



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES –
UniGOYAZESCURSO DE ODONTOLOGIA**

**COMPLICAÇÕES PÓS CIRÚRGICAS DE EXTRAÇÃO DE
TERCEIROS MOLARES: REVISÃO DE LITERATURA**

**Gabriela Amaral Aurungo
Izadora Vaz da Silva
Layse Alexandre Nunes Costa**

**Orientadora: Prof.^aEsp. Ângela Beatriz Cavalcante de Amorim
Izac**

Trindade - GO
2024

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES - UniGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA

COMPLICAÇÕES PÓS CIRÚRGICAS DE EXTRAÇÃO DE
TERCEIROS MOLARES: REVISÃO DE LITERATURA

Gabriela Amaral Aurungo
Izadora Vaz da Silva
Layse Alexandre Nunes Costa

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário Goyazes como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof.^a Esp. Ângela Amorim Beatriz
Cavalcante Izac

Trindade - GO

2024

Gabriela Amaral Aurungo
Izadora Vaz da Silva
Layse Alexandre Nunes Costa

**COMPLICAÇÕES PÓS CIRÚRGICAS DE EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES:
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário Goyazes como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Odontologia, aprovado pela
seguinte banca examinadora:

Prof.^a Esp. Ângela Beatriz Cavalcante de Amorim Izac
Centro Universitário Goyazes - UniGOYAZES

Prof. Esp. Mateus Fiuza Santos
Centro Universitário Goyazes -
UniGOYAZES

Prof. Mestre Lucas Teixeira Brito
Hugol e Hugo

Trindade - GO

03/12/2024

Dedicamos este trabalho aos nossos pais,
por sempre nos incentivarem e apoiarem
ao longo de nossas vidas e jornadas
acadêmicas.

AGRADECIMENTOS

Dedicamos este trabalho, em primeiro lugar, a Deus, por ser o criador do mundo, por iluminar sempre os nossos passos, nos proteger e nos guiar sempre.

Aos nossos pais, pelo apoio e incentivo, só temos gratidão.

Agradecemos especialmente à nossa querida orientadora, professora Ângela Amorim Beatriz Cavalcante Izac, por suas orientações competentes, correções e por nos guiar e ensinar a cada passo até a conclusão deste trabalho. Nosso agradecimento, professora.

Estendemos nossa gratidão a todos os professores do Centro Universitário Goyazes - UniGOYAZES, que tanto contribuíram durante esses anos, ajudando-nos e ensinando-nos a cada dia, para que possamos nos tornar futuras profissionais de excelência.

COMPLICAÇÕES PÓS CIRÚRGICAS DE EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES: REVISÃO DE LITERATURA

Gabriela Amaral Aurungo¹; Izadora Vaz da Silva¹; Layse Alexandre Nunes Costa¹;
Ângela Beatriz Cavalcante de Amorim Izac²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A extração dos terceiros molares é o procedimento cirúrgico mais comum na rotina odontológica. Embora esses procedimentos cirúrgicos estejam bem estabelecidos, a dificuldade de remoção e a prevalência de complicações pós-operatórias variam conforme a complexidade do caso. **OBJETIVO:** Revisar, por meio da literatura, as principais complicações pós-operatórias associadas à extração de terceiros molares. **METODOLOGIA:** Este é um estudo bibliográfico e exploratório, realizado por meio de uma revisão de literatura. As bases de dados consultadas foram a National Library of Medicine (PubMed) e a Scientific Electronic Library Online (SciELO), abrangendo o período de 2015 a 2024. **RESULTADOS:** De acordo com a literatura científica, as principais complicações pós-operatórias relacionada à extração de terceiros molares incluem trismo, comunicação buco-sinusal, infecção local, alveolite, dor pós-operatória, edema, fratura da tuberosidade da maxila, fratura de mandíbula, lesão nervosa, alvéolo seco, trismo, hemorragia, hematoma e deiscência. A ocorrência dessas complicações pode ser minimizada com planejamento adequado e técnicas cirúrgicas apropriadas. Os estudos indicam uma maior prevalência de complicações em pacientes do sexo feminino, acima de 30 anos de idade. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A extração de terceiros molares pode resultar em complicações que afetam a qualidade de vida dos pacientes. Portanto, é fundamental que o cirurgião realize um planejamento detalhado, conheça as técnicas cirúrgicas apropriadas e solicite exames pré-operatórios necessários para evitar complicações no pós-operatório.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia. Complicações. Pós-cirúrgico. Extração. Terceiro Molar. Tratamento.

¹ Acadêmicas do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES.

² Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGOYAZES.

POST-SURGICAL COMPLICATIONS OF THIRD MOLAR EXTRACTION: LITERATURE REVIEW

Gabriela Amaral Aurungo¹; Izadora Vaz da Silva¹; Layse Alexandre Nunes Costa¹;
Ângela Amorim Beatriz Cavalcante Izac²

ABSTRACT

INTRODUCTION: Third molar extraction is the most common surgical procedure in dental practice. Although these surgical procedures are well-established, the difficulty of removal and the prevalence of postoperative complications vary depending on the complexity of the case. **OBJECTIVE:** To review, through literature analysis, the main postoperative complications associated with third molar extraction. **METHODOLOGY:** This is a bibliographic, exploratory study conducted through a literature review. The databases consulted were the National Library of Medicine (PubMed) and the Scientific Electronic Library Online (SciELO), covering the period from 2015 to 2024. **RESULTS:** According to the scientific literature, the main postoperative complications related to third molar extraction include trismus, oroantral communication, local infection, alveolitis, postoperative pain, edema, fracture of the maxillary tuberosity, mandibular fracture, nerve injury, dry socket, hemorrhage, hematoma, and dehiscence. The occurrence of these complications can be minimized with proper preoperative planning and the use of appropriate surgical techniques. Studies indicate a higher prevalence of complications in female patients over 30 years of age. **CONCLUSIONS:** Third molar extraction can lead to complications that negatively impact the patient's quality of life. Therefore, it is crucial for the surgeon to carry out thorough planning, be knowledgeable about the appropriate surgical techniques, and request the necessary preoperative examinations to prevent postoperative complications.

KEYWORDS: Dentistry. Complications. Postoperative. Extraction. Third Molar. Treatment.

¹ Academic of the Dentistry Course at Faculdade União de Goyazes – UniGOYAZES.

² Professor of the Dentistry course at Faculdade União de Goyazes – UniGOYAZES.

INTRODUÇÃO

A extração dos terceiros molares é o procedimento cirúrgico mais comum na rotina odontológica. Embora esses procedimentos cirúrgicos estejam bem estabelecidos, a dificuldade de remoção e a prevalência de complicações pós-operatórias variam conforme a complexidade do caso (YAMADA *et al.*, 2022).

A impação dentária ocorre quando um dente não consegue atingir sua posição funcional. Terceiros molares impactados são comumente observados na prática odontológica de rotina. No caso dos terceiros molares inferiores, a impação ocorre devido ao espaço inadequado entre a porção distal do segundo molar inferior e a borda anterior do ramo ascendente da mandíbula. Dentes impactados podem permanecer assintomáticos ou estar associados a diversas patologias, como cáries, pericoronarites, cistos, tumores e também reabsorção radicular do dente adjacente. Embora existam várias classificações na literatura, nenhuma aborda de forma combinada a avaliação clínica e radiológica do terceiro molar impactado (SANTOS, 2015).

Estima-se que 54% dos terceiros molares inferiores sejam removidos profilaticamente sem a presença de sintomas subjetivos, e que 30 a 50% dos terceiros molares referidos sejam extraídos sem indicações válidas. Uma razão para isso é a dificuldade em prever quais dentes impactados causarão complicações se não forem removidos (COUTO *et al.*, 2021).

Outro aspecto importante são as complicações pós-operatórias, especialmente aquelas relacionadas à inflamação, que geram desconforto significativo, morbidade, além de dor, edema, trismo, infecção do sítio operatório e osteíte alveolar (alveolite seca). Muitos pacientes relatam um impacto negativo no estilo de vida e na função oral após a cirurgia de remoção dos terceiros molares, necessitando de visitas adicionais e de acompanhamento. Compreender os riscos e benefícios potenciais de cada procedimento é essencial para reduzir efetivamente as taxas de complicações pós-operatórias associadas à extração de terceiros molares (CHO *et al.*, 2017).

Ferreira *et al.* (2022) mostram em seu estudo que as principais complicações pós-operatórias da remoção de terceiros molares incluem hemorragia, hematoma, edema exacerbado, alveolite, infecção e parestesia. São menos comuns ocorrências

como fraturas mandibulares para terceiros molares inferiores, comunicação buco-sinusal para terceiros molares superiores, paralisia, lesões aos dentes vizinhos, e casos de osteomielite. Muitos pacientes relatam impacto negativo na rotina e na função oral após a remoção de terceiros molares, sendo necessário visitas pós-operatórias adicionais.

No estudo de Cho *et al.* (2017), os autores relatam que as principais complicações pós-cirúrgicas associadas à extração de terceiros molares incluem dor, infecção, edema e trismo. Eles destacam que estratégias pós-operatórias, como realizar irrigação, uso de corticosteroides, anti-inflamatórios e crioterapia podem ajudar a minimizar essas complicações.

Santos *et al.* (2015) relatam que, após a extração de terceiros molares, podem ocorrer algumas complicações, causando transtornos e prejuízos à qualidade de vida do paciente. Para esses autores, técnicas como osteotomia e odontosecção podem reduzi as complicações pós-operatórias. Eles também enfatizam que cabe ao cirurgião-dentista realizar uma análise cuidadosa e um planejamento adequado, avaliando o risco cirúrgico e considerando possíveis intercorrências. Para isso, o profissional deve realizar antisepsia extra e intraoral, anamnese, exames clínicos e físicos e, posteriormente, exames de imagem, como radiografia panorâmica (PAN) e tomografia. Com base nessas informações, o profissional poderá escolher a melhor técnica cirúrgica. Quando o procedimento é realizado por um profissional qualificado e com um bom planejamento, as complicações podem ser evitadas (COUTO *et al.*, 2017).

Segundo Gopee e Rikhotso (2017), a profilaxia com amoxicilina e clorexidina tópica a 0,12% são igualmente eficazes na redução de infecções pós-operatórias em cirurgias de terceiros molares. É importante ressaltar que a profilaxia antibiótica não é indicada de forma rotineira para pacientes imunocompetentes, sendo recomendada apenas para aqueles com algum comprometimento sistêmico que justifique seu uso. No que se refere ao uso de corticosteroides, ainda existe controvérsia na literatura quanto à sua administração, bem como quanto às vias e horários de aplicação (SREESHA *et al.*, 2020).

A lesão do nervo trigêmeo como consequência da cirurgia de terceiros molares inferiores é uma complicação notável que pode afetar o paciente a longo prazo. Lesões no nervo alveolar inferior (IAN) e do nervo lingual (NL) podem resultar em diferentes graus de déficit neurossensorial, além de outros sintomas neurológicos.

Os efeitos a longo prazo podem incluir perda sensorial persistente, dor crônica e depressão. É crucial compreender a fisiopatologia da lesão nervosa associada à cirurgia do terceiro molar inferior. O planejamento cirúrgico continua sendo a forma mais promissora para prevenir lesões nervosas moderadas a grave. Quando essas lesões ocorrem, os métodos de tratamentos atuais apresentam limitações, e a recuperação total geralmente não é alcançada. Assim, prevenir lesões nervosas é preferível a tratá-las, dada a imprevisibilidade dos resultados.

A coronectomia provou ser eficaz na redução de lesões do NAI e apresenta morbidade mínima a longo prazo, embora sua indicação deva ser criteriosa. Novas abordagens, como o uso da eritropoietina e terapia com células-tronco, estão sendo investigadas para promover neuroproteção e regeneração neural (LEUNG, 2019).

A escolha pelo presente tema justifica-se pelo fato de que, atualmente, muitas pessoas precisam realizar a extração de terceiros molares, considerada na odontologia um procedimento cirúrgico comum na prática clínica. Entretanto, podem ocorrer certos tipos de complicações pós-cirúrgicas. Nesse contexto, a experiência em estágios práticos, auxiliando e observando esses procedimentos, despertou o interesse em investigar as principais complicações associadas e os métodos de tratamento.

Esse tema é de grande importância e relevância, tanto no âmbito acadêmico, quanto na prática odontológica, contribuindo para a formação de futuros profissionais. Ao adquirir mais conhecimento e aperfeiçoamento clínico, podemos oferecer melhores orientações aos pacientes sobre os cuidados pré e pós-operatórios, assim como empregar técnicas que minimizem possíveis complicações durante a exodontia de terceiros molares.

Ressalta-se a importância de um planejamento cuidadoso por parte do cirurgião antes de realizar o procedimento, incluindo conhecimento técnico, escolha das técnicas adequadas e realização dos exames pré-operatórios necessários para reduzir as complicações no pós-operatório. Além disso, é essencial orientar os pacientes quanto aos cuidados necessários após o procedimento, uso de medicamentos, e esclarecer a possibilidade de complicações, que na maioria das vezes são raras, sendo a mais comum a dor, além de hemorragia, hematoma e edema.

O objetivo geral deste estudo foi compreender, por meio de uma revisão da literatura, as principais complicações pós-cirúrgicas associadas à extração de

terceiros molares.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória, realizada por meio de uma revisão de literatura. Os dados foram coletados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PubMed) no período de 2015 a 2024, utilizando os Descritores de Ciência da Saúde (DeCS): “Odontologia. Complicações; Pós-cirúrgico; Extração; Terceiro Molar; Tratamento”, bem como seus correspondentes em inglês: “Dentistry. Complications; Post-surgery; Extraction; Third Molar; Treatment”.

Após a identificação inicial dos trabalhos, a seleção de artigos seguiu os seguintes critérios de inclusão: estudos que abordavam as principais complicações pós-operatórias na extração de terceiros molares, estudos quantitativos sobre o tema, artigos publicados em português e inglês, com data de publicação entre 2015 e 2024, além de informações específicas relacionadas ao tema.

Os critérios de exclusão incluíram: editoriais, resumos, capítulos de livros, revisões de literatura, artigos que não contribuíam com informações relevantes sobre o tema, que não se encaixavam no intervalo de tempo estabelecido e aqueles que não apresentavam o texto completo disponível de forma gratuita. Na busca pelos artigos, inicialmente foram encontrados 80 artigos, sendo 48 na Pubmed e 32 na Scielo, e após a aplicação dos critérios de inclusão foram excluídos 70, sendo incluídos, portanto, 10 artigos na amostra final do estudo.

Os resultados principais dos estudos incluídos nesta revisão da literatura estão descritos no Quadro 1.

RESULTADOS

A busca inicial resultou em 80 artigos, sendo 48 na Pubmed e 32 na SciELO. Após a aplicação dos critérios de inclusão, foram excluídos 70, resultando em uma amostra final de 10 artigos.

Os principais resultados dos estudos incluídos nesta revisão da literatura estão descritos no Quadro 1.

O quadro 1 é constituído pelos artigos (n=10) que compuseram a amostra final do estudo e contém os seguintes itens analisados: autores, ano de publicação, objetivos, método de pesquisa e principais resultados encontrados.

Quadro 01- Resumo dos artigos que descrevem sobre as principais complicações pós-operatórias associadas à extração de terceiros molares.

Autores/ano	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados / tipos de complicações
RENDON <i>et al.</i> , 2019.	Estabelecer as complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas mais frequentes e sua relação com a posição radiográfica dos terceiros molares inferiores em pacientes operados em uma Clínica Universitária da cidade de Medellín, no período de junho de 2016 a junho de 2017.	Estudo observacional descritivo de análise retrospectiva, onde foram avaliados 206 prontuários de pacientes atendidos no serviço de cirurgia oral.	Em conclusão, complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas apresentam baixa prevalência na instituição universitária. Não foi encontrada relação direta de uma variável específica com qualquer tipo de complicação.
RIZQIAWAN <i>et al.</i> , 2019.	Identificar a correlação das complicações pós-operatórias com a idade, sexo e nível de dificuldade cirúrgica do paciente.	Estudo transversal retrospectivo e unicêntrico, realizado com 916 pacientes.	Os resultados mostraram uma correlação significativa entre o nível de dificuldade cirúrgica e a ocorrência de complicações pós-operatórias. As principais complicações observadas no pós-operatório incluíram dor, trismo e parestesia na avaliação do primeiro dia. Além disso, a idade dos pacientes foi significativamente relacionada a complicações como dor, inchaço e trismo na avaliação realizada após a primeira semana.
SAYED <i>et al.</i> , 2019.	Investigar complicações associadas à extração de terceiros molares em um centro de saúde terciário em Omã.	Este estudo analítico retrospectivo incluiu um total de 1.116 terceiros molares (56% mandibulares e 44% maxilares), avaliando 337 pacientes, cada um dos quais possuía pelo menos um terceiro molar.	Os resultados mostraram que o aumento da idade e a necessidade de remoção óssea estavam associados a um maior risco de complicações. Essas descobertas podem auxiliar no planejamento do tratamento, no consentimento informado e na orientação ao paciente. As principais complicações no pós-operatório

			foram lesões do nervo sensorial, inchaço, dor, trismo e alvéolo seco.
BRUCOLI <i>et al.</i> , 2019.	Realizar uma avaliação comparativa do efeito da dexametasona por diferentes vias de administração.	Estudo prospectivo randomizado.	A administração intralesional única de dexametasona mostrou-se eficaz na redução da dor, edema e outros sintomas pós-operatórios após a cirurgia de terceiros molares. As principais complicações observadas no pós-operatório foram edema e dor.
YAMADA <i>et al.</i> , 2022.	Investigar a prevalência e os fatores de risco para complicações pós-operatórias em extrações de terceiros molares em uma amostra de pacientes.	Estudo prospectivo multicêntrico. Foram realizadas 1.826 extrações de terceiros molares inferiores em 20 instituições participantes.	Os resultados mostraram que idade mais avançada (acima de 32 anos) e dentes profundamente impactados são fatores de risco independentes e significativos para complicações pós-operatórias na extração do terceiro molar inferior. As principais complicações observadas foram alvéolo seco (a mais comum), lesões do nervo alveolar inferior e dor pós-operatória.
LAKHANI <i>et al.</i> , 2023.	Avaliar a dor, o edema e o trismo no período pós-operatório após a remoção cirúrgica de terceiros molares inferiores, comparando os efeitos da administração de 8 mg de dexametasona por via oral com a administração por injeção intramuscular.	Estudo transversal retrospectivo, realizado com 26 pacientes.	De acordo com o estudo, não houve diferença estatisticamente significativa entre as duas intervenções em relação ao edema e ao trismo em todos os períodos avaliados. No entanto, a pontuação de dor apresentou uma diferença significativa entre as intervenções. Os autores concluíram, portanto, que a administração oral de dexametasona é uma alternativa eficaz à administração intramuscular. As principais complicações observadas foram: dor, edema e trismo.

STARCH-JENSEN <i>et al.</i> , 2023.	Avaliar a percepção do paciente sobre a recuperação após a remoção cirúrgica dos terceiros molares inferiores (SRM3s), incluindo a análise de possíveis fatores de risco associados a uma convalescença prolongada ou prejudicada.	Estudo multicêntrico prospectivo realizado com 412 pacientes.	Sintomas pré-operatórios, nível de ansiedade odontológica e tempo cirúrgico prolongado foram associados a um aumento na dor e no inchaço. Principais complicações: A maioria dos pacientes não apresentou complicações pós-operatórias; no entanto, alguns casos envolveram sangramento contínuo, alveolite seca, abscesso ou restrição prolongada da abertura bucal. Sensibilidade reduzida no lábio inferior, queixo e língua foi relatada por 13%, 10% e 6% dos pacientes, respectivamente, um mês após a cirurgia.
RESOURCES <i>et al.</i> , 2023.	Avaliar o início e a gravidade da dor, assim como outras complicações, após a extração do terceiro molar inferior impactado, e identificar potenciais preditores de risco.	Estudo de coorte prospectivo, realizado com 25 pacientes.	Dentro dos limites deste estudo, os resultados sugerem que o início de complicações pós-operatórias aumenta em proporção à duração do procedimento cirúrgico. As principais complicações observadas foram: dor, trismo, edema, alveolite, deiscência, lesão nevrálgica e supuração.
ALBANESE <i>et al.</i> , 2023.	Avaliar como dois protocolos cirúrgicos distintos influenciam as complicações pós-operatórias durante a extração de terceiros molares inferiores impactados.	Estudo de coorte prospectivo, realizado com 150 pacientes.	A incidência de complicações na cicatrização de tecidos duros, relacionada à idade e ao sexo, apresenta grande variabilidade. As principais complicações observadas foram: dor, alveolite, osteíte e osteomielite.
GOJAYEVA, G. <i>et al.</i> , 2024.	Avaliar as complicações pós-operatórias após a extração de terceiros molares impactados e investigar como essas complicações afetam a qualidade de vida dos pacientes.	Estudo transversal e retrospectivo, realizado 100 pacientes.	Os resultados do estudo demonstraram que a duração do procedimento correlacionou-se positivamente com a idade, aumentando a probabilidade de complicações pós-operatórias após a extração de terceiros molares. As principais complicações observadas foram: osteíte alveolar, trismo e inchaço.

DISCUSSÃO

O objetivo do estudo de Yamada et al. (2022) foi investigar a prevalência e os fatores de risco para complicações pós-operatórias em um grande número de pacientes, por meio de um estudo prospectivo multicêntrico. O estudo clínico teve uma duração de seis meses consecutivos, no ano de 2020, e foram realizadas 1.826 extrações do terceiro molar inferior em 20 instituições participantes. Os prontuários médicos dos pacientes foram revisados, e os dados relevantes foram extraídos.

Dos 1.826 pacientes submetidos à extração do terceiro molar inferior durante o período do estudo, 756 (41,4%) eram do sexo masculino e 1070 (58,6%) do sexo feminino, com idades variando de 13 a 88 anos. Entre as complicações pós-operatórias observadas, o alvéolo seco foi o mais comum, afetando 59 pacientes (taxa de prevalência de 3,2%), seguido por lesões do nervo alveolar inferior em 31 pacientes (1,7%) e dor pós-operatória em 30 pacientes (1,6%). A prevalência de hemorragia pós-operatória foi de 0,3% (6 de 1826 pacientes). Todas as complicações pós-operatórias foram resolvidas em seis meses.

A sobreposição das raízes e do canal alveolar inferior, raízes impactando a borda superior do canal, e a profundidade de impactação são fatores de risco independentes significativos para complicações pós-operatórias após a extração do terceiro molar inferior. Não foram observadas associações entre a ocorrência de complicações pós-operatórias e variáveis como sexo, comorbidades, desaparecimento radiográfico do espaço do ligamento periodontal ou fechamento primário da ferida. Além disso, não houve associações significativas entre a ocorrência de complicações pós-operatórias e a experiência do cirurgião ou o tempo de operação. Os resultados do estudo indicam que a idade mais avançada, ou seja, acima de 32 anos, e um dente profundamente impactado podem ser fatores de risco independentes significativos para complicações pós-operatórias (YAMADA *et al.*, 2022).

No estudo de Sayed *et al.* (2022), foi realizado um estudo analítico retrospectivo com o objetivo de investigar complicações associadas à extração de terceiros molares em um centro de saúde terciário em Omã. O estudo incluiu um total de 337 pacientes, todos os quais tiveram pelo menos um terceiro molar extraído durante o período do estudo. Ao todo, foram extraídos 1.116 terceiros molares (56% mandibulares e 44%

maxilares), sendo a maioria (67,7%) de pacientes do sexo feminino. A prevalência do sexo feminino é semelhante ao estudo de Yamada *et al.* (2022). A maioria dos pacientes (77,7%) tinha entre 20 e 29 anos de idade. As taxas de complicações intraoperatórias e pós-operatórias foram de 3,7% e 8,3%, respectivamente.

As complicações intraoperatórias incluíram fratura da tuberosidade (1,2%), fratura da raiz (1,1%), sangramento (0,7%), lesão do tecido mole (0,5%) e dano ao dente adjacente (0,2%). As complicações pós-operatórias foram lesões do nervo sensorial (7,2%), inchaço, dor e trismo (0,6%) e alvéolo seco (0,5%). As lesões do nervo foram temporárias em 41 pacientes e permanentes em quatro casos. Foi observada uma relação estatisticamente significativa entre a idade dos pacientes, especificamente aqueles com idade entre 30 e 39 anos, e a ocorrência de alvéolo seco, além de uma associação entre a remoção óssea e todas as complicações pós-operatórias. Pacientes com diátese hemorrágica conhecida ou que estavam tomando medicamentos que prolongam o sangramento foram adequadamente preparados e otimizados antes do procedimento, e medidas hemostáticas locais foram usadas em todos esses casos. O sangramento não foi incluído como complicação intraoperatória neste estudo. As taxas gerais de complicações intraoperatórias e pós-operatórias foram de 3,7% e 8,3%, respectivamente. A maioria das complicações relatadas foi menor e transitória em termos de saúde geral do paciente, estando dentro das faixas relatadas na literatura. Os autores concluíram que a maioria das complicações resultantes de extrações de terceiros molares foi menor e conforme as faixas descritas na literatura científica. Contudo, o aumento da idade e a remoção óssea foram associados a um maior risco de complicações. Essas descobertas podem auxiliar no planejamento do tratamento, consentimento informado e educação do paciente.

Resources *et al.* (2023) realizaram um estudo de coorte prospectivo com 25 pacientes, com o objetivo de avaliar o início e a gravidade da dor e outras complicações após a extração do terceiro molar inferior impactado, além de identificar potenciais preditores de risco. Os 25 pacientes foram submetidos a pelo menos uma extração do terceiro molar inferior impactado. O desfecho primário foi o início da dor pós-operatória, avaliado em 6 h, 12 h, 24 h, 48 h, 72 h e 7 dias. Os desfechos secundários (trismo, edema, alveolite, deiscência, lesão nevralgica e supuração) foram registrados em 3, 7 e 21 dias após a cirurgia. Os resultados mostraram que a maioria dos pacientes era do sexo feminino (84%) e tinha idade acima de 25 anos. Trismo, edema e alveolite foram observados em 3 dias (20%, 64% e 12%,

respectivamente) e em 7 dias (16%, 12% e 4%, respectivamente) de acompanhamento. Lesão nevralgica foi relatada em um caso (4%). Dentro de seus limites, os resultados deste estudo sugerem que o início de complicações pós-operatórias aumenta proporcionalmente à duração do procedimento cirúrgico.

O estudo de Albanese et al. (2023) teve como objetivo avaliar como dois protocolos cirúrgicos diferentes afetam as complicações pós-operatórias durante a extração dos terceiros molares impactados inferiores. Para comparar e avaliar duas técnicas diferentes (retalho triangular versus retalho envelope) e as complicações pós-extração relativas, dois grupos de 150 pacientes cada foram submetidos à extração cirúrgica do terceiro molar impactado, com 60 dias de acompanhamento. A taxa de complicação foi de 14,00% no grupo A e 17,33% no grupo B. Observou-se uma forte associação entre tabagismo e uso de anticoncepcionais orais com complicações. A incidência de complicações na cicatrização de tecidos duros, relacionada à idade e ao sexo, apresenta grande variabilidade na literatura; a análise realizada em nossos dados não mostrou associação estatisticamente significativa entre esses fatores. Os pacientes receberam profilaxia antibiótica com dois comprimidos de 875 mg de amoxicilina e 125 mg de ácido clavulânico 1 h antes da cirurgia. Antes do procedimento, os pacientes foram submetidos a um enxágue com clorexidina a 0,20% por 1 minuto. A antibioticoterapia foi prescrita com comprimidos de 875 mg de amoxicilina e 125 mg de ácido clavulânico a cada 8 h por 5 dias. As suturas foram removidas 7 dias após a cirurgia. Durante o período de observação pós-operatória, foram detectadas complicações como cicatrização tardia, alveolite, osteíte e osteomielite, de acordo com o tempo de início e a duração da complicação. A prevalência deste estudo também foi maior entre indivíduos do sexo feminino, semelhante aos estudos anteriores. Destaca-se que a maioria das complicações ocorreu em mulheres que faziam uso de anticoncepcionais orais e eram fumantes. Embora tenha sido relacionada a uma maior incidência de alterações transitórias na sensibilidade, verificou-se que o retalho envelope apresentou uma menor porcentagem de complicações. Ainda não há clareza sobre qual é o melhor protocolo para a extração do terceiro molar inferior impactado, e a escolha muitas vezes depende da experiência do cirurgião.

No estudo de Rizqiawan et al. (2019), teve-se como objetivo identificar a correlação das complicações pós-operatórias com a idade, sexo e nível de dificuldade cirúrgica do paciente. Este estudo foi uma pesquisa transversal retrospectiva e

unicêntrica, conduzida em pacientes com histórico de extração cirúrgica do terceiro molar mandibular entre 2017 e 2019. Os pesquisadores avaliaram os fatores de idade, sexo e nível de dificuldade cirúrgica em relação às complicações pós-operatórias no primeiro dia da cirurgia e após uma semana, no 7º dia. A amostra foi composta por 916 pacientes, os quais foram entrevistados. A maioria da amostra era do sexo feminino (59%), e a faixa etária predominante (60,9%) foi a de 21 a 30 anos, enquanto o nível de dificuldade cirúrgica mais frequente foi o dos casos avançados (77%). A análise estatística mostrou uma correlação significativa entre o nível de dificuldade cirúrgica e as complicações pós-operatórias, incluindo dor, trismo e parestesia na avaliação do primeiro dia. Por outro lado, a idade foi significativamente relacionada a complicações como dor, inchaço e trismo na avaliação da primeira semana. A idade e o nível de dificuldade cirúrgica foram identificados como os fatores de risco mais comuns para as complicações pós-operatórias da extração do terceiro molar mandibular. Os cirurgiões dentistas devem considerar que pacientes mais velhos, acima de 51 anos, e aqueles com nível cirúrgico complexo são mais vulneráveis a complicações pós-operatórias graves.

Gojayeva et al. (2024) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar as complicações pós-operatórias após a extração de dentes terceiros molares impactados e investigar os efeitos dessas complicações na qualidade de vida dos pacientes. O estudo foi transversal e retrospectivo, envolvendo 100 pacientes com idades entre 16 e 53 anos, dos quais 36 eram homens (36%) e 64 eram mulheres (64%). Assim como em estudos anteriores, a prevalência das complicações foi maior no sexo feminino. Observou-se que 95 dos pacientes (95%) não apresentavam doenças sistêmicas, enquanto três tinham hipotireoidismo controlado (3%) e dois (2%) eram diabéticos controlados. Dos terceiros molares impactados, 50 (50%) estavam localizados na mandíbula direita e 50 (50%) na mandíbula esquerda. As avaliações demográficas, clínicas e radiológicas abrangiam fatores como idade, sexo e posição dos dentes. Medidas clínicas, avaliações de dor e edema, bem como avaliações da qualidade de vida utilizando os escores OHIP-14, foram realizadas. A abertura bucal pré e pós-operatória, trismo, alveolite e deiscência foram avaliados. Entre os 100 pacientes, não foram encontradas diferenças significativas relacionadas ao gênero nas medidas de dor ou inchaço. Além disso, não houve diferença estatisticamente significativa entre os resultados pré e pós-operatórios das variáveis A-C, B-E, A-D e a abertura bucal. A duração do procedimento correlacionou-se positivamente com a

idade, osteíte alveolar, trismo e inchaço. A incidência de dor e edema pós-operatórios foi semelhante entre mulheres e homens, sem diferença estatisticamente significativa entre eles.

A qualidade de vida pós-operatória, avaliada pelo OHIP-14, demonstrou correlação negativa com a idade e o trismo. Observou-se que o gênero e as posições dos dentes não afetaram a gravidade da dor e do edema pós-operatórios. Com o aumento da idade e da duração do procedimento, a taxa de complicações pós-operatórias aumentou, resultando em uma diminuição significativa da qualidade de vida. Dado que a incidência de dentes impactados está em ascensão e que a cirurgia de dentes impactados é um procedimento comum no campo da cirurgia maxilofacial, é de extrema importância investigar os fatores que influenciam as complicações e buscar minimizá-las, a fim de proporcionar indicações adequadas e reduzir o tempo do procedimento com a abordagem cirúrgica correta (GOJAYEVA et al., 2024).

Starch-Jensen et al. (2023) tiveram como objetivo avaliar a percepção do paciente sobre a recuperação após a remoção cirúrgica dos terceiros molares mandibulares, incluindo a análise de potenciais fatores de risco associados à convalescença prejudicada. As cirurgias foram realizadas no lado esquerdo (52%) ou direito (48%) da mandíbula, sem diferença significativa ($P > 0,05$). O estudo multicêntrico prospectivo envolveu 412 pacientes (223 mulheres e 189 homens), com idade média superior a 29 anos. O exame radiográfico pré-operatório incluiu tomografia computadorizada intraoral (1%), ortopantomografia (80%) e cone beam (19%). Os sintomas pré-operatórios foram dor (46%), doença periodontal (12%), inchaço (11%), infecção (10%), cárie (3%), abertura bucal restrita (1%), parestesia (1%) ou nenhum sintoma (16%). A patologia pré-operatória incluiu pericoronarite (20%), cisto odontogênico (7%), pulpite (1%) ou nenhuma patologia (72%). A maioria dos pacientes não apresentou complicações pós-operatórias, embora tenham sido observados, com baixa frequência, sangramento contínuo (1%), osteíte alveolar (4%), abscesso (1%) e abertura bucal prolongada (1%). Sensibilidade prejudicada do lábio inferior, queixo e língua foi relatada por 13%, 10% e 6% dos pacientes, respectivamente, um mês após a cirurgia.

A satisfação com o tratamento e a disposição para se submeter a uma cirurgia semelhante foram relatadas por 92% e 95% dos pacientes, respectivamente, embora 21% tenham indicado que a cirurgia e o período pós-operatório foram piores do que o esperado. Sintomas pré-operatórios, nível de ansiedade odontológica e tempo

cirúrgico prolongado foram associados ao aumento da dor e do inchaço. Assim, os resultados deste estudo aprimoram a capacidade do cirurgião de prever parâmetros que predispõem à recuperação prejudicada e a distúrbios neurossensoriais após a cirurgia de terceiros molares mandibulares (STARCH-JENSEN et al., 2023).

O objetivo da pesquisa de Lakhani et al. (2023) foi avaliar a dor, o edema e o trismo no período pós-operatório após a remoção cirúrgica do terceiro molar inferior, comparando o uso de 8 mg de dexametasona administrada por via oral ou por injeção intramuscular. Realizou-se um estudo transversal retrospectivo com 26 pacientes, que foram divididos em dois grupos: grupo A (dexametasona injetável) e grupo B (dexametasona em comprimido). Em cada grupo, os terceiros molares mandibulares impactados foram removidos um a um, com um intervalo mínimo de duas semanas entre as cirurgias. A dor foi avaliada no primeiro, segundo e terceiro dias pós-operatórios. O edema e o trismo foram avaliados no primeiro, terceiro e sétimo dias pós-operatórios. De acordo com o estudo, em termos de edema e trismo, não houve diferença estatisticamente significativa entre as duas intervenções em todos os pontos de tempo, enquanto a pontuação de dor apresentou uma diferença significativa entre ambas as intervenções. Os autores concluíram que a dexametasona oral é uma alternativa eficaz à dexametasona intramuscular, sendo mais simples, menos invasiva, indolor e fácil tanto para o cirurgião quanto para pacientes apreensivos, além de oferecer uma solução econômica para o sofrimento frequentemente associado à extração de terceiros molares inferiores impactados.

Por sua vez, o estudo de Brucoli et al. (2019) teve como objetivo realizar uma avaliação comparativa do efeito da dexametasona por diferentes vias de administração. Foi realizado um estudo prospectivo randomizado com 108 pacientes submetidos à remoção cirúrgica de terceiros molares mandibulares impactados bilaterais. Os pacientes foram agrupados de acordo com as vias de administração da dexametasona: Grupo A (intravenosa), Grupo B (intralesional) e Grupo C (oral). Após a cirurgia, dor, edema e trismo foram registrados, e questionários de gravidade dos sintomas pós-operatórios (PoSSE) foram aplicados (Grupo A: 101, Grupo B: 106, Grupo C: 107). Diferenças estatisticamente significativas ($P < 0,05$) com melhores resultados foram observadas nos grupos A e B em relação ao edema, dor e resultados dos questionários PoSSE. A administração intralesional de dexametasona demonstrou ser eficaz na redução da dor pós-operatória, edema e sintomas após a cirurgia de terceiro molar. Nenhuma diferença estatística foi encontrada entre esses

valores e fatores como idade, sexo, posição do dente e tempo do procedimento.

Rendon et al. (2019) tiveram como objetivo estabelecer as complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas mais frequentes e sua relação com a posição radiográfica dos terceiros molares inferiores em pacientes operados em uma Clínica Universitária na cidade de Medellín, durante o período de junho de 2016 a junho de 2017. O estudo observacional descritivo, de análise retrospectiva, avaliou 206 prontuários de pacientes atendidos no serviço de cirurgia oral para procedimentos de extração de terceiros molares inferiores. Os resultados demonstraram que não houve hemorragias intraoperatórias. As complicações intraoperatórias relatadas incluíram fratura de instrumentos rotatórios (0,5%, n=1) e laceração de partes moles durante a cirurgia (0,5%, n=1). Para as complicações pós-cirúrgicas, foram encontradas hemorragia e deiscência da ferida (0,5%, n=1), edema (0,5%, n=1) e lesões de partes moles na área cirúrgica (0,5%, n=1). Os demais pacientes não relataram complicações cirúrgicas ou pós-cirúrgicas. Em conclusão, as complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas apresentaram baixa prevalência na instituição universitária, e não foi encontrada relação direta de uma variável específica com qualquer tipo de complicação.

CONCLUSÃO

Este estudo, embasado na literatura científica, demonstrou as principais complicações pós-operatórias relacionadas à extração de terceiros molares, incluindo trismo, comunicação buco-sinusal, infecção local, alveolite, dor pós-operatória, edema, fratura da tuberosidade da maxila, fratura de mandíbula, alvéolo seco, parestesia, hemorragia, hematoma, deiscência, lesões nevralgias e supuração. Muitas dessas complicações podem ser evitadas com um planejamento adequado e a aplicação das técnicas corretas. Todos os estudos analisados indicaram uma maior prevalência de complicações em pacientes do sexo feminino, especialmente aquelas com mais de 30 anos.

Entre as complicações pós-operatórias mais comuns, destacam-se a dor e a osteíte alveolar após a extração dentária de terceiros molares. Fatores predisponentes podem influenciar significativamente o risco de complicações, e os cirurgiões-dentistas devem oferecer cuidados centrados no paciente para mitigar esse risco. O

prolongamento do tempo do procedimento também foi identificado como um fator importante para o desenvolvimento de complicações pós-operatórias. Alguns estudos indicaram que a administração intralesional de dexametasona é eficaz na redução da dor pós-operatória.

Após a extração de terceiros molares, podem ocorrer complicações que afetam a qualidade de vida do paciente. É fundamental que o cirurgião, antes de realizar o procedimento, faça um bom planejamento, conheça as técnicas a serem empregadas e os exames necessários antes da cirurgia, para evitar complicações no pós-operatório. Além disso, é essencial orientar os pacientes sobre os cuidados a serem tomados após o procedimento, os medicamentos a serem utilizados e, antes de tudo, explicar que algumas complicações podem ocorrer, embora, na maioria das vezes, sejam raras. A dor é um fenômeno esperado após qualquer tipo de cirurgia, conforme demonstrado nas principais complicações pós-operatórias de extração de terceiros molares abordadas neste estudo.

Este trabalho não se esgota aqui; há uma necessidade evidente de publicações de estudos mais recentes e abrangentes, envolvendo uma maior quantidade de casos relacionados às complicações pós-operatórias da extração de terceiros molares.

REFERÊNCIAS

- ALBANESE, M. *et al.* Influence of Surgical Technique on Post-Operative Complications in the Extraction of the Lower Third Molar: A Retrospective Study. **Dent J (Basel)**. v. 17, n.11, p. 1-13, 2023.
- BRUCOLI, M. *et al.* Comparative assessment of dexamethasone administration routes for the management of postoperative symptoms following third molar surgery. **J Stomatol Oral Maxillofac Surg**. v. 120, n. 6, p. 529-533, 2019.
- CHO, H. *et al.* Postoperative interventions to reduce inflammatory complications after molar surgery: review of the current evidence. **Review Aust Dent J**. v. 62, n. 4, p. 412-419, 2017.
- COUTO, G.G. *et al.* Extração de terceiro molar e suas complicações: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. 1-7, 2021.
- FERREIRA, G.M. *et al.* Complicações pós-operatórias de cirurgia de terceiros molares. **Cadernos de Odontologia do UNIFESO**. v. 4, n.2, p. 1-9, 2022.
- GOJAYEVA, G. *et al.* Evaluation of complications and quality of life of patient after surgical extraction of mandibular impacted third molar teeth. **BMC Oral Health**. v. 24: n. 131, p 1-6, 2024.
- GOPEE, P.; RIKHOTSO, E. Impacted mandibular third molars: the efficacy of prophylactic antibiotics and chlorhexidine mouthwash in preventing postoperative infections. **S. Afr. Dente J**. v. 72, n. 5, p 213-218, 2017.
- LAKHANI, K.S. *et al.* Evaluation of the Efficacy of Oral and Intramuscular Administration of Dexamethasone on Postoperative Pain, Swelling, and Trismus After Surgical Removal of Impacted Third Molar: A Comparative Split-Mouth **Study. Cureus**. v. 15, n. 4, p. 1-11, 2023.
- LEUNG, Y. Management and prevention of third molar surgery-related trigeminal nerve injury: time for rethink. **J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg**, v. 45, n. 5, 233-240, 2019.
- RAJA, S.N, *et al.* The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. **Pain**. v. 161, p. 1976-1982, 2020.
- RENDÓN, L.F.R. *et al.* Complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas na exodontia de terceiros molares inferiores: estudo retrospectivo. **Acta Odontológica**. 2019; v. 9, n. 1, p. 37-48.
- RESOURCES, A.B. *et al.* Post-Operative Complications and Risk Predictors Related to the Avulsion of Lower Impacted Third Molars. **Medicina (Kaunas)**. v. 59, n. 3, p. 1-17, 2023.
- RIZQIAWAN, A. *et al.* Postoperative Complications of Impacted Mandibular Third Molar Extraction Related to Patient's Age and Surgical Difficulty Level: A Cross-

Sectional Retrospective Study. **Int J Dent**. v. 20, p. 1-6, 2022.

RYALAT, S. *et al*. Impaction of lower third molars and their association with age: radiological perspectives. **BMC Oral Health**. v. 18, n. 1, p. 1-5, 2018.

SANTOS, T.L. *et al*. Qualidade de vida de pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares. **Rev Odontol UNESP**. v. 44, n. 1, p. 6-11, 2015.

SAYED, N. *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, 2019.

SREESHA, A. *et al*. Posoperative pain, edema and trismus following third molar surgery – A comparative study between submucosal and intravenous dexamethasone. **J Family Med Prim Care**. v. 9, n. 5, p. 2454-2459, 2020.

STARCH-JENSEN, T. *et al*. Percepção do paciente sobre a recuperação após a remoção cirúrgica de terceiros molares mandibulares. Um estudo multicêntrico europeu prospectivo. **Revista de Cirurgia Cranio-Maxilo-Facial**, v. 51, n. 10, p. 635-643, 2023.

YAMADA, S. *et al*. Prevalence of and risk factors for postoperative complications after lower third molar extraction A multicenter prospective observational study in Japan. **Medicine**. v. 101, n. 32, p. 1-7, 2022.