


CAPÍTULO 31

 <https://doi.org/10.58871/ed.academic.00031.v1>

COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS NA CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES

POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN THIRD MOLAR SURGERY

BRUNA THAÍS SANTOS DA ROCHA

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

STHEFANY FERNANDA CÂNDIDA DOS SANTOS

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

VITÓRIA CAROLINY DE LUCENA

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

CÁSSIA VICTÓRIA OTON DE MELO

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

LEONARDO RAMALHO MARRAS

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

ROGÉRIA RAFAELLY DE LIMA ARAÚJO SANTANA

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

PATRÍCIA STHEFÂNIA MULATINHO PAIVA

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

DAYANE LARISSA FERREIRA DE SANTANA

Graduanda de Odontologia no Centro Universitário FACOL

MARCELA CÔRTE REAL FERNANDES

Professora do curso de Odontologia no Centro Universitário FACOL

RICARDO EUGENIO VARELA AYRES DE MELO

Professor do curso de Odontologia no Centro Universitário FACOL

RESUMO

A exodontia de terceiro molar se tornou um dos procedimentos mais realizados no consultório odontológico, visto que quando estes estão presentes na cavidade oral, podem influenciar no apinhamento da dentição, lesões patológicas com poder de malignização e doenças periodontais. **Objetivo:** Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo abordar as principais complicações que ocorrem no pós-operatório das cirurgias de terceiros molares,

com ênfase nas possíveis causas e medidas que levam a este tipo de ocorrência. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, no qual foram consultados artigos científicos indexados nas bases de dados PubMed, BvS, SciELO e LILACS. **Resultados e Discussão:** Comumente, a dor, inchaço, trismo e até mesmo pequenos sangramentos podem ser perceptíveis ao decorrer da cicatrização. Contudo, outras situações podem ocorrer, apesar de serem menos comum, na quais envolvem danos ou fraturas em estruturas adjacentes. A remoção é indicada para casos em que há necessidade para o tratamento ortodôntico, cáries com grande extensão, pericoronarite e remoção profilática, sendo este último recomendado no intuito de evitar o surgimento de patologias, como cistos, tumores de origem odontogênica. **Considerações Finais:** O planejamento cirúrgico é extremamente importante para que se tenha um correto manejo clínico e cirúrgico. Os cuidados pré, trans e pós-operatório são fundamentais para diminuir os riscos de uma complicação pós-operatória.

Palavras-chave: Terceiro molar; Cirurgia oral; Complicações pós-operatórias.

ABSTRACT

Third molar extraction has become one of the most performed procedures in the dental office, since when these are present in the oral cavity, they can influence the crowding of the dentition, pathological lesions with the power of malignization and periodontal diseases. **Objective:** In this way, the present work aims to address the main complications that occur in the postoperative period of third molar surgeries, with emphasis on the possible causes and measures that lead to this type of occurrence. **Methodology:** This is an integrative literature review study, in which scientific articles indexed in PubMed, BvS, SciELO and LILACS databases were consulted. **Results and Discussion:** Commonly, pain, swelling, trismus and even minor bleeding may be noticeable during the healing process. However, other situations may occur, although less common, in which they involve damage or fractures in adjacent structures. Removal is indicated for cases in which there is a need for orthodontic treatment, extensive caries, pericoronitis and prophylactic removal, the latter being recommended in order to avoid the emergence of pathologies, such as cysts, tumors of odontogenic origin. **Final Considerations:** Surgical planning is extremely important for correct clinical and surgical management. Pre, trans and postoperative care are essential to reduce the risks of a postoperative complication.

Keywords: Third molar; Oral Surgery; Postoperative complications.

1. INTRODUÇÃO

A exodontia de terceiro molar se tornou um dos procedimentos mais realizados no consultório odontológico, visto que quando estes estão presentes na cavidade oral, podem influenciar no apinhamento da dentição, lesões patológicas com poder de malignização e doenças periodontais. Desse modo, a indicação para extração vem sendo feita com o propósito profilático, em grande parte dos casos clínicos (DUARTE et al., 2019; ZHANG et al., 2021).

As complicações pós-operatórias podem acometer o paciente, a depender da localização e posição anatômica que o dente se enquadra na boca. Portanto, a dor e o inchaço frequentemente é relatado pelos pacientes. Porém, em outras situações, o desenvolvimento de alveolite, trauma em tecido mole adjacente, hemorragia, fraturas ósseas e lesões nervosas podem surgir devido ao ações tomadas durante o trans e pós-operatório (DUARTE et al., 2019).

A fim de evitar essas situações, o planejamento cirúrgico é um processo fundamental para evitar o surgimento de muitas complicações. Então, o exame clínico (anamnese e exame físico) e os exames complementares (laboratoriais e radiográficos) são peças-chaves para a realização de um bom procedimento cirúrgico (FERRAZ et al., 2019). Entretanto, a correta conduta do Cirurgião-dentista é imprescindível durante toda etapa do tratamento, já que a atenção e cautela ao realizar o manejo clínico vai influenciar no desenvolvimento ou não de alguma intercorrência (ALVES FILHO et al., 2019).

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo abordar as principais complicações que ocorrem no pós-operatório das cirurgias de terceiros molares, com ênfase nas possíveis causas e medidas que levam a este tipo de ocorrência.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, no qual foram consultados artigos científicos indexados nas bases de dados PubMed, BvS, SciELO e LILACS. O critério de inclusão foi definido a partir de uma pergunta norteadora: “Quais são as complicações que podem ocorrer após uma cirurgia de terceiro molar?”. Sendo assim, as buscas ocorreram nos documentos que datavam entre os anos de 2017 a 2021. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde- DeCS com o seguinte tema: Terceiro molar; Cirurgia oral; Complicações pós-operatórias.

Após análise e leitura dos resumos, foram selecionados artigos que se encaixaram dentro da temática em português e inglês, já os demais foram excluídos por não estarem de acordo com o critério estabelecido.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os terceiros molares são os últimos dentes da arcada a erupcionarem, geralmente entre os 17 e 26 anos de idade, assim, aumentam as chances de estarem inclusos, semi-inclusos ou impactados. Nessa situação, um cisto odontogênico ou tumor podem estar associados ao dente ou até mesmo a alguma anomalia de erupção. Além disso, a abordagem cirúrgica tende a ser

mais invasiva, já que devido ao espaço de erupção restrito, se faz necessário incisionar e descolar o tecido mole e ósseo ao redor, para ter acesso ao dente (GLÓRIA et al., 2018; CHEN et al., 2017).

Os métodos que existem para classificar as variações anatômicas dos terceiros molares impactados se baseiam em vários fatores como a angulação e o nível de inclusão. O sistema de classificação Pell e Gregory é responsável por avaliar a relação entre o terceiro molar e a borda anterior do ramo da mandíbula, sendo dividido em Classe I quando o diâmetro na mesial do ramo é suficiente para acomodar a coroa do dente, Classe II em que o espaço presente é menor que o diâmetro méso-distal da coroa e a Classe III, na qual o terceiro molar está totalmente dentro do ramo da mandíbula por falta de espaço. Já em relação à profundidade do terceiro molar na mandíbula, pode ser classificada em Posição A, quando a face oclusal do terceiro molar está na mesma altura quando comparada ao segundo molar inferior, Posição B a face oclusal do terceiro está com o nível mais baixo que a face do dente vizinho e a Posição C, quando a face oclusal do terceiro se encontra na linha cervical ou mais abaixo em relação ao segundo molar inferior.

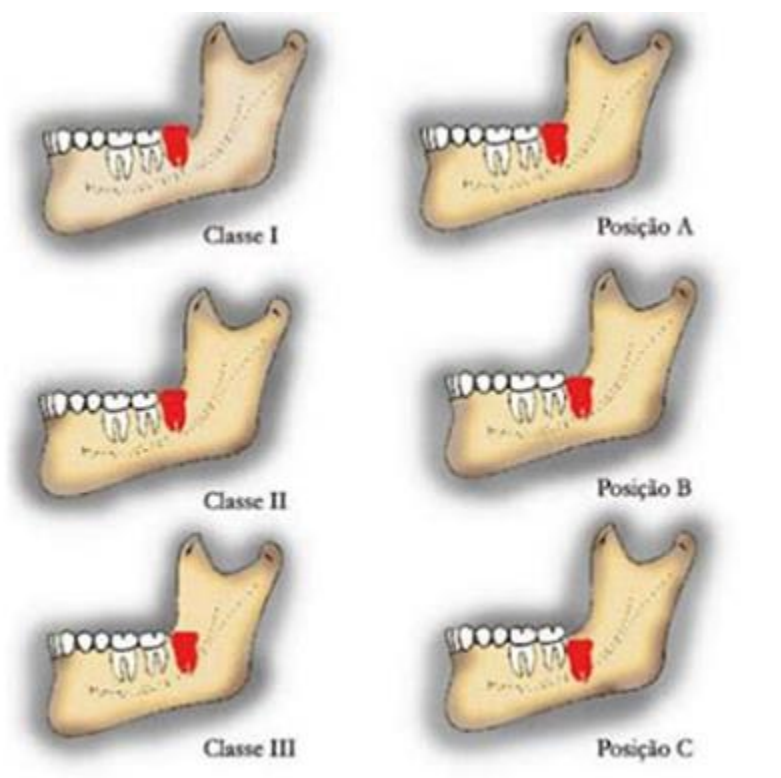


Figura 1: Classificação Pell & Gregory

Um dos métodos que existem para classificar as variações anatômicas dos terceiros molares impactados se baseia no nível de inclusão. A classificação de Winter é utilizada para comparar a inclinação do terceiro molar em relação ao longo eixo do segundo molar. Podendo

ser classificado em posição vertical, mesioangular, distoangular, horizontal, vestibuloversão e/ou linguoversão. (WU *et al.*, 2017; DIAS-RIBEIRO, *et. al.* 2017).

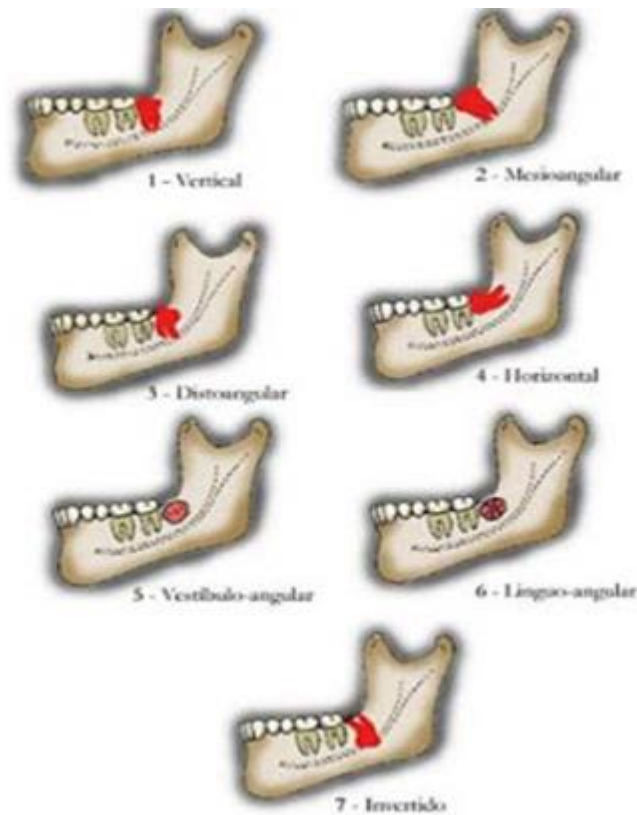


Figura 2: Classificação de Winter

Segundo Graziani *et al.* (2017) os terceiros molares semi-impactados ou impactados estão associados a maior inflamação sistêmica. Já que nos seus estudos, os pacientes que iam realizar a exodontia possuíam níveis elevados de estresse oxidativo e inflamação sistêmica. Porém, após a remoção desses elementos dentários, esses pacientes apresentaram redução significativa do Malondialdeído, um indicador de estresse oxidativo.

A presença de patologias associadas aos terceiros molares impactados podem ou não apresentarem sintomas. Em casos assintomáticos, o exame radiográfico se torna um grande aliado para o diagnóstico, assim, quando se nota características como perda óssea marginal na superfície da raiz do segundo molar, reabsorção na superfície distal do segundo molar e aumento do espaço periodontal, há indicação para exodontia (TUBERGEN; KANE, 2018).

A tomografia computadorizada cone beam promove imagens radiológicas de alta qualidade e definição, sendo considerado o padrão entre os exames de imagem, já que a sobreposição de estruturas adjacentes é mínima. Esse tipo de exame oferece detalhes mais nítidos, principalmente em terceiros molares inclusos que estão em proximidade com estruturas nobres, como o canal da mandíbula e seio maxilar. A capacidade tridimensional que a Tomografia Computadorizada em Feixe Cônico (TCFC) possui torna o exame ainda mais

completo, principalmente nas situações clínicas que envolvem risco de lesão nervosa no Nervo Alveolar Inferior (NAI). A partir, o Cirurgião-dentista consegue avaliar com precisão os riscos e a proximidade dos ápices das raízes do dentes em relação ao NAI (SILVA et al., 2018).

De acordo com um estudo realizado por Kautto, et al., (2018) observou-se que as extrações de terceiros molares ocorreram com maior prevalência em mulheres do que em homens com menos de 30 anos. Assim, a prevalência foi mantida em outro estudo realizado por Alves Filho et al., (2019), na qual os pacientes na faixa etária de 16 a 25 anos, do gênero feminino foram os mais acometidos à fratura radicular seguido da alveolite e parestesia do nervo alveolar inferior.

Comumente, a dor, inchaço, trismo e até mesmo pequenos sangramentos podem ser perceptíveis ao decorrer da cicatrização. Contudo, outras situações podem ocorrer, apesar de serem menos comum, na quais envolvem danos ou fraturas em estruturas adjacentes. A extração precoce dos terceiros molares considerados anormais contribui positivamente para diminuição desses riscos (STADERINI et al., 2019; YU et al., 2017).

A remoção é indicada para casos onde há necessidade para o tratamento ortodôntico, cáries com grande extensão, pericoronarite e remoção profilática, sendo este último recomendado no intuito de evitar o surgimento de patologias, como cistos, tumores de origem odontogênica e nos pacientes submetidos à radioterapia e cromoterapia (KUMAR et al., 2020). Por outro lado, é contraindicado a exodontia em pacientes com idade avançada devido a resposta pós-cirúrgica ser menos rápida. Em geral, pacientes com mais de 40 anos que possui um dente incluso com ausência de alteração patológica não possui recomendação para a remoção cirúrgica (MOREIRA, 2019).

COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

Edema:

O inchaço pós-operatório é a resposta do processo inflamatório, na qual iniciará o período de cicatrização. Por ser uma das complicações mais comuns, algumas medidas farmacológicas podem ser recomendadas para inibir os mediadores de inflamação, como a prostaglandinas e leucotrienos (GULNAHAR, KUPELI, 2018). Também é recomendada a aplicação de bolsas de gelo na região para a diminuição do edema.

Dor:

A dor é a sintomatologia mais comum, principalmente após a manipulação de tecidos. A hipersensibilidade na região e os ferimentos causados pela força usada para extração, subluxação e deslocamento influenciam para o surgimento do sintoma (PARK et al., 2019). O

tratamento utilizado para o controle das dores leve a moderada é o uso oral de analgésico não-opióide, já para dor intensa se usa analgésico opióide (BRAMBILA et al., 2018).

Trismo:

O trismo é uma sequela pós-operatória responsável por deixar os músculos mastigatórios da mandíbula mais rígidos causando uma redução da abertura bucal. Pode ser provocado devido alguns fatores, tais como o alto volume de anestésico local injetado em uma região ou múltiplas penetrações da agulha durante o bloqueio do nervo alveolar inferior gerando assim, uma inflamação. Além disso, quando o retalho é elevado além da crista oblíqua externa ou é tracionado para baixo durante o afastamento do retalho pode causar um aumento do trismo, bem como a realização de procedimentos em regiões onde a plataforma mandibular não é bem desenvolvida (BALAKRISHNAN et al., 2017).

Alveolite:

A inflamação do alvéolo dentário é a complicação pós-cirúrgica mais associada a exodontia de terceiro molar. O seu desenvolvimento ocorre quando não há formação do coágulo sanguíneo dentro do alvéolo, na qual pode estar relacionada com a atividade fibrinolítica e a presença de infecção local. Porém, outros fatores podem contribuir para o aumento desse risco, tais como o tipo de retalho cirúrgico escolhido, gênero, uso oral de anticoncepcionais e história médica anterior com ocorrência de alveolite em outra extração (ØYRI et al., 2021). Existem vários métodos para minimizar o acontecimento desses problemas, dentre eles está à prescrição pós-extração do uso contínuo do enxaguante bucal com clorexidina, enxague com solução salina com água morna, antibiótico sistêmico e tópico, agentes fibrinolíticos e antissépticos locais (OSUNDE; ANYANECHI; BASSEY, 2017).

Hemorragia:

O procedimento cirúrgico é realizado em uma região altamente vascularizada, assim, vários fatores como as enzimas salivares que são responsáveis pela lise do coágulo sanguíneo antes mesmo da sua formação, a pressão negativa da língua sobre o coágulo sanguíneo e a própria ferida representa uma grande desafio para o mecanismo hemostático. Dessa forma, a compressão com gaze por um tempo de 5 minutos é bastante recomendada para o controle do sangramento. Se caso não for o suficiente, as suturas adicionais, o uso de materiais hemostáticos ou a cauterização do vaso pode ser realizada dependendo do nível de hemorragia (NETO et al., 2017).

Dano ao Nervo- Nervo Lingual e Nervo Alveolar Inferior (NAI):

A lesão no nervo lingual está associada à exodontia que envolva elevação do retalho mucoperiosteal, retração do retalho lingual e remoção óssea. Os terceiros molares inferiores

que possuem raízes com um íntimo contato com o NAI têm uma maior predileção para o surgimento dessa lesão. Os sintomas apresentados em ambas as situações pelos pacientes geralmente é a parestesia localizada, na qual gera uma insensibilização no local inervado pelo nervo. A injúria no NAI causa perda de sensibilidade no lábio inferior, já a lesão no nervo lingual apresentará dormência na língua podendo em estágios mais evoluídos estar associado com formigamento, queimação ou cócegas na região lesionada. Vale ressaltar que o dano causado ao nervo pode ser temporário, com estimativa de 3 a 6 meses para retorno da normalidade, e também pode ser permanente quando não apresenta melhora dos sintomas após um grande período de tempo (SAYED et al., 2019).

Fraturas Mandibulares:

Diversos fatores podem causar uma fratura mandibular, tais como a posição, angulação e grau de impactação do dente, traumas que envolvem armas de fogo, acidentes e esportes de contato, além das lesões patológicas ao redor do terceiro molar inferior e a conduta cirúrgica inadequada. Sendo assim, pode ser ocasionada durante a cirurgia ou no pós-operatório, tendo como principais sintomas a dor e a alteração de oclusão. As fraturas da mandíbula no pós-operatório geralmente acontecem devido às forças exercidas durante a mastigação associada com a tração dos músculos ou advindas de distúrbios sistêmicos que geram uma fragilização óssea na mandíbula, e assim torna-se mais suscetível o surgimento da fratura. Após o diagnóstico, o paciente deve ser encaminhado para o cirurgião buco maxilo facial para a realização do correto manejo clínico e cirúrgico (SILVA *et al.*, 2017).

4. CONCLUSÃO

O planejamento cirúrgico é extremamente importante para que se tenha um correto manejo clínico e cirúrgico. Os cuidados pré, trans e pós-operatório são fundamentais para diminuir os riscos de uma complicação pós-operatória. Assim, o paciente deve ser esclarecido sobre todos os cuidados necessários que precisará ter, a fim de garantir uma boa recuperação. Portanto, o conhecimento e a conduta profissional são imprescindíveis para prevenir possíveis problemas.

REFERÊNCIAS

ALVES FILHO, Manoel Elio Almeida *et al.* Estudo retrospectivo das complicações associadas a exodontia de terceiros molares em um serviço de referência no sertão paraibano, Brasil. **Archives of Health Investigation**, v. 8, n. 7, p. 376-380, 2019.

BALAKRISHNAN, Gowri *et al.* Incidence of trismus in transalveolar extraction of lower third molar. **Journal of pharmacy & bioallied sciences**, v. 9, n. Suppl 1, p. S222, 2017.

BRAMBILA, Nathália Vianna. Estudo comparativo entre dois fármacos no controle da dor pós-operatória em cirurgia de terceiro molar retido: ensaio clínico randomizado duplo cego. **LUME - Repositório digital**, UFRGS, 2018.

CANDOTTO, Valentina *et al.* Complication in third molar extractions. **Journal of biological regulators and homeostatic agents**, v. 33, n. 3 Suppl. 1, p. 169-172, 2019.

CHEN, Y.-W. *et al.* Effect of flap design on periodontal healing after impacted third molar extraction: a systematic review and meta-analysis. **International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 46, n. 3, p. 363-372, mar. 2017.

DUARTE, Bruno Gomes *et al.* Immediate Removal of a Dislocated Dental Fragment from the Submandibular Space during Extraction of the Lower Third Molar: Case Report and Literature Review. **Journal of Health Sciences**, v. 21, n. 5, p. 459-463, 2019.

FERRAZ, Thallita Mariano *et al.* Achados na radiografia panorâmica indicam tomografia computadorizada no pré-operatório de terceiro molar inferior: relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 28, n. 84, 2019.

GRAZIANI, F. *et al.* Systemic inflammation after third molar removal: A case-control study. **Journal of dental research**, v. 96, n. 13, p. 1505-1512, 2017.

GLÓRIA, José Cristiano Ramos *et al.* Third molar and their relationship with caries on the distal surface of second molar: A meta-analysis. **Journal of maxillofacial and oral surgery**, v. 17, n. 2, p. 129-141, 2018.

GULNAHAR, Yakup; KUPELI, Ilke. Effect of preemptive intravenous ibuprofen on postoperative edema and trismus in third molar tooth extraction: A randomized controlled study. **Journal of dental anesthesia and pain medicine**, v. 18, n. 3, p. 161-167, 2018.

KAUTTO, Arja; VEHKALAHTI, Miira; VENTÄ, Irja. Age of patient at the extraction of the third molar. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 47, n. 7, p. 947-951, 2018.

KUMAR, MP Santhosh *et al.* Indications for removal of mandibular third molars-a retrospective institutional study. **PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology**, v. 17, n. 7, p. 469-482, 2020.

MOREIRA, Paulo da Silva. Terceiros Molares Impactados: Prevalência, Etiologia e Tratamento. 2019.

NETO, Oswaldo Belloti *et al.* Principais Complicações das Cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. **Ciência Atual–Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José**, v. 10, n. 2, 2017.

ØYRI, Hauk *et al.* Incidence of alveolar osteitis after mandibular third molar surgery. Can inflammatory cytokines be identified locally?. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 79, n. 3, p. 205-211, 2021.

OSUNDE, O. D.; ANYANECHI, C. E.; BASSEY, G. O. Prevention of alveolar osteitis after third molar surgery: Comparative study of the effect of warm saline and chlorhexidine mouth rinses. **Nigerian journal of clinical practice**, v. 20, n. 4, p. 470-473, 2017.

PARK, Won-Jong *et al.* Post-extraction pain in the adjacent tooth after surgical extraction of the mandibular third molar. **Journal of dental anesthesia and pain medicine**, v. 19, n. 4, p. 201, 2019.

SAYED, Nabeel *et al.* Complications of Third Molar Extraction: A retrospective study from a tertiary healthcare centre in Oman. **Sultan Qaboos University Medical Journal**, v. 19, n. 3, p. e230, 2019.

STADERINI, E. *et al.* How to manage impacted third molars: Germectomy or delayed removal? A systematic literature review. **Medicina (Lithuania)**, v. 55, n. 3, p. 1–14, 2019.

SILVA, F.B. *et al.* Tomografia computadorizada de feixe cônico como exame complementar norteador em exodontia de terceiro molar semi-incluso e impactado próximo ao canal mandibular: relato de caso. **Arch Health Invest.**, v. 7, n. 6, p.217-219, 2018.

SILVA, Weuler dos Santos *et al.* Is The Late Mandibular Fracture From Third Molar Extraction a Risk Towards Malpractice? Case Report with the Analysis of Ethical and Legal Aspects. **Journal Of Oral And Maxillofacial Research**, [S.L.], v. 8, n. 2, 30 jun. 2017.

SOUZA, Cristina Ribeiro de. Complicações cirúrgicas de terceiro molar em posição ectópica: revisão de literatura. 2020.

TUBERGEN, Elizabeth; KANE, Lisa. The Remineralization of a Second Molar after Extraction of Mesioangled Third Molars: A Case Report. **International Journal of Dentistry and Oral Health**, v. 4, n. 2, p. 1–4, 2018.

WU, Yaping *et al.* Comprehensive analysis of ectopic mandibular third molar: a rare clinical entity revisited. **Head & Face Medicine**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-9, dez. 2017.

YU, Fanyuan *et al.* Evaluation of Three Block Anesthesia Methods for Pain Management During Mandibular Third Molar Extraction: a meta-analysis. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 1-9, 20 jan. 2017.



ZHANG, Yuan *et al.* Effects of Impacted Lower Third Molar Extraction on Periodontal Tissue of the Adjacent Second Molar. **Therapeutics and Clinical Risk Management**, v. 17, p. 235, 2021.