

## **Remoção cirúrgica de terceiro molar inferior e suas possíveis complicações: revisão de literatura**

### **Surgical removal of lower third molar and its possible complications: literature review**

DOI:10.34117/bjdv7n11-548

Recebimento dos originais: 12/10/2021

Aceitação para publicação: 30/11/2021

#### **Luana Evelyn de Oliveira Ferreira**

Graduando em Odontologia na Universidade do Norte – UNINORTE

Endereço: Unidade 1. Av. Joaquim Nabuco – Nº 1232. Bairro: Centro Manaus

E-mail: luanaevelyn.j@outlook.com

#### **Adriana Santana Dos Santos**

Graduando em Odontologia na Universidade do Norte – UNINORTE

Endereço: Unidade 1. Av. Joaquim Nabuco – Nº 1232. Bairro: Centro Manaus

E-mail: Adriana-campos1000@hotmail.com

#### **Kerolayne Chaul Serra**

Graduando em Odontologia na Universidade do Norte – UNINORTE

Endereço: Unidade 1. Av. Joaquim Nabuco – Nº 1232. Bairro: Centro Manaus

E-mail: chaulkerolayne@gmail.com

#### **Ann Karolyne M. Corrêa**

Especialista em Implantodontia

Instituição: Centro universitário do Norte – UNINORTE

Endereço: Unidade 1. Av. Joaquim Nabuco – Nº 1232. Bairro: Centro Manaus

E-mail: 012000950@prof.uninassau.edu.br

### **RESUMO**

A remoção do terceiro molar tem se tornado um procedimento recorrente nos consultórios odontológicos, devido a impactação e futuras patologias que podem ocorrer em razão a sua presença na cavidade bucal. A erupção normalmente acontece no início da fase adulta do indivíduo podendo ser sintomático ou assintomático. Os exames intra-orais e extra-orais, anamnese com histórico da doença atual e histórico médico, conhecimentos sobre as técnicas anestésicas, instrumentais e a classificações de Winter e de Pell & Gregory de acordo com as imagens radiográficas são importante para obter um diagnostico favorável, normalmente a panorâmica tem sido o exame de imagem mais utilizada por apresentar com clareza a anatomia do terceiro molar em relação com as estruturas adjacentes, outro exame radiográfico satisfatório é afeiçãoado a tomografia computadorizada usado em casos mais complexos, quando necessita de observações que apresenta mais atenção. Pois remoção cirúrgica do terceiro molar pode resultar em acidentes e complicações durante e após a cirurgia. Ocasionalmente assim, desconforto para o paciente e para o cirurgião-dentista. A idade do paciente e doença sistêmica podem se tornar um fator que ocorra acidentes e complicações, mesmo que seja mínima. pesquisa intitulada: Remoção de terceiro molar inferior e suas possíveis complicações, teve como objetivo geral realizar

uma revisão bibliográfica sobre a remoção do terceiro molar onde foi feito um levantamento bibliográfico de artigos nas bases de dados Google Acadêmico, Revistas odontológicas, Pubmed e Scielo. A pesquisa foi essencial para compreender que a remoção tem sido a melhor forma de tratamento para evitar acidentes e complicações indesejáveis.

**Palavras-chave:** cirurgia bucal dente impactado dente não erupcionado.

## ABSTRACT

Third molar removal has become a recurrent procedure in dental offices, due to impaction and future pathologies that may occur due to its presence in the oral cavity. The eruption usually occurs in the individual's early adulthood and may be symptomatic or asymptomatic. Intra-oral and extra-oral examinations, history of current disease and medical history, knowledge of anesthetic and instrumental techniques, and Winter and Pell & Gregory classifications according to radiographic images are important to obtain a favorable diagnosis. , normally the panoramic has been the most used imaging exam because it clearly presents the anatomy of the third molar in relation to the adjacent structures, another satisfactory radiographic exam is favored by computed tomography used in more complex cases, when it needs observations that present more attention. For surgical removal of the third molar can result in accidents and complications during and after surgery. Thus causing discomfort for the patient and the dentist. The patient's age and systemic disease can become a factor in accidents and complications, even if it is minimal. research entitled: Removal of mandibular third molar and its possible complications, had as general objective to carry out a literature review on the removal of the third molar where a bibliographic survey of articles in the databases Google Academic, Dental Magazines, Pubmed and Scielo was made. Research was essential to understand that removal has been the best form of treatment to avoid accidents and unwanted complications.

**Keywords:** oral surgery impacted tooth unerupted tooth.

## INTRODUÇÃO

O terceiro molar (TM) é um elemento dentário que normalmente começa a erupcionar na juventude e na idade adulta do indivíduo (SANTOS et al., 2021). A sua remoção tem se tornado um procedimento comum nos consultórios odontológicos, devido à falta de espaço nas arcadas dentárias superiores e inferiores. Quando isso acontece o TM pode tornar-se incluso, isto é, ficam recobertos por tecido ósseo ou conjuntivo, bem como também pode apresentar-se de forma semi-incluso e impactado (ALVES-FILHO et al., 2019).

No momento em que o TM inicia a sua erupção na cavidade bucal pode apresentar-se de forma sintomática ou assintomática e ocasionar assim patologias como cárie dentária, pericoronarite, cistos e tumores, o que torna positiva indicação de remoção desses elementos dentários (FERNANDES et al., 2019; LIMA et al., 2017). E durante esta há a possibilidade de acontecer acidentes como infecções, injúrias do elemento dental

adjacente, edema, alveolite, fratura da tuberosidade maxilar e hemorragia. Dessa forma, o profissional deve estar apto a converter essas variáveis (SAMPAIO et al., 2018).

Para a realização da cirurgia do TM é de suma importância realizar um bom planejamento cirúrgico através de exame clínico e radiográfico, sendo a panorâmica mais utilizada nos dias atuais, dessa maneira, evitar acidentes durante o ato cirúrgico por meio da escolha correta dos instrumentos a serem utilizados durante a extração (FERRAZ, 2019; RODRIGUES 2020).

Para a melhor escolha de acordo com a anatomia do dente, existem vários métodos para a elaboração da cirurgia, sendo eles: técnica primeira que é realizado com o uso de fórceps, técnica segunda que é manuseada com alavancas e a técnica terceira que é empregada através da alta rotação como a osteotomia e odontosecção (MASCARENHAS et al., 2020).

Segundo Franco e Assis (2018), em sua pesquisa descreveu a importância da informação de cada caso de seus pacientes para evitar acidentes e complicações durante a cirurgia, e citou a classificação de Winter quanto a angulação levando em consideração o eixo do TM sendo ele mesioangulado, vertical, distoangulado, horizontal, vestibuloangulado, linguoangulado e invertido.

E Pell & Gregory compararam o grau erupção do TM com a linha oclusal do segundo molar adjacente e denominaram de A, B ou C. O significado da letra A corresponde que o TM está na mesma altura da linha de oclusão do segundo molar, enquanto o B está entre o terço oclusal e cervical do segundo molar, por último a letra C apresenta abaixo do terço cervical do segundo molar (MARCHI et al., 2020). Segundo Gomes (2017) em sua monografia cita que Pell e Gregory também categorizaram a inclusão do TM em relação ao ramo da mandíbula que são designados em I, II e III. Neste caso a classe I o TM não se encontra no ramo ascendente da mandíbula, enquanto o II situa-se relativamente e o III está integralmente dentro do ramo mandibular.

O objetivo deste trabalho propõe realizar uma revisão bibliográfica nas bases de dados sobre a remoção do terceiro molar inferior, tendo em vista que estudos têm demonstrado que a não remoção pode resultar em complicações ou futuras patologias.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

Os TMs são os que mais sofrem impactação, tendo uma predominância de 16,7-68,6%, e a sua remoção tem se tornado mais frequente e comum dentro do consultório odontológico (SAYED et al., 2019). A impactação do TM ocorre com periodicidade de

90%, enquanto os caninos indicam 5%, e segue para os pré-molares e supranumerários 5%. A melhor idade para a remoção dos TM está entre 17 a 20 anos, onde os pacientes mais jovens conseguem se adaptar melhor no momento da cirurgia (MATOS, VIEIRA, BARROS; 2017).

Segundo Nojosa et al. 2020, a impactação ocorre por falta de espaço, mau posicionamento ou por qualquer outro obstáculo, onde a maioria acomete principalmente na região mandibular. Já muitos autores definem que a impactação acontece quando ocorre falha no crescimento eruptivo do TM ou quando ocorre evolução patológica. Podendo estar relacionada também a apinhamentos, dentes supranumerários, posição inicial do germe dentário, obstrução mecânica e lesões em tecidos moles e ósseos.

A necessidade da remoção cirúrgica ou não é bastante discutida nos dias atuais, alguns autores mencionam que o TM pode evoluir para uma patologia futura, enquanto outros estudos relatam que o indivíduo pode permanecer com o TM incluso em boca que não afetará o sistema estomatognático, acrescentando que a taxa de desenvolvimento de patologias é mínima (MATOS, VIEIRA, BARROS; 2017).

A indicação da remoção do TM inclui, pericoronarite, periodontite, cárie dentária, considerações ortodônticas, prevenção de cistos e tumores, reabsorção radicular dos dentes adjacentes, dente sob prótese dental, prevenção de fratura mandibular, procedimento com dor sem causa aparente. Existem também as contraindicações, que podem estar relacionadas a idade avançada, doença sistêmica e sequelas cirúrgicas nas estruturas adjacentes (PETERSON et al., 2005).

Com isso a anamnese deve ser criteriosa no início da cirurgia com exame clínico e imagem radiográfica que facilita um bom planejamento para a escolha da técnica que irá ser utilizada. É indispensável o uso da radiografia panorâmica e se caso necessário solicitar a tomografia computadorizada para melhor visibilidade do diagnóstico, assim o profissional pode avaliar melhor e evitar possíveis riscos cirúrgicos (MARCHI et al., 2020).

Em 1926, Winter classificou pela primeira vez o TM de acordo com sua inclinação, sendo ela, vertical quando o TM se encontrar em uma posição paralelo, quando a coroa estiver próxima do segundo molar seria mesioangulado, inclinado distalmente seria distoangulado, perpendicular ao segundo molar o TM seria horizontal. Ainda poderia ser classificado como vestibuloangular ou Linguoangular, se sua coroa estivesse voltada para vestibular ou lingual. E também podendo ser classificado como

invertido se sua coroa estivesse em posição mais apical que as raízes, e transalveolar se o TM se encontrasse em uma posição atípica (MARCHI et al., 2020).

No ano de 1993, Pell e Gregory desenvolveram a classificação do TM inclusos que ainda é utilizado nos dias atuais, ela caracteriza-se de duas maneiras distintas: a posição do TM relacionada ao segundo molar adjacente que se subdividem em A, B e C e a associação com a borda anterior do ramo mandibular que nomeou através de algarismo romano I, II, III (DIAS-RIBEIRO et al., 2017).

As complicações associadas à remoção do TM são comuns nos dias atuais podendo ocorrer durante a cirurgia como dor, trismo, edema, infecção, hemorragia tardia ou recorrente, alveolite e parestesia (SAYED et al., 2019).

Parestesia acontece quando há uma lesão no nervo fazendo com que o paciente perca a sensibilidade podendo ser temporária ou permanente. Afeta o nervo alveolar inferior e o nervo lingual (BAZARIN; OLIVEIRA, 2018). A temporária é causada por um grau de menor intensidade, conhecida também como neupraxina que é originada por uma paralisia motora, onde no qual não se tem ruptura do nervo ou da bainha de mielina. Permanente acomete devido a perda parcial ou completa do nervo de transeção. E também podemos citar a axonotmese em grau de maior intensidade devido ao esmagamento do nervo, no caso ocorre a interrupção do axônio sem transeção do nervo do mesmo modo, sendo intacta (SILVA et al. 2018).

Alveolite ocorre após a remoção do elemento dentário, causada pela formação de coágulo no alvéolo, por falta de boa higiene, excessos de curetagem, instrumentais que não estejam esterilizados ou infecções. Existem dois tipos de alveolite: seca e úmida. A alveolite seca ocorre quando há falta de coagulação no alvéolo, deixando os nervos e ossos expostos. Já a alveolite úmida é causada quando o alvéolo é infectado, causando secreção purulenta. Para alguns autores, os tratamentos que podem ser utilizados são o óxido de zinco e eugenol, antibióticos, metronidazol 10% e lidocaína 2%. Em pacientes com doenças sistêmicas, o antibiótico mais utilizado é o metronidazol (CASTANHA et al., 2018).

Edema, está relacionado a uma injúria sofrida no tecido mole que acontece após a cirurgia. Quando dura de 4 a 5 dias é necessário o uso de compressa morna para que o edema possa reduzir. É indicado o uso de anti-inflamatórios e em casos de infecção antibióticos são utilizados (SILVA et al., 2018).

Hemorragia, intercorre durante ou após a cirurgia que foi realizada, e são classificadas de duas maneiras, conhecida como tardia e recorrente. No caso da tardia

acontece em uma única vez quando se finaliza o procedimento cirúrgico, enquanto a recorrente se sucede por um nível de intensidade de extravasamento maior por mais de uma vez (SILVA et al., 2018).

O trismo ocorre quando o paciente passa muito tempo de boca aberta ou quando é aplicada uma grande quantidade de anestésicos no músculo da mastigação. O tratamento consiste em compressas, fisioterapias, relaxante muscular e quando a inflamação se usa antibiótico (BAZARIN; OLIVEIRA., 2018).

Infecção pode apresentar uma evolução rápida e quando não for tratada corretamente e com urgência, o paciente pode ir a óbito, e por esse motivo, é considerada a complicação pós-cirúrgica mais grave. Para evitar esse acontecimento, deve-se realizar assepsia de espaço cirúrgico e antisepsia (CASTANHA et al., 2018).

Dor está associada ao processo de inflamação causada nos tecidos moles no momento da cirurgia odontológica. Acontece quando os efeitos da anestesia cessam de forma moderada ou severa nas primeiras 6 horas e desaparece após fazer o uso de analgésicos (SILVA et al., 2018).

### **3 DISCUSSÃO**

No Brasil, iniciou-se aos tratamentos odontológicos na área da cirurgia na década de XIV por profissionais que não possuíam estudos específicos, e esses métodos eram realizados em vias públicas sem utilização de anestésias, instrumentos adequados e não se preocupavam com a higienização. Com o passar dos anos a odontologia modernizou-se e passou a ser reconhecida (MARTINS et al., 2018).

O procedimento da extração do TM é comum nos dias atuais, mas isso não impede que ocorra acidentes durante o ato cirúrgico, e ainda há possibilidades de acontecer complicações após o tratamento ter sido realizado (NETO e al., 2021). Segundo Silva (2018), a porcentagem de acidentes e complicações ocorre entre 5%, sendo, alveolite, hemorragia, abscesso e parestesia. Em outra pesquisa, a porcentagem de complicação encontra-se em torno de 4,6% a 30,9% (RODRIGUES et al., 2020).

Neto (2017), descreveu em sua tese que existe algumas condições que devem ser notadas para a remoção do TM, sendo elas a idade do paciente e se o indivíduo possui doença sistêmica comprometida que deverá ser analisada antes de realizar o procedimento cirúrgico. É de suma importância realizar a assepsia interna e externa antes de iniciar a cirurgia no paciente, matérias devem estar esterilizados, limpos e organizados para evitar possíveis infecções que podem ocorrer (SILVA et al., 2017).

Castanha (2018), menciona a utilização da remoção profilática dos TM com finalidade de evitar tais patologias. E Silva (2018) em sua pesquisa menciona que não há necessidade da utilização da profilaxia antibiótica em pacientes saudáveis ou com nível baixo de infecção.

É importante que o cirurgião-dentista tenha conhecimento das técnicas cirúrgicas a serem realizadas em cada caso, para que sejam minimizados acidentes e complicações (LIMA et al., 2017). Contudo, deve ser elaborado um bom planejamento de acordo com os exames físico, histórico médico e odontológico. As radiografias são exames complementares que devem ser realizadas para a observação da posição em que o dente se encontra e se existe aproximação da raiz com a estrutura nobre adjacente sendo elas, o nervo alveolar inferior ou no seio maxilar (NETO et al 2021).

Existem questionamentos diferentes em relação a permanência dos TM na cavidade oral, no qual alguns autores defendem a tese que a sua não remoção pode evoluir para futuras patologias e outros autores mencionam que não pode ocorrer nenhuma injúria com o passar dos anos (LIMA et al., 2017). Em uma pesquisa realizada por Oliveira et al (2016), a presença dos TM é eficaz na especialização de odontopediatria, ortodontia e na odontologia legal que é um fator de reconhecimento na área da medicina legislativa.

Conforme Nosoja (2021), em sua pesquisa menciona a classificação dos níveis de posições que foram estabelecidas por Winter e Gregory facilita o planejamento correto e adequado para fins de amenizar acidentes que ainda são utilizados nos dias atuais. A posição com maior frequência de acordo com a classificação de Winter tanto na mandíbula quanto na maxila são a inclinação vertical e mesioangular (OLIVEIRA 2016).

Segundo Castanha (2018), menciona no seu estudo a utilização da remoção profilática dos TM com finalidade de evitar tais patologias. E Silva (2018) em sua pesquisa menciona que não há necessidade da utilização da profilaxia antibiótica em pacientes saudáveis ou com nível baixo de infecção.



#### **4 CONCLUSÃO**

A revisão bibliográfica foi essencial para compreender a remoção ou não do terceiro molar na cavidade bucal do paciente, tendo em vista que são necessárias análises clínicas para a sua permanência ou não. A pesquisa confirma para evitar acidentes e complicações indesejáveis durante sua remoção como dor, trismo, edema, infecção, hemorragias, alveolite, parestesia e tumores é importante que haja um bom planejamento cirúrgico e conhecimento técnico do cirurgião-dentista.



## REFERÊNCIAS

ALVES-FILHO, M. et al. Estudo retrospectivo das complicações associadas à exodontia de terceiros molares em um serviço de referência no sertão paraibano, Brasil. *Arch Health Invest.*, vol. 8, n.7, p 376-380, mar. 2019.

BAZARIN, R; OLIVEIRA, R. Acidentes e complicações nas exodontias. *Rev. Uningá, Maringá*, Vol. 8, n.7, p 376-380, mar. 2019.

CASTANHA et al. Considerações a respeito de acidentes e complicações em exodontias de terceiros molares: revisão de literatura. *Braz. J. Surg. Clin. Res.* Vol. 24, n.3 p. 105-109, set-nov, 2018.

FERNANDES et al. The Effectiveness of the Cold Therapy (cryotherapy) in the Management of Inflammatory Parameters after Removal of Mandibular Third Molars: A Meta-Analysis. *Int Arch Otorhinolaryngol.*, Rio de Janeiro., vol 23, p 221–228, mar. 2019.

FERRAZ et al. Achados na radiografia panorâmica indicam tomografia computadorizada no pré-operatório de terceiro molar inferior: relato de caso. *Rev Odontol Bras Central.*, Brasília, vol. 28, n. 84, p 41-44, 2019.

FRANCO E ASSIS. Estudo das posições de terceiros molares inclusos e suas classificações clínicas e radiográficas segundo Winter e Pell & Gregory. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança.*, vol. 16, n. 3, p 58-66, dez 2018.

GOMES et al. Prevalência das posições de terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas: estudo retrospectivo no sertão nordestino. *Arch Health Invest.*, v. 6 n. 7 p 328-331, ago. 2017.

LIMA et al. Fratura mandibular associado à remoção de terceiro molar inferior: revisão de literatura. *Arch Health Invest.*, São Paulo, v. 6, n. 9, p 414-417, ago. 2017.

MARCHI et al. Análise radiográfica de terceiros molares inclusos segundo Winter e Pell e Gregory em radiografia panorâmica da ufsm. *Brazi. J. of Develop.*, Curitiba, v. 6 n. 4 p 20023-20039, apr. 2020.

MASCARENHAS et al. Coronectomia em terceiro molar inferior: uma alternativa cirúrgica. *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba., v. 3, n. 3, p 5562-5575 mai./jun. 2020.

MATOS, A. F. S.; VIEIRA, L. E.; BARROS, L. Terceiros molares inclusos: revisão de literatura. *Rev. Psicol Saúde e Debate.*, v. 3, n. 1, p 34-49, jan. 2017.

MILORO, M. et al. Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson. 3 ed. São Paulo: Editora Santos, 2016.

MARTINS. A evolução da prática odontológica brasileira: revisão de literatura., *Rev. Nova Esperança.* V.16(3): p. 83-90, dez. 2018.

MATOS. Laserterapia para tratamento de parestesia do Nervo Alveolar Inferior após extrações de terceiros molares inferiores: Revisão de Literatura., Id on Line Rev. Mult. Psic. V.13, N. 48 p. 1-13, dez. 2019.

NETO et al, Principais complicações das cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. Ciência tual, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 1-8, 2017.

NETO. Planejamento Cirúrgico de Terceiros Molares em Relação com o Canal Mandibular: Revisão de Literatura. Id on Line Rev. Mult. Psic. V.15, N56, p. 202-213, jul. 2021.

NOJOSA. Terceiro molar impactado e invertido: revisão de literatura. Revista Cathedral, v.2, n. 3, p. 2-6, ano 2020.

OLIVEIRA. Avaliação tomográfica de terceiros molares inclusos segundo classificação de winter. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.16, n.2, p. 18 - 23, abr./jun. 2016.

Peterson L, et al. Cirurgia oral e maxilofacial. 4 ed. Rio de janeiro: Elsevier; 2004.

RIBEIRO, E. D.; DIAS, J. C. P.; ROCHA, J. F.; SONODA, C. K.; SANT'ANA, E. Avaliação das posições de terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas: revisão de literatura. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo, v. 29, n 2, p 154-162, mai/ ago. 2017.

RODRIGUES. Remoção de 3º molar do espaço submandibular após complicação em exodontia. Relato de caso. Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 3, p.4413-4421 mai./jun. 2020.

SAYED et al. Complications of Third molar extraction: a retrospective study from a tertiary healthcare centre in oman. Sultan Qaboos University Med j., v. 19, n. 3, p. 230-235. Aug 2019.

SAMPAIO et al. Consequência de erros associados à exodontia de terceiros molares: relato de caso. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR., Caruaru., Vol.23, n.1, p 79-84, jun./ago. 2018.

SILVA et al. Acidentes e complicações em exodontias em terceiros molares. Odontol. clin-cient, recife, v. 17, n. 3, p. 157-164, jul./set., 2018

SANTOS et al. Prevalência de patologias associadas a terceiros molares inclusos: revisão da literatura. Arch Health Invest., v. 10, n. 2, p 351-355, out. 2020.