Victor Emanuel Rodrigues Curado

TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: revisão bibliográfica

Sete Lagoas - MG

2021

Victor Emanuel Rodrigues Curado

TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: revisão bibliográfica

Monografia apresentada ao Programa de pós-gradução em Ortodontia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE - como requisito parcial a obtenção do Título de especialista em Ortodontia.

Orientador: Prof. Rodrigo Romano da Silva

Coorientador: Prof(a). Francielen Prates Ferreira Barbosa.

Sete Lagoas - MG

2021

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Víctor Emanuel Rodrigues Curado

TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: revisão bibliográfica

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ortodontia.

Área de concentração: Odontologia.

Aprovada em 14/ 07 /2021 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. M.e Rodrigo Romano da Silva – FACSETE

Prof.a M.e Francielen Prates Ferreira Barbosa – FACSETE

Prof. PhD Bruno Almeida de Rezende – FACSETE

Sete Lagoas, 14 de julho de 2021.

Dedico esse trabalho à minha família, pais que me estimularam a seguir meus sonhos, minha esposa e filhos pelo apoio ao longo de toda a trajetória e, ainda, a todos aqueles que contribuíram para a realização desse trabalho, seja com conselhos, indicações e auxílio.

RESUMO

A função que o canino exerce na oclusão faz com que ele seja um dos dentes mais importantes da cavidade oral. Quando impactados, podem comprometer tanto a funcionalidade quanto a estética da arcada dentária. A investigação das formas de tratamento aplicáveis nos casos de impactação dos caninos apresentadas no presente estudo permite acessar os conhecimentos já consolidados e verificar quais técnicas são menos invasivas ou de menor risco na atualidade. O principal objetivo do trabalho é explorar, através de uma revisão bibliográfica, as questões concernentes ao tracionamento de caninos impactados. Verificou-se através da literatura utilizada as circunstâncias passíveis de levar a casos de impactação dos caninos e as características inerentes a esse distúrbio oclusal, desde sua etiologia, seus diagnósticos, seus tratamentos e os riscos atribuídos à terapia. Observou-se que a mecânica de tracionamento, apesar da longa duração, tem maior condição de conservar a integridade do dente, a depender do método escolhido. Concluiu-se que quanto mais cedo for diagnosticada a impactação do canino (incluso ou não), maior o índice de sucesso e menor o risco do procedimento. As questões diagnósticas são de suma importância sendo que o desenvolvimento dos exames de imagem tem trazido melhores condições de se identificar essa ocorrência com precocidade e eficiência.

Palavras-chaves: Dente Canino. Ortodontia. Maxila. Dente Impactado.

ABSTRACT

The canine's role in occlusion makes it one of the most important teeth in the oral cavity. When impacted, they can compromise both functionality and aesthetics of the dental arch. The investigation of the forms of treatment applied in cases of canine impaction's, presented in this study, allows access to the knowledge already consolidated and to verify which are the less invasive or less risky techniques of today. The main objective of the work is to explore, through a bibliographic review, the issues concerning the traction of impacted canines. It was possible to verify, through the literature used, the possible circumstances that lead to cases of canine impaction and the characteristics inherent to this occlusal disorder, from its etiology, diagnoses, treatments, and the risks attributed to the therapy. It was noticed that this mechanic, despite its long duration, has a better condition to preserve the tooth's integrity, depending on the method chosen. The conclusion was that the sooner canine impaction is diagnosed (included or not), the higher the success rate and the lower the risk of the procedure. Diagnostic issues are of paramount importance, and the development of imaging tests has brought better conditions to identify this occurrence with precocity and efficiency.

Keywords: Canine Tooth. Orthodontics. Jaw. Impacted Tooth.

.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 8
1.1. OBJETIVO 9
1.2. METODOLOGIA 9
2. REVISÃO DE LITERATURA 9
3. DISCUSSÃO 13
4. CONCLUSÃO 15
BIBLIOGRAFIA 15

1. INTRODUÇÃO

Os caninos superiores são de primordial importância na formação do arco dentário superior, tanto em relação à estética quanto à funcionalidade, tendo papel significante na fonação e na mastigação. São também os dentes com um dos processos de irrupção mais longo e, consequentemente sendo mais suscetíveis a ocorrência de complicações nesse seu processo, logo depois dos terceiros molares.

Dentes são entendidos como impactados quando a sua irrupção não ocorre na época devida (ou não ocorre) ou sua irrupção é incompleta ou fora de posição, podendo ter diversas causas.

> A literatura aponta como causas locais de impactação os seguintes fatos: trajeto de irrupção longo e tortuoso, pois é um dos últimos dentes a irromper na cavidade bucal; falta de espaço no arco dentário; distúrbios na sequência de irrupção dos dentes permanentes; trauma dos dentes decíduos; agenesia dos incisivos laterais permanentes; má-posição do germe dentário; dilaceração radicular e a anquilose dos caninos permanentes; retenção prolongada ou perda prematura do canino decíduo predecessor e presença de cistos; tumores ou supranumerários na região – servindo como obstáculo e a fissura alveolar. (DAMANTE *et al*, 2017)

O diagnóstico de casos de caninos superiores impactados deve ser feito na fase mais precoce possível, de modo a evitar comprometimentos da funcionalidade e da estética da arcada dentária, além de outras questões, de acordo com Costa (2013) citado por Bellão (2017), como “reabsorções de dentes permanentes, formações císticas, perturbações mecânicas, inflamatórias ou infecciosas, nervosas e até um tumor.”. Esse diagnóstico é feito através de anamnese, exame clínico e por imagens (radiografias) e é imprescindível para a determinação do tratamento mais adequado à situação diagnosticada. Conforme afirmado por Damante et al (2017), o diagnóstico se apresenta então como imprescindível tanto para a determinação da localização do canino impactado bem como para estabelecer quais os procedimentos – cirúrgicos e ortodôntico – e ainda para fazer a avaliação da relação entre o dente impactado com as demais estruturas, para que se previna a ocorrência de injúrias. Importante acentuar que deve ser feito no momento mais precoce possível.

De acordo com Wong *et al.* (2016), existem diferentes métodos para o tratamento, dentre os quais o tracionamento ortodôntico, que implica no ortodontista possuir o conhecimento biomecânico apropriado para ter como escolher qual o

sistema ideal de forças que vai nortear a movimentação ortodôntica, de forma a minimizar a possibilidade e/ou ocorrência de efeitos colaterais.

O tracionamento, quando em casos de caninos inclusos, deve ser combinado com intervenção cirúrgica, de forma a expor o dente impactado que então estará pronto para passar pelo tratamento ortodôntico.

1.1. OBJETIVO

Este trabalho visa explorar, através de uma revisão bibliográfica, as questões concernentes ao tracionamento de caninos impactados.

1.2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido através de uma revisão de literatura. Foram selecionados artigos científicos relacionados a tracionamento de caninos impactados. Para a localização dos artigos foram utilizadas as descrições: tracionamento, caninos e impactados. A base de dados utilizada foi o Google Acadêmico. O tempo utilizado foi delimitado de 2000 a 2020 com artigos em português. Os critérios de inclusão foram primordialmente trabalhos e artigos que versassem especificamente ou parcialmente sobre tratamentos de canino e sobre tracionamento de dentes impactados, dando-se preferência ainda àqueles trabalhos posteriores a 2010, de forma a se ter as posições e embasamentos mais atualizados. Quanto aos critérios de exclusão, além de não utilizar artigos anteriores a 2000, excluiu-se todos que não versassem especificamente sobre tracionamento, e ainda os que não fossem em língua portuguesa. Todos os artigos que mencionam tratamento de caninos ou caninos impactados mas se focam especifica e primordialmente em outras estruturas da arcada dentária também foram excluídos, por não adicionarem informações pertinentes ao assunto tratado neste trabalho.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Guedine, Teixeira e Bastizini (2018), sobre os caninos quanto a sua formação e erupção:

> De acordo com Silva Filho e colaboradores (1994), o canino inicia seu processo de calcificação entre 4 e 12 meses de idade, tendo a sua coroa totalmente formada na faixa etária entre 6 e 7 anos. Ele desenvolve-se alto no processo frontonasal da maxila, próximo à borda inferior da órbita. Durante a dentadura decídua, localizado acima do germe dos pré-molares, está posicionado acima de todos os outros dentes permanentes em formação e ele não se desloca desta posição até que sua coroa esteja completamente calcificada. No seu trajeto de erupção ectópica entra em íntimo contato com a raiz do incisivo lateral, provocando o deslocamento distal da coroa deste, determinando a fase do patinho feio.

Quanto aos fatores que podem ser causadores da retenção dos caninos, podem-se citar fatores locais e gerais. Quanto aos fatores gerais, de acordo com Capellette *et al.* (2008), elencam-se as deficiências endócrinas, doenças febris e irradiação. Já quanto aos locais, os mesmos autores citam haver uma combinação de fatores que incluem tamanho dental, que se distribuem entre discrepância do comprimento do arco, retenção prolongada ou perda precoce do canino decíduo, posição anormal do germe dental, presença de fenda alveolar, anquilose, formação cística ou neoplásica, dilaceração da raiz, origem iatrogênica como por exemplo o reposicionamento iatrogênico do incisivo lateral adjacente no caminho de erupção do canino e condição idiopática (com nenhuma causa aparente).

O resultado da impactação nos dentes pode gerar uma série de problemas, de acordo com Frezzatti (2020), “como reabsorção das raízes dos dentes vizinhos, perda do comprimento do arco dentário, formação de cisto dentígero, infecções locais e dor reflexa.”.

Ao buscar a identificação da circunstância de impactação de caninos, deve ser feita uma anamnese e o exame clínico com muito cuidado e atenção, após o que os exames de imagem são imprescindíveis pois será através deles que se identificará “a presença e a localização exata do canino dentro do osso maxilar nos sentidos vestíbulo-lingual, cérvico-oclusal e mésio-distal.” (SOARES e MENEZES, 2016). Também através deles se poderá determinar o estágio de desenvolvimento do canino, a sua morfologia bem como identificar presença ou não de lesão intra-ósseas. (SOARES e MENEZES, 2016)

Ainda sobre os exames de imagem, Damante *et al* (2017) dizem que:

> Com intuito de melhor planejamento alguns autores avaliaram o uso de tomografia computadorizada para diagnóstico de caninos inclusos, visto que é um exame com imagem tridimensional, em contrapartida com a radiografia que fornece apenas imagem bidimensional[17], essas reconstruções multiplanares fornecem a exata localização do dente. Além disso, fornece a

> distância correta das estruturas adjacentes, condições patológicas existentes e auxiliam no planejamento do tratamento e prognóstico da evolução do caso. (DAMANTE *et al.*, 2017)

Quanto ao tratamento, podem ser listadas as seguintes possibilidades, segundo Bellão (2017):

> 1) Não tratar o caso se o paciente assim o desejar, contudo, fazer o acompanhamento para o controle de alguma condição patológica;
> 2) Autotransplante do canino. Se um dente está severamente impactado, o autotransplante é uma possibilidade de tratamento. A reabsorção externa da raiz é a maior causa de fracasso. Aproximadamente 2/3 dos dentes transplantados são funcionais por 5 anos, mas apenas cerca de 1/3 fica retido por 10 anos;
> 3) Extração do canino impactado e movimentação pré-molar para seu espaço;
> 4) Extração do canino e osteotomia para movimentar todo o segmento posterior;
> 5) Restabelecimento da oclusão por meio de prótese; a extração dificilmente é considerada, exceto em raros casos, tais como canino anquilosado, com reabsorção externa ou interna, severa impactação ou dilaceração;
> 6) Exposição cirúrgica e tracionamento ortodôntico.

Contudo, as preferências de tratamento quase sempre se dirigem para evitar a extração exceto em casos extremos, devido a importância dos caninos dentro da estrutura da arcada dentária.

Bellão (2017), citando Silva *et al.* (1997), sobre a escolha de tratamento, afirma:

> (Silva *et al.,* 1997) afirmam que antes de decidir o tipo de tratamento, deve-se avaliar: a posição do canino, a presença de dilaceração radicular, discrepância do arco, idade do paciente, condição periodontal, condição dentária geral e condição de saúde. Ainda, para os autores, o prognóstico do tracionamento ortodôntico está na dependência da posição do canino em relação aos dentes vizinhos e da sua altura no processo alveolar. O paciente deve ser informado quanto aos riscos do tratamento com tracionamento que podem ser: anquilose, descoloração, desvitalização, alterações pulpares, reabsorção radicular do dente envolvido e dos dentes adjacentes, recessão gengival e deficiência de gengiva inserida.

Já após a escolha de tratamento, quando nele estiver envolvido a exposição cirúrgica do canino impactado, Boscarino (2020) diz que:

> Os métodos cirúrgicos mais recomendados são a exposição cirúrgica tradicional, permitindo a erupção natural e a exposição cirúrgica com fixação de um acessório ortodôntico para realizar a tração da coroa do canino impactado. A possibilidade de tração palatal depende da posição do dente retido em relação aos dentes adjacentes, angulação do longo eixo, altura de rebordo alveolar, existência de anquilose ou dilacerações, existência de bastante espaço no arco, e correlação entre a idade cronológica e a sequência de erupção dentária (COMITRE, 2013).

O tracionamento, após a exposição cirúrgica quando necessária, é considerado o tratamento mais conservador, no sentido de ser aquele que tem sido aplicado com maior incidência no tratamento dos caninos impactados. Porém o período de tratamento deverá ser determinado levando em consideração diversos fatores, como a duração da tração estando relacionada à idade, o movimento oclusal e o apical, a angulação e localização mesiodistal da coroa do canino impactado, a relação complexa entre a coroa e linha média do canino, o contato próximo entre a face incisal do canino e o incisivo lateral adjacente, e ainda a presença de transposição do incisivo lateral ou primeiro pré-molar. (BOSCARINO 2020)

Sobre o procedimento de tracionamento, a explicação estrita do que vem a ser esta técnica, de acordo com Oliveira (2017) citando Becker(1998), é:

> O princípio do tracionamento ortodôntico é a aplicação de uma força com um componente principalmente extrusivo. Para sua realização, são utilizados diferentes métodos com o intuito de induzir tal movimentação, como elásticos, elástico em cadeia, molas de aço, molas de nitinol, fio de níquel titânio e magnetos (BECKER,1998).

Importante falar que existem diversos processos através do qual o tracionamento é feito, a saber: a realização da laçada; a colocação do pino com rosca; a perfuração da coroa; o preparo cavitário e a colagem direta de braquetes, ganchos, botões ou fios diretamente aos dentes retidos. Os quatro primeiro são atualmente desestimulados ou por serem geradores de traumas nos dentes tracionados e estruturas adjacentes, ou gerarem necessidade de posterior restauração. Além disso, não se consegue um controle das forças de tracionamento tão preciso quanto a colagem direta (MARCHIORO e HAHN, 2002). Contudo, cada um deles tem indicativo em circunstâncias específicas, podendo em certos momentos apresentarem maior efetividade um sobre os outros. Especificidades da circunstância do dente será o determinante para a escolha do melhor método a ser aplicado em cada caso.

O tracionamento pode ser ancorado tanto em aparelhos fixos quanto móveis. Os resultados esperados vão variar de acordo com uma série de fatores. De acordo com Liu (2015), pode-se listar as seguintes possibilidades quanto a prognósticos:

> O sucesso do tratamento varia em relação indireta com a idade, ou seja, quanto mais velho o paciente for, menor é a taxa de êxito (Pitt, Hamdan e Rock, 2006, Roberts-Harry e Sandy, 2004).

> Quanto mais desfavorável for a posição do canino incluso, maior será a complexidade do tratamento para o recolocar na arcada e poderá ser necessário avaliar se compensará (Roberts-Harry e Sandy, 2004).
> Quanto mais horizontalizado e profundo o canino estiver e mais próximo a coroa estiver da linha média, pior será o prognóstico e maior a probabilidade de necrose pulpar (Roberts-Harry e Sandy, 2004). Se a cúspide do canino incluso se encontra ao nível da JAC do incisivo lateral pode-se esperar um bom prognóstico enquanto que se a cúspide estiver contra o terço apical da raiz, representa um mau prognóstico para a recolocação e alinhamento na arcada (Pitt, Hamdan e Rock, 2006). [...]
> [...]Para os casos de tração cirúrgica-ortodôntica quanto maior for o deslocamento e o trauma cirúrgico, pior será o prognóstico (Tito *et al.,* 2008). (LIU, 2015)

3. DISCUSSÃO

Quanto a incidência de casos, Frezzatti (2020) declara haver uma maior prevalência de retenção de caninos unilateralmente e com mais frequência nas pessoas do sexo feminino, com um número maior de casos na região palatina e com maior impactação na maxila (dez vezes mais) que na mandíbula. Soares e Menezes (2016) concordam com essas posições, incluindo também a informação de que “A prevalência de impacção varia entre 1-3%” na população geral. Para Damante *et al.* (2017) os números são os seguintes: “de 0,9% a 2,5% com maior frequência unilateral; de 75% a 95% dos casos no gênero feminino duas a três vezes mais que no gênero masculino; de 60 a 80% dos casos estão localizados por palatino, sendo que a impacção de caninos é 10 vezes maior na maxila do que na mandíbula”.

Ao avaliar as formas de diagnóstico, todos os autores utilizados concordam que, além da anamnese e exame clínico, é imprescindível a utilização de exames de imagem, com o exame de raio-x em primeiro lugar, mas mostrando que uma tomografia permite uma visualização mais completa e detalhada da posição, situação e condição do dente. Conforme fala Dias *et al.* (2020), baseado em Carvalho *et al.* (2017),sobre a questão da tomografia que “A tomografia computadorizada de feixe cônico mostra-se superior aos exames radiográficos convencionais, fornecendo imagens tridimensionais. Permite demonstrar precisamente a localização do canino incluso, estruturas adjacentes comprometidas e achados incidentais. Especialmente, possibilita revelar o grau de reabsorção de incisivos centrais e laterais (CARVALHO AAB, *et al*., 2017).”.

Já Bellão (2017), baseando-se em MANZI *et al*., (2011), explica as visualizações possíveis de alguns desses exames, ao dizer que “Já o exame radiográfico comprova a presença do canino e o localiza dentro do osso, além de relacioná-lo com dentes e estruturas adjacentes. Os métodos por imagem mais utilizados são: radiografias periapicais (técnica de Clark), radiografia oclusal, panorâmica, telerradiografia e tomografia computadorizada, e cada uma possui sua indicação. (MANZI *et al*., 2011)”.

As decisões sobre o tratamento a ser aplicado somente devem se dar após a realização dos exames de imagem e, são unânimes os autores em afirmar que o cliente precisa ser informado de todos os possíveis riscos dos procedimentos a serem utilizados no seu caso. Capellette *et al.* (2008), Bellão (2017), Wong *et al.* (2019), entre outros autores, citam como possíveis riscos do tratamento a anquilose, a perda de vitalidade do dente, as reabsorções do canino e dentes adjacentes, perda do tecido de sustentação, deficiência de gengiva inserida, recessão gengival, deficiência de gengiva inserida e o tempo de tratamento.

Com relação ao tracionamento, muitos autores afirmam que a forma de tracionamento vai depender de diversos fatores como os citados por Oliveira (2017), a saber, “a posição em que se encontra o canino impactado em relação aos dentes vizinhos, a angulação do seu longo eixo, a distância que o dente terá que ser movimentado, a presença de dilaceração radicular ou de anquilose e o grau de formação radicular, visto que o prognóstico será mais favorável quando o tracionamento ocorrer antes de completado a rizogênese do dente impactado. (MARTINS *et al*., 1998)”.

Considerando o papel desempenhado pelos caninos na arcada dentária, a compreensão dos tratamentos aplicáveis em casos de impactação desses tem importância, que se reflete na produção de literatura acerca do assunto.

As possibilidades de tratamento nos casos de caninos impactados são bastante variadas, sendo esse um assunto com uma quantidade significativa de pesquisas e trabalhos que lhe são dedicados. A incidência de casos justifica o interesse nas técnicas disponíveis e nas suas comparações, de modo a determinar as vantagens e desvantagens de cada forma de tratamento, bem como seus índices de sucesso.

4. CONCLUSÃO

O tracionamento de caninos impactados é um tratamento bastante longo, que pode ou não necessitar também de intervenção cirúrgica para se expor o dente, para só então ser tracionado, o que requer haver um grau de interdiciplinaridade na definição do tratamento. Os exames de imagens têm importância determinante nesses casos por permitir a visualização de todas as condições nas quais o canino está, esteja incluso ou já eruptado.

É importante assinalar que a precocidade do diagnóstico influi no transcurso do tratamento, portanto quanto mais cedo se estabelece um diagnóstico maior a probabilidade de sucesso, incluindo-se nisso a idade do paciente. Isso foi assinalado consensualmente pelos autores consultados.

Válido é destacar que há diversos tipos de tratamento para caninos impactados, que vão do tracionamento ortodôntico – podendo ou não haver a necessidade de exposição cirúrgica – ao não tratamento em caso de ser este o desejo do paciente. Há ainda as possibilidades de autotransplante, extração do canino – podendo haver movimentação do pré-molar ou osteotomia do segmento posterior – e restabelecimento de oclusão mediante prótese. Contudo ficou bem estabelecido pelas fontes consultadas que, a menos que haja algum comprometimento trágico do canino impactado que recomendo ou torne inevitável sua extração, que o tracionamento é o tratamento mais recomendável por proporcionar menor conjunto de efeitos adversos e tem um resultado mais natural e eficiente, quando o tratamento chega à sua conclusão.

BIBLIOGRAFIA

1. BELLÃO, Natália Martineli. **Tracionamento De Caninos Inclusos: Revisão De Literatura.** 2017

2. 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

3. CAPPELLETTE, Mario; CAPPELLETTE Jr, Mario; FERNANDES, Luciana Cappellette Monteiro; OLIVEIRA, Arnaldo Pinto de; YAMAMOTO, Lúcia Hatsue;

SHIDO, Flávio Toshiki; OLIVEIRA, Walter Cerveira da. **Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica – uma sugestão técnica de tratamento.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial. Maringá, v. 13, n. 1, p. 60-73, jan./fev. 2008.

4. CONSOLARO, Alberto; CONSOLARO, Renata Bianco; FRANCISCHONE, Leda A. **Tracionamento ortodôntico: possíveis consequências nos caninos superiores e dentes adjacentes.** 2010

5. CRUVINEL, Mirian Oliveira Bastos; VALLE, Caio Vinicius Martins do; PINTO, Rayane de Oliveira; SIQUEIRA, Gabriela Letícia Clavisio; WEISE, Carla Mayara; VALLE-COROTTI, Karyna Martins do. **Utilização de cantiléver para tracionamento de canino impactado.** 2018

6. DAMANTE, Simone Carrijo; LOPES, Weder Carneiro; RODRIGUES, Cesar Diogo Benichio; ADRIAZOLA, Manuel Martin; BERTOZ, André Pinheiro de Magalhães; BIGLIAZZI, Renato. **Tracionamento de caninos inclusos: diagnóstico e terapêutica**. 2017

7. DIAS, Diego dos Santos; SILVA, Maria Fernanda Carvalho Lopes; LIMA, Lorena Miranda; PEGO, Luciano Pereira; AQUINO, Teago José Tomaz de; ARAÚJO, Márcia Maria de; DIAS, Natália dos Santos; DIAS, Karla Dias Castro; BAUMAN, Claudiana Donato; BAUMAN, José Mansano. **Tracionamento ortodôntico de canino permanente superior: relato de caso clínico.** 2019

8. FREZZATTI, Márcia. **Tracionamento De Canino Incluso: Relato De Caso Clínico.** 2020

9. LIU, Cláudia Chow. **Caninos Inclusos e Opções de Tratamento.** 2015

10. GUEDINE, Fernando Lopes Moreira, Teixeira, Marcos Valério; Bastazini, Luiz Felipe da Silva. **Tipos de Tratamento para Caninos não Irrompidos: uma Revisão Bibliográfica.**

11. MARCHIORO, E.M.; HAHN, L. **Método alternativo de tracionamento de caninos superiores impactados**. J Bras Ortodon Ortop Facial, Curitiba, v.7, n.40, p. 273-278, jul./ago. 2002.

12. MERLINI, Igor Constantin; VIEIRA, Júlia Melo de Abreu; CLAUDINO, Juliana Vieira; PEREIRA, Klinger Pascoal; CARDOSO, Larissa Costa; RODRIGUES, Lívia Aguiar; MARIGO, Marcelo. **Tracionamento Ortodôntico de Dentes Inclusos Utilizando Diferentes Métodos.** 2009

13. MOREIRA, Cristiano Assunção**. Tracionamento de Caninos Inclusos: Revisão de Literatura.** 2016.

14. OLIVEIRA, Gabriela Alves de. **Tracionamento De Caninos Inclusos.** 2017

15.ROMEU, Cristina Pasqual; NINO, Tommy Mory; PENTEADO, Ricardo Colombo; MONTEIRO, Desirée Saddi; SHIBUYA, Ronaldo Henrique. **TRACIONAMENTO DE CANINO SUPERIOR INCLUSO.** 2020

16.SILVA K, SANTOS DCL, NEGRETE D, FLAIBAN E, BORTOLIN R, SANTOS RL. **Tracionamento de caninos inclusos: revisão de literatura.** Rev. Odontol. Univ.Cid. São Paulo 2019 set-dez; 31(3): 71-81.

17.SIMÃO, Tassiana Mesquita; NEVES, Marina de Jesus Gomes das; YAMATE, Edson Minoru; CREPALDI, Marcus Vinicius; BURGER, Renato Carlos. **Tracionamento Ortodôntico De Caninos Superiores Impactados Por Palatino.** 2012

18.SOARES, Vanessa Kern; MENEZES, Luciane Macedo de. **Abordagem de caninos superiores impactados**. 2016

19.WONG, Eduardo Chen Yhung; CASTRO, Jorge Luiz de; PENTEADO, Ricardo Colombo;CHAGAS, Sílvia Maria; MONTEIRO, Desirée Saddi; SHIBUYA, Ronaldo Henrique. **Tracionamento De Canino Impactado Pela Técnica "*By-Pass*": Relato De Caso Clínico.** 2019

20.ZIELINSKI RDC, TEIXEIRA M, COELHO U. **Tracionamento De Canino Impactado Pelo Método Da Perfuração Da Coroa: Relato De Caso – Uma Alternativa À Técnica De Colagem De Acessórios.** 2018