

FACSTE – Faculdade de Sete Lagoas

ABO – Associação Brasileira de Odontologia – Santos

EIKO ALVES SCHICKINOE

TRACIONAMENTO DE CANINO RETIDO

SANTOS

2022

EIKO ALVES SCHICKINOE

TRACIONAMENTO DE CANINO RETIDO

Monografia apresentada à Associação Brasileira e Odontologia – Baixada Santista para a obtenção do título de especialista em Ortodontia e Ortopedia Facial.

Área de concentração Ortodontia.

Coordenador: Prof. Márcio da Rocha Carvalho.

Orientador: Prof. Eduardo Guimarães Moreira Mangolin.

SANTOS

2022

EIKO ALVES SCHICKINOE

TRACIONAMENTO DE CANINO RETIDO

Esta monografia foi julgada e aprovada para obtenção do Título de Especialista em Ortodontia pela **FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS**

Santos, 27 de Janeiro de 2022.

Prof. Eduardo Guimarães Moreira Mangolin

Prof. Marcio da Rocha Carvalho

Prof. Sarah Ramos

Schickinoe, Eiko Alves

Tracionamento de Caninos Retidos, Eiko Alves Schickinoe, 2022.
Número de fls. 37

Referências Bibliográficas: Britto et al 2003, Tormena et al 2004, Martins et al 2015, Maciel et al 2006; Vilella et al 2007, Garib et al 2007, Cappellette et al 2008, Tito et al 2008, Matos MS et al 2011, Simão et al 2012, Ribeiro et al 2015, Alturas 2016, Moreira 2016, Soares et al 2016, Sousa et al 2016, Terra et al 2016, Nascimento et al 2016, Acosta 2018, Klafke et al 2018, Machado 2018, Accorsi et al 2019, Santos et al 2019, Castro et al 2020, Boscarino et al 2020, Santiago et al 2021, Wong 2021, Neto 2021.

Monografia apresentada para conclusão de curso de Especialização em Ortodontia pela FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS, 2022
Orientador: Prof. Dr. Marcio da Rocha Carvalho

Palavras-chaves: Caninos; Diagnóstico; Impactados; Tratamentos.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos a todos que estiveram ao meu lado nesta caminhada e em especial a toda a equipe da ABO de Santos, me arrisco a citar aqui alguns nomes de figuras que foram importantes para mi sempre me auxiliando e fornecendo suporte e assistência.

Aos professores: Márcio da Rocha Carvalho; Eduardo Guimarães Moreira Mangolin e Sarah Ramos Souza.

Aos Funcionários: Vânia, Eliana, Sandra, Aline, Patrícia, Ivone, Nedelene, Genalda, Willian, Gidelson e me perdoe se esqueci de alguém, mas o que tenho para dizer é apenas:

Meu muito obrigada.

DEDICATÓRIA

Dedico esta Monografia aos meus familiares que sempre me apoiaram em minhas escolhas por isso esse trabalho é para vocês e por vocês marido: Marcelo Martins dos Santos filhas: Bianca Schickinoe Sunahara, Victória Regina Schickinoe Galvão e Sophia Schickinoe Galvão, mãe: Edna Alves Schickinoe.

RESUMO

O canino incluído é o dente de maior frequência de impação e os principais fatores que levam a impação, predominando a falta de espaço na arcada em grande maioria e as principais consequências para a saúde em geral depois dos terceiros molares e considerados indispensáveis nos movimentos de lateralidade e para a proteção do sistema estomagnático. A maior incidência de impação destes dentes, ocorre em mulheres e em caninos superiores e ocorre maior frequência por palatino. Os tratamentos como: o autotransplante, a manutenção do dente no local e a osteotomia. As técnicas de avaliação e realização de diagnósticos, como: os Raio X panorâmico, Raio X oclusal e a tomografia Computadorizada indispensáveis no Plano de tratamento.

Palavras-chaves: Caninos; Diagnóstico; Impactados; Tratamentos.

ABSTRACT

The impacted canine is the tooth with the highest frequency of impaction, in addition to the main factors that lead to impaction, among them the lack of space in the arch in most cases and the main consequences for health in general after third molars and considered essential for movements laterality and for the protection of the stomagnetic system. The highest incidence of impaction of these teeth occurs in women and in upper canines and occurs more frequently through the palatine. Treatments such as: autotransplantation, keeping the tooth in place and osteotomy. The assessment and diagnostic techniques, such as: panoramic x-ray, occlusal x-ray and computerized tomography, are essential in the treatment plan.

Keywords: Canines; Diagnostic; Impacted; Treatments.

Sumário.

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. PROPOSIÇÃO.....	9
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	10
4. DISCUSSÃO.....	19
5. CONCLUSÃO.....	31
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

INTRODUÇÃO

Um dos procedimentos mais comuns e desafiadores realizados em um consultório de Ortodontia pode-se dizer que é o tracionamento de canino retido ou impactado, seja por palatino ou vestibular. Dentes impactados ou retidos, são anomalias bem comuns, aparecem muito na clínica de ortodontia, justificando a relevância da escolha do tema para a elaboração do trabalho de conclusão de curso.

É comum conhecer pessoas que por vezes possuem vergonha de seus sorrisos devido à erupção inadequada de alguns dentes, ocorrendo com maior frequência com os dentes caninos que por serem um dos últimos a nascerem e possuir um percurso tortuoso, tende a ser comprometido pelo espaço ocupado pelos dentes adjacentes (Brito *et. al.* 2003).

As causas para ocorrer uma retenção de canino são múltiplas e a relevância do tracionamento não está atrelada apenas a estética e harmonia dos segmentos anterior e posterior do arco dentário (Martins *et. al.* 2015), mas também a permanência dos dentes caninos os quais são essenciais para o processo de mastigação, pois com seu formato pontiagudo eles conseguem rasgar os alimentos, trazendo inúmeros benefícios desde adequação dos maxilares, como os benefícios para todo o processo de digestão.

O alimento quando bem mastigado e triturado, chega ao estômago para ser digerido com mais facilidade evitando esforços do aparelho digestivo que podem acarretar futuramente em outras patologias clínicas. (Klafke *et. al.* 2018)

Já em relação a estética pode-se dizer que a estima do ser humano tende a estar ligada diretamente ao visual externo, portanto, torna-se muito constrangedor sorrir e apresentar dentes deslocados, invertidos ou atravessados projetando os lábios para a frente ou despontando no palatino. (Brito, *et. al.* 2013)

Localizar esses caninos retidos às vezes não é uma tarefa simples, pode exigir mais do que exames clínicos para obter com precisão a sua localização, para tanto pode-se utilizar os exames de imagens como as radiografias, periapicais, oclusais, panorâmicas e quando necessário tomografias. (Garib, *et. al.*, 2007)

PROPOSIÇÃO

Este estudo tem por objetivo desmistificar os estudos relacionados ao tratamento de caninos incluso bem como sua relevância no diagnóstico e suas opções de tratamento.

REVISÃO DE LITERATURA

Brito, *et. al.* (2003) trazem a questão da importância dos caninos para a harmonia oclusal, considerando indispensável nos movimentos de lateralidade e ainda constituindo como um elemento de proteção do sistema estomatognático, como alternativa a extração do dente, têm-se diversas técnicas cirúrgicas aliadas as ortodônticas.

Tormena *et. al.* (2004), 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. Acredita que os caninos superiores permanentes não irrompidos causam poucos problemas, não havendo muita relevância no diagnóstico precoce.

Garib, *et. al.* (2007) defende a tomografia computadorizada como essencial para fechar um diagnóstico preciso e eficiente, apesar da qualidade das panorâmicas, as imagens tridimensionais são infinitamente mais plausíveis, possibilitando uma visão ampla nos planos axial, sagital, coronal e oblíquos.

Martins, *et. al.* (2015) traz algumas discussões acerca dos benefícios da prevenção e dos diagnósticos pautados por radiografias. As radiografias panorâmicas em geral são as mais eleitas pelos Ortodontistas devido sua eficácia e nitidez na maioria dos casos clínicos de dentes impactados.

Martins *et. al.* (2015) afirmam que a tomografia também costuma ser solicitada em casos mais complexos por sua maior capacidade de localizar e correlacionar o dente impactado com demais estruturas devido a qualidade de

imagem superior às radiografias convencionais embora possua um custo elevado, portanto, não acessível para todos os pacientes.

Maciel & Kornis (2006), abordam as políticas públicas no que cernem à saúde bucal e constatam a dificuldade de acesso aos tratamentos e afirmam. “Má-oclusão dentária, do ponto de vista clínico, são alterações no posicionamento dos dentes e ossos maxilares, anomalias dento faciais, mas não são condições agudas que requerem tratamento imediato e podem, ou não, predispor a outras doenças ou sequelas. Somente as condições que desviam de uma oclusão aceitável e afetam realmente a saúde da pessoa é que se enquadram nessa classificação e seriam de interesse para a saúde pública”. Ressaltando desta forma mais um dos obstáculos para tratamentos dentários além dos previstos e presentes na arcada dentária do paciente.

Cappellette, *et. al.* (2008), já trouxeram a preocupação referente a demora do diagnóstico, segundo eles, quando não diagnosticado e tratado esses caninos impactados podem acarretar perturbações mecânicas e neoplásicas, porém na impossibilidade do diagnóstico precoce, recomenda que devido a importância destes dentes para o arco dentário, o profissional se esforce para evitar sua extração.

Tito, *et.al.* (2008), abordam os caninos impactados bilateralmente e traz algumas pesquisas acerca de maiores incidências, os motivos que causam impactação podem ser diversos e ainda são muito discutidos, porém considera-se os mais recorrentes, a falta de espaço na arcada dentária e o trauma no germe dentário.

Quanto a permanência do dente irrompido na boca de um indivíduo, traz destacado em seu artigo a fala de autores que se contrapõe aos tipos de consequências. Os autores concluem que, uma avaliação criteriosa valendo-se de exames radiográficos aumentam a probabilidade de acerto no diagnóstico e conseqüentemente na escolha do tratamento mais adequado, ressaltam ainda a relevância da prevenção, pois quando diagnosticado precocemente, o dente impactado vai exigir menos custo, complexidade e duração do tratamento.

Matos & Tenório (2011), abordam as expectativas do Odontologista acerca do campo de trabalho por meio de uma pesquisa de campo na qual foi possível detectar alguns traços importantes desta nova trajetória que traz inúmeros desafios, o legado artesanal, diante de um novo mercado tecnológico assumindo novos procedimentos e construindo novas habilidades para atender a demanda de trabalho que têm sido cada vez mais exigente quanto aos resultados estéticos e funcionais finais.

Simão, *et. al.* (2012), traz algumas referências acerca do tracionamento ortodôntico por palatino e segundo os autores, “A etiologia da impactação dos caninos superiores não é totalmente esclarecida. De um modo geral as etiologias podem ter causa local ou generalizada. As causas gerais incluem distúrbios endócrinos, doença febril e irradiação. As causas locais podem se isoladas ou combinadas como discrepâncias de tamanho dentário, retenção prolongada, perda precoce, posição anormal do germe dentário, anquilose, neoplasia, dilaceração, origem iatrogênica, causa idiopática e ausência do incisivo lateral superior”

Ribeiro, *et. al.* (2015), realizaram uma pesquisa de campo onde apontam os índices de dentes impactados relacionados com a formação de odontoma, cistos dentígeros, tumor odontogênico Ceratocístico e ameloblastoma. Em seus

resultados apresentaram as seguintes informações: “O número total de prontuários analisados foi de 1.286. Destes, 29 pacientes apresentavam dentes inclusos associados a cistos e tumores odontogênicos, correspondendo a 2,25% dos casos totais atendidos na disciplina de CBMF II no período em estudo. Dos 29 pacientes que apresentavam dentes inclusos associados a cistos e tumores odontogênicos, (55,17%) eram mulheres e 13, homens (44,83%).”

Segundo Alturas (2016), “Como são muitos os fatores que causam a impactação, o determinante para a sua resolução é o diagnóstico precoce. O exame clínico seguido de radiografias para análise é fundamental, pois essas permitem observar todas as estruturas em camadas, especialmente os tecidos mineralizados e a posição do canino em relação aos dentes adjacentes e altura no processo alveolar proporcionando planeamento, conduta do tratamento, e, posteriormente, terapêutica adequada. A autora também traz em seu trabalho uma relação de patologias referenciadas em outros autores de forma bem sucinta, patologias estas que podem advir como consequências do não tratamento dos dentes impactados. Moreira, *et. al.* (2016), afirma que a relação da falta de espaço no arco dental como aparente fator etiológico principal pois normalmente são justamente os últimos dentes da sequência eruptiva que sofrem a inclusão, como se todos os outros já tivessem acomodados e deixassem pouco espaço para os últimos, normalmente os terceiros molares e caninos.

Soares & Menezes (2016), trazem algumas revisões como o relato de Bishara, entre outros autores, enfatizando como fatores gerais associados à impactação de dentes caninos superiores os fatores hereditários tais como: distúrbios endócrinos e síndromes com malformações craniofaciais. No entanto as mais comuns são de ordens locais como: ausência de espaço, retenção prolongada

ou perda precoce do dente canino decíduo, posição anormal do germe dentário, fissura lábio palatina, formação cística ou neoplásica, dilacerações da raiz, presença de dentes supranumerários, histórico de trauma, agenesia do incisivo lateral.

A escolha do tratamento está ligada diretamente à má-oclusão e a disposição do paciente para o tratamento. As possibilidades são diversas como sugestão: pode ser acompanhado e radiografado para controles periódicos; pode-se realizar autotransplante do canino; extração do canino impactado e movimentação do pré-molar; extração do canino e posterior osteotomia; exposição cirúrgica do canino e posterior tracionamento ortodôntico ou prótese para substituir o canino.

Soares & Menezes (2016), também nos traz que a maior impacção dos caninos por palatino, deve-se a fatores genéticos e ambientais, enquanto a impacção por vestibular se dá mais em detrimento da ausência de espaço no arco dentário. Portanto as autoras concluem que o manejo dos caninos deve ser cauteloso e partir de uma avaliação multidisciplinar para ter o melhor resultado possível mediante o caso.

Sousa *et. al.* (2016) ^{as} causas mais comuns para justificar um canino retido, estão ligadas à ausência de espaço na arcada dentária, anormalidade do germe dentário, obstáculos no percurso, (cistos, dentes supranumerários, tumores, estruturas ósseas e outros). Afirma ainda que a incidência de ocorrências é maior no gênero feminino e para cada 10 caninos superiores retidos têm-se 1 canino inferior, além de serem mais frequentes por palatino do que por vestibular.

Terra, *et.al.* (2016), concluem que a impacção de caninos superiores acontece com maior frequência em mulheres, por palatino e associada a fatores

gerais e locais, podendo ser classificada ainda por número de dentes impactados, sua posição no arco e o grau de penetração no osso. Logo o diagnóstico só poderá ser mais preciso mediante exames clínicos e radiográficos. “As causas locais são as mais relacionadas como fatores associados à impactação dos caninos superiores, dentre eles: falha na reabsorção da raiz do canino decíduo; retenção prolongada do dente decíduo; comprimento ou perímetro do arco diminuídos; lesões patológicas, como cisto dentífero, anquilose, tumores odontogênicos, dentes supranumerários, incisivos laterais pequenos ou ausência destes, dilaceração radicular do caminho permanente, perda prematura do canino decíduo, deficiência transversal da maxila e longo trajeto de erupção dos caninos superiores.”

Nascimento *et.al* (2016) afirmam em seu artigo publicado, que dois processos podem levar ao deslocamento do canino, a ausência de guia levando-o a abrir um novo caminho em direção ao palato e um processo de onde o canino parte de uma base óssea mais larga e desce atravessando a crista óssea alveolar e dizem que além da estética ocorre o comprometimento da saúde bucal também, podendo causar reabsorção radicular dos dentes adjacentes.

Acosta *et. al.* (2018). Para esses autores a impactação dental é frequente, e a conduta pode ser conservadora mantendo e reposicionando estes dentes na arcada dentária ou não conservadora optando pela extração. No entanto, o ortodontista deve evitar sempre que possível a última opção, dada a relevância da permanência dos dentes no arco devido suas funcionalidades e a harmonia oclusal. Klafke *et. al.* (2018), os autores abordam em seu artigo a relevância da mastigação e deglutição adequada para o sistema estomatognático, o processo é dividido em

três fases: incisão ou mordida, trituração e pulverização, ou seja, para etapa se faz necessário um grupo de dentes mais específicos para o trabalho, logo, a permanência e conservação destes dentes devem ser uma prioridade.

Machado (2018), aborda a relevância da extração do dente canino decíduo como uma ação de interceptação a fim de evitar a impactação quando houver indícios, procedimento este sugerida originalmente por Buchner em 1936. Machado diz ainda que a maior incidência de caninos impactados ocorre em mulheres e por palatino.

Accorsi (2019), levanta as questões acerca da evolução nos tratamentos ortodônticos e argumenta expressivamente a necessidade de os profissionais de saúde bucal investirem em equipamentos e capacitação para acompanharem as novas tecnologias que visam apresentar melhores resultados e menor tempo de tratamento, uma combinação que satisfaz tanto o paciente quanto a ortodontia. “Mas para que isso se torne uma realidade, é preciso fazer a lição de casa, preparando-se da forma adequada para que se tenha todos os benefícios que as novas tecnologias podem nos trazer, como uma comunicação melhorada com os clientes, tratamentos mais previsíveis, customizados às necessidades de cada um, mais confortável e de mais fácil manejo clínico para os profissionais, o que invariavelmente leva também a um aumento do lucro”.

Santos M., *et.al.* (2019), em um de seus artigos avalia as radiografias de dentes caninos inclusos e ressalta no seu relato que a maior ocorrência de canino superior irrompido se apresentou nas radiografias de pessoas na maior faixa etária entre 21-30 anos e 51-60 anos.

Castro, Silva e Souza (2020), a extração do dente incluso, deve ser avaliada mediante o pico de reabsorção, pois os tratamentos tendem a ser mais conservadores após os 30 anos por exemplo, onde as comorbidades e a apresentação de maior densidade óssea podem dificultar e tornar o tratamento algo imprevisível de terminar.

Boscarino (2020) aborda em sua publicação o tracionamento do dente canino incluso e respaldando-se em outros autores, ele traz informações acerca do tema como por exemplo, as formas de impactação que podem ocorrer, por lingual, vestibular ou transalveolar (coroa voltada para um dos lados). Pode ocorrer uni ou bilateral, sendo mais comum a unilateral.

Santiago *et. al.* (2021), algumas considerações sobre a forma de lidar nos consultórios dentários com este obstáculo psicológico para os tratamentos necessários. Ele nos traz por outros referenciais teóricos, o medo como um sentimento subjetivo da tensão do sistema nervoso e quando esse medo se torna excessivo, infundado deixa de ser um simples sentimento de autopreservação para incluir-se nas patologias psicológicas. A odontofobia tende a afastar os pacientes dos consultórios protelando os tratamentos e elevando o grau de complexidade geral do quadro.

Wong, *et.al.* (2020) apresentam em seu artigo alguns autores, que também fazem menção a urgência de diagnóstico. “Se não diagnosticados ou tratados adequadamente, os caninos impactados podem resultar no desenvolvimento de problemas dentários, tais como: desvio da linha média, assimetria das arcadas dentárias, diastemas, reabsorção de dentes permanentes e formações císticas.”

“É de fundamental importância a realização do diagnóstico o mais precocemente possível, facilitando assim o tratamento, sendo que o prognóstico será mais favorável quando o tracionamento ocorrer antes da completa rizogênese do dente impactado.

Neto, (2021) afirma que os dentes caninos por seu formato pontiagudos são essenciais para o processo de mastigação, pela sua funcionalidade de rasgar alimentos mais fibrosos e a ausência deles no arco dentário, tende a sobrecarregar os demais.

DISCUSSÃO

Os caninos superiores são os dentes que possuem maior incidência de impactação, segundo as revisões bibliográficas constatou-se ainda que, esse tipo de impactação é mais frequente por palatino e maior incidências com o sexo feminino (Santos et al; 2019), atingindo 1,7% da população, sendo considerado o 2º dente com maior chance de retenção intraóssea (Britto et a; 2003, Martins et al; 2015).

A estudos sobre a ocorrência da retenção de caninos superiores revelaram que a retenção varia, de 0,9 a 2,5% e que esse problema aparece mais comumente de forma unilateral em 75 a 95% dos casos, nas mulheres de duas a três vezes mais que nos homens, e por palato em 60 a 80% dos casos. Há uma relação entre a ausência de espaço na arcada e a retenção de caninos por vestibular, ao mesmo tempo em que a retenção por palatino se encontra relacionada com uma quantidade de espaço suficiente no arco, principalmente devido à agenesia ou formato conoide de um incisivo lateral. (Britto et al 2003, Boscarino 2020).

Os autores revisados coadunam em grande maioria na etimologia das possibilidades que levam a impactação dos dentes caninos, porém as sugestões de tratamento podem divergir de acordo com os critérios que cada um considera como mais relevante interferindo assim diretamente na escolha do tratamento. A etimologia associa-se geralmente aos fatores hereditários (Alturas 2016), apesar de comumente ser de ordem local, (Souza et al 2016, Terra et al 2016) com maior ocorrência nos casos de dentes impactados. Os fatores podem ainda ser para resumidos em dois processos, a ausência de guia para o canino e o outro quando

o canino parte de uma base mais larga e desce atravessando a crista óssea, afetando além da estética e a harmonia oclusal (Britto et al 2003), também a saúde bucal (Nascimento et al 2016).

No fatores gerais inclui-se a hereditariedade (Alturas 2016), para se investigar se este é a causa da impactação, deve-se colher informações a respeito do histórico familiar, onde algumas patologias podem interferir no processo de erupção dos dentes, como a Síndrome de Gardner, doença que ocasiona a formação de fibromas, lipomas, osteomas, e odontomas; as displasias ectodérmicas, nesta patologia vale ressaltar que ela oportuniza diversas anomalias entre elas estão as hipoplasia maxilar e a fenda palatina; a disostose cleidocraniana, caracterizada por má formação radicular, hipoplasia do esmalte e dentes supranumerários; a fibromatose congênita gengival, patologia caracterizada pela composição de fibras colágenas hialinizadas, tornando a gengiva mais grossa e dificultando a erupção pelo caminho natural do dente (Alturas 2016). Ressaltam-se também entre as causas hereditárias problemas de ordem metabólicas ou endócrinas: o aparelho estomagmático (Nascimento et al 2016) pela possibilidade de sofrer com patologias endócrinas, pode levar a ocorrências de alterações na erupção, irregularidades do periodonto, enfermidades nas glândulas endócrinas e ainda nas estruturas esqueléticas, como o raquitismo por exemplo (Nascimento et al 2016).

Nos fatores locais pode ocorrer a reabsorção radicular dos dentes decíduos (Alturas 2016, Sousa et al 2016), anomalias do *gubernaculum dentis* (Alturas 2016), ectopia do gérmen, fenda palatina, agenesia do incisivo lateral, anquilose, fecho apical precoce, traumatismo, indisponibilidade de espaço no

comprimento do arco, quistos, obstáculos mecânicos e ausência de guia. A falta de espaço é a principal causa da inclusão dentária (Alturas 2016) (Alturas 2016), a perda precoce do canino temporário pode ser um fator determinante na inclusão do canino. Se ela ocorrer quando o germe do canino definitivo está na fase inicial do seu desenvolvimento pode levar ao atraso da sua erupção e alteração do crescimento e desenvolvimento da arcada com a consequente falta de espaço.” (Alturas 2016, Moreira2016). Logo, para simplificar pode-se dizer que as causas gerais podem levar a retardos generalizados dos dentes, mas as locais tratam especificamente das possíveis causas de retenção em relação ao canino (Alturas 2016, Garib et al 2007) em contrapartida, há os que acreditam não ser possível uma identificação da causa totalmente precisa (Martins et al 2015), mas sim, de certa forma elas só podem ocorrer por dois modos, fatores gerais ou locais. Uma pesquisa realizada para investigar a correlação de dentes impactados com o surgimento de odontomas ou a impactação por consequência de odontomas (Matos et al 2011), apontou que, os caninos superiores e inferiores apresentaram maior incidência, o índice de impactação destes dentes costumam perder numa situação geral apenas para os terceiros molares (Garib et al 2007, Matos et al 2011); porém, nesta pesquisa em específico, os dentes caninos prevaleceram. “O número total de prontuários analisados foi de 1.286. Destes, 29 pacientes apresentavam dentes inclusos associados a cistos e tumores odontogênicos, correspondendo a 2,25% dos casos totais atendidos na disciplina de CBMF II no período em estudo.” (Matos et al 2011). Já outros autores concordam que em relação as obstruções no caminho de irrupção estão atreladas a existência de dentes supranumerários e odontomas (Tormena et al 2004).

A impactação bilateral tem sua maior incidência na maxila (Tormena et al 2004, Tito et al 2008) até dez vezes mais do que na mandíbula, prevalência no sexo feminino (Sousa et al 2016), atribui principalmente a falta de espaço e trauma do germe dentário (Alturas 2016). Afirma-se ainda, que os caninos superiores retidos estariam ligados ou seriam de origem genética, herança poligênica e multifatorial (Tito et al 2008), divididas em cinco categorias: a ocorrência de outras anomalias dentais em conjunto com os caninos superiores retidos; a ocorrência bilateral do problema; a diferença dos gêneros quanto à incidência; a ocorrência na mesma família e a quinta evidência seriam as diferentes ocorrências, de acordo com populações diferentes. Ainda sobre a ocorrência bilateral, Souza *et. al.* (2016): “A maioria dos estudos encontrados parecem ter um consenso em relação a bilateralidade. O Dowling (2009) observou que, de um total de 936 pacientes com caninos superiores impactados, 757 pacientes (80, 8%) tinham retenção unilateral, e 179 pacientes (19, 2%) apresentavam retenção bilateral”. Logo, os casos de impactação bilateral são menos comuns.

No que tange as consequências de não tratar dos dentes impactados, encontra-se a deficiência no processo de mastigação fundamental para o processo de digestão dos alimentos, a partir da utilização de todos os dentes, cada um na sua função como descrita a seguir: os incisivos têm como prioridade cortar os alimentos, os caninos têm a função de rasgar alimentos, os pré-molares trituram os alimentos e os molares com coroas mais grossas se tornam essenciais para a mastigação (Klafke et al 2018, Castro 2020), “O processo da mastigação, auxiliado pela salivação, visa à degradação mecânica e química dos alimentos, com finalidade de obter o bolo alimentar apto para ser deglutido. É dividido em três fases: incisão ou mordida, trituração e pulverização” (Klafke et al 2018).

Outros principais problemas de saúde bucal relacionados com a negligência do tratamento são: processos infecciosos e podem evoluir, para situações mais severas como a formação de quistos e tumores (Alturas 2016), formação de cáries, periodontite, lesão nos dentes adjacentes apinhamento dental.

Também é provável a ocorrência em detrimento das situações descritas anteriormente, a manifestação de algias intensas e duradouras, tais distúrbios da boca pode levar a dores orofaciais⁴ podendo variar o local da dor irradiando para a face, o ouvido, pescoço e nariz,

Portanto, negligenciar o problema pode ser ainda mais custoso a longo prazo e perturbador, a menos que se procure assistência o quanto antes, aumentando as chances de sucesso considerável e de evitar todos estes transtornos.

A necessidade do diagnóstico precoce é extremamente relevante, pois favorece melhores resultados, a prevenção pode atenuar ou até mesmo impedir que surja o problema, possibilitando uma interceptação possível evitando uma série de complicações como reabsorções radiculares, anquilose, processos infecciosos ou degenerativos decorrentes da impactação dentária (Tormera et al 2004, Martins et al 2015, Capellete et al 2008). Para tanto deve-se valer de exames clínicos e radiológicos para que exista um tempo hábil para planejar o tratamento e conseguir diminuir da duração dele.

A partir dos 8 anos de idade já é possível iniciar uma análise sobre o desenvolvimento dos dentes caninos como uma medida preventiva, através de exames clínicos ou radiográficos é possível observar se existe indícios de impactação destes dentes, se confirmar as possibilidades de ocorrer a retenção ou

impactação, sugere-se a extração dos dentes decíduos para abrirem o espaço, diminuindo o esforço de erupção que este dente precisará para romper e logo diminuindo as possibilidades de desvio do seu percurso, sendo essa uma abordagem interceptora (Soares et al 2016, Castro et al 2019). “Ericson Kuroi 1986 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.”(Tormera et al 2004).

Para que se inicie o tratamento adequado, se faz necessário solicitar radiografias como: as periapicais, oclusais, telerradiografias laterais e frontais, panorâmicas e tomografias, sendo na maioria dos casos solicitados a radiografia panorâmica, pois esta tem eficácia para tal investigação, as outras radiografias além de não ter a mesma eficiência para esta análise, ainda pode levar a um falso resultado (Martins et al 2015, Santos et al 2019).

“As radiografias periapicais são as mais simples e mais próximas do profissional da Clínica Ortodôntica. Por meio das periapicais, podemos avaliar estágios de calcificação, presença ou não de folículo dentário, integridade da coroa e raiz do elemento retido, bem como dos dentes adjacentes.” (Tormena Jr et al 2004).

“As tomadas radiográficas oclusais ajudam na localização vestibulo-lingual dos caninos retidos e proporcionam boa indicação da posição da coroa e ápice radicular em relação aos dentes vizinhos.” (Tormena Jr et al 2004).

As radiografias panorâmicas nitidamente mais eficientes, localizam os caninos retidos por palatino com apresentação de uma imagem maior e em

aproximadamente 90% dos casos essa localização só se torna possível através desta radiografia. (Tormena Jr et al 2004).

Existem também as tomografias que trazem os cortes radiográficos nos planos (axial, sagital e coronal) com excelência nas imagens, possibilitando uma análise mais completa, permitindo a visualização exata do dente impactado, toda sua extensão e sua relação com as estruturas vizinhas e outras possíveis complicações acerca dos dentes comprometidos sendo assim, um complemento fundamental para fechar um diagnóstico mais preciso, porém, a sua solicitação deve ser feita preferencialmente, somente se necessário, pois é um exame dispendiosos e expõe os pacientes a maior carga de radiação (Alturas et al 2016) contudo, apesar de maior custo e radiação, a tomografia computadorizada, Cone Beam, atualmente é o meio de diagnóstico de imagem mais eficaz para determinação da posição do canino (Garib et al 2007, Soares et al 2016) e a radiografia panorâmica por ser eficiente na maioria dos casos de impactação dos dentes inclusos ou retidos, costuma ser a mais utilizada por ter um valor mais acessível e dispor de uma carga de radiação muito menor do que outros exames de maior complexidade (Terra et al 2016). “Sumarizando, a TC apresenta as vantagens de eliminar as sobreposições, a magnífica resolução atribuída ao grande contraste da imagem e a possibilidade de reconstruí-las nos planos axial, coronal, sagital e oblíquo, assim como obter uma visão tridimensional da estrutura de interesse” (Garib et al 2007).

Os tipos de tratamentos viáveis para a solução de dentes retidos, são basicamente dois, o tracionamento ou a extração porém, mediante a todo o conteúdo elaborado até o momento, já se percebe que, devido a relevância dos dentes caninos para a arcada dentária, deve-se prioritariamente esgotar todas as

possibilidades para manter e alocar adequadamente estes dentes no seu local natural e somente em casos que realmente não seja possível tracionar, ou se forem estes dentes supranumerários, deve-se então extraí-los.

Alguns tratamentos possíveis foram abordados como: exposição cirúrgica e tratamento ortodôntico, transplante autógeno, remoção do canino decíduo, apicotomia, exodontia do canino impactado e movimentação dos pré-molares, próteses ou apenas controle radiográficos se o paciente assim desejar (Britto et al 2003).

A idade também deve ser vista como um fator preponderante para decidir qual tratamento será mais adequado, recomenda-se que após certa idade opte por um tratamento mais conservador devido ao aumento de comorbidades, além disso, acima dos 30 anos os ossos ficam mais densos e menos suscetíveis a alterações o que não permitiria precisar quanto tempo de tratamento seria necessário para este paciente. (Boscarino 2020). Por isso, um diagnóstico de atraso de irrupção após os 14 anos de idade deve ser observado com devida atenção, para analisar se há possibilidades de retenção prolongada do canino decíduo, elevações, e migração distal do incisivo lateral (Terra et al 2016).

“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 tratamento.” (Maahs & Berthold, *apud* Tito et. al. 2008)

Os melhores resultados obtidos tendem a ser com os mais jovens, o que não impossibilita de obter bons resultados também com os mais velhos, cada caso

é muito particular depende muito da origem desta retenção e tempo que levou para ser diagnosticada, já que a impactação persistente e a idade são questões consideradas como fatores de risco para impedir o sucesso do tratamento.

Algumas opções de tratamentos podem ser conservadoras ou não conservadoras são eles: a manutenção do dente no local; autotransplante; substituição do canino pelo pré-molar; extração do canino e posterior osteotomia; remoção cirúrgica; tracionamento ortodôntico (Soares et al 2016), ou acesso cirúrgico combinado com o tracionamento ortodôntico. Este último costuma ser o procedimento utilizado na maioria dos casos, consiste em posicionar os dentes na arcada (Moreira 2016) mas para obter bons resultados estéticos e periodontais deve haver um bom planejamento entre os profissionais envolvidos, Ortodontista, Cirurgião e Periodonto.

“As alternativas para o tratamento são citadas como sendo o tracionamento, com várias técnicas, segundo (Boeira Jr *et al.* 2000), a exposição cirúrgica, a técnica de laço a transfixação, o uso de pino com rosca, a colagem direta, a tração dentária, o sistema Ballista, o sistema integrado (aparelho ortodôntico removível e aparelho fixo), o uso de fios superelásticos, os aparelhos removíveis, a mola soldada ao arco, o uso de cantilevers, a atração magnética e a aplicação da alça box. (Acosta 2018)”. No entanto a técnica do laço, que consiste na colocação de um fio de aço em volta do dente impactado, exige uma extensa e traumática remoção óssea e apresenta riscos para o paciente, portanto não é mais aconselhável este método (Moreira 2016).

As técnicas de tratamento podem divergir ao depender do autor, mas seja qual for a eleita, deve-se sempre atentar a sua devida aplicabilidade e a disposição do paciente para tal tratamento.

“Os caninos são elementos dentários de proteção do sistema estomagnático, responsáveis pela função e harmonia oclusal, sendo indispensável nos movimentos de lateralidade. Portanto, há uma grande preocupação em reabilitar estes elementos.” (Tito *et al* 2008.)

Considerando a prioridade de manutenção dos dentes, o tracionamento tem como objetivo regularizar e harmonizar a arcada dentária provendo mais qualidade de vida, saúde e autoestima. Para tanto, inúmeras pesquisas vêm apresentando evolução nas descobertas de métodos mais eficientes e precisos, tornando os procedimentos mais confortáveis e seguros para os pacientes, evitando falhas durante o processo de tracionamento (Klafke et al 2018, Accorsi 2019).

No entanto como toda evolução necessita de melhores recursos, as novas descobertas vêm encarecendo os tratamentos ortodônticos o que acaba tornando-se inacessível para grande parte da população, logo, os problemas de saúde bucal consequentemente são encontrados em maior número entre este grupo menos favorecidos.

Matos & Tenório quando abordaram as expectativas do Odontologista acerca do campo de trabalho por meio de uma pesquisa de campo já detectaram alguns traços indícios desta nova trajetória para um novo mercado tecnológico tendo em vista que como consequência natural, o paciente de maior poder aquisitivo também tornou-se mais exigente quanto aos resultados estéticos e

funcionais finais. Accorsi concorda com os resultados das pesquisas dos autores e elaborou um artigo muito bem argumentado para incentivar o Profissional da Ortodontia a investir na sua formação pois, ao contrário, ele poderá tornar-se ultrapassado junto com todo o legado artesanal, que foi sendo aos poucos substituídos. Ainda no mesmo assunto, porém, com uma visão pouco mais reflexiva Vilela na sua descrição histórica sobre a Ortodontia, ressalta a importância de voltar ao passado para compreender a evolução dos procedimentos na sua totalidade.

“No Brasil o caminho a ser percorrido é longo até que se possa oferecer uma cobertura mais universal e com mais equidade no tratamento ortodôntico destinado à população. Contudo, há locais onde já se esboça uma prática de ortodontia com perspectiva e possibilidade de socialização. A Clínica Escola da FO-UFJF é tida como exemplo, já que oferece assistência odontológica ampla, que inclui até mesmo um tratamento ortodôntico total, que não se encontra no rol de procedimentos odontológicos básicos cobertos pelo SUS conforme a Portaria nº 267, de 6 de março de 2001, do Ministério da Saúde.” (Maciel 2006).

“A saúde bucal brasileira reflete algumas das principais características da sua sociedade: economia em crise, desigualdades sociais enormes, crescente número de pessoas em pobreza absoluta. Esse fato leva quase 70% da população, situada nos extratos de baixa e muito baixa renda, para longe dos serviços odontológicos particulares. No Brasil, 70% do total de gastos com saúde bucal estão alocados no setor privado e apenas 30% no setor público, transformando a prática odontológica em privada e curativa.” (Pinto, *apud* Maciel & Kornis, 2006). Contudo, muitos que possuem acesso a esses procedimentos evitam os consultórios por simples pavor dos ruídos dos aparelhos utilizados pelo profissional

de saúde bucal. Como pode-se confirmar através de um artigo publicado pelo site da Colgate, “Odontofobia, por outro lado, é uma condição médica séria. É um medo intenso ou pavor. Pessoas com medo de dentista não são só ansiosas, mas ficam aterrorizadas e com pânico.

O medo excessivo pode estar atrelado ainda ao medo de sentir dor, experiências anteriores ruins ou constrangimento. “O medo é considerado um estado emocional transitório do organismo humano, caracterizado por sentimentos subjetivos de tensão e hiperatividade do sistema nervoso autônomo⁴. Já a odontofobia é considerada, na classificação internacional de doenças, como uma fobia específica, definida como medo persistente, excessivo ou irracional do dentista, desencadeado pela presença ou antecipação de um objeto ou situação específica, causando respostas imediatas de ansiedade, podendo gerar uma crise de angústia.” (Simão et al 2012, Santiago et al 2021).

CONCLUSÃO

Devemos priorizar o tratamento e a permanência dos dentes no arco devido a relevância de suas funções no processo de mastigação, a harmonia oclusal e saúde. Contudo deve-se refletir sobre todas as probabilidades antes de fornecer um diagnóstico ao paciente nos casos de caninos retidos realizando exames radiográficos tais como: periapicais, panorâmicas, tomografias computadorizadas de preferência, pois as pessoas são diferentes, suas respostas ou reações são diferentes portanto, não se pode estabelecer uma única hipótese de tratamento, pois essa deverá se cercar de todas as informações colhidas sobre o paciente para encontrar a solução mais adequada, para cada caso clínico. Para que um tratamento obtenha sucesso, sugere-se que o profissional siga todas as etapas de forma criteriosa, detectando, diagnosticando e fazendo a escolha de tratamento mais adequada e de preferência com a escolha do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Britto AM, Fraga CFF, Goursand D, Costa EN, Grossi E, Júnior. JFR. Impactação de Caninos Superiores e suas Consequências: relato de caso clínico. J Bras Ortodon Ortop Facial. 2003; 8(48): p. 453-459.
2. Tormena JR, Vedovello FM, Ramalho SA, Wassal T, Valdrigui HC. Caninos Superiores Retidos: uma Reabilitação Estética e Funcional. J. Bras. Ortodon. Ortop. Facial. 2004; 9(49): p. 77-86.
3. Martins PP, Gurgel JdA, Sant'Ana E, Júnior OF, Henriques. JFC. Avaliação radiográfica da localização de caninos superiores não irrompidos. Rev. Bras. Pesq. Saúde. 2015 abr-jun; 17(2): p. 78-88.
4. Maciel SM, Kornis. GEM. A ortodontia nas políticas públicas de saúde bucal: um exemplo de equidade na Universidade Federal de Juíz de Fora. Rev Saúde Coletiva. 2006; 16(1).
5. Vilella ODV. O desenvolvimento da Ortodontia no Brasil e no mundo. REv. Dental Press Ortodon. Facial. 2007 nov-dez; 12(6): p. 131-156.
6. Garib DG, Jr. RR, Raymundo MV, Raymundo DV, Ferreira SN. Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam): entendendo este novo método de diagnóstico por imagem com promissora aplicabilidade na Ortodontia. Rev. Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2007 mar/abr; 12(2): p. 139-156.
7. Cappellette M, Jr MC, Fernandes LCM, Oliveira APD, Yamamoto LH, Shido FT, et al. Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica - uma sugestão técnica de tratamento. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2008 jan./fev; v. 13(n. 1): p. p. 60-73.
8. Tito MA, Rodrigues RMDP, Guimarães JP, Guimarães. KAG. Caninos superiores impactados bilateralmente. RGO. 2008 abr-jun; 56(2): p. 15-19
9. Matos MS, Tenório RM. Expectativas de estudantes de Odontologia sobre o campo de trabalho odontológico e o exercício profissional. Revista Brasileira de Pesquisa e Saúde. 2011; 13(4): p. 10-21.
10. Simão TM, Neves MDJGD, Yamate EM, Crepaldi MV, Burger. RC. Rev. FAIPE. 2012 jan-jun; 2(1).
11. Ribeiro ET, Bridi MDP, Pereira TCR, Veloso TRG, Salim MAA, Bertollo RM, et al. Dentes Inclusos Associados a Cistos e Tumores odontogênicos: condutas terapêuticas. Rev. Bras. Pesq. Saúde. 2015 abr-jun; 17(2): p. 78-

- 88.Villela OVD. O desenvolvimento da Ortodontia no Brasil e no mundo. Rev Dental Press Ortodon. Ortop. Facial. 2007;131-156 nov-dez; 12(6).
- 12.Alturas VARF. Patologias Associadas a Caninos Inclusos. Universidade Fernando Pessoa Faculdade Ciências da Saúde. 2016.
- 13.Moreira CA. Tracionamento de Caninos Inclusos: Revisão de Literatura. Instituto Odontológico Gutemberg Santos Especialização em Ortodontia. 2016.
- 14.Souza VK, Menezes LMD. Abordagem de caninos superiores impactados. Revista Ortodontia Gaúcha. 2016 jan-jun; XX(1).
- 15.Sousa LA, Santos EJLD, Lima JMD, Sobreira T, Sonoda CK, *et al.* Avaliação de Localização de caninos superiores não irrompidos em radiografias panorâmicas digitais. Revista Odontol. Univ. Cid. São Paulo. 2016 maio-ago.; 28(2).
- 16.Terra ECOF, Vieira HGPe, Junior VT, Silva MAD, Costa DM. Caninos Permanentes Superiores Impactados. FACSET. 2016.
- 17.Nascimento LRXC, Gouvea EC, Couto. DDSPR. Severa Impactação de Canino Superior: Relato de Caso. Revista Odontológica de Araçatuba. 2016 set-dez; 37(3): p. 15-19.
- 18.Acosta RT. Tracionamento de Caninos Inclusos. 1 revista Uningá. 2018 dez; 55(S3): p. 172-182.
- 19.Klafke J, Santos IAD, Cover C, Brito LVd, Paes MEM, Oglio ND, *et al.* Fisiologia da mastigação e deglutição. 2018.
- 20.Machado JM. Otodontia e Gestão. [Online].; 2018 [cited 2021 08 23. Available from: <https://ortodontiaegestao.com/caninos-superiores-impactados-cd2ba7e9f752>.
- 21.Accorsi M. Ponto & Contraponto. Orthod. Sci. Pract. 2019; 12(47): p. 152-159.
- 22.Santos M, Ditzel AS, Bassetti AC, Ramires MA, Manfron APT. Avaliação da Prevalência de caninos inclusos em radiografias panorâmicas. Revista Gestão & Saúde.2019; 20(1): p. 43-49.
- 23.Castro LMDSRRD, Silva FDJ, Souza GA. Critérios para a decisão do tratamento de caninos inclusos: Exodontia versus Tracionamento. Brazilian Journal of Health Review. 2020; 3(6)

24. BOSCARINO, Fernanda da Rosa. **Tracionamento de canino incluso**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 04, Vol. 05, pp. 164-176. Abril de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/odontologia/canino-incluso>
25. Santiago, E. P., Brito, T. d., Sissi, S. A., & Melo, A. d. (maio de 2021). Odontofobia em Crianças. *Rev. Facito Faculdade de Ciências de Tocantins*, 1(26), 103-117.
26. Wong ECT, Castro JLD, Penteado RC, Chagas SM, Monteiro DS, Shibuya. RH. Tracionamento de Canino Impactado Pela Técnica "By-Pass": Relato Clínico.
27. Neto RMS. Os dentes caninos, famosos pelo seu formato, são essenciais para uma função vital do organismo. Simpatio. Disponível em: <https://simpatio.com.br/dente-canino/>. Acesso em 20 de agosto 2021.