FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE CANINOS SUPERIORES RETIDOS:

Revisão de Literatura

Itabuna

2024

Maria Isadora Guimarães Bahia

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE CANINOS SUPERIORES RETIDOS: Revisão de Literatura

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Ortodontia.

Orientador: Daniel Ferraz

Coorientador(a): Patrícia Monteiro

Área de concentração: Odontologia

Itabuna
2024

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

Maria Isadora Guimarães Bahia

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE CANINOS SUPERIORES RETIDOS: Revisão de Literatura

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Ortodontia.

Área de concentração: Odontologia

Aprovado em 16/09/2024 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof.MSc. Daniel Lima Ferraz

Prof.MSc. Patrícia Monteiro

Itabuna 16 de setembro 2024

RESUMO

INTRODUÇÃO: A impactação dos dentes caninos geralmente requer intervenção odontológica para evitar complicações, como dor, infecção, desalinhamento dental e danos aos dentes adjacentes. Os caninos superiores são considerados os dentes mais importantes na estrutura da arcada dentária, em termos de função, beleza, fisiologia oclusal e são os principais fatores criador da harmonia oclusal. **OBJETIVO:** realizar uma revisão de literatura sobre os caninos superiores retidos no que tange, o diagnóstico e o tratamento. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e abordagem descritiva e quantitativa, abrangendo suas particularidades e adjacências baseadas em leituras estruturadas, que se fundamenta como uma prática sistemática e metodológica que permite a síntese e resumo dos conhecimentos, juntamente com a incorporação da aplicabilidade dos resultados dos estudos. **RESULTADO:** A resolução clínica para caninos superiores impactados pode incluir desde abordagens conservadoras, como a extração de dentes decíduos, até procedimentos cirúrgicos com ou sem tracionamento ortodôntico. **CONCLUSÃO:** O diagnóstico precoce de caninos impactados é crucial para evitar problemas graves e garantir um tratamento mais simples. Para assegurar um bom prognóstico, o diagnóstico deve ser feito no momento adequado.

Palavras-chave: Dente canino; Dente impactado

ABSTRACT

INTRODUCTION: Impaction of canine teeth generally requires dental intervention to avoid complications such as pain, infection, tooth misalignment and damage to adjacent teeth. The upper canines are considered the most important teeth in the structure of the dental arch, in terms of function, beauty, occlusal physiology and are the main factors that create occlusal harmony. **OBJECTIVE:** to carry out a literature review on retained upper canines in terms of diagnosis and treatment. **METHODOLOGY:** This is a bibliographical research of an exploratory nature and a descriptive and quantitative approach, covering its particularities and adjacencies based on structured readings, which is based on a systematic and methodological practice that allows the synthesis and summary of knowledge, together with the incorporation the applicability of study results. **RESULT:** Clinical resolution for impacted upper canines can range from conservative approaches, such as extraction of primary teeth, to surgical procedures with or without orthodontic traction. **CONCLUSION:** Early diagnosis of impacted canines is crucial to avoid serious problems and ensure simpler treatment. To ensure a good prognosis, the diagnosis must be made at the appropriate time.

Keywords: Canine tooth; Impacted tooth

SUMÁRIO

1. Introdução 6

2. Metodologia..... 9

3. Revisão de Literatura.....10

3.1 Etiologia.....10

3.2 O Impacto Psicossocial da Retenção do Dente Canino 11

3.2.1 O que a falta do canino interfere na vida de uma criança 12

3.3 Quando Tracionar o Canino X Quando Extrair.....13

3.4 Diagnóstico.....14

4. Discussão 17

5. Conclusão..... 20

6. Referências.....21

1 - INTRODUÇÃO

Ao longo da infância e adolescência, os dentes caninos passam por diferentes estágios de desenvolvimento, incluindo a formação de dentina, esmalte e outras estruturas dentárias. Os dentes caninos começam a emergir através das gengivas quando a criança está em torno dos 9 a 13 anos de idade, geralmente após os incisivos centrais e laterais já terem erupcionado (WILLIAMS et al., 1997).

Existem duas principais justificativas para o tratamento ortodôntico: a funcional, que visa melhorar o alinhamento e a oclusão dental, e a estética, que busca um impacto positivo na aparência facial do indivíduo. O canino desempenha um papel crucial tanto funcional quanto estético no complexo dentário. Funcionalmente, ele proporciona a guia canina e contribui para uma transição suave entre os segmentos anterior e posterior do arco dentário. Além disso, o canino mantém a curva do arco e atua como suporte para a base alar e o lábio superior (SILVA, JS 2015).

A preocupação com os caninos impactados é justificada pelo fato de que eles são os segundos dentes mais frequentemente afetados por maloclusão, após os terceiros molares. As complicações associadas à impacção dentária podem incluir mau posicionamento vestibular ou lingual do dente impactado, reabsorção da coroa do dente impactado ou das coroas e raízes dos dentes adjacentes, formação de cistos, reabsorção radicular externa do dente impactado ou dos dentes vizinhos, infecção, especialmente em casos de erupção parcial, podendo levar a trismo ou dor (SOARES et al., 2016).

Dentes retidos são dentes que não erupcionaram no momento certo, permanecendo parcial ou totalmente dentro do osso, independentemente de a integridade da bolsa pericoronal ser mantida ou não. As causas da retenção dentária são geralmente: mecânicas, localização atípica do germe dentário, anquilose, formação de cistos e tumores, trauma dento-alveolar, separação radicular e doenças e síndromes sistêmicas (NUNES, FJM 2015).

A área mais afetada geralmente é o palato e na maioria dos pacientes esta condição ocorre concomitantemente (MARZOLA, 1995). Um dente é considerado

impactado quando não está na arcada dentária durante o crescimento normal e sua raiz está totalmente formada (ALMEIDA, 2001).

Existem várias causas que podem levar à impactação do dente canino, ou seja, à sua incapacidade de emergir normalmente através da gengiva e ocupar sua posição na arcada dentária. Alguns dos principais fatores incluem: falta de espaço na arcada dentária, má posição, obstrução, retenção por tecido gengival, anomalias genéticas, e trauma na área da boca ou na arcada dentária (HUANG, 2016).

A impactação dos dentes caninos geralmente requer intervenção odontológica para evitar complicações, como dor, infecção, desalinhamento dental e danos aos dentes adjacentes. O tratamento pode variar dependendo da causa e da gravidade da impactação, podendo incluir procedimentos cirúrgicos para remover obstruções ou tratamento ortodôntico para criar espaço na arcada dentária. Os caninos superiores são considerados os dentes mais importantes na estrutura da arcada dentária, em termos de função, beleza, fisiologia oclusal e são os principais fatores criador da harmonia oclusal (CAPPELLETTE et al., 2008, MATSUI, 2007). Depois do terceiro molar, o dente canino tem o maior nível de contato porque é um dos últimos dentes a erupcionar na arcada dentária. Os caninos superiores são os segundos dentes mais acometidos, com frequência variando de 1% a 2% (BECKER, 2015).

Nem sempre, os caninos superiores representam os últimos dentes permanentes a erupcionar, da parte posterior da arcada dentária superior, na segunda fase de transição da dentição mista. Seu movimento intermitente em direção à arcada dentária pode ser observado no final do período de transição ou no início do segundo período de transição da “fase de pato” da dentição mista (GAETTI, 2012).

Crianças com dentes caninos impactados podem enfrentar comentários depreciativos, zombarias ou até mesmo exclusão por parte de seus colegas devido à sua aparência dental. Isso pode causar sentimentos de vergonha, baixa autoestima, ansiedade e depressão na criança impactada. Além disso, o bullying pode prejudicar o desempenho escolar, a interação social e o desenvolvimento emocional da criança (HUANG, 2016).

Diante desses desafios, este trabalho tem como objetivo geral realizar uma revisão de literatura sobre os caninos superiores retidos no que tange, o diagnóstico

e o tratamento. Buscando detalhar os meios clínicos e radiográficos de diagnósticos da impactação do canino superior permanente retido e destacar a importância do diagnóstico precoce, bem como especificar e avaliar os tratamentos cirúrgicos e ortodônticos da impactação do canino superior.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e abordagem descritiva e quantitativa, abrangendo suas particularidades e adjacências baseadas em leituras estruturadas, que se fundamenta como uma prática sistemática e metodológica que permite a síntese e resumo dos conhecimentos, juntamente com a incorporação da aplicabilidade dos resultados dos estudos. Os dados foram coletados em artigos do período de 2000 a 2023. As buscas foram realizadas na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), tendo como principais bases de dados LILACS, BDENF e MEDLINE.

Foram considerados como critérios de seleção da população do estudo: a) Procedência nacional; b) Postagem do período de 2000 até 2023; c) Idioma em português; d) Conteúdos que retrataram o tema em questão. Foram excluídos os materiais bibliográficos que: a) Não disponibilizaram o artigo e ou material na íntegra; b) Artigos repetidos que já tenham sido citados em outra base de dados; c) Materiais sem data de publicação.

Para examinar os materiais literários investigados, primeiro foi realizada uma leitura criteriosa dos textos, depois foi monitorado o conteúdo teórico de cada um deles para que fosse possível responder a todos os critérios contidos nos objetivos e no tema. A coleta de dados baseou-se em: identificação dos autores dos artigos originais; fonte de localização; análise de conteúdo.

3. REVISÃO DE LITERATURA

O canino desempenha um papel crucial no arco dentário, sendo essencial tanto para a estética quanto para a função. Ele proporciona a guia canina e contribui para uma transição suave entre os dentes anteriores e posteriores do arco dentário (MAAHS; BERTHOLD, 2004). No arco dentário superior, o canino não apenas melhora a estética, mas também promove uma oclusão equilibrada e uma harmonia facial (CAPPELLETTE et al., 2008). Além disso, ele protege a oclusão e assegura a estabilidade da dentição a longo prazo (EVANS et al., 2019).

Quando o processo normal de erupção de um dente é interrompido, pode-se observar condições como inclusão, impacção e retenção. A inclusão ocorre quando o dente permanece retido dentro de seu saco pericoronário, com o leito ósseo intacto. A impacção refere-se ao dente que fica preso devido a uma barreira física. A retenção, seja total ou parcial, acontece quando o dente não emerge nos maxilares após o período esperado para sua erupção. Por outro lado, um dente ectópico é aquele que está incluso em uma posição próxima ao local normal (RODRÍGUEZ, 2005). Um dente é classificado como incluso, impactado ou retido quando não consegue erupcionar, mesmo com suas raízes completamente formadas, sendo um bom parâmetro de observação se o dente correspondente já erupcionou há pelo menos seis meses (LINDAUER; RUBESTEIN, 1992).

3.1 Etiologia

A causa da compressão dos caninos superiores não é totalmente compreendida. Em geral, as causas podem ser locais ou gerais, as causas comuns incluem distúrbios endócrinos, doenças febris e irradiação, as causas locais podem ser classificadas ou combinadas, como incompatibilidade de tamanho do dente, armazenamento a longo prazo, perda prematura, posição anormal do germe dentário, anquilose, neoplasia, laceração, origem iatrogênica, causa idiopática e ausência de incisivos superiores (BECKER et al., 1982).

Estudando as causas da erupção dos caninos superiores, explicou que, quando o botão canino se desenvolve, ele está localizado na face vestibular dos incisivos e primeiros pré-molares. Portanto, no caso de falta de altura do arco, o canino continuará nesta posição reclinada e poderá entrar em estado de depressão vestibular. Por outro lado, quando os caninos entram em contato com o palato, muitas vezes a arcada dentária não apresenta espaço suficiente, devido ao desalinhamento dos incisivos laterais superiores. Portanto, os caninos, não conseguindo encontrar a orientação correta para o crescimento, seguem o método de crescimento ectópico, o que significa que acabam se colocando na parte interna dos dentes vizinhos para tentar crescer. Esses dentes não erupcionam devido ao espesso córtex ósseo palatino e à mucosa palatina ser espessa e forte (JACOBY, 1983).

Caninos, são essenciais para a função mastigatória e estética do sorriso, entretanto, eles podem ficar retidos se não encontrarem espaço suficiente para se posicionar corretamente. Em alguns casos, os incisivos laterais superiores podem ficar retidos, especialmente se houver problemas de desenvolvimento na área. Embora menos comuns que os dentes do siso e os caninos, os pré-molares também podem ficar retidos, especialmente se houver anormalidades no desenvolvimento da arcada dentária (BRITO, 2003).

Há estudos que apontam inúmeras razões para que os caninos fiquem retidos, às vezes, a boca pode não ter espaço suficiente para a erupção normal dos dentes caninos. Isso pode acontecer devido à falta de espaço causada pelo tamanho dos dentes ou por outros problemas, como o apinhamento dental. Isso pode acontecer por várias razões, como um dente de leite que não caiu a tempo ou uma barreira anormal que impede o movimento do dente. É importante tratar os dentes caninos retidos para evitar complicações futuras, como infecções e danos aos dentes adjacentes. O tratamento geralmente envolve a remoção do dente retido ou, procedimentos ortodônticos para criar espaço na arcada dentária e permitir a erupção do dente (BRITO,2003).

3.2 O Impacto Psicossocial da Retenção do Dente Canino

A odontologia não se limita apenas à saúde bucal, suas ramificações alcançam aspectos psicossociais significativos na vida das pessoas. A retenção do dente canino, uma condição relativamente comum, pode ter efeitos profundos na saúde mental e no bem-estar emocional dos indivíduos. Neste capítulo, exploraremos como a retenção do dente canino pode afetar a vida psicossocial das pessoas, abordando questões como autoestima, imagem corporal e interações sociais (GARIB, 2012).

A estética do sorriso desempenha um papel fundamental na autoestima de uma pessoa. Quando um dente canino está retido, pode afetar a aparência do sorriso, levando a sentimentos de autoconsciência e insegurança. Indivíduos com dentes retidos podem sentir-se menos confiantes ao sorrir, o que pode prejudicar sua interação social e seu desempenho em situações sociais e profissionais (GODIN, 2010).

Em suma, a retenção do dente canino não é apenas uma questão de saúde bucal, mas também tem implicações profundas na saúde mental e no bem-estar emocional das pessoas. É fundamental reconhecer e abordar os aspectos psicossociais dessa condição para proporcionar uma abordagem abrangente e holística ao cuidado do paciente (GARIB, 2012).

3.2.1 O que a falta do canino interfere na vida de uma criança

A perda inicial dos caninos está associada ao mau posicionamento dos incisivos permanentes, o que acelera a retrusão de uma ou ambas as raízes dos caninos decíduos, possivelmente em toda a arcada inferior e superior. Uma das causas da perda prematura de dentes caninos é o trauma, mas a incidência é baixa (HOLAN e NEEDLEMAN, 2014). Em relação ao número de caninos perdidos ou extraídos, os casos combinados costumam apresentar desvio permanente dos incisivos ao longo do lado afetado com desvio da linha média. Outro estudo mostrou que se a perda dentária bilateral reduz a instabilidade, quando a arcada inferior é perdida, o resultado é inclinação lingual dos incisivos permanentes inferiores e posteriormente a circunferência do arco diminuirá (NADELMAN et al., 2021).

As consequências da perda precoce dos dentes de leite estão relacionadas a fatores morfológicos, funcionais e psicológicos. Os efeitos morfológicos incluem distúrbios no desenvolvimento e erupção dos dentes permanentes, além de afetar a integridade da arcada dentária. Em relação aos traumas psicológicos e sociais, os efeitos são nítidos na percepção das crianças sobre a beleza e a qualidade de vida (CORREIA et al., 2019).

3.3 Quando Tracionar o Canino X Quando Extrair

Os caninos superiores são importantes na manutenção da condição e função dos dentes extraídos, por isso a extração dentária deve ser evitada tanto quanto possível (Vieira FM, 2014). Alguns autores sugerem que a presença de dentes impactados pode promover lesões como odontoma, cisto odontogênico, tumor odontogênico e ameloblastoma. Embora a incidência geral dessas condições possa ser considerada alta, detectar o comportamento do toque pode auxiliar na intervenção profissional, evitando maiores problemas (Vieira FM, 2014).

A não erupção dos dentes caninos pode fazer com que o paciente desenvolva lesões/infecções císticas e fazer com que os incisivos laterais adjacentes tenham suas raízes crescidas novamente, afetando sua longevidade (Altamirano JLL, 2011). A posição exata do dente é importante para fazer um diagnóstico e preparar um plano de tratamento. Para isso, é necessário exame clínico completo, radiografias periapicais e panorâmicas, além de tomografia computadorizada. A radiografia panorâmica fornece uma visão de todos os dentes e das áreas anatômicas da maxila, mandíbula, e ATM de uma só vez, expondo o paciente a menos radiação do que outras técnicas. Ajuda a identificar possíveis lesões, dentes apinhados ou impactados, desalinhamentos e extrações dentárias, por isso é importante na elaboração de um plano ortodôntico (LITSAS, 2011).

A radiografia panorâmica foi o exame adicional escolhido para determinar o edentulismo neste relato de caso, embora a literatura considere a tomografia Cone Beam um exame adicional em termos de eficácia, pois fornece informações sobre a localização dos dentes afetados e sua relação com estruturas vizinhas, para ajudar.

Para planejar a orientação do tratamento utilizando informações, principalmente sobre o estado da raiz em questão e de suas partes adjacentes, são necessárias quatro vezes mais radiação do que para a fotografia panorâmica (FARIAS, 2003).

O tratamento para corrigir um canino impactado ou para removê-lo requer o envolvimento de cirurgia e ortodontia. Sua tração é lenta e pode ser difícil, exigindo grande habilidade. Entre os motivos mais comuns para os especialistas limitarem a prescrição estão: proximidade das raízes dos dentes adjacentes, possível deslocamento lateral da raiz dos incisivos e pré-molares posteriores (BRITO, 2003).

A cirurgia canina pode causar, entre outras coisas, ruptura do ligamento periodontal, ruptura das conexões neurovasculares da polpa e necessidade de reparo parcial ou completo do alvéolo para consegui-la. A luxação induzida por cirurgia é um risco que deve ser considerado com cuidado. Entre os riscos de deslocamento causado pela anquilose alveolar, caso ainda não esteja presente, estão os resultados da mistura do dente com o dente substituto, deformação calcificada da polpa e necrose pulpar asséptica (LITSAS, 2011).

A extração dos caninos afetados é uma decisão clínica importante na prática odontológica. Outros fatores a serem considerados incluem a posição do canino, a idade do paciente, a presença de sintomas como dor ou inflamação, condição periodontal e desgaste dentário. Alguns estudos (KOKICH et al., 1994) sugerem que a extração de caninos impactados pode ser uma opção viável em alguns casos, especialmente se o dente estiver em uma posição favorável para extração sem causar danos aos dentes vizinhos (BISHARA et al., 1992).

3.4 Diagnóstico

O canino, por estar próximo às raízes dos incisivos laterais, é influenciado pelas implicações que podem ocorrer em suas posições. Quando a impactação é palatina, a raiz do incisivo lateral é pressionada para frente e a coroa se desloca em direção ao palato, mantendo-se vertical em relação ao incisivo central. Por outro lado, se a impactação for vestibular, a pressão da raiz do incisivo lateral para o palato leva a

coroa a se inclinar para a região anterior em relação ao incisivo central (ALMEIDA, 2001).

Normalmente, um dente impactado pode ser sentido ao toque. O lado vestibular do alvéolo deve ser tocado acima da gengiva inserida (usando os dedos indicadores de ambas as mãos). Quando o dente não está impactado, ele pode ser sentido vestibularmente acima dos caninos decíduos, entre 2 a 3 anos antes de sua erupção (ALMEIDA, 2001).

Quando os dentes que não erupcionam são deixados sem diagnóstico ou tratamento, podem gerar problemas de oclusão ou causar distúrbios mecânicos, infecciosos e neoplásicos nos dentes vizinhos. É fundamental que o ortodontista tenha habilidade para identificar e lidar de forma sistemática com dentes que não se desenvolveram adequadamente. O sucesso do tratamento depende da localização do canino em relação aos dentes vizinhos e sua posição na estrutura óssea. Além disso, é importante considerar a possibilidade do canino impactado não ser capaz de movimentar-se por meios ortodônticos, sendo necessária sua extração e a possibilidade de preenchimento do espaço com um pré-molar ou uma prótese (CAPPELLETTE et al., 2008).

A respeito da localização do canino impactado, ela pode ser determinada através de exames clínicos (inspeção visual e palpação), radiográficos ou por meio de investigações de sintomas como dor, sendo essencial para o devido planejamento e execução do tratamento (GAETTI-JARDIM et al., 2011). A presença da protuberância do canino na região palatina, permanência prolongada do canino decíduo ou atraso na erupção do canino permanente são sinais clínicos que também são usados para diagnosticar o canino incluso. A observação visual é um método no qual se identifica a presença de uma saliência na região do canino não irrompido ou a posição do incisivo lateral adjacente também pode ser notada (SIMÃO et.al, 2012).

A longa demora no surgimento do canino após os 14 anos de idade indica fortemente que o dente está retido. A retenção dentária ocorre quando um dente completamente formado não consegue emergir dos maxilares dentro do prazo esperado. Por outro lado, a impactação dentária refere-se à posição anormal de um dente, independentemente de ter ultrapassado ou não o período de erupção esperado (SIMÃO et.al, 2012).

A extração preventiva de um canino decíduo pode resolver a impactação do canino permanente no palato, possibilitando sua erupção espontânea através da ruptura e atuação simultânea e inadvertida de um saco folicular associado ou cisto dentígero inicial. Anomalias nos tecidos duros e moles, bem como obstruções anatômicas locais, podem desviar a trajetória normal de erupção do canino. Após a eliminação desses fatores etiológicos, é possível uma correção autônoma no curso da erupção que favorece a eventual emergência espontânea do dente impactado (BECKER, 2015).

Também é possível mencionar as discrepâncias no comprimento do arco devido à falta de espaço e a ausência de um guia de erupção, o que é comum em casos de agenesia dos incisivos laterais. No entanto, o problema parece estar associado ao longo percurso que os germes caninos devem percorrer até o local final da erupção (KUFTINEC, 1984).

As opções de tratamento dependem da posição e inclinação da unidade dentária afetada, sua relação com as unidades vizinhas, lacunas na arcada dentária, mau posicionamento da mordida e idade da pessoa. A posição exata do dente afetado, obtida por exame clínico e radiografia, permite planejar o uso de forças e dispositivos ortodônticos no tratamento ortodôntico, execução do tratamento e acesso adequado (SHAPIRA, 1984).

As radiografias periapicais combinadas com o exame clínico são suficientes para determinar a posição exata do canino em 92% dos casos (ERICSON; KUROL, 1987).

4- DISCUSSÃO

Para um prognóstico favorável em tratamentos ortodônticos que envolvem tracionamento, é fundamental considerar vários fatores: a idade do paciente, as condições de espaço, e o posicionamento sagital e transversal do canino retido, tanto da coroa quanto da raiz. Quando os caninos estão localizados vestibularmente, duas técnicas cirúrgicas podem ser utilizadas: a exposição cirúrgica seguida de tratamento ortodôntico é a abordagem mais comum. Esse processo deve ser cuidadosamente planejado em conjunto com o cirurgião para garantir os melhores resultados estéticos e periodontais ao final do tratamento (FERRAZO, 2005).

A relação entre o canino e a raiz do incisivo lateral superior pode influenciar a erupção normal do canino, pois o incisivo lateral pode atuar como uma guia importante. Há dois processos que podem causar o deslocamento do canino para o palato: a ausência de guia pelo incisivo lateral, que cria um novo caminho para o canino, e fatores locais como tamanho insuficiente do arco, retenção prolongada, anquilose e trauma. A falta de um incisivo lateral adequado pode também contribuir para a ausência de guia de erupção para o canino (BECKER et al., 2004).

A tendência para a impactação dos caninos no palato está fortemente relacionada a fatores genéticos. Muitas vezes, a impactação dos caninos para o palato ocorre associada a outros fatores genéticos, tornando a origem primária da impactação genética (PECK et al.,1994)

Várias técnicas de imagem são úteis para determinar a posição de dentes inclusos, incluindo radiografias oclusais, panorâmicas, telerradiografias laterais e tomografia computadorizada. Sinais clínicos, como a presença de uma saliência na região palatina ou o atraso na erupção do canino permanente, também ajudam no diagnóstico (MACHADO, 2006).

A erupção do canino superior é um processo longo e complexo, desde sua formação lateral à fossa piriforme até sua posição final. Esse processo pode demorar o dobro do tempo para ser completado, tornando o canino mais suscetível a desvios na trajetória de erupção, resultando em erupções ou impactações vestibulares e palatinas (ALMEIDA et al., 2001). O canino é essencial para a harmonia oclusal e para

os movimentos laterais, desempenhando um papel de proteção no sistema estomatognático. A prevalência de caninos impactados é alta, sendo o segundo tipo mais comum de inclusão dentária (BRITO et al., 2003).

Alguns autores sugerem que, antes de recorrer a procedimentos invasivos como a exposição cirúrgica, pode ser prudente tentar abrir o espaço necessário e estimular a erupção natural dos dentes impactados. Eles observam que a remoção dos caninos decíduos antes dos 11 anos de idade pode resultar em correção espontânea em 78% dos casos (NOGUEIRA, 2004).

A prevalência de caninos superiores impactados varia de 1 a 3% da população, com uma incidência maior em mulheres e uma frequência mais alta de impactações palatinas em comparação com vestibulares, com uma relação variando de 2:1 a 9:12 (AL-NIMRI, 2005).

A resolução clínica para caninos superiores impactados pode incluir desde abordagens conservadoras, como a extração de dentes decíduos, até procedimentos cirúrgicos com ou sem tracionamento ortodôntico (MACHADO, 2007).

Silva (2016) estima que a impactação de caninos superiores ocorra em cerca de 1 a 3% da população, com maior incidência em mulheres e uma frequência maior de impactações palatinas. As impactações vestibulares são mais complexas devido à menor queratinização dos tecidos na região e à dificuldade de manter o local limpo e saudável, o que pode aumentar o risco para os tecidos periodontais. A limitação de tecido ósseo entre a coroa do canino e as raízes dos dentes adjacentes também contribui para possíveis mudanças na posição dos dentes durante o tracionamento do canino (SILVA, 2016).

A incidência de caninos impactados no sexo masculino foi de 52,8%, com 79,2% desses casos localizados na maxila (MAIA et al., 2010). A prevalência de impactação de caninos era de 2,6% em homens e 3,6% em mulheres, indicando que a condição é mais comum em mulheres e essa diferença é estatisticamente significativa (SRIDHARAN et al., 2010).

A incidência de caninos inclusos superou a de terceiros molares e que a reabsorção dos dentes adjacentes era comum. Eles encontraram uma incidência de 1,08% para caninos inclusos, sendo 30% no sexo masculino e 70% no sexo feminino

(CROZARIOL E HABITANTE, 2003). Ocorre uma predominância de caninos inclusos no sexo feminino, com uma diferença percentual de 3,74% em relação ao masculino. A ocorrência de impactação foi maior nos terceiros molares inferiores, seguidos pelos terceiros molares superiores, dentes supranumerários, caninos superiores e segundos pré-molares superiores, respectivamente. A retenção foi mais frequente no arco inferior do que no superior (VASCONCELLOS et al., 2003).

A etiologia da impactação de caninos ainda é pouco compreendida. Os caninos percorrem um longo caminho desde sua formação até sua erupção completa na cavidade bucal. Fatores locais são frequentemente associados à impactação dos caninos superiores, incluindo: falha na reabsorção da raiz do canino decíduo; retenção prolongada do dente decíduo; diminuição do comprimento ou perímetro do arco; lesões patológicas, como cisto dentígero, anquilose, tumores odontogênicos, dentes supranumerários, incisivos laterais pequenos ou ausentes, dilaceração radicular do canino permanente, perda prematura do canino decíduo, deficiência transversal da maxila e o longo trajeto de erupção dos caninos superiores (MALDANER, 2009).

As principais causas de impactação dos caninos superiores permanentes são o longo e tortuoso trajeto de erupção, retenção prolongada, perda precoce de dentes decíduos, ordem cronológica de erupção e anomalias na forma dos incisivos laterais adjacentes (MAAHS E BERTHOLD, 2004).

As principais consequências da impactação de caninos incluem reabsorção dos incisivos laterais adjacentes, formação de cisto dentígero, migração dos dentes vizinhos e redução do perímetro do arco (FRANCO et al., 2006). A etiologia da impactação dos caninos superiores está associada a fatores tanto locais quanto gerais e pode ser classificada com base no número de dentes impactados, posição no arco e grau de penetração no osso (BARILI, 2010).

A relevância do diagnóstico precoce, enfatizando a importância de uma anamnese detalhada, um exame clínico minucioso e a utilização de exames complementares. Estes incluem radiografias periapicais, panorâmicas, análise cefalométrica, fotografias e modelos de estudo. Esses instrumentos são essenciais para garantir um diagnóstico preciso e desenvolver um plano de tratamento apropriado (BRITTO et al., 2003).

5- CONCLUSÃO

O diagnóstico precoce de caninos impactados é crucial para evitar problemas graves e garantir um tratamento mais simples. Para assegurar um bom prognóstico, o diagnóstico deve ser feito no momento adequado. A prevenção envolve a avaliação dos caninos quando a criança completa 8 anos, por meio de exame clínico e palpação do processo alveolar. Aspectos como a quantidade de dentes erupcionados, atresia do arco, falta de espaço e assimetria na erupção dos dentes devem ser cuidadosamente analisados pelo cirurgião-dentista, pois são fatores etiológicos da impacção de caninos.

Dada a importância funcional e estética dos caninos permanentes superiores, é essencial que, em casos de impacção desses dentes, sejam realizados esforços para posicioná-los corretamente no arco dentário. O tratamento da impacção de caninos superiores representa um desafio na prática ortodôntica. A detecção precoce de dentes impactados é vital para prevenir complicações como anquilose e reabsorções radiculares, além de reduzir o tempo e a complexidade do tratamento.

REFERÊNCIAS

1. AJAMI, S. et al. Difficulty of palatal impacted canine treatment in different sagittal and vertical skeletal malocclusions: A retrospective 3D evaluation. International Orthodontics, v. 18, n. 1, p. 89–95, 2020.

2. ALMEIDA, R. R. Abordagem da impactação e/ou irrupção ectópica dos caninos permanentes: considerações gerais, diagnóstico e terapêutica. Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial, Maringá, v. 6, n. 1, p. 93-116, jan/fev. 2001.

3. BECKER, Adrian; CHAUSHU, Stella. Etiology of maxillary canine impaction: a review. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, v. 148, n. 4, p. 557-567, 2015.

4. BRITTO, A. M. Impactação de caninos superiores e suas consequências: relato de caso clínico. J. Bras. Ortodon. Ortop. Facial, v. 8, n. 48, p. 453-459, 2003.

5. CAPPELLETTE, M; CAPPELLETTE JR, M; FERNANDES, L. C. M; OLIVEIRA, A. P; YAMAMOTO, L. H; SHIDO, F. T; OLIVEIRA, W. C. Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica – uma sugestão técnica de tratamento. Revista Dental Press OrtodonOrtop Facial, Maringá, v. 13, n. 1, p. 60-73, jan./fev. 2008.

6. CROZARIOL, S.; HABITANTE, S. M. Prevalência de caninos e molares inclusos com a reabsorção radicular. Rev. Biociênc., Taubaté, v. 9, n. 1, p. 55-60. jan./mar. 2003.

7. EVANS, M., TANNA, N., CHUNG, C. H. Em Eliades T, Katsaros C. The Ortho-Perio Patient. Evidências clínicas e diretrizes terapêuticas. Quintessence Publishing, 2019: 121-57.

8. FARIAS, J. G. et al. Prevalência de dentes inclusos em pacientes atendidos na disciplina de cirurgia do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2003;3(2):15-19.

9. FERRAZZO VA, Dominguez GC, Junior JHS, Vargas DA, Ferrazzo KL. Caninos superiores impactados: revisão de literatura e relato de caso clínico. Ortodontia. 2005;38(3):247-254.

10. GAETTI-JARDIM, E. C. et al. Condutas terapêuticas para caninos inclusos. UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde, v. 14, n. 1, p. 51-56, 2012.

11. GARIB, D. G. et al. Complications of misdiagnosis of maxillary canine ectopic eruption. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics: Official publication of the American Association of Orthodontists, its constituent societies, and the American Board of Orthodontics, v. 142, n. 2, p. 256–263, 2012.

12. KAPLAN, S. et al. Complications in the course of surgical-orthodontic treatment of impacted maxillary canines. Advances in Medical Sciences, v. 51, n. 1, p. 217-220, 2006.

13. LINDAUER, S. J; RUBENSTEIN, L. K; HANG, W. M; ANDERSEN, W. C; ISAACSON, R. J. Canine impaction identified early with panoramic radiographs. J. Am. Dent. Assoc. 1992; 123(3):91-92, 95-97.

14. MACHADO, A. W., Loriato, L., Souki, B. Q., Junqueira, T. Erupção espontânea de incisivos centrais superiores impactados após a abertura ortodôntica de espaço. Rev Clín Ortod Dental Press, 2006;5(6):43-52.

15. MAAHS, M. A. P; BERTHOLD, T. B. Etiologia, diagnóstico e tratamento de caninos superiores permanentes impactados. R. Ci. méd. biol., Salvador, v. 3, n. 1, p. 130-138, jan./jun. 2004.

16. MALDANER, G. Canino impactado: incidência/prevalência técnica de localização técnica cirúrgica mecânica ortodôntica riscos. Monografia (Especialização em Ortodontia). Chapecó: ICS – Funorte/Soebras Núcleo, 2009.

17. MAIA, L. G. M. et al. Otimização do tracionamento de canino impactado pela técnica do arco segmentado: relato de caso clínico. Rev. Clín. Ortod. Dental Press, v. 9, n. 1, p. 61-68, fev./mar. 2010.

18. NUNES, F. J. M. Tração de Caninos Superiores Inclusos: Aberta ou Fechada. [Dissertação] Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2015.

19. PECK, S., PECK, L., KATAJA, M. The palatally displaced canine as a dental anomaly of genetic origin. Angle Orthod. 1994;64(4):243-246.

20. RODRÍGUEZ, M. D. Dientes incluidos. In: Donado, M. (Ed.). Cirurgía Bucal, Patología y Técnica. 3ª ed. Barcelona, Masson S.A, 2005. p. 434-459.

21. SILVA, J. S. Técnica Cirúrgica para Tracionamento de Dentes Anteriores Caninos Impactados: Relato de Caso. [TCC] Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2015.

22. SRIDHARAN, K. et al. Prevalence of Impacted Maxillary Canines in Patients Attending Out Patient Department of Sri Siddhartha Dental College and Hospital of Sri Siddhartha University, Tumkur, Karnataka. Journal of Dental Sciences & Research, v. 1, n. 2, p. 109-117, Sep. 2010.

23. SZARMACH, I. J. et al. Complications in the course of surgical-orthodontic treatment of impacted maxillary canines. Advances in Medical Sciences, v. 51, n. 1, p. 217-220, 2006.

24. VASCONCELLOS, R. J. H. et al. Ocorrência de dentes impactados. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 3, n. 1, p. 41-48, Jan./mar. 2003.

25. WILLIAMS, J. K. et al. Aparelhos ortodônticos fixos: princípios e prática. São Paulo: Santos, 1997.