

Caninos superiores impactados bilateralmente

Bilaterally impacted upper canines

Marcos André TITO¹

Rafael Martins de Paula RODRIGUES¹

Josemar Parreira GUIMARÃES¹

Karine Aparecida Góis GUIMARÃES²

RESUMO

O presente estudo aborda a questão dos caninos superiores impactados, mais frequentemente por posição palatina, focando a etiologia, diagnóstico e o tratamento. Há uma grande preocupação em reabilitar o canino retido, pela importância estratégica desse dente no arco dentário, devido sua função nas relações oclusais e estética. Os principais fatores etiológicos da impacção de caninos são a falta de espaço, ausência dos incisivos laterais, interferências mecânicas e hereditariedade. O seu diagnóstico é baseado em exame clínico e radiográfico, e o tratamento mais utilizado é a técnica cirúrgica conjugada com Ortodontia.

Termos de indexação: dente impactado; cirurgia; ortodontia.

ABSTRACT

This study approaches the issue of the impacted upper canine teeth, which are more frequent by palatine, focusing on the etiology, diagnosis and treatment. There is great concern with rehabilitating the retained canine due to the strategic importance this tooth has on the dental arch, owing to its role in the occlusal and aesthetic relations. The main etiological features of the impaction of canines are lack of space, absence of lateral incisive teeth, mechanical interferences and heredity. Its diagnosis is based on clinical and radiographic tests, and the most commonly used treatment is the surgical procedure along with Orthodontics.

Indexing terms: tooth, impacted; surgery; orthodontics.

INTRODUÇÃO

Os caninos superiores apresentam um longo e tortuoso trajeto de desenvolvimento e iniciam a sua mineralização antes do incisivo superior e dos molares, entretanto, levam duas vezes mais tempo para completar sua erupção, o que os tornam mais susceptíveis a alterações em sua trajetória de erupção. Essas alterações eruptivas podem levar a retenção dos mesmos e, por serem as de maior incidência, perdendo apenas para as retenções dos terceiros molares, são as que mais levam os indivíduos à procura de tratamento ortodôntico^{1,2}.

Os caninos são elementos dentários de proteção do sistema estomatognático, responsáveis pela função e harmonia oclusal, sendo indispensável nos movimentos de lateralidade. Portanto, há uma grande preocupação em reabilitar estes elementos³.

Baseado nestes achados, o presente estudo tem por objetivo descrever aspectos referentes à incidência, etiologia, diagnóstico e tratamento de caninos superiores permanentes impactados.

Incidência

Os caninos superiores são os dentes com maior frequência de impacção, depois dos terceiros molares¹⁻⁸ e são os que mais levam o indivíduo a procurar tratamento ortodôntico. A prevalência de caninos superiores impactados na população é de 1 a 2%^{1,3,6,9-10}, mas também pode chegar a 3%, além disto são mais frequentes por palatina do que por vestibular tendo uma variação de 2:1 a 9:12.

A incidência é maior no gênero feminino^{3,11-12} podendo chegar a proporção de 3:16,^{4,9,10,12}. No entanto, um estudo aleatório israelita mencionado por Becker⁹, apontou números equivalentes entre homens e mulheres.

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia. Juiz de Fora, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia. R. Rei Alberto, 108, sala 602, Centro, 36016-300, Juiz de Fora, MG, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: KAG GUIMARÃES (kgois@hotmail.com).

A impacção de caninos é dez vezes maior na maxila do que na mandíbula^{11,12}, possuindo uma tendência unilateral^{1,6,8,10-12}, sendo o lado esquerdo da arcada mais comumente afetado¹⁰.

Etiologia

Várias são as etiologias sugeridas para esse fato e ainda hoje são muito discutidas^{1,7,12}. Dois principais fatores citados são a falta de espaço^{2,3,6,10,12} que pode levar a uma impacção por vestibular se o problema for uma extensão deficiente do arco²; e o trauma no germe dentário^{2,12}. Al-Nimri & Gharaibeh¹, concluíram que as condições de espaço não têm papel significante na etiologia dos caninos impactados por palatal.

Richardson & Russel⁶ relataram duas teorias para explicar a impacção de caninos: teoria da orientação, onde há alteração na trajetória de erupção devido a presença de dentes supranumerários, odontomas e outras interferências mecânicas^{6,7}, e teoria genética, ligada a distúrbios durante o desenvolvimento embriogênico^{3,6,7,9,12}.

A não reabsorção da raiz dos caninos decíduos foi considerada como causa^{9,12}, mas na verdade pode ser vista como consequência do posicionamento ectópico do canino permanente⁷. Também existe a possibilidade de anquilose do canino decíduo como causa da impacção^{8,10,12}.

Britto et al.² apontaram fatores como a hereditariedade, a Síndrome de Down, disostose cleidocraniana, hipotireoidismo, hipopituitarismo, raquitismo, desnutrição, Síndrome de Crouzon e exposição intrauterina ao tabaco como prováveis causas de impacção dentária.

Diagnóstico

O canino superior permanente geralmente irrompe por volta dos 11 anos de idade⁹.

Tormena et al.⁷ propuseram que quanto mais precoce for o diagnóstico dos distúrbios de irrupção, melhor para evitar a severidade dos danos decorrentes da retenção do canino superior. Já Becker⁹, afirmou que os caninos superiores permanentes não-irrompidos causam poucos problemas ao paciente, não havendo muita importância o diagnóstico precoce.

A descoberta da impacção palatal é geralmente feita pelo clínico geral em exames dentários de rotina. Pode ser realizado por meio de três métodos simples: inspeção visual, palpação e radiografia^{6,7,9,10,12-13}.

Alguns sinais podem evidenciar caninos retidos, tais como: atraso de irrupção dos caninos; retenção prolongada dos caninos decíduos; abaulamento da mucosa palatina; migração distal dos incisivos laterais^{10,12}. Além destes sinais, também se pode encontrar na inspeção a posição do incisivo lateral adjacente modificada, pois, se o canino estiver por palatino, ele pode pressionar a raiz do incisivo lateral para vestibular e levar sua coroa para palatina, às vezes, em uma relação de mordida cruzada; e se o canino impactado estiver por vestibular, ele pode

pressionar a raiz do incisivo lateral para palatina e levar sua coroa para vestibular. Ocasionalmente, os incisivos centrais podem ser afetados¹³.

No exame de palpação, em condições de desenvolvimento normal, o dente é palpável por vestibular, acima do canino decíduo dois ou três anos antes de sua erupção^{7,9}. Todavia, Richardson & Russel⁶ afirmaram ser palpável somente de 1 a 1,5 anos antes de irromper. A palpação deve ser feita por vestibular e palatina, usando os dedos indicadores de ambas as mãos simultaneamente.

O canino decíduo sempre deve ser testado com relação à mobilidade. Se este teste for positivo, será sugestivo de que o canino permanente está bem próximo do trajeto desejado de erupção, sendo improvável um deslocamento grave^{3,9,13}. Porém, Jacobs¹³ relatou que esta mobilidade não garante que o canino permanente esteja erupcionando normalmente. Se o canino é palpável em uma posição anormal ou não é palpável, um exame radiográfico se faz necessário para sua localização.

As radiografias que podem ser utilizadas para diagnosticar a posição dos caninos são as periapicais, panorâmicas, oclusais, telerradiografias laterais e frontais e tomografias. Por meio das periapicais, podemos avaliar estágios de calcificação, presença ou não do folículo dentário, integridade da coroa e raiz do elemento retido, bem como dos dentes adjacentes. Com a Técnica de Clark, onde são feitas duas tomadas radiográficas com uma modificação da angulação horizontal do cone de raios X da primeira para a segunda tomada radiográfica periapical, pode se avaliar o posicionamento vestibulo-lingual do canino^{10,13}. As radiografias oclusais também contribuem na localização vestibulo-lingual dos caninos retidos e proporcionam boa indicação da posição da coroa e ápice radicular em relação aos dentes vizinhos.

As tomadas radiográficas panorâmicas também são de grande valia na localização de caninos retidos. Quando localizados por palatina apresentam imagem maior e mais nítida, e em aproximadamente 90% dos casos consegue-se localizar os caninos retidos apenas com o uso deste tipo de imagem⁷.

A utilização de tomografia também pode ser realizada como recurso diagnóstico pois revela a real posição do canino impactado, mas é um exame oneroso. Não substitui as radiografias convencionais, que se forem bem empregadas podem ser de grande valia. É apenas um recurso de diagnóstico que pode ser utilizado em casos de suspeita de anquilose de canino¹².

Prognóstico

O prognóstico da intervenção ortodôntica em casos de caninos impactados depende de muitos fatores, principalmente da posição, da angulação do canino na maxila e da possibilidade de haver anquilose^{6,10}. Também depende da idade do indivíduo e do espaço presente no arco dentário⁷. Para as etapas cirúrgica e ortodôntica da técnica de tracionamento, deve se basear

na extensão do deslocamento e no trauma cirúrgico causado pela exposição da coroa. De modo geral, quanto maior for o deslocamento e o trauma, pior será o prognóstico².

Tratamento

Os tipos de tratamento dependem da idade do paciente, do estágio de desenvolvimento de sua dentição, da posição do canino não erupcionado, da evidência de reabsorção radicular dos incisivos permanentes, da percepção do problema pelo próprio paciente e da predisposição do paciente ao tratamento¹².

As possibilidades são: exposição cirúrgica e tratamento ortodôntico para movimentar o dente para linha de oclusão que tem se mostrado eficiente, principalmente quando bem diagnosticada e realizada por meio da técnica adequada^{2,6,10,12,14-15}, transplante autógeno^{2,7,10-12,15}, remoção do canino decíduo, apicotomia, exodontia do canino impactado e movimentação dos pré-molares para a posição deste, restabelecimento da oclusão por meio de prótese, ou ainda, nada ser feito se assim o paciente desejar^{7,10,12}, fazendo acompanhamento radiográfico periódico.

Uma das formas de tratamento é a exposição cirúrgica aliado ao tratamento ortodôntico, na qual o ortodontista irá requisitar que se exponha o dente removendo o tecido mole e ósseo sobrejacente, para que ele possa ser tracionado para seu devido lugar. A melhor alternativa é expor uma área na coroa dos dentes e colar um acessório diretamente naquela superfície, um botão ou um bracket convencional¹⁵.

Fios de ligadura devem ser evitados sempre que possível, pois resultam na perda de inserção periodontal, recessão e inflamação gengival^{3,7,15}.

Idealmente, um aparelho ortodôntico fixo já deve estar montado antes que se exponha o dente incluso, para que a força ortodôntica possa ser imediatamente aplicada. Os objetivos do tratamento pré-cirúrgico são criar espaços suficiente se ele não existe, como na maioria dos casos, e alinhar os outros dentes de tal forma que um pesado arco para estabilização possa estar em posição no momento da cirurgia¹⁵.

Uma outra possibilidade é a utilização de força magnética para iniciar a movimentação de um dente incluso, que pode ser especialmente atraente para tratamentos de dentes profundamente inclusos por não requerer nenhuma ligação mecânica, além do fato de problemas associados como exposição prematura do dente incluso para a cavidade bucal serem evitados¹⁵.

Outro tipo de tratamento proposto é o Transplante Autógeno. Este tipo de tratamento é indicado para pacientes na época em que a dentadura permanente está mais estabilizada e em casos de transposição, mal posição extrema do dente impactado e dilaceração. O dente impactado é cuidadosamente

removido e colocado abaixo da borda da mucosa, enquanto um alvéolo artificial é preparado no osso. Então, o canino é cautelosamente deslocado e estabilizado^{2,7}.

A remoção dos caninos decíduos também é citada como forma de tratamento. Alguns autores recomendam tal remoção para guiar o canino permanente não erupcionado ao alinhamento^{9,12}, sendo realizada para casos de pacientes entre 10 e 13 anos de idade⁶.

CASO CLÍNICO

O paciente P.C.A., gênero masculino, 24 anos, leucoderma, apresentou-se à Clínica de Semiologia Odontológica II da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora para concluir o tratamento de uma cárie que possivelmente já estaria acometendo a polpa do primeiro molar inferior direito.

Durante exame clínico, observou-se que o paciente tinha os caninos superiores menores que o normal, coloração mais clara e homogênea, além de cúspides desgastadas (Figuras 1 e 2), evidenciando serem dentes decíduos. Estes elementos não apresentavam mobilidade. Ambos incisivos laterais superiores apresentavam migração distal. Na palpação vestibular e palatina não foi encontrado abaulamento da mucosa e, portanto, solicitou-se exame complementar radiológico.

Através de exames radiográficos panorâmico e oclusal, constatou-se a impactação dos órgãos dentais 13 e 23 (Figuras 3 e 4) por palatina. Notou-se que ambos já estavam com raízes completamente formadas, não tendo mais força eruptiva mesmo se houvesse espaço. O canino direito estava angulado mesialmente próximo às raízes dos incisivos centrais e laterais. O canino esquerdo apresentava uma mésio-angulação menos severa do que o direito. Não havia presença de reabsorção radicular dos caninos decíduos e demais dentes adjacentes, nem presença de cisto dentígero associado.

A opção de tratamento proposta para este paciente foi a técnica de exposição cirúrgica aliada ao tracionamento ortodôntico.



Figura 1. Fotografia intrabucal em vista lateral direita, mostrando canino decíduo.



Figura 2. Fotografia intrabucal em vista lateral esquerda, mostrando canino decíduo.



Figura 3. Imagem da radiografia panorâmica: caninos superiores impactados.

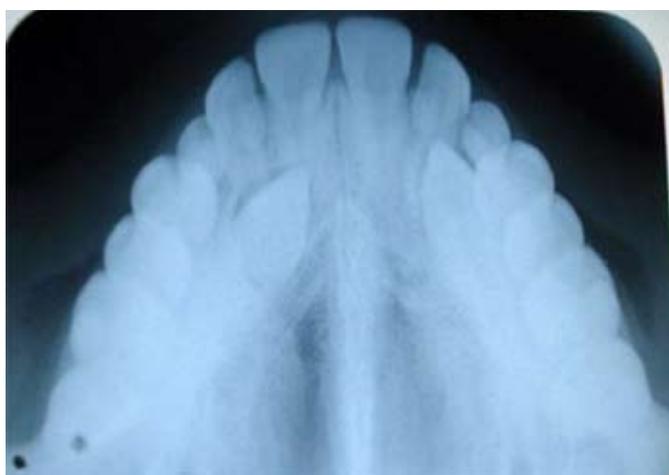


Figura 4. Imagem da radiografia oclusal: caninos superiores impactados.

REFERÊNCIAS

1. Al-Nimri K, Gharaibeh T. Space conditions and dental and occlusal features in patients with palatally impacted maxillary canines: an aetiological study. *Eur J Orthod.* 2005; 27(5): 461-5
2. Britto AM. Impactação de caninos superiores e suas conseqüências: relato de caso clínico. *J Bras Ortodon Ortop Facial.* 2003; 8(48): 453-9.
3. Caminiti MF, Sandor GK, Giambattistini C, Tompson B. Outcomes of the surgical exposure, bonding and eruption of 82 impacted maxillary canines. *J Can Dent Assoc.* 1998 Sep;64(8): 572-4, 576-9.
4. Kokich VG. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2004; 126(3): 278-83.
5. Peterson LJ. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. In: Peterson LJ. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005. p. 217-8.
6. Richardson G, Russell KA. A review of impacted permanent maxillary cuspids--diagnosis and prevention. *J Can Dent Assoc.* 2000; 66(9): 497-501.
7. Tormena Júnior R, Vedovello Filho M, Ramalho AS, Wassall T, Valdrighi HC. Caninos superiores retidos: uma reabilitação estética e funcional. *J Bras Ortodon Ortop Facial.* 2004; 9(49): 77-86.

CONCLUSÃO

Observou-se, por meio de várias pesquisas, que não é rara a presença de caninos superiores impactados na clínica odontológica. São mais freqüentes por palatina, na arcada superior e possuem uma tendência unilateral do lado esquerdo, principalmente em mulheres.

Um bom exame clínico acompanhado de anamnese minuciosa e utilização de exames complementares, como radiografias periapicais, panorâmicas, oclusais, análise cefalométrica, fotografias e modelos de estudo são fundamentais para que se obtenha um correto diagnóstico e se elabore um adequado plano de tratamento.

As indicações e métodos de tratamento devem ser fundamentados em análise criteriosa do indivíduo, pois os benefícios da técnica de exposição cirúrgica são enormes, sendo importante a preservação clínica.

Essa técnica foi à escolhida para o paciente relatado no caso clínico, pois é eficiente em devolver a estética e relações oclusais harmônicas.

É de grande importância a detecção precoce de dentes impactados para prevenir suas conseqüências, diminuindo tempo do tratamento, complexidade e custo.

Colaboradores

M.A. TITO e R.M.P. RODRIGUES participaram substancialmente para a concepção, planejamento e interpretação dos dados, e elaboração do rascunho. K.A.G. GUIMARÃES participou significativamente da revisão crítica do conteúdo e na elaboração de correções. J.P. GUIMARÃES participou da aprovação da versão final do manuscrito.

8. Zuccati G, Ghobadlu J, Nieri M, Clauser C. Factors associated with the duration of forced eruption of impacted maxillary canines: a retrospective study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2006; 130(3): 349-56.
9. Becker A. Tratamento ortodôntico de dentes impactados. In: Becker A. *Caninos impactados por palatal.* 4ª ed. São Paulo: Santos; 2004. p. 85-103.
10. Tanaka O, Daniel RF, Vieira SW. O dilema dos caninos superiores impactados. *Rev Ortod Gaúcha.* 2000; 4(2): 122-8.
11. Aizenbud, D. Bilateral maxillary impacted canines: a challenge for the lingual orthodontic technique *Lingual News* [serial on the Internet]. 2003 [cited 5 Ago. 2007]; 1(2): [about 5 p.]. Available from: http://www.lingualcourse.com/Lingualnews_cases2.htm
12. Maahs M, Berthold T. Etiologia, diagnóstico e tratamento de caninos superiores permanentes impactados. *Rev Cienc Med Biol.* 2004; 3(1): 130-8.
13. Jacobs SG. Localization of the unerupted maxillary canine; how to and when to. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1999; 115(3): 314-22.
14. Graber TM. Ortodontia: princípios e técnicas atuais. In: Graber T. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2002. p. 742-5.
15. Proffit WP. O planejamento do tratamento ortodôntico: da lista de problemas ao plano específico. In: Proffit WP. *Ortodôntico contemporânea.* 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2002. p. 508-10.

Recebido em: 2/10/2007

Versão final reapresentada em: 15/1/2008