame de imagem ideal para o diagnóstico e planejamento pois este método proporciona imagens tridimensionais detalhadas da região, sendo que tais informações não podem ser facilmente obtidas pelas radiografias convencionais.

Planejar o tratamento de caninos inclusos requer uma avaliação criteriosa do caso. Na literatura é descrito que quando houver a inviabilidade de utilizar o canino incluso devido as características clínicas e radiográficas supracitadas neste artigo a exodontia do canino retido é indicada, sendo a ausência deste dente tratada com movimentação ortodôntica para o fechamento ou instalação de implantes na região<sup>13-15</sup>.

De acordo com Sampaziotis *et al*, (2017)<sup>15</sup> a exodontia apresenta-se como opção de tratamento viável pois dependendo do grau de impactação, apinhamento do arco dentário e rizogênese; o tratamento ortodôntico torna-se mecanicamente impossível movimentar o canino impactado sem causar sequelas ao paciente. No entanto, caso o canino incluso seja diagnosticado precocemente, é possível realizar o tracionamento ortodôntico pelo acesso cirúrgico, a qual preconiza o dente em uma posição melhor no arco dentário com irrompimento assistido ortodonticamente.

Segundo Pinho *et al*, (2011)<sup>9</sup> o tracionamento ortodôntico é a melhor opção de tratamento de dentes não erupcionado quando o diagnóstico for precoce; pois os fatores etiológicos da impactação podem ser corrigidos pelo tratamento ortodôntico e ortopédico. Pan *et al*, (2017)<sup>14</sup> relataram em seu estudo o protocolo detalhado de tracionamento de caninos superiores na qual o correto tratamento deve começar como acesso cirúrgico mais conservador possível e, de preferência, em campo fechado, permitindo que os caninos tracionados tenham coroas clínicas livres de recessões gengivais e com mucosa queratinizada de qualidade quando este estiver no plano oclusal.

Após o acesso cirúrgico com o auxílio de aparelhos fixos ou removíveis. O uso de aparelhos ortodônticos para o tracionamento permite a movimentação do dente retido sobre as raízes dos dentes adjacentes. Ainda no manuscrito de Pan *et al*, (2017)<sup>14</sup> os autores afirmam que com planejamento ortodôntico adequado é possível evitar reabsorções radiculares e iatrogenias.

## CONCLUSÃO

Ao analisarmos o caso relatado no presente artigo conclui-se que a exodontia dos caninos permanentes inclusos pode acarretar em deficiências funcionais e estéticas, porém o ortodontista e o cirurgião devem avaliar conjuntamente a viabilidade do tracionamento ortodôntico e em casos como o supracitado na qual a impaction e ausência de espaço no arco dentário impossibilitem a ortodontia a extração deve ser uma alternativa viável.

## REFERÊNCIAS

1. Gravel V, Dermal L. The effect of changes in tooth position of unerupted canines on cephalogramas. *Eur J Orthod.* 2003, 25(1): 49-56.
2. Alqerban A, Jacobs R, Fieuws S, Willems G. Radiographic predictors for maxillary canine impaction. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015, 147(3): 345-54.
3. Alqerban A, Hedesiu M, Baciut M, Nackaerts O, Jacobs R, Fieuws S; SedentexCT Consortium, Willems G. Pre-surgical treatment planning of maxillary canine impactions using panoramic vs cone beam CT imaging. *Dentomaxillofac Radiol.* 2013, 42(9): 20130157.
4. Mirabella D, Giunta G, Lombardo L. Substitution of impacted canines by maxillary first premolars: a valid alternative to traditional orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2013, 143(1): 125-33.
5. Caprioglio A, Vanni A, Bolamperti L. Long-term periodontal response to orthodontic treatment of palatally impacted maxillary canines. *Eur J Orthod.* 2013, 35(3): 323-8.
6. Becker A, Chaushu S. Surgical Treatment of Impacted Canines: What the Orthodontist Would Like the Surgeon to Know. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2015, 27(3): 449-58.
7. Bedoya MM, Park JH. A review of the diagnosis and management of impacted maxillary canines. *J Am Dent Assoc.* 2009, 140(12): 1485-93.
8. Park JH, Srisurapol T, Tai K. Impacted maxillary canines: diagnosis and management. *Dent Today.* 2012, 31(9): 62-69.
9. Pinho T, Neves M, Alves C. Impacted maxillary central incisor: surgical



exposure and orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011, 140(2): 256-65.

10. Kokich VG. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2004, 126(3): 278-83.

11. Dalessandri D, Migliorati M, Rubiano R, Visconti L, Contardo L, Di Lenarda R, Martin C. Reliability of a novel CBCT-based 3D classification system for maxillary canine impactions in orthodontics: the KPG index. *ScientificWorldJournal.* 2013, (9): 921234.

12. Haney E, Gansky SA, Lee JS, Johnson E, Maki K, Miller AJ, Huang JC. Comparative analysis of traditional radiographs and cone-beam computed tomography volumetric images in the diagnosis and treatment planning of maxillary impacted canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2010, 137(5): 590-7.

13. Bertl MH, Foltin A, Giannis K, Vasak C, Bernhart T, Strbac GD. Influence of repeat surgery on treatment time in the interdisciplinary management of impacted maxillary canines: A retrospective cohort study. *J Craniomaxillofac Surg.* 2016, 44(7): 843-7.

14. Pan CQ, Gu Y, Ma JQ, Zhao CY. Step-By-Step Traction of a Palatally Impacted Canine. *J Clin Orthod.* 2017, 51(6): 335-345.

15. Sampaziotis D, Tsolakis IA, Bitsanis E, Tsolakis AI. Open versus closed surgical exposure of palatally impacted maxillary canines: comparison of the different treatment outcomes-a systematic review. *Eur J Orthod.* 2017, 9.