



MANEJO EFICIENTE DE DESAFIOS EM CIRURGIAS DE EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES

¹Mirly da Silva Oliveira; ²Maria Taywri Almeida Costa; ³Sandy de Azevedo Torres; ⁴Nery José de Oliveira Júnior; ⁵Andressa de Oliveira Loss; ⁶Lucas Rafael Lobato Abreu; ⁷João Victor de Sá Novaes; ⁸José Antônio Carvalho Braga; ⁹Eduardo de Medeiros Araujo; ⁹Welton Vicente Lopes; ¹⁰Ronny Santos Araújo Barreto; ¹¹Pedro dos Santos Neto; Vitor ¹²Bedim Loures; ¹³Marco Túllio Becheleni.

ARTIGO DE REVISÃO

RESUMO

INTRODUÇÃO: A extração do terceiro molar, é uma intervenção cirúrgica comum na odontologia, porém pode apresentar desafios devido à anatomia complexa que a região pode vir a apresentar. Complicações durante ou após o procedimento podem variar de desconforto temporário a problemas mais sérios. **OBJETIVO:** Este estudo visa explorar estratégias de manejo eficiente desses desafios, destacando a importância da avaliação prévia e do planejamento cirúrgico e aplicações de tecnologias. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão abrangente de literatura, utilizando PubMed e Google Acadêmico, com termos como "Terceiro molar", "dentes impactados" e "complicações cirúrgicas". A seleção criteriosa considerou a contribuição à pesquisa e a confiabilidade, com Lakatos e Marconi (2017) sendo referências-chave. A análise incluiu apenas artigos em língua portuguesa para garantir interpretação precisa. **DISCUSSÃO:** Os fatores de risco, como posição anatômica, idade do paciente e condições sistêmicas, foram identificados como cruciais. Complicações pós-cirúrgicas, relacionadas à inflamação e infecção, demandam análise prévia para determinar a necessidade de antibioticoterapia. A revisão abordou a importância da anamnese, exames de imagem e protocolos de assepsia. Novas tecnologias, como CBCT, impressão 3D, lasers de diodo e ultrassom. **CONCLUSÃO:** O estudo conclui que a extração do terceiro molar demanda uma abordagem cuidadosa e preventiva. A identificação de fatores de risco, a aplicação de estratégias preventivas e o uso de tecnologias inovadoras são fundamentais para o sucesso da cirurgia.

Palavras-chave: Terceiro molar, Dentes impactados, Cirurgia bucal, e Complicações cirúrgicas

EFFICIENT MANAGEMENT OF CHALLENGES IN THIRD MOLAR EXTRACTION SURGERIES

ABSTRACT

INTRODUCTION: Third molar extraction is a common surgical intervention in dentistry, but it can present challenges due to the complex anatomy that the region can present. Complications during or after the procedure can range from temporary discomfort to more serious problems. **OBJECTIVE:** This study aims to explore strategies for efficiently managing these challenges, highlighting the importance of prior assessment and surgical planning and technology applications. **METHODOLOGY:** A comprehensive literature review was carried out, using PubMed and Google Scholar, with terms such as "Third molar", "impacted teeth" and "surgical complications". The careful selection considered the contribution to research and reliability, with Lakatos and Marconi (2017) being key references. The analysis only included articles in Portuguese to ensure accurate interpretation. **DISCUSSION:** Risk factors, such as anatomical position, patient age and systemic conditions, were identified as crucial. Post-surgical complications, related to inflammation and infection, require prior analysis to determine the need for antibiotic therapy. The review addressed the importance of anamnesis, imaging exams and asepsis protocols. New technologies, such as CBCT, 3D printing, diode lasers and ultrasound. **CONCLUSION:** The study concludes that third molar extraction requires a careful and preventive approach. The identification of risk factors, the application of preventive strategies and the use of innovative technologies are fundamental to the success of the surgery.

Keywords: Third molar, Impacted teeth, Oral surgery, and Surgical complications.

Instituição afiliada – Centro universitário de João Pessoa; Universidade da Amazônia; UNISA; Atitus Educação; Oral Face Academy; Universidade da Amazônia; Faculdade São Francisco da Paraíba; Faculdade São Francisco da Paraíba; UNIFIP; Faculdade Anhanguera; Centro Universitário Brás Cubas; universidade Iguazu Campos; Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Dados da publicação: Artigo recebido em 07 de Dezembro e publicado em 17 de Janeiro de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v6n1p1335-1346>

Autor correspondente: Maria Taywri Almeida Costa - taywrialmeida12@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A extração do terceiro molar, é uma intervenção cirúrgica comumente realizada na prática odontológica e na especialidade de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Esse procedimento visa remover um ou mais dentes localizados na parte posterior da boca, uma área propensa a complicações devido à sua anatomia complexa. A necessidade de extração do terceiro molar pode surgir por diversos motivos, como falta de espaço na arcada dentária, impaction, posição inadequada, cáries extensas, ou mesmo para prevenir possíveis problemas futuros (NORMANDO., 2015).

A frequência dessa cirurgia é notável, e muitos pacientes buscam essa intervenção como parte da rotina odontológica. Contudo, a extração de terceiros molares não está isenta de desafios, e complicações podem surgir durante ou após o procedimento. Estas complicações podem incluir danos aos nervos, fraturas dentárias, infecções e outros eventos adversos, cujo impacto pode variar de desconforto temporário a complicações mais sérias (BAZARIN & OLIVEIRA., 2018).

Diante desse cenário, torna-se imperativo adotar uma abordagem cuidadosa e preventiva ao realizar cirurgias de extração de terceiros molares. A importância de uma avaliação minuciosa, incluindo exames de imagem detalhados, não pode ser subestimada. A identificação prévia de fatores de risco e a seleção adequada da técnica cirúrgica são cruciais para reduzir a incidência de complicações e assegurar resultados positivos para o paciente (RIBEIRO et al., 2017).

Este artigo visa explorar a fundo o manejo eficiente de desafios em cirurgias de extração de terceiros molares, examinando estratégias para prevenção e resolução de complicações. A compreensão aprofundada dessas questões não apenas enriquece a prática clínica, mas também contribui para a melhoria contínua da qualidade de cuidados odontológicos prestados aos pacientes.

METODOLOGIA

Optamos por realizar uma revisão abrangente de literatura para obter uma

visão completa das estratégias mais recentes e eficazes no manejo das complicações relacionadas à extração de terceiros molares. Nossa pesquisa foi conduzida no PubMed e Google Acadêmico, utilizando o operador booleano "AND" para garantir resultados precisos. Usamos termos como "Terceiro molar," "dentes impactados," "cirurgia bucal," e "complicações cirúrgicas" para abranger amplamente o tema.

A seleção dos artigos passou por várias etapas. Inicialmente, removemos estudos duplicados, seguindo para uma triagem com base em títulos e resumos para excluir artigos que não se alinhavam com nosso foco. A análise criteriosa dos textos completos confirmou sua adequação ao escopo do artigo.

Para garantir a qualidade e relevância, optamos por incluir apenas artigos em língua portuguesa, reconhecendo o papel crucial da língua nativa na interpretação precisa das informações. A escolha dos artigos considerou sua contribuição ao avanço do conhecimento na área, sendo Lakatos e Marconi (2017) referências-chave pela confiabilidade que proporcionam à metodologia de pesquisa.

Essa abordagem metodológica visa garantir uma revisão de literatura abrangente e relevante, proporcionando uma base sólida para a discussão subsequente sobre estratégias eficazes no manejo de desafios em cirurgias de extração de terceiros molares.

REVISÃO

FATORES DE RISCO DURANTE A CIRURGIA DO TERCEIRO MOLAR

1. Posição Anatômica

A posição anatômica do terceiro molar é um fator crítico que pode influenciar diretamente a complexidade da cirurgia. Terceiros molares impactados, especialmente quando localizados em regiões de difícil acesso ou em proximidade a estruturas vitais, aumentam o risco de complicações. Para isso é necessária uma abordagem cirúrgica e a necessidade de precauções adicionais, como solicitar exames radiográficos para análise da posição anatômica (VENTA et al. 2001; VALMASEDA; CASTELLON et al., 2001; GOMES, 2001).

2. Idade do Paciente

A idade do paciente é um elemento significativo na avaliação dos riscos

durante a cirurgia do terceiro molar. O enfraquecimento da estrutura óssea na mandíbula pode ser decorrente de uma desmineralização secundária, relacionada a problemas de saúde como osteoporose e presença de lesões císticas (CORDEIRO; SILVA, 2016; HYAM, 2018). Esses elementos contribuem para comprometer a integridade do sistema esquelético, resultando na diminuição da elasticidade óssea e aumentando a propensão da mandíbula a fraturas. Questões como a formação completa da raiz do dente, a densidade óssea e a capacidade de regeneração influenciam a abordagem cirúrgica e o potencial de complicações (ANTUNES, H.D.A.,2014)

3. Condições Pré-existentes

Condições pré-existentes, como doenças periodontais, cáries extensas ou lesões periapicais, podem aumentar os riscos durante a cirurgia do terceiro molar. Pacientes com doenças periodontais, como gengivite ou periodontite, podem apresentar inflamação e perda óssea ao redor do terceiro molar, ademais terceiros molares afetados por cáries extensas podem ter estruturas dentárias comprometidas a presença de cáries pode dificultar a remoção do dente (Ferreira Filho et al., 2020). Lesões periapicais, como cistos ou granulomas, podem se formar ao redor das raízes dos terceiros molares. A presença dessas lesões pode exigir procedimentos cirúrgicos adicionais, aumentando o tempo da intervenção e o potencial para complicações (Ferreira Filho et al., 2020). Destaca-se a importância da avaliação prévia do estado de saúde bucal para uma intervenção cirúrgica segura e eficaz.

4. Alterações Sistêmicas:

Alterações sistêmicas, como condições médicas crônicas, podem influenciar a resposta do organismo à cirurgia do terceiro molar. Condições como diabetes, hipertensão ou distúrbios de coagulação podem aumentar os riscos e requerer adaptações na abordagem cirúrgica. A diabete acaba influenciando na cicatrização, devido alterações nos níveis glicêmicos do indivíduo, podendo influenciar no pós-operatório. Também é viável ressaltar que pacientes diabéticos tem um metabolismo mais lento, estando propícios a maior risco de infecção (Verdugo et al., 2011) .

O controle da pressão arterial é fundamental antes, durante e após a cirurgia. Elevados níveis de pressão arterial podem aumentar o risco de sangramento excessivo durante a extração (De Matos et al., 2018). Contudo

ressaltamos que Pacientes em tratamento para hipertensão devem continuar sua medicação regularmente. A interrupção abrupta de medicamentos anti-hipertensivos pode resultar em picos de pressão arterial durante a cirurgia (De Matos et al., 2018).

PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES DURANTE A CIRURGIA

Os cirurgiões podem adotar estratégias proativas para reduzir o risco de complicações, promovendo uma abordagem preventiva e cuidadosa. A avaliação por meio de exames de imagem, como radiografias panorâmicas e tomografias, é essencial para o cirurgião-dentista fazer um planejamento cirúrgico, localizando a posição anatômica do elemento dentário e possíveis lesões circundantes (MATOS et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2016).

Além disso, faz-se necessário realizar exames complementares, como um hemograma completo, com o intuito de analisar se o paciente não possui uma possível infecção, e à necessidade de prescrever uma terapia antibiótica antes do procedimento cirúrgico (Bouloux et al., 2007).

O cirurgião-dentista precisa conhecer o máximo possível seu paciente por meio da anamnese dirigida, sendo necessário saber se este faz uso de medicações, se tem alguma alergia a substâncias e se é portador de alguma doença. Todas essas são medidas preventivas e de biossegurança, necessárias para se obter um tratamento de sucesso (Araújo et al., 2011).

Protocolos de assepsia são fundamentais para evitar possíveis contaminações cruzadas, evitando o risco de o paciente ter uma hemorragia ou sofrer contaminação no local da cirurgia (Marciani, 2012).

O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES

Ao longo dos anos, a odontologia tem proposto inovações significativas no campo cirúrgico visando a realização de procedimentos seguros. O emprego de novas tecnologias, tais como a tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT), impressão 3D de guias cirúrgicos personalizados, lasers de diodo, dispositivos de ultrassom, e o desenvolvimento de anestésicos locais, tem se destacado como alternativas eficazes para a execução de cirurgias de terceiros molares impactados em locais de difícil acesso (Marcarenhas et al., 2020). Estas tecnologias visam proporcionar um planejamento cirúrgico preventivo, antecipando possíveis fatores de risco durante o procedimento e no período pós-

operatório, resultando em benefícios substanciais tanto para o cirurgião-dentista quanto para os pacientes (ARAÚJO et al. 2019; SILVA et al., 2018).

Nesse contexto, é de fundamental importância que o cirurgião-dentista esteja familiarizado com cada uma destas técnicas, aprofundando seus estudos sobre os benefícios, aplicações específicas e recomendações associadas a cada tecnologia. Este conhecimento aprimorado é essencial para assegurar o sucesso da cirurgia (Bouloux et al., 2007).

Segue uma tabela resumida (Tabela 1) que aborda a utilização de cada uma das tecnologias mencionadas, destacando seus benefícios e considerações relevantes. A compreensão detalhada desses métodos contribuirá para uma abordagem cirúrgica mais eficiente e segura (Santos et al., 2010).

TECNOLOGIA	APLICAÇÕES PRINCIPAIS	BENEFÍCIOS	RECOMENDAÇÕES
CBCT	Visualização tridimensional da anatomia local	Precisão no planejamento cirúrgico	Avaliação pré-operatória detalhada
IMPRESSÃO 3D DE GUIAS CIRÚRGICOS PERSONALIZADOS	Orientação específica para osteotomias	Maior precisão na cirurgia	Personalização de acordo com o caso clínico
LASERS DE DIODO	Cortes precisos e coagulação simultânea	Menor tempo de cicatrização	Adequada formação e treinamento do profissional
DISPOSITIVOS DE ULTRASSOM	Facilitação da osteotomia, preservando tecido circundante	Maior precisão na cirurgia	Uso cuidadoso para evitar danos ao tecido

DESENVOLVIMENTO DE ANESTÉSICOS LOCAIS	Minimização do desconforto durante a extração	Procedimentos mais rápidos e menos invasivos	Considerações individuais do paciente
---------------------------------------	---	--	---------------------------------------

Este compêndio serve como um guia preliminar para o cirurgião-dentista, incentivando a busca contínua por conhecimento e atualizações na área, a fim de proporcionar uma prática clínica baseada em evidências e alinhada com as mais recentes inovações tecnológicas (Oltra-Arimon et al., 2004).

RESULTADOS

Diante das complexidades inerentes às cirurgias de extração de terceiros molares, é essencial uma análise aprofundada dos desafios e complicações associados a esses procedimentos. Dentre os principais fatores de risco identificados nos estudos revisados, destacam-se a posição anatômica do dente, a idade do paciente e alterações sistêmicas. A literatura converge para a constatação de que complicações, muitas vezes, estão associadas a profissionais inexperientes, ressaltando a importância do conhecimento anatômico e do manejo adequado durante e após a cirurgia (CORDEIRO; SILVA, 2016; LIMA et al., 2017; RIBEIRO JUNIOR et al., 2019).

As complicações pós-cirúrgicas frequentemente relacionam-se à resposta inflamatória do organismo, manifestando-se por meio de sintomas como dor, edema e trismo. Além disso, complicações de origem infecciosa podem surgir quando protocolos de biossegurança são negligenciados, ou quando a anamnese do paciente não abrange doenças sistêmicas potenciais (PEREIRA et al., 2021). O quadro infeccioso pode resultar em complicações como osteíte alveolar, osteomielite, linfadenopatia e hemorragia, demandando intervenção medicamentosa, como a antibioticoterapia. No entanto, é imperativo uma análise prévia, pois nem sempre a administração de agentes bacterianos é indicada, sendo que, em alguns casos, a profilaxia aliada a uma higienização adequada pode ser suficiente (ASSAEL, 2019; CASTANHA et al., 2018).

A discussão sobre o manejo eficiente desses desafios destaca a

importância de técnicas cirúrgicas avançadas, incluindo a utilização de tecnologias e exames complementares, bem como a necessidade de uma anamnese dirigida e a avaliação individualizada de cada caso. Nota-se que a prevenção de complicações cirúrgicas em extrações de terceiros molares requer conhecimento profundo e abrangente, com ênfase na utilização de tecnologias avançadas para evitar riscos e garantir uma intervenção segura e eficaz (FERREIRA FILHO et al., 2020; RIBEIRO JUNIOR et al., 2019).

Diante do exposto, as complicações associadas à extração do terceiro molar evidenciam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, considerando não apenas aspectos técnicos, mas também fatores individuais do paciente (Araújo et al., 2011). A avaliação clínica, complementada por métodos diagnósticos como radiografia panorâmica e tomografia computadorizada de feixe cônico, emerge como uma estratégia eficaz para reduzir riscos e otimizar os resultados cirúrgicos. A consciência do paciente sobre os possíveis desdobramentos e a execução de cuidados pré, trans e pós-operatórios são cruciais, ressaltando a importância da qualificação e experiência do Cirurgião-Dentista nesse contexto. A constante atualização e aperfeiçoamento profissional tornam-se, portanto, imperativas para a excelência na prática odonto

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das análises realizadas neste estudo, é possível afirmar que as complicações e acidentes associados à extração de terceiros molares estão intrinsecamente ligados à técnica utilizada e ao nível de capacitação do cirurgião-dentista. O risco de intercorrências em procedimentos cirúrgicos, como a exodontia do terceiro molar, é inegável e influenciado por uma gama de fatores, incluindo características do paciente e aspectos relacionados ao próprio ato cirúrgico.

As complicações mais frequentemente descritas na literatura incluem alveolite, hemorragias, lesões nervosas, e fraturas, embora sua incidência não seja rotineira. Importa ressaltar que a prevenção dessas complicações requer uma abordagem multifatorial, envolvendo uma anamnese detalhada, planejamento cirúrgico cuidadoso, exames de imagem adequados, e a aplicação de técnicas cirúrgicas apropriadas

REFERÊNCIAS

1. ANTUNES, H.D.A. Complicações Associadas à Extração de Terceiros Molares Inclusos. Dissertação (Mestrado em [Nome do Programa, se aplicável]) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.
2. ARAÚJO, O. C.; AGOSTINHO, C. N. L.; MARINHO, L. M. R. F.; RABÊLO, L. R. S.; BASTOS, E. G.; SILVA, V. C. Incidência dos acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares. Revista de Odontologia UNESP, Araraquara, v. 40, n. 6, p. 290-295, nov./dez. 2011.
3. ARAÚJO, T. L. B.; BARROS, J. F. M. C.; LOPES, S. V. F.; SILVA, E. F.; FREITAS, S. A. P. Aplicação da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico odontológico - revisão de literatura. Uningá Review, v. 56, n. 7, p. 43-56, nov. 2019.
4. ASSAEL, L. A. Unerupted and impacted teeth: a guide for assessment and treatment. In: FERNEINI, E. M.; GOUPIL, M. T. (Eds.) Evidence-Based Oral Surgery: a clinical guide for the general dental practitioner. Cham: Springer Nature, p. 183-203, 2019.
5. BAZARIN, R.; OLIVEIRA, R. V.; ACIDENTES E COMPLICAÇÕES NAS EXODONTIA. Revista Uningá, Maringá, v. 55, n. 1, p. 32-39, jan./mar. 2018.
6. BOULOUX, G. F.; STEED, M. B.; PERCIACCANTE, V. J. Complicações da cirurgia de terceiros molares. Clínicas de Cirurgia Bucomaxilofacial, v. 19, n. 1, p. 117-128, 2007.
7. 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 Ciência e Saúde, São Luís, v. 18, n. 1, p. 37-40, jan.-jun. 2016.
8. CRUZ, V. S. Laserterapia como alternativa terapêutica após extração de terceiros molares: revisão de literatura. 2021.
9. DE MATOS, J. D. M. et al. Comportamento da pressão arterial sistêmica em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos odontológicos. Revista da Faculdade de Odontologia-UPF, v. 23, n. 3, p. 361-370, 2018.
10. FERREIRA FILHO, M. J. S. et al. A importância da técnica de odontosecção em exodontia de terceiros molares: revisão de literatura. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 13100-12, fev. 2021.
11. FERREIRA FILHO, M. J. S. et al. Acidentes e complicações associados a exodontia de terceiros molares - revisão da literatura. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 11, p. 93650-65, nov. 2020.
12. GOMES, A. C. A. Estudo das lesões nervosas após cirurgia dos terceiros molares inferiores retidos. Dissertação (Mestrado em [Nome do Programa, se aplicável]) - Universidade de Pernambuco, Pernambuco, 2001.
13. MARCHI, G. F. et al. Análise radiográfica de terceiros molares inclusos segundo Winter e Pell e Gregory em radiografias panorâmicas da UFSM. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 4, p. 20023-39, abr. 2020
14. MARCIANI, R. D. Complications of third molar surgery and their management. Atlas of the Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America, v. 20, n. 2, p. 233-251, 2012.
15. NORMANDO, D. Third molars: to extract or not to extract? Dental Press Journal of Orthodontics, Maringá, v. 20, n. 4, jul./ago. 2015.
16. OLTRA-ARIMON, D. et al. Aplicaciones del láser de baja potencia en Odontología. Rcoe, v. 9, n. 5, p. 517-524, 2004.
17. PEREIRA, M. E. R. et al. Alveolite seca pós-extração dentária. Revista de



Odontologia Clínico-Científica, v. 5, p. 25-32, 2021.

18. RIBEIRO, E. D.; PALHANO-DIAS, J. C.; ROCHA, J. F.; SONADA, C. K.; SANT'ANA, E. Avaliação das posições de terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas: revisão da literatura. Revista de Odontologia, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 154-162, maio/ago. 2017.

19. SANTOS, T. de S. et al. El uso de la tomografía computarizada de haz volumétrico en odontología. Odontologia Clínico-Científica (Online), v. 9, n. 4, p. 303-306, 2010.

20. SILVEIRA, K. G. et al. Sinais radiográficos preditivos de proximidade entre terceiro molar e canal mandibular através de tomografia computadorizada. Revista Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial, v. 57, n. 1, p. 30-7, 2016.

22. VENTÄ, I.; YLIPAAVALNIEMI, P.; TURTOLA, L. Long-term evaluation of estimates of need for third molar removal. J Oral Maxillofac Surg, v. 58, n. 3, p. 288-91, 2001.

23. VERDUGO, F. J.; RODRÍGUEZ, L. F.; MONTINI, C. Protocolo quirúrgico para el manejo de pacientes diabéticos sometidos a procedimientos de cirugía bucal. Acta Odontológica Venezolana, v. 49, n. 2, 2011.