

FACULDADE SETE LAGOAS

ODONTOLOGIA

Lorena Mariz Borges Gomes

Luana Figueiredo Araújo

ODONTECTOMIA PARCIAL INTENCIONAL: Revisão de literatura

Sete Lagoas

2019

Lorena Mariz Borges Gomes

Luana Figueiredo Araújo

ODONTECTOMIA PARCIAL INTENCIONAL: Revisão de literatura

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador (a): Prof. Me. Paulo Henrique Alvares Torres

Co-orientador (a): Prof. Dr. Luciano Marques da Silva

Sete Lagoas

2019

RESUMO

Os terceiros molares estão intimamente relacionados com estruturas anatômicas que os rodeiam, podendo estas ser, ou não, a causa da sua impaction, obstáculo à sua erupção e ainda causa do aumento do grau de dificuldade e de complicações associadas à extração dos mesmos. Dependendo do grau de impaction e da posição que o terceiro molar inferior se encontra, sua avulsão pode se tornar bastante traumática e ocasionar complicações, como dor intensa, infecção pós-operatória ou lesão ao feixe vaso-nervoso do nervo alveolar inferior. A Odontectomia Parcial Intencional (OPI), também conhecida como coronectomia, ou “sepultamento de raiz” é uma técnica cirúrgica utilizada em exodontia de dentes situados próximos às estruturas nobres da cavidade bucal. A técnica consiste na remoção da coroa do elemento dentário, deixando o remanescente radicular no alvéolo. Esta técnica tem como finalidade a preservação do nervo alveolar inferior (NAI), e possíveis complicações, como trismo e desgaste excessivo de estrutura óssea, evitando possíveis danos e injúrias a essas estruturas.

Palavras-chave: Coronectomia, Odontectomia Parcial Intencional, Terceiros Molares

ABSTRACT

The third molars are closely related to the anatomical structures that surround them, which may or may not be the cause of their impaction, an obstacle to their eruption and also the increase in the degree of difficulty and complications associated with their extraction. Depending on the degree of impaction and the position of the lower third molar, its avulsion can become quite traumatic and cause complications, such as severe pain, postoperative infection or injury to the vascular-nervous bundle of the lower alveolar nerve. Intentional Partial Dentistry (OPI), also known as coronectomy, or “root burial” is a surgical technique used in extraction of teeth located near the noble structures of the oral cavity. The technique consists of removing the crown from the dental element, leaving the root remnant in the socket. This technique aims to preserve the lower alveolar nerve (NAI), and possible complications, such as trismus and excessive wear of bone structure, avoiding possible damage and injury to these structures.

Keywords: Coronectomy, Intentional Partial Dentistry, Third Molars

LISTA DE SIGLAS

OPI – Odontectomia Parcial Intencional

NAI – Nervo Alveolar Inferior

MTA – Agregado de Trióxido Mineral

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	OBJETIVOS	7
2.1.	Objetivo Geral	7
2.2.	Objetivos Específicos	7
3.	METODOLOGIA.....	8
4.	REVISÃO DE LITERATURA	9
4.1.	Conceitos	9
4.2.	Técnica cirúrgica, suas indicações e contraindicações.....	14
5.	DISCUSSÃO	17
6.	CONCLUSÃO.....	23
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24

1. INTRODUÇÃO

A cirurgia do terceiro molar é um dos procedimentos cirúrgicos orais mais comuns, com uma prevalência de 35,9% a 58,7% (FRENKEL, GIVOL e SHOSHANI, 2015). A técnica cirúrgica se tornou necessária devido a fatores como o tratamento da dor decorrente da erupção destes elementos dentários, como pericoronarite, ausência de espaço para a erupção podendo causar alterações na oclusão, interferência nos tratamentos ortodônticos, prevenção de possíveis danos aos dentes adjacentes e as estruturas (ANTUNES, 2014).

Os terceiros molares estão intimamente relacionados com estruturas anatômicas que os rodeiam, podendo estas ser, ou não, a causa da sua impaction, obstáculo à sua erupção e ainda causa do aumento do grau de dificuldade e de complicações associadas à extração dos mesmos (ANTUNES, 2014).

O cirurgião-dentista ao realizar um planejamento de exodontia de terceiros molares inclusos, semi-inclusos ou erupcionados, deve fazer uma avaliação criteriosa do exame imaginológico, observando as estruturas próximas ao elemento a ser extraído, tais como forames, nervos e estrutura óssea, avaliar a posição do elemento dentário e anatomia de suas raízes, podendo assim evitar possíveis complicações às estruturas, como parestesias, rompimento do nervo, trismo, fratura de mandíbula e hemorragias (ANTUNES, 2014).

Diante disso, na tomada de decisão sobre a exodontia de terceiros molares devem ser levados em consideração diversos aspectos, principalmente se o tratamento trará ou não mais benefícios do que injúrias ao paciente. Acima de tudo o profissional tem que ter a responsabilidade de se preocupar com o bem-estar dos pacientes. Mesmo que o cirurgião tenha o conhecimento científico para a tomada da decisão, o paciente também deve ser informado sobre as possibilidades de tratamento e, assim, ter um papel fundamental na escolha do procedimento (PORTO et al., 2009).

O conhecimento dos riscos associados e de opções de tratamento para essa intervenção cirúrgica é benéfico e seguro não somente para o paciente, mas

também para os profissionais, evitando possíveis implicações legais (PORTO et al. 2009).

A Odontectomia Parcial Intencional (OPI), também conhecida como coronectomia, ou “sepultamento de raiz” é uma técnica cirúrgica utilizada em exodontia de dentes situados próximos às estruturas nobres da cavidade bucal. A técnica consiste na remoção da coroa do elemento dentário, deixando o remanescente radicular no alvéolo. Esta técnica tem como finalidade a preservação do nervo alveolar inferior (NAI), e possíveis complicações, como trismo e desgaste excessivo de estrutura óssea, evitando possíveis danos e injúrias a essas estruturas.

Afim de aprimorar o conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre a exodontia de elementos dentários em íntimo contato com o NAI e a estruturas ditas nobres, esse trabalho tem o intuito de auxiliar os cirurgiões dentistas na avaliação da complexidade, riscos e complicações da exodontia destes elementos dentários, proporcionando uma opção de tratamento, a qual não trará complicações e injúrias ao nervo e as estruturas.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Apresentar a técnica cirúrgica de Odontectomia Parcial Intencional, utilizada para exodontia de elementos dentários com proximidade temerária a estruturas nobres.

2.2. Objetivos Específicos

- Conceituar possíveis traumas e injúrias a estruturas nobres após a exodontia total do elemento dentário em proximidade temerária ao nervo alveolar inferior.
- Descrever a técnica da Odontectomia Parcial Intencional.
- Apresentar as indicações e contra-indicações da Odontectomia Parcial Intencional.
- Descrever possíveis complicações da Odontectomia Parcial Intencional.

3. METODOLOGIA

Para a realização deste Trabalho de Conclusão de Curso foram utilizados os bancos de dados eletrônicos: PubMed e SciELO. Utilizaram-se as palavras-chaves: Coronectomia, “Coronectomy”, Odontectomia Parcial Intencional, “Odontectomy”, Terceiros Molares e “Third Molar”. Foram selecionados artigos em português e inglês publicados entre os anos de 2001 a 2019 para estudos e revisão de literatura sobre o tema abrangido. O critério de exclusão utilizado foi a disponibilidade do texto completo dos artigos e ano de publicação. Utilizou-se como artigo de referência o trabalho de ECUYER, J. e DEBIEN, J. Deductions operatories Current Odontoestomatol, 1984, o qual foi o primeiro artigo de descrição da técnica cirúrgica.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1. Conceitos

Os terceiros molares são os dentes que tem mais probabilidade de falha na erupção e são incluídos ou retidos dentro das mandíbulas. Embora possam permanecer assintomáticos, a frequência de patologias desenvolvidas por eles é alta, sem deixar de lembrar que sua extração não é uma manobra livre de riscos (LORA et al., 2001).

Na maioria dos casos sintomáticos na erupção dos terceiros molares, estes estão semi-inclusos, o que pode causar um quadro de pericoronarite (O'RIORDAN, 2004).

As complicações associadas com a exodontia de terceiros molares inclusos, tanto maxilares como mandibulares, vão desde as lesões causadas nos tecidos moles e estruturas ósseas adjacentes, a casos mais graves como fraturas mandibulares ou danos nos nervos alveolares inferiores e/ou linguais. Sendo que a maioria das complicações é passível de serem resolvidas no consultório durante a própria consulta, algumas complicações poderão pôr em risco a saúde do paciente e obrigar o mesmo a deslocar-se urgentes ao hospital (ANTUNES, 2014).

O risco de complicações depende, principalmente, da posição do elemento dentário em relação ao canal do NAI antes da cirurgia (BUI, SELDIN e DODSON, 2003).

Dependendo do grau de impactação e da posição que o terceiro molar inferior se encontra, sua avulsão pode se tornar bastante traumática e ocasionar complicações, como dor intensa, infecção pós-operatória ou lesão ao feixe vasculo-nervoso do NAI (LEUNG e CHEUNG, 2008).

Lesões de ramo do nervo trigêmeo, incluindo o NAI, são uma das consequências mais problemáticas nas cirurgias odontológicas. Foi relatado que a cirurgia do terceiro molar inferior, seguida por injeção de anestésico local e em

seguida da colocação de implante, são as causas mais comuns de lesão do nervo alveolar inferior (CONTAR et al., 2010).

A lesão ao NAI durante a cirurgia de terceiro molar implica em uma perda sensorial que pode ser permanente (0,0145% a 3,6%) ou temporária (0,41% a 8,1%) (ROBINSON et al., 2004).

A lesão ao nervo pode acontecer durante o procedimento de exodontia, seja por compressão da própria raiz dentária ou por contato direto de instrumentos, como alavancas e brocas (CILASUN et al., 2011).

Traumas no NAI podem resultar em debilidade ou incapacidade da sensibilidade no lábio, mento, gengivas e dentes anteriores e posteriores (PATEL et al., 2016).

Alguns achados radiográficos nos indicam potenciais riscos de lesão ao nervo alveolar inferior (Figura 1) (Figura 2), entre eles estão: desvio ou estreitamento do canal mandibular, área radiolúcida na porção apical do elemento dentário, estreitamento da raiz, escurecimento ou curva da raiz, perda ou interrupção da lâmina dura do canal mandibular (HATANO et al., 2009).

FIGURA 1. Esquema representando os sinais radiográficos de aumento de risco de lesão do nervo alveolar inferior: (1) Desvio do canal; (2) Estreitamento do canal; (3) Área radiolúcida periapical; (4) Estreitamento da raiz.

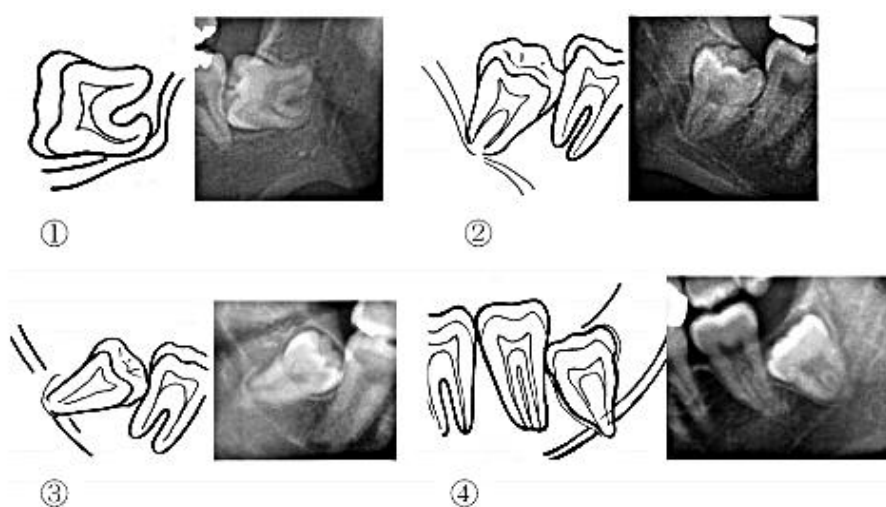
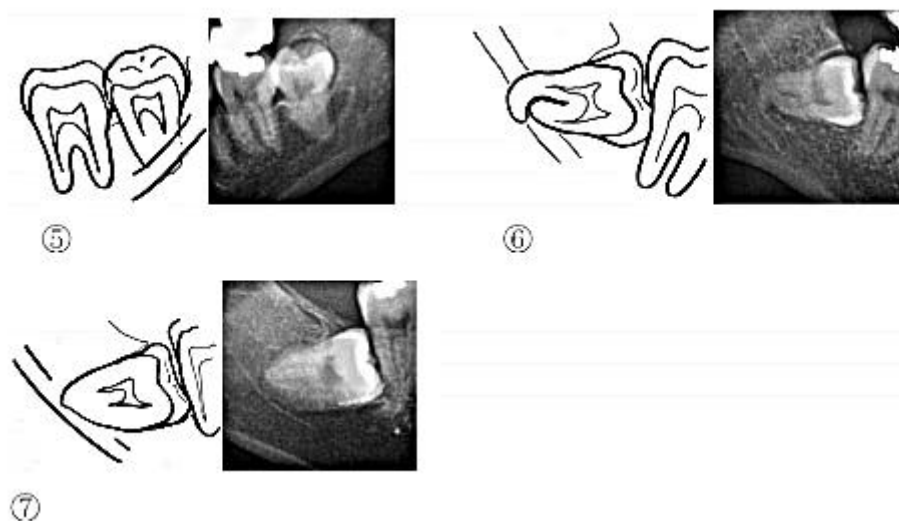


FIGURA 2. Esquema representando os sinais radiográficos de aumento de risco de lesão do nervo alveolar inferior: (5) Escurecimento da raiz; (6) Curva da raiz; (7) Perda da lâmina dura do canal.

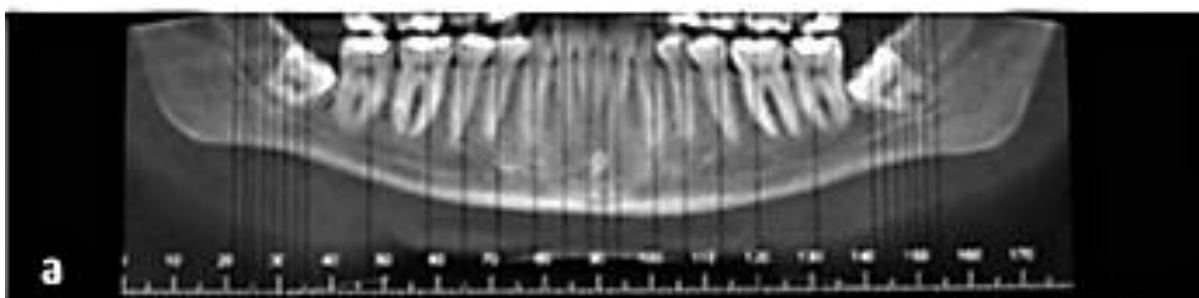


Fonte: HATANO et al., 2009

É imprescindível que todas as imagens panorâmicas sejam acompanhadas de imagens tomográficas (Figura 3) (Figura 4), para obter uma confirmação com maiores detalhes anatômicos específicos para o diagnóstico da proximidade da porção radicular com o canal do NAI (GOTO et al., 2012).

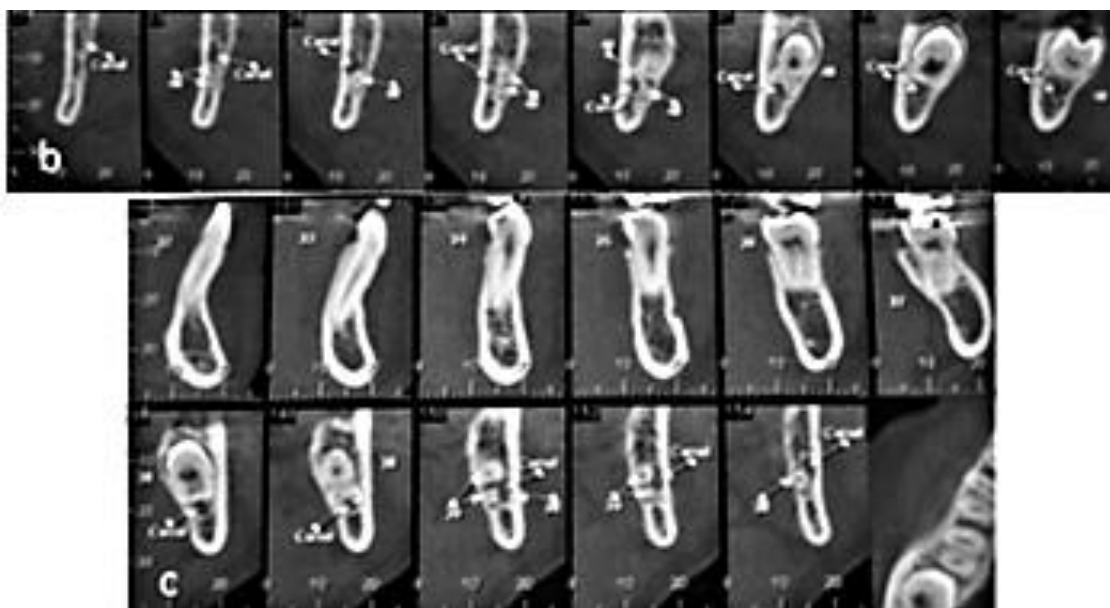
A tomografia computadorizada pode determinar a relação exata entre o NAI e o terceiro molar (SANMARTÍ-GARCIA, VALMASEDA-CASTELLÓN e GAY-ESCODA, 2012).

FIGURA 3. A) Tomografia computadorizada inicial.



Fonte: DIAS-RIBEIRO et al. 2015)

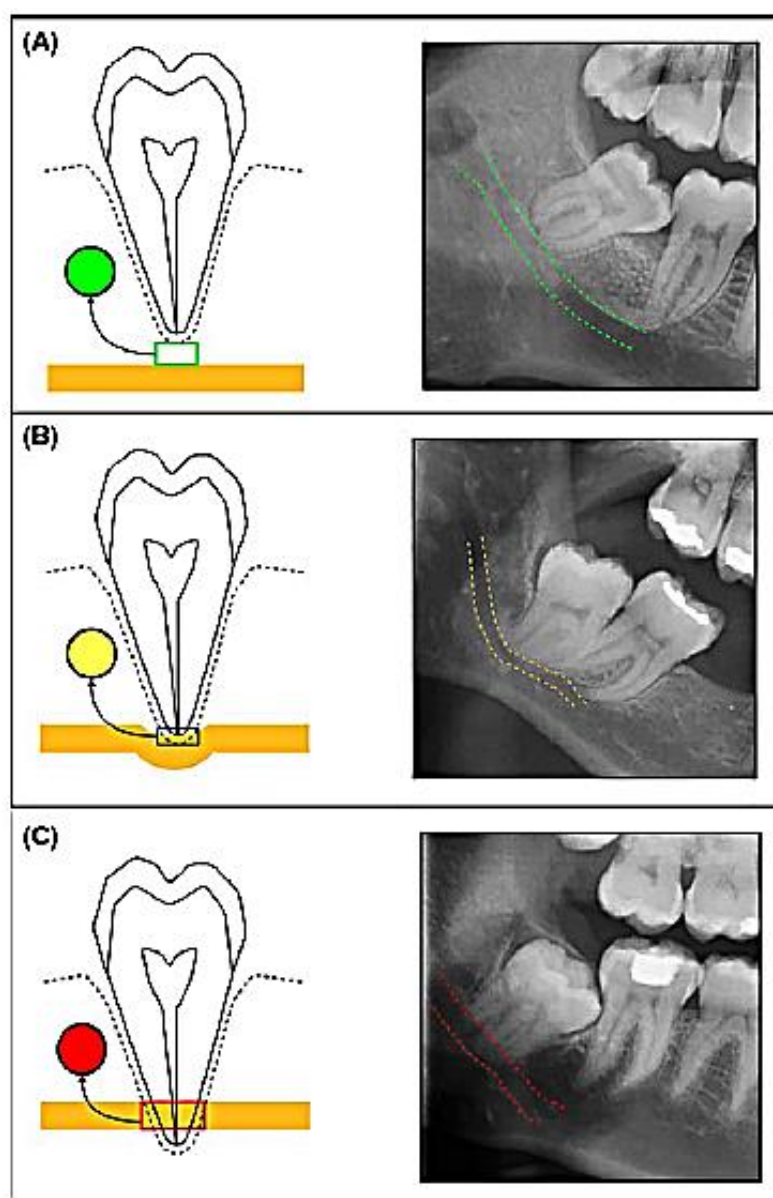
FIGURA 3. B) Tomografia computadorizada inicial (lado direito). C) Tomografia computadorizada inicial (lado esquerdo).



Fonte: DIAS-RIBEIRO et al., 2015

Para minimizar esse problema, foi desenvolvida a técnica da coronectomia, também conhecida como odontectomia parcial intencional (OPI), onde, a partir de um estudo imaginológico do caso e avaliação da proximidade do elemento dentário com o NAI (Figura 5), a coroa do dente é removida e parte de suas raízes permanecem intactas, podendo assim reduzir as chances de lesão ao NAI (CILASUN, 2011).

FIGURA 5. (A) Cenário verde representando uma distância segura entre o terceiro molar inferior e o nervo alveolar inferior. (B) Cenário amarelo representando uma distância onde requer atenção entre o terceiro molar inferior e o nervo alveolar inferior. (C) Cenário vermelho representando um íntimo contato entre o terceiro molar inferior e o nervo alveolar inferior, onde pode-se indicar a odontectomia.



Fonte: ALI, BENTON e YATES, 2018.

4.2. Técnica cirúrgica, suas indicações e contraindicações

Para a extração de terceiros molares mandibulares, diversas técnicas podem ser usadas, entre elas estão a extração completa do elemento dentário e a odontectomia (POGREL, 2009).

A técnica da odontectomia parcial intencional foi descrita pela primeira vez em 1984, pelos autores ECUYE, J. e DEBIEN, J. A coronectomia ou OPI é a remoção da coroa do dente, deixando a raiz *in situ*. Esta técnica, quando aplicada para a remoção de um terceiro molar, ou qualquer dente posterior incluso na mandíbula, tem o intuito de evitar danos ao NAI (PATEL et al., 2014).

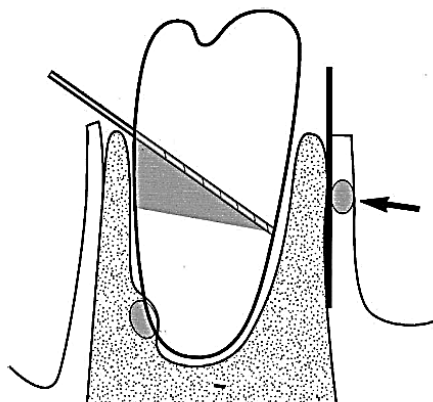
De acordo com POGREL, LEE e MUFF (2004) ao avaliar os exames imaginológicos e escolher realizar a técnica de OPI, o cirurgião dentista deve se ater a seis fatores:

1. Não deve haver infecções e patologias envolvendo as raízes do elemento dentário, pois as infecções podem acarretar em uma resposta agressiva do organismo, fazendo com que as raízes sejam consideradas como corpo estranho, além de evitar o risco de disseminação de infecção para outros tecidos.
2. O elemento dentário que se apresentar com impactação horizontal ao longo do canal mandibular, pode ser inadequado para essa técnica, devido ao grande risco de uma lesão direta do feixe vaso-nervoso.
3. O elemento dentário não deve apresentar mobilidade periodontal, pois a inserção do elemento em um periodonto saudável garante que as raízes sejam sepultadas como parte integrante da biologia do organismo.
4. A porção apical que será sepultada não deve ser movimentada durante a manobra de odontectomia.
5. A coroa dentária e parte das raízes devem ser removidas de 2 a 3 milímetros de profundidade abaixo do nível do alvéolo e todo esmalte deve ser removido.
- 6.
7. Não é necessário o tratamento endodôntico da polpa exposta.

POGREL (2004 e 2009) realizou trabalhos onde elaborou um passo-a-passo para a técnica de OPI, consistindo nos seguintes passos:

- Anestesia local;
- Incisão convencional no tecido gengival, realizando o afastamento do retalho por meio de um afastador;
- Levantamento e retração da aba lingual com afastador adequado, sem causar tensão no nervo lingual;
- Secção da coroa dentária com broca cirúrgica (701) na angulação de aproximadamente 45° (Figura 6) (Figura 7), realizando a irrigação do elemento com solução salina estéril;
- Após a secção completa, sem causar nenhuma força adicional, a coroa é retirada do alvéolo com o auxílio de uma pinça clínica. Isso minimiza a possibilidade de qualquer movimentação das raízes;
- Após a remoção da coroa a broca é levada a raiz com o intuito de diminuir o comprimento do remanescente radicular, deixando-o a pelo menos três milímetros a baixo da crista lingual e bucal;
- Todo e qualquer fragmento ósseo e dentário solto deve ser removido, realizar a limpeza da cavidade com solução salina estéril;
- Realizar a sutura cirúrgica convencional.

FIGURA 6. Representação esquemática da técnica de odontectomia parcial intencional. Um afastador lingual foi posicionado protegendo os tecidos moles linguais (seta), e uma broca foi posicionada no ângulo aproximado de 45° para realizar a secção completa da coroa dentária. A área sombreada representa a área de raiz a ser removida secundariamente.



Fonte: POGREL, LEE e MUFF (2004)

FIGURA 7. Ilustração real da técnica de Odontectomia realizando a secção da coroa do elemento dentário 48.

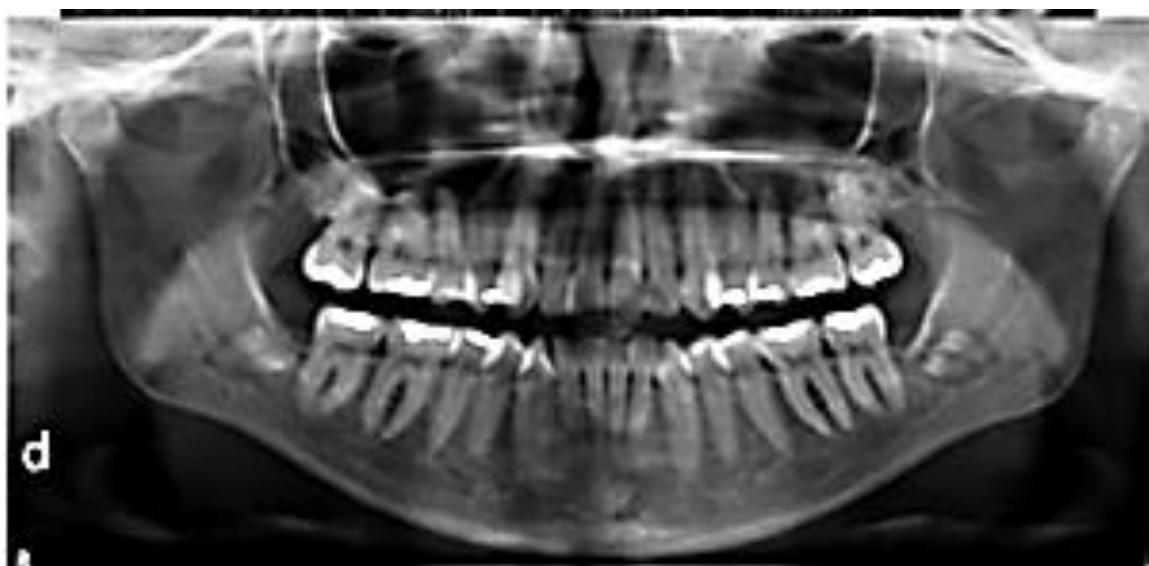


Fonte: ALI, BENTON e YATES, 2018.

5. DISCUSSÃO

POGREL, LEE e MUFF (2004) consideravam necessária a realização de exames radiográficos logo após a realização do procedimento cirúrgico e seis meses do pós-operatório. Posteriormente as radiografias só devem ser tomadas caso o paciente apresente algum quadro sintomático. Embora, para fins de pesquisa talvez seja necessário um acompanhamento mais longo. CILASUM (2011) afirma que dois anos de acompanhamento pós odontectomia são suficientes para avaliar possíveis complicações decorrentes da cirurgia (Figura 8).

FIGURA 8. D) Radiografia panorâmica, acompanhamento 24 meses (lado direito) e 12 meses (lado esquerdo).



Fonte: DIAS-RIBEIRO et al., 2015

POGREL, LEE e MUFF (2004) relatam que para a realização da técnica de OPI são necessários observar os 6 fatores que foram citados anteriormente, porém DOLANMAZ et al. (2009) afirma que além destes 6 fatores, deve-se observar também se o paciente se encontra em bom estado de saúde geral. Em 2015, POGREL realizou um estudo onde constatou que outro fator que devemos observar é a lesão ao nervo lingual, que pode ocorrer devido a movimentos bruscos e excesso de força no afastamento do nervo durante o procedimento.

POGREL, LEE e MUFF (2004) afirmavam a necessidade de antibioticoterapia profilática para pacientes que iriam ser submetidos à odontectomia, pois a presença do antibiótico na câmara pulpar poderia evitar possíveis futuras infecções, porém ZALLEN e MASSOTH (2005) afirmam que não há necessidade do uso profilático de antibióticos.

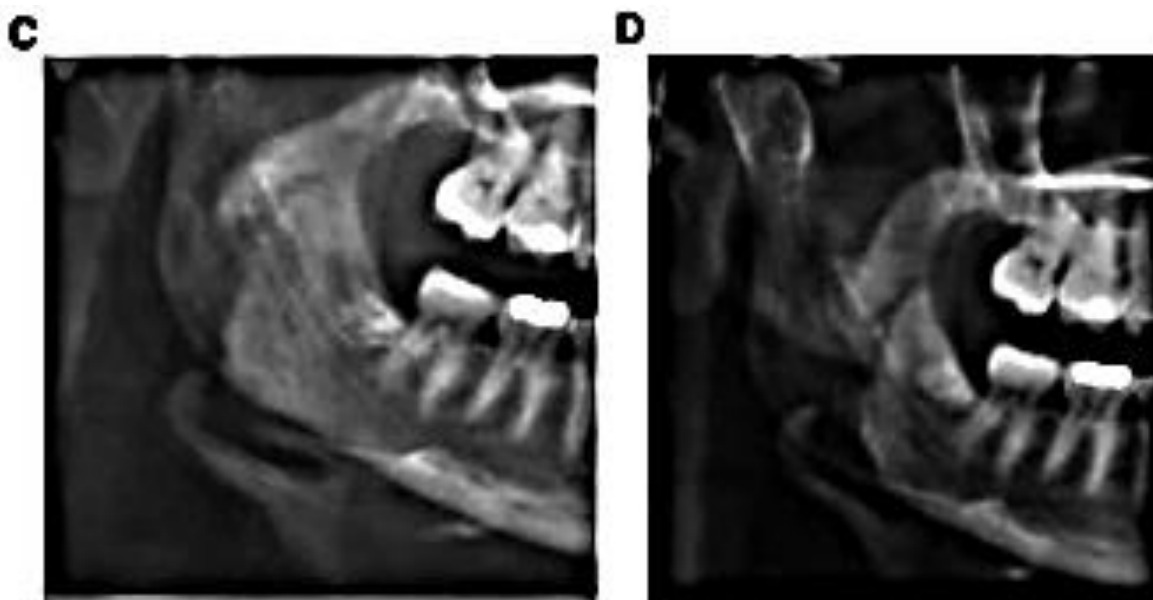
RENTON et al. (2005) realizou um estudo onde constatou que a migração das raízes após a odontectomia podem ocorrer em até 10 anos (Figura 9) (Figura 10), promovendo uma possível necessidade de reintervenção cirúrgica para a retirada das mesmas, porém a erupção ocorre longe do nervo, reduzindo assim os riscos de lesioná-lo. LEUNG e CHEUNG (2012) e KOHARA et al. (2014) afirmam que a migração das raízes retidas ocorre principalmente no primeiro ano de pós-operatório, diminuindo gradativamente sua atividade de migração e paralisando após 24 meses.

FIGURA 9. Exemplo de acompanhamento radiográfico de uma odontectomia de um terceiro molar inferior direito. A) Imagem pós-operatória. B) Um ano após o procedimento.



Fonte: PEDERSEN et al., 2018.

FIGURA 10. Exemplo de acompanhamento radiográfico de uma odontectomia de um terceiro molar inferior direito. C) 3 anos após o procedimento. D) 5 anos após o procedimento.

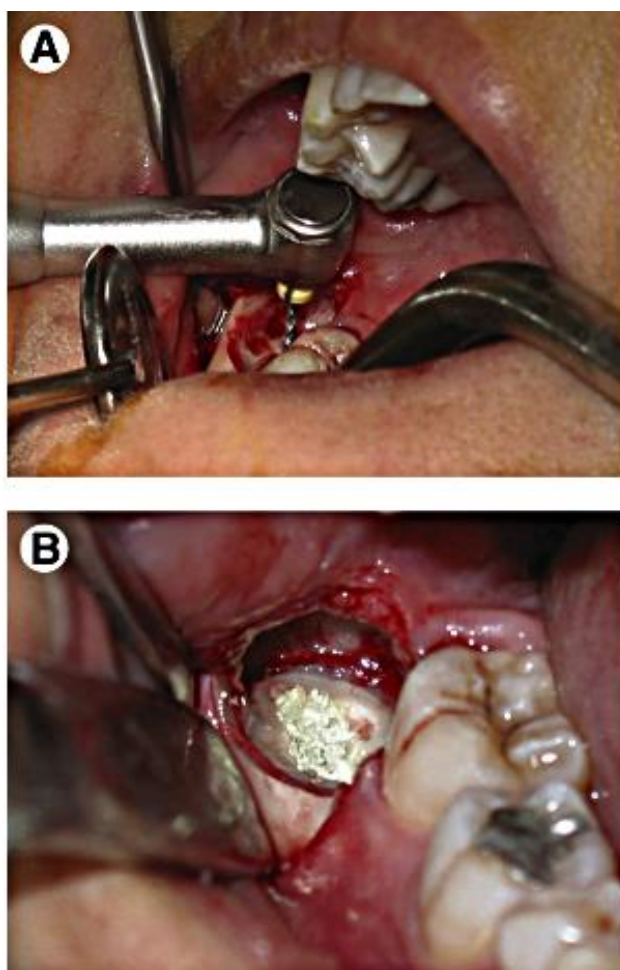


Fonte: PEDERSEN et al., 2018.

HATANO et al. (2009) realizaram um estudo onde acompanhou 220 pacientes que realizaram exodontia total dos terceiros molares (118) ou odontectomia dos elementos (102), e concluiu que a incidência de dor pós-operatória foi maior nos casos onde se realizou odontectomia, no entanto, a dor diminuía dentro de 1 semana. Porém a prevalência de alveolite era maior nos casos onde foi realizada a exodontia completa do elemento dentário. HATANO et al. (2009), ainda sugeriu que a dor poderia ser causada pela sutura apertada, o que poderia ter resultado em pressão elevada no interior do alvéolo agudizando a dor. Outra possível hipótese seria pulpite temporária das raízes remanescentes. Já VIGNUDELLI et al. (2015) realizaram odontectomia em um elemento 38 e após 18 meses de pós-operatório a raiz residual foi removida. Realizou-se um estudo histológico das raízes remanescentes onde se observou presença de tecido pulpar vital, bem organizado, sem perda da morfologia fisiológica no tecido, com ausência de sintomas clínicos e radiográficos de inflamação.

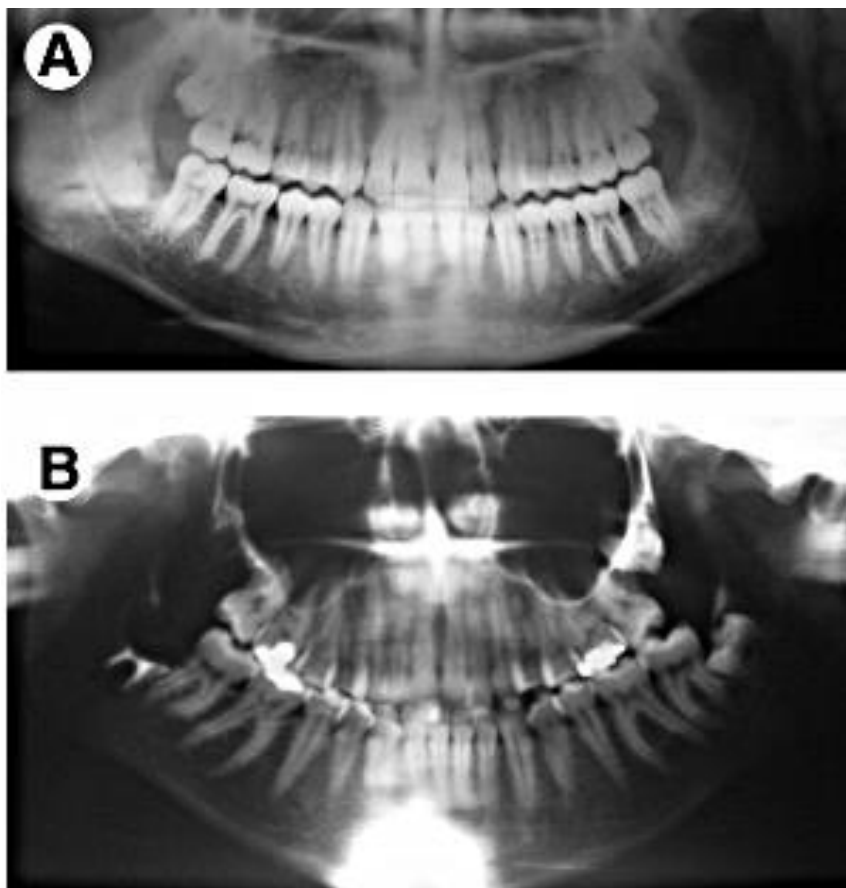
POGREL, LEE e MUFF (2004) afirmam que não há necessidade de tratamento endodôntico no remanescente radicular onde se realizou a odontectomia. SENCIMEN et al. (2010) realizaram um estudo onde realizou dezesseis odontectomias. Em oito delas realizou tratamento endodôntico e obturação do canal com Agregado de Trióxido Mineral (MTA) (Figura 11) (Figura 12) e em outras oito não realizou nenhum tratamento na polpa após a remoção da coroa dos elementos dentários. Observou que sete das oito raízes dos elementos tratados endodonticamente necessitaram serem removidas devido à infecções pós-operatórias, enquanto somente um das raízes não tratadas necessitou de reintervenção devido à ferida não cicatrizada. SENCIMEN et al. (2010) consideraram o prolongamento do tempo cirúrgico utilizado para o tratamento endodôntico o motivo do aumento das infecções.

FIGURA 11. Ilustração real da técnica de Odontectomia realizando a secção da coroa do elemento dentário 48, logo após realizou-se obturação do canal com MTA.



Fonte: SENCIMEN et al., 2010.

FIGURA 12. (A) Imagem radiográfica onde realizou-se odontectomia convencional no elemento dentário 48. (B) Imagem radiográfica onde realizou-se odontectomia no elemento dentário 48, e logo após foi realizado a obturação do canal com MTA.



Fonte: SENCIMEN et al., 2010.

POGREL (2015) afirmou que todo o esmalte deve ser removido do elemento dentário, e o insucesso da técnica de odontectomia pode estar diretamente relacionado com a presença de esmalte remanescente no elemento. POGREL (2015) ainda afirmou que a técnica pode ser oferecida a pacientes de todas as idades, desde que o risco de lesões ao nervo alveolar inferior seja alto, porém em casos de risco mediano de lesão ao nervo, pode-se indicar a intervenção para pacientes de idade superior a 25 anos, pois pacientes mais velhos são muito menos adaptáveis e mais propensos de sofrerem incômodos intensos em caso de lesão ao nervo.

Em seu estudo, HATANO et al. (2009) ainda observou que nas 102 OPI realizadas, ocorreram migração das raízes em 85,3% dos casos. Já um estudo observacional de cinco anos realizado por PEDERSEN et al. (2018) afirma que em

geral, 97% das raízes retidas sofrem migração, e apenas 3,5% dos casos necessitou de reintervenção cirúrgica.

6. CONCLUSÃO

A odontectomia parcial intencional mostra-se como uma técnica alternativa a extração convencional de terceiros molares inferiores onde existe um alto risco de lesão ao nervo alveolar inferior, sendo este a principal consequência da remoção total do elemento dentário em íntimo contato com o nervo.

Existem vários estudos que avaliaram a taxa de sucesso e insucesso da técnica de odontectomia parcial intencional, onde se afirma que a técnica é previsível e aceitável.

A migração das raízes e reintervenção cirúrgica são as complicações pós-operatórias mais citadas, porém acreditamos que não devem ser consideradas como insucesso, pois estas raízes poderão ser removidas com baixo risco de lesão ao nervo, devido à distância entre as raízes e o nervo ser maior.

A odontectomia parcial intencional não é um procedimento fácil, e requer mais destreza e cuidados do que a exodontia convencional.

Devemos enaltecer que todas as indicações e contraindicações da técnica devem ser respeitadas para que segurança e efetividade sejam obtidas. A técnica não deve ser considerada como justificativa para inabilidade técnica ou erros de planejamento. O paciente deverá ser devidamente informado sobre os riscos e benefícios da técnica, e decidir se opta ou não se submeter ao procedimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALI, A. S; BENTON, J. A; YATES, J. M. Risco de lesão do nervo alveolar inferior com coronectomia versus extração cirúrgica de terceiros molares inferiores - Uma comparação de duas técnicas e revisão da literatura complicações após a extração de terceiro molar. **Jornal of Oral Hehabilitation**, v. 45, p. 250-257, 2018.
2. ANTUNES, H. D. **Complicações associadas à extração de terceiros molares inclusos**. 2014. Mestrado em Medicina Dentária (Bacharel em Odontologia) - UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA FACULDADE CIÊNCIAS DA SAÚDE, 2014.
3. BUI, C. H; SELDIN, E. B; DODSON, T. B. Tipos, frequências e fatores de risco para complicações após a extração de terceiro molar. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 61, p. 1379 -1389, 2003.
4. CILASUN, U; YILDIRIM, T; GUZELDEMIR, E; PEKTAS, Z. Coronectomia em Pacientes com Alto Risco de Lesão do Nervo Alveolar Inferior Diagnosticada por Tomografia Computadorizada. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 69, p. 1557-1561, 2011.
5. CONTAR, C; OLIVEIRA, P; KANEGUSUKU, K; BERTICELLI, R; ALANIS, L; MACHADO, M. Complicações na remoção de terceiros molares: um estudo retrospectivo de 588 pacientes. **Jornal de Medicina Oral Patologia Oral e Cirurgia Bucal**, v. 15, p. 74-78, 2010.
6. DIAS-RIBEIRO, E; ROCHA, J. F; CORRÊA, A. P; SONG, F; SONODA, C. K; NOLETO, J. W. Coronectomia em terceiro molar inferior: relato de casos. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 15, p. 49-54, 2015.
7. DOLANMAZ, D; YILDIRIM, G; ISIK, K; KUCUK, K; OZTURK, A. Uma técnica preferível para proteger o nervo alveolar inferior: coronectomia. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 67, p. 1234-1238, 2009.
8. ECUYER, J; DEBIEN, J. Deduções operatorias atuais em odontologia. 1984.
9. FRENKEL, B; GIVOL, N; SHOSHANI, Y. Coronectomia do terceiro molar mandibular: um estudo retrospectivo de 185 procedimentos e a decisão de repetir a coronectomia em casos de falha. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 73, p. 587-594, 2015.

10. GOTO, S; KURITA, K; KUROIWA, Y; HATANO, Y; ARIJI, E; KOHARA, K; IZUMI, M. Avaliação tomográfica computadorizada clínica e odontológica 1 ano após a coronectomia. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 70, p. 1023-1029, 2009.
11. HATANO, Y; KURITA, K; KUROIWA, Y; YUSA, H; ARIJI, E. Avaliações Clínicas da Coronectomia (Odontectomia Parcial Intencional) para Terceiros Molares Mandibulares Utilizando Tomografia Computadorizada Dentária: Um Estudo de Controle de Caso. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 67, p. 1806-1814, 2009.
12. KOHARA, K; KURITA, K; KUROIWA, Y; GOTO, S; EMEMURA, E. Utilidade da coronectomia do terceiro molar inferior avaliada através de avaliação clínica ao longo de três anos de acompanhamento. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 44, p. 259-266, 2015.
13. LEUNG, Y. Y; CHEUNG, L. K. A coronectomia dos dentes do siso pode reduzir a incidência de lesão do nervo dental inferior?. **Anais do Royal Australasian College of Dental Surgeons**, v. 19, p. 50-51, 2008.
14. LEUNG, Y. Y; CHEUNG, L. K. Coronectomia no terceiro molar inferior é segura nos primeiros 3 anos. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 70, p. 1515-1522, 2012.
15. LORA, C. R; LAGARES, D. T; MARTÍNEZ, M. M; RUIZ, M. M; PÉREZ, J. L. Uso racional da coronectomia na extração de terceiros molares incluídos: Aplicação racional da coronectomia no tratamento de terceiros molares de menor impacto. **Revista Espanhola de Cirurgia Oral e Maxilofacial**, v. 31, p. 250-256, 2009.
16. O'RIORDAN, B. C. Coronectomia (odontectomia parcial intencional dos terceiros molares inferiores). **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 98, p. 274-280, 2004
17. PATEL, V; SPROAT, C; KWOK, J; BENENG, K; THAVARAJ, S; MCGURK, M. Avaliação histológica das raízes dos terceiros molares inferiores recuperadas após. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 72, p. 415-419, 2014.
18. PATEL, N; THANABALAN, N; HALAI, T; BENENG, K. Coronectomia de dentes do siso de alto risco com cárie superficial: uma série de casos com acompanhamento de 12 meses. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 74, p. 59-60, 2016.

19. PEDERSEN, M. H; BAK, J; MATZEN, L. H; HARTLEV, J; BINDSLEV, J; SCHOU, S; NORHOLT, S. E. Coronectomia de terceiros molares inferiores: estudo clínico e radiológico de 231 casos com seguimento médio de 5,7 anos. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 47, p. 1595-1603, 2018.
20. POGREL, M. A; LEE, J. S; MUFF, D. F. Coronectomia: Uma técnica para proteger o nervo alveolar inferior. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 62, p. 1447-1452, 2004.
21. POGREL, M. A. Coronectomia para Prevenir Dano ao Nervo Alveolar Inferior. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 102, p. 61-67, 2009.
22. POGREL, M. A. Coronectomia: Coronectomia Odontectomia parcial ou retenção intencional de raízes. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 27, p. 373-382, 2015.
23. PORTO, G. G; VASCONCELOS, B. C; CARNEIRO, S. C; VASCONCELOS, C. F. Princípios bioéticos na cirurgia de terceiro molar incluso em adolescentes e adultos jovens. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 9, p. 103-114, 2009.
24. RENTON, T; HANKINS, M; SPROAT, C; MCGURK, M. Ensaio clínico controlado e randomizado para comparar a incidência de lesão no nervo alveolar inferior como resultado de coronectomia e remoção de terceiros molares inferiores. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 43, p. 7-12, 2005.
25. ROBINSON, P.P; LOESCHER, A.R; YATES, J.M; SMITH, K.G. Manejo atual dos danos nos nervos alveolares e linguais inferiores como resultado da remoção de terceiros molares. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 42, p. 285-292, 2004.
26. SANMARTÍ-GARCIA, G; VALMASEDA-CASTELLÓN, E; GAY-ESCODA, C. A tomografia computadorizada impede lesões do nervo alveolar inferior causadas pela remoção do terceiro molar inferior?. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 70, p. 5-11, 2012.
27. SENCIMEN, M; ORTAKOGLU, K; AYDIN, C; AYDINTUG, Y; OZYIGIT, A; OZEN, T; GUNAYDIN, Y. O tratamento endodôntico é necessário durante o procedimento de coronectomia?. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 68, p. 2385-2390, 2010.

28. VIGNUDELLI, E; MONACO, G; MAZZONI, A; MARCHETTI, C. Vitalidade do fragmento de raiz após coronectomia: evidência histológica em um caso. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 73, p. 2093-2100, 2015.
29. ZALLEN, R. D; MASSOTH, N. A. Uso de antibióticos para coronectomia: é necessário?. **Jornal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 63, p. 572, 2005.