

## **COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS À CIRURGIA DE EXTRAÇÃO DOS TERCEIROS MOLARES**

### **COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH THIRD MOLAR EXTRACTION SURGERY: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW**

**Felipe Mateus Lopes dos Santos**

Graduando do Curso de Odontologia da Universidade de Rio Verde, GO, Brasil

E-mail: [felipemlsantos@academico.unirv.edu.br](mailto:felipemlsantos@academico.unirv.edu.br)

**Ana Paula Felix Arantes**

Professora da Universidade de Rio Verde, GO, Brasil

E-mail: [anapaulaarantes@unirv.edu.br](mailto:anapaulaarantes@unirv.edu.br)

**Luiz Alexandre Pereira de Toledo**

Professor da Universidade de Rio Verde, GO, Brasil

E-mail: [lpereira@unirv.edu.br](mailto:lpereira@unirv.edu.br)

**Renato Canevari Dutra de Toledo**

Professor Adjunto da Universidade de Rio Verde, GO, Brasil

E-mail: [renatocanevari@unirv.edu.br](mailto:renatocanevari@unirv.edu.br)

**Fabiana Machado Pires**

Professora da Universidade de Rio Verde, GO, Brasil

E-mail: [fabianamachado@unirv.edu.br](mailto:fabianamachado@unirv.edu.br)

**Ludymilla Vicente Barbosa**

Professora da Universidade de Rio Verde, GO, Brasil

E-mail: [ludymilla@unirv.edu.br](mailto:ludymilla@unirv.edu.br)

Recebimento 11/02/2023 Aceite 06/05/2023

## **RESUMO**

A cirurgia de extração dos terceiros molares é um dos procedimentos mais comuns realizados em consultórios odontológicos, a qual apesar de ser considerado um procedimento simples, a incidência de acidentes ou complicações associadas à mesma é frequente. Este estudo objetivou realizar uma revisão bibliográfica sobre as principais complicações associadas à cirurgia de extração dos terceiros molares, bem como caracterizar este procedimento, suas principais indicações e contraindicações, identificar as principais técnicas utilizadas nesta cirurgia, detalhar a avaliação e anamnese utilizadas no paciente que será submetido a esta

cirurgia, além de apresentar as orientações e necessidades pré e pós-operatórias deste procedimento cirúrgico. A revisão contou com 23 documentos das bases de dados do Scielo, Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) buscadas através das palavras-chave: "extração do terceiro molar" e "complicações". Após a leitura crítica dos documentos selecionados, evidenciou-se que as principais complicações das extrações de terceiro molar foram: trismo, comunicação buco-sinusal, fratura mandibular, fratura da tuberosidade da maxila, edema, hemorragia e parestesia. A continuidade da elaboração de estudos acerca desta temática se faz necessária e relevante, uma vez que este procedimento é comumente realizado nos ambulatórios odontológicos mundialmente, e as complicações são frequentemente encontradas.

**Palavras-chave:** Extração do terceiro molar; Complicações; Odontologia.

## **ABSTRACT**

Third molar extraction surgery is one of the most common procedures performed in dental offices, which despite being considered a simple procedure, the incidence of accidents or complications associated with it is frequent. This study aimed to carry out a bibliographic review on the main complications associated with third molar extraction surgery, as well as to characterize this procedure, its main indications and contraindications, to identify the main techniques used in this surgery, to detail the evaluation and anamnesis used in the patient. who will be submitted to this surgery, in addition to presenting the pre- and postoperative guidelines and needs for this surgical procedure. The review included 23 documents from the Scielo, Google Scholar and Virtual Health Library (VHL) databases, searched using the keywords: "third molar extraction" and "complications". After a critical reading of the selected documents, it became evident that the main complications of third molar extractions were: trismus, oroantral communication, mandibular fracture, fracture of the maxillary tuberosity, edema, hemorrhage and paresthesia. The continuity of the development of studies on this theme is necessary and relevant, since this procedure is commonly performed in dental outpatient clinics worldwide, and complications are frequently encountered.

**Keywords:** Third molar extraction. Complications. Dentistry.

## **1. INTRODUÇÃO**

A cirurgia de extração dos terceiros molares é um dos procedimentos mais comuns realizados em consultórios odontológicos (FILHO et al., 2020). Quando indicada a extração é necessário a realização de um planejamento cirúrgico baseado nos exames clínicos iniciais com intuito de prevenir possíveis complicações no pré e pós-operatório.

Apesar de ser considerado um procedimento simples e frequente, a Incidência de acidentes ou complicações associadas à extração de terceiros molares pode variar de 2.6% a 30.9% (KATO et al., 2010). Diversos fatores podem influenciar na ocorrência dessas

complicações, tais como o gênero do paciente, falta de planejamento, utilização de técnicas inadequadas ou até mesmo a falta de conhecimento do cirurgião dentista (ANDRADE et al., 2021).

Desta forma, o estudo das complicações decorrentes deste procedimento se faz necessário e relevante, tanto para profissionais da área da odontologia, como para a comunidade acadêmica e ainda para pacientes e demais interessados no tema da extração do terceiro molar.

## **1.1 OBJETIVOS**

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre as principais complicações associadas à cirurgia de extração dos terceiros molares, bem como caracterizar a cirurgia de extração de terceiro molar, suas principais indicações e contraindicações, identificar as principais técnicas utilizadas nesta cirurgia, detalhar a avaliação e anamnese utilizadas no paciente que será submetido a esta cirurgia, além de apresentar as orientações e necessidades pré e pós-operatórias deste procedimento cirúrgico.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Aspectos conceituais sobre a exodontia de terceiro molar**

A erupção dentária é um processo fisiológico onde o dente em formação sai da posição intra-óssea para posição funcional na cavidade bucal. O processo de erupção dental é dividido em três partes sendo elas pré-eruptiva, onde acontece o rompimento do pedículo que une o germe dentário a lâmina dentária, durante a fase de campânula da odontogênese, até a formação completa da coroa onde não há movimentação do germe dental. A segunda fase é conhecida como eruptiva onde envolve o deslocamento intra-ósseo através do processo de reabsorção dos tecidos que cobrem a coroa já na terceira fase pós-eruptiva tem início quando o dente erupciona e já está em oclusão com o dente antagonista (ASSED, 2005).

O processo de erupção dentária pode sofrer algumas alterações como a anquilose. A anquilose é conhecida como uma anormalidade proveniente da erupção dentária. A anquilose

dentária ocorre na síntese de processos anatômicos, no tecido cementoblástico que é responsável por cobrir as raízes dos elementos dentais, ao osso alveolar onde o dente está localizado, fazendo com que o ligamento periodontal sofra uma invalidação em torno da raiz (REZENDE et al., 2019).

Os terceiros molares inferiores são os dentes que possuem a maior incidência de anquilose. Seu diagnóstico é feito a partir de radiografias conjuntas aos sinais clínicos onde o elemento apresenta estar 1mm abaixo do plano oclusal e perda de mobilidade. Seu tratamento é a exodontia (REZENDE et al., 2019).

Pode-se dizer que um dente incluso é aquele que não irrompeu na cavidade bucal, o dente incluso não consegue erupcionar quando é afetado por uma estrutura que interferem durante a sua cronologia normal de irrupção, dentes adjacentes, revestimento ósseo, excesso de tecido mole ou a falta de espaço na arcada dentária ficando assim presos abaixo da gengiva parcialmente ou totalmente e muita das vezes intra-ósseos (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

Um dente é considerado incluso quando não erupciona na cavidade bucal dentro da sua cronologia normal de irrupção. (SEGURO; OLIVEIRA, 2014). As principais causas da inclusão dentária são a falta de espaço na arcada dentária, excesso de tecido mole, tecido ósseo denso e dentes adjacentes. (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

O terceiro molar é o dente que apresenta maior porcentagem de impactação por serem os últimos dentes a erupcionarem na arcada dentária. (NETO, 2009). A mandíbula é onde ocorre a maior porcentagem de inclusão dos terceiros molares. (ARABION et al., 2017). A exodontia de terceiros molares é um procedimento relativamente comum, é uma cirurgia invasiva comumente realizada em pessoas jovens e saudáveis (SANTOS et al., 2015).

Os terceiros molares devem ser extraídos quando clinicamente e radiograficamente apresentarem estarem inclusos ou impactados, doença periodontal, cárie, profilática, reabsorção dental, cistos e tumores odontogênicos, necessidades ortodônticas e reabilitação protética (CONCEIÇÃO et al., 2021).

As doenças periodontais são doenças causadas por infecção bacteriana. O estágio inicial é denominado gengivite podendo progredir para periodontite, sendo uma inflamação

resultante do acúmulo de bactérias localizadas na margem gengival. (ANTONINI et al., 2014).

A pericoronarite é uma inflamação de caráter infeccioso onde envolve o tecido mole ao redor da coroa do dente, geralmente de terceiros molares inferiores semi-inclusos. A superfície do dente atingido é frequentemente revestida por um tecido gengival denominado opérculo, que favorece o acúmulo de alimentos e proliferação bacteriana (CÂNDIDO et al., 2014).

A cárie consiste em uma patologia infecto contagiosa, onde ocorre a desmineralização do dente através de bactérias. Estudos mostram que 95% da população mundial é acometida pela doença cárie. Devido sua alta prevalência a cárie é considerada um dos principais problemas de saúde pública no mundo. A cárie é responsável pela extração de 15% dos terceiros molares inclusos (NETO, 2009).

Existem as exodontias realizadas mesmo quando não existe nenhum tipo de sintoma e patologia. A extração profilática é feita geralmente em adolescentes com intuito de prevenir extrações futuras em idades mais avançadas (NETO, 2009).

As reabsorções dentais podem resultar na exodontia do terceiro molar uma vez que, durante o ato de erupcionar, este dente exerce uma pressão/força que pode ocasionar em uma absorção da raiz do dente adjacente. A absorção ocorre principalmente entre os 21 aos 31 anos de idade. Em média 3% dos terceiros molares são extraídos devido a essa circunstância. (NETO, 2009)

Os cistos de natureza inflamatória são diagnosticados mais comumente na prática odontológica, enquanto os tumores são lesões incomuns, menos de 1% de amostras coletadas em laboratórios de histopatologia é constituída por tumores odontogênicos (PONTES et al., 2012).

Cisto é definido como uma cavidade patológica revestida por epitélio, contendo líquido ou semi-sólido no seu interior. Os cistos odontogênicos são conhecidos como lesões ósteo-destrutivas. Os tumores odontogênicos fazem parte de um grupo mais complexo de lesões, sendo o ameloblastoma o tumor mais comum encontrado na odontologia (PEREIRA et al., 2010).

Outras causas responsáveis pela exodontia do terceiro molar são as necessidades ortodônticas. Quando ocorre um apinhamento que tenha necessidade de uma verticalização, recomenda-se a extração dos terceiros molares (NETO, 2009).

Reabilitação protética, em casos de reabilitação oral com próteses fixas e removíveis os molares que atrapalham o sucesso do tratamento devem ser extraídos, caso os os terceiros molares estejam presentes durante a instalação das próteses, toda a funcionalidade e estética pode ser comprometida (MENEZES et al., 2018).

## **2.2 Principais complicações relacionadas à exodontia do terceiro molar**

A exodontia do terceiro molar é comumente realizada no âmbito odontológico e suas principais complicações estão relacionadas à exacerbação de sinais flogísticos, fraturas e hemorragias, entre outros. Embora seja um procedimento comum complicações trans e pós-operatória podem ocorrer como trismo, comunicação buco-sinusal, fratura mandibular, fratura da tuberosidade da maxila, parestesia, edema e hemorragia (ALVES FILHO et al., 2019).

Alguns fatores podem elevar a probabilidade de complicações como a angulação do terceiro molar, duração da cirurgia e a utilização de técnicas inadequadas pelo cirurgião dentista (COUTO; MARTINS; FERREIRA NETO, 2021).

### **2.2.1 Trismo**

O trismo tem como característica a dor muscular, que pode ser resultada de injúrias as fibras musculares devido a um número elevado de injeções anestésicas nos músculos mastigatórios, também pode ser derivado de uma exodontia com o tempo prolongado além de hematomas e infecções (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

Sua manifestação ocorre através da dificuldade para abertura parcial ou total da boca. O cirurgião dentista deve sempre informar o paciente sobre a possibilidade de trismo. (SEGURO; OLIVEIRA, 2014). Seu tratamento consiste em fisioterapia, aplicações de compressas quentes e relaxantes musculares (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

### 2.2.2 Comunicação buco-sinusal

A comunicação buco-sinusal é caracterizada pela abertura entre o seio maxilar e a cavidade bucal. Tem maior predominância, em extrações dentárias de primeiros e segundos molares superiores. Os terceiros molares apresentam um menor risco (AFONSO et al., 2022). Os pré-molares e molares podem possuir raízes em contato com o soalho do seio maxilar, que é recoberto por uma mucosa, a comunicação buco-sinusal ocorre principalmente quando não há osso entre as raízes dos dentes, seio amplo e raízes divergentes (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

Para fazer o diagnóstico da perfuração buco-sinusal existe um sinal importante, a passagem de alimentos e líquidos da cavidade bucal para o seio maxilar ocorrendo assim o refluxo para a cavidade nasal. O paciente pode apresentar também voz anasalada e sinusite aguda ou crônica (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

O tratamento é de acordo com o tamanho da comunicação buco-sinusal, podendo ser medicamentoso ou cirúrgico. Até 2mm o tratamento não será cirúrgico, o cirurgião dentista deve formar um coágulo sanguíneo no alvéolo e em seguida orientar o paciente com cuidados gerais como evitar de fumar ou beber. Se a cavidade for de 2mm a 6mm deve ser realizado uma sutura para garantir a formação do coágulo, deve ser prescrito o uso de antibióticos para evitar uma possível sinusite maxilar. Caso a abertura seja maior que 6mm é necessário que se utilize um retalho para cobrir o local da comunicação (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

### 2.2.3 Fratura mandibular

A fratura mandibular é conhecida como a mais importante complicação na exodontia de terceiros molares. O cirurgião dentista deve informar o paciente sobre a possibilidade de ocorrer essa complicação, mesmo sendo rara, é a de maior incidência clínica. (AFONSO et al., 2022).

A exodontia dos terceiros molares inferiores muitas das vezes requerem osteotomias e odontosecção com brocas e alavancas. Com o uso de força excessiva ou realização

inadequada das osteotomias associados a posição em que se encontra o terceiro molar o paciente pode sofrer uma fratura mandibular no trans ou pós operatório (LIMA et al., 2017).

O tratamento tem como objetivo o restabelecimento oclusal, estético e funcional. As fraturas podem ser tratadas por parafusos compressivos, fixações internas com fio de aço, placas de reconstrução e miniplacas (LIMA et al., 2017).

#### 2.2.4 Fratura da tuberosidade da maxila

A fratura da tuberosidade da maxila não é muito comum e costuma ocorrer devido ao mau planejamento e a utilização da técnica cirúrgica inadequada. Essa complicação é constatada quando o cirurgião dentista aplica uma força de lateralidade excessiva em um terceiro molar que possui as suas raízes divergentes (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

Seu tratamento consiste em utilizar técnicas e instrumentos corretos e caso haja fratura o paciente deve ser examinado para verificar se houve comunicação buco-sinusal e em seguida suturar adequadamente a região (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

#### 2.2.5 Parestesia

A parestesia consiste na perda de sensibilidade do nervo. A parestesia do nervo alveolar inferior pode ter origem em fatores físicos, químicos, mecânicos, patológicos e microbiológicos. O aparecimento de uma parestesia após a exodontia do terceiro molar inferior pode ser associado à idade e gênero do paciente, inclusão dentária e proximidade entre o canal mandibular e as raízes (COSTA, 2011).

O tratamento pode ser farmacológico, utilizando vitamina B1 associada a outros fármacos. Existe também a terapia a laser que consiste em um método alternativo para o





tratamento, e a acupuntura pode ser utilizada como coadjuvante nos caso de parestesia (COSTA, 2011).

#### 2.2.6 Edema

O edema tem como característica o inchaço através do acúmulo de líquido em baixo da pele e é uma das complicações pós operatórias mais comuns após a exodontia dos terceiros molares, o edema está relacionado ao processo inflamatório iniciado pelo ato cirúrgico (SEGURO; OLIVEIRA, 2014). O tratamento consiste em minimizar o edema realizando aplicações de bolsas de gelo, fazendo com que o edema desapareça após o quinto ou sétimo dia após o procedimento (SEGURO; OLIVEIRA, 2014).

#### 2.2.7 Hemorragia

A hemorragia é caracterizada pelo sangramento demasiado e na extração dos terceiros molares ocorre pela alta vascularização dos tecidos orais e maxilares, a exodontia deixa uma ferida aberta que produz exsudato e hemorragia adicional. Durante a cirurgia é difícil efetuar um bom tamponamento para prevenir a hemorragia (FILHO et al., 2020).

O tratamento consiste em medidas locais, compressa de gazes por 5 minutos é o suficiente para o controle. A hemorragia arterial quando identificada é melhor tratada com ligadura ou cauterização (FILHO et al., 2020).

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

. Com base no presente estudo, foi possível concluir que a exodontia dos terceiros molares é uma das cirurgias mais comuns e realizadas em consultórios odontológicos e mesmo sendo um procedimento corriqueiro pode ocasionar algumas complicações como trismo, comunicação buco-sinusal, fratura mandibular, fratura da tuberosidade da maxila, parestesia, edema e hemorragia. É necessário que o profissional se atente aos cuidados a



serem tomados para evitar tais intercorrências, utilizando imagens radiográficas, planejamento cirúrgico e técnicas adequadas.

Diante disso, é essencial a realização de novas pesquisas e estudos para os profissionais da área da odontologia possam se capacitar e essas complicações sejam cada vez menores no âmbito odontológico.

## REFERENCIAS

AFONSO, Á. DE O. et al. Acidentes e complicações associados a exodontias de terceiros molares inclusos: uma revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e45811427782, 23 mar. 2022.

ALVES FILHO, M. E. A. 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, 3 out. 2019.

ANDRADE, V. C. et al. Complicações e acidentes em cirurgias de terceiros molares. **Saber Científico (1982-792X)**, v. 2, n. 1, p. 27–44, 11 maio 2021.

ANTONINI, R. et al. Fisiopatologia da doença periodontal. **Inova Saúde**, v. 2, n. 2, 7 out. 2014.

ASSED, S. Odontopediatria: bases científicas para a prática clínica. São Paulo: Artes Médicas, 2005.

CASTRO NETO, F.M.P. Avaliação da indicação de extracção dos terceiros molares numa população portuguesa. Dissertação. Universidade do Porto. Faculdade de Medicina Dentária. 2009.

CONCEIÇÃO, A. V. DA et al. Complicações associadas à extração dos terceiros molares inclusos: revisão de literatura / Complications associated with the removal of unerupted third molars: literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 102975–102988, 8 nov. 2021.

CORDEIRO, T. O.; SILVA, J. L. Incidência de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares realizadas em uma clínica escola de cirurgia oral. **Revista de Ciências da Saúde**, n. 0, p. 37–40, 10 mar. 2017.

COSTA, G. P. V. DA. **Parestesia do nervo alveolar inferior associada a exodontia de terceiros molares mandibulares**. masterThesis—[s.l.] [s.n.], 2011.

COUTO, G. G.; MARTINS, L. A. M.; FERREIRA NETO, M. D' A. Extração de terceiro molar e suas complicações: revisão de literatura. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 15, p. e268101522873, 26 nov. 2021.

FILHO, M. J. S. F. et al. Acidentes e complicações associados a exodontia de terceiros molares - revisão da literatura / Accidents and complications associated with the exodonty of molar third parties - literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 93650–93665, 2020.

FLOR, L. C. DE S. et al. Fatores associados aos acidentes e complicações na extração de terceiros molares: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e281101018932–e281101018932, 10 ago. 2021.

KATO, R. B. et al. Acidentes e complicações associadas à cirurgia dos terceiros molares realizada por alunos de odontologia. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 10, n. 4, p. 45–54, dez. 2010.

LIMA, V. N. DE et al. Fratura mandibular associado à remoção de terceiro molar inferior: revisão de literatura. **Archives Of Health Investigation**, v. 6, n. 9, 3 out. 2017.

MENEZES, D. J. B. DE et al. Anais 1o COREO - Congresso Internacional de Reabilitação Oral. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 7, 27 set. 2018.

NETO, F. Avaliação da indicação de extração dos terceiros molares numa população portuguesa. 2009.

PEREIRA, J. V. et al. Prevalência de cistos e tumores odontogênicos em pacientes atendidos na Fundação Assistencial da Paraíba: estudo retrospectivo. **Arquivos em Odontologia**, v. 46, n. 2, p. 75–81, jun. 2010.

PONTES, C. G. C. et al. Epidemiologia dos cistos e tumores odontogênicos tratados sob anestesia geral, em um hospital filantrópico de Salvador: Bahia. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 12, n. 1, p. 93–100, mar. 2012.

REZENDE, M. V. D. et al. Anquilose dentária, diagnóstico e tratamento: revisão de literatura. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 17, n. 1, 3 abr. 2019.

SANTOS, T. L. DOS et al. Qualidade de vida de pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 44, n. 1, p. 6–11, fev. 2015.

SEGURO, D.; OLIVEIRA, R. V. Complicações pós-cirúrgicas na remoção de terceiros molares inclusos. **Uningá Review Journal**, v. 20, n. 1, 10 out. 2014.