



**FACULDADE SOCIESC DE BLUMENAU**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**Ana Paula de Souza**  
**Dayane Nascimento Domingos**  
**Patrícia Feiber Rengel**

**Acidentes e complicações em exodontia de terceiros molares: Uma revisão  
de literatura**

Blumenau  
2023



**Ana Paula de Souza**

**Dayane Nascimento Domingos**

**Patrícia Feiber Rengel**

**Acidentes e complicações em exodontia de terceiros molares: Uma revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade SOCIESC de Blumenau, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel (a) em Odontologia.

Orientador: Prof. Me. Jhonata Teixeira de Lima

CIENTE DO ORIENTADOR:

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Blumenau 2023.



**Ana Paula de Souza**

**Dayane Nascimento Domingos**

**Patrícia Feiber Rengel**

**Acidentes e complicações em exodontia de terceiros molares: Uma revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade SOCIESC de Blumenau, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel (a) em Odontologia.

Aprovado

Reprovado

COMISSÃO EXAMINADORA:

---

Prof. MsC.. Jhonata Teixeira de Lima  
Examinador interno  
Faculdade Sociesc de Blumenau

---

Prof. MsC. Giovana Pimentel  
Examinador interno  
Faculdade Sociesc de Blumenau

---

Prof. MsC. Cláudia Schappo  
Examinador interno  
Faculdade Sociesc de Blumenau

Blumenau, 07 de dezembro de 2023.

Agradecemos primeiramente a Deus por ter permitido chegarmos até aqui, apesar de muitos desafios e adversidades, hoje a sensação é de muita felicidade.

Expressamos nossa profunda gratidão ao estimado professor e orientador Jhonata Lima, por sua orientação e apoio incansável durante o desenvolvimento deste trabalho. Seu conhecimento compartilhado conosco bem como paciência e dedicação foram muito importantes e fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos nossos professores, por nos ensinarem com tanta maestria e caminhado conosco desde o início da graduação, cada um foi muito importante para nossa caminhada e aprendizado.

Agradecer a instituição Unisociesc por fornecer um ambiente acadêmico estimulante e recursos apropriados durante nossa trajetória acadêmica.

A nossa coordenadora do curso de odontologia Adrielli Tenfen, por toda dedicação e empenho em propiciar sempre o melhor andamento para o curso, juntamente com as possibilidades oferecidas perante a instituição.

A nossos familiares que nunca mediram esforços para nos ajudar em diversas situações e por todo apoio, seremos eternamente gratas!

Aos nossos filhos Joaquim Lucas, Emanuelle e Théó, que foram sem dúvida combustível para que nós pudéssemos chegar até aqui. Vencemos por vocês!

Aos nossos maridos Lucas, Guilherme e Rafael, por serem nossa base e porto seguro, não deixando a gente desistir em nenhum momento e sempre nos incentivando. Obrigada por acreditarem em nós e por toda paciência durante estes cinco anos de graduação.

A Nossas amigas na execução deste trabalho, nosso trio foi formado com muita parceria e companheirismo. Desejamos sucesso para este novo ciclo umas às outras. Somos gratas a cada desafio, pois foram eles que nos moldaram quem estamos nos tornando hoje.

*“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”*  
(José Alencar)

## ARTIGO

### Sumário

Resumo:.....	7
Abstract: .....	8
1 INTRODUÇÃO .....	9
2 METODOLOGIA .....	11
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	12
3.1 Indicações e contraindicação de exodontia de terceiros molares .....	12
3.2 Classificação de Pell e Gregory .....	14
3.3 Classificação de Winter.....	17
3.4 Fatores que contribuem para acidentes .....	17
3.5 Principais acidentes e complicações .....	19
3.5.1 Acidentes no transoperatório.....	19
3.5.1.1 Fratura Radicular .....	19
3.5.1.2 Fraturas de tuberosidade.....	20
3.5.1.3 Injúrias a dentes adjacentes.....	20
3.5.1.4 Injúrias a ATM.....	21
3.5.1.5 Comunicação buco-sinusal.....	21
3.5.2 Complicações no pós-operatório .....	21
3.5.2.1 Hemorragia .....	22
3.5.2.2 Edema .....	22
3.5.2,3 Dor pós-operatória .....	23
3.5.2,4 Trismo.....	23
3.5.2.5 Alveolite .....	24
3.5.2.6 Infecção .....	25
3.5.2.7 Parestesia .....	26
3.5.2.8 Deiscência de sutura.....	27
3.6 Planejamento.....	28
3.7 Boa técnica cirúrgica .....	28
3.8 Cadeia asséptica .....	29



4 RESULTADOS.....	30
5 DISCUSSÃO .....	31
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	36
7 REFERÊNCIAS.....	37

## ACIDENTES E COMPLICAÇÕES EM EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Paula de Souza

Dayane Nascimento Domingos

Patrícia Feiber Rengel<sup>1</sup>

Jhonata Lima<sup>2</sup>

### RESUMO:

A exodontia de terceiros molares é uma técnica muito realizada na rotina do cirurgião dentista, complicações e acidentes durante e após o procedimento cirúrgico são considerados relativamente comuns de acontecer. As causas relacionadas a estas situações poderiam ser evitadas com um bom planejamento e conhecimento de anatomia, manobra cirúrgica adequada para cada caso, através de um bom diagnóstico auxiliado através pela utilização dos exames de imagem. O objetivo do presente estudo é revisar a literatura sobre as principais complicações e acidentes na cirurgia dos terceiros molares, assim como prevenção e planejamento adequado para sua indicação. A metodologia deste estudo foi realizada a partir de uma pesquisa de revisão de literatura com análise detalhada dos artigos para obtenção dos dados de interesse específicos, de acordo com critérios estabelecidos, entre 2018 a outubro de 2023, contemplados na língua portuguesa e inglesa. Conclui-se que a revisão da literatura fornece fortes evidências relatando que o preparo e experiência do profissional é extremamente importante para evitar acidentes e complicações nas cirurgias, bem como a importância do conhecimento para saber intervir em cada situação clínica.

**Palavras-chave:** Exodontia de terceiros molares. Complicações cirúrgicas. Extração de dente impactado. Exodontia.

---

<sup>1</sup> Acadêmico(s) do 10º período do curso de Odontologia da Unisociesc Blumenau, odontospaula@outlook.com.

<sup>2</sup> Orientador, Titulação e endereço eletrônico.

## **ABSTRACT:**

The extraction of third molars is a very common technique in the routine of the dental surgeon, and complications and accidents during and after the surgical procedure are considered relatively common. The causes related to these situations could be avoided with good planning and knowledge of anatomy, appropriate surgical maneuvers for each case, through a good diagnosis aided by the use of imaging exams. The aim of this study is to review the literature on the main complications and accidents in third molar surgery, as well as prevention and proper planning for their indication. The methodology of this study was based on a literature review with detailed analysis of the articles to obtain the specific data of interest, according to established criteria, between 2018 and October 2023, in Portuguese and English. In conclusion, the literature review provides strong evidence that professional preparation and experience is extremely important to avoid accidents and complications in surgery, as well as the importance of knowledge to know how to intervene in each clinical situation.

**Keywords:** Third molar extraction. Surgical complications. Impacted tooth extraction. Exodontia.

## 1 INTRODUÇÃO

A exodontia de terceiros molares é um dos procedimentos mais realizados na clínica odontológica. No entanto, apesar de sua frequência, o procedimento pode estar associado a uma série de complicações que podem afetar tanto o paciente quanto o profissional responsável pelo procedimento. É considerado acidente toda situação inesperada ocorrida durante o ato cirúrgico e complicações as situações inesperadas encontradas após o término da cirurgia (Kato *et al.*, 2010). As complicações mais comuns são: fratura radicular, fraturas de tuberosidade, injúrias aos dentes adjacentes e comunicação buco sinusal (Pitros *et al.*, 2020). Já os acidentes são: hemorragias, edema, dor, trismo, deiscência de sutura, parestesia, alveolite e infecção (Pitros *et al.*, 2020). As complicações e acidentes surgem durante e após o ato cirúrgico, e necessitam de uma abordagem cuidadosa e criteriosa (Santos *et al.*, 2022).

De acordo com OLIVEIRA, e colaboradores (2017), as taxas de complicações e acidentes em cirurgias de terceiros molares variam de 2,6% a 20,4%, podendo ser associado a diferentes fatores: idade do paciente, gênero, complicações sistêmicas, uso de contraceptivos orais, tabagismo, qualidade da higiene oral, experiência do cirurgião, técnica cirúrgica, grau de impacção dentária, entre outros. Molares impactados apresentam um grau maior de dificuldade no momento da extração, conseqüentemente maiores complicações. Para classificar a posição anatômica desses, existem vários métodos baseados em fatores, como nível de impactação, a angulação, profundidade e a relação com a borda anterior do ramo da mandíbula (Badenoch *et al.*, 2016). Dentre esses métodos destacamos a classificação de Winter e Pell & Gregory, para determinar o nível de dificuldade de cada elemento no planejamento operatório (EF Souza Junior *et al.*, 2021).

Um fator relevante a ser determinado é a necessidade de extração dos terceiros molares, muitas vezes indicada para profilaxia ou prevenção de tumores, pericoronarite e reabsorção do segundo molar, influência na ocorrência da maloclusão. (Cardoso RM, *et al.*, 2012). A

indicação de cada caso deve ser baseada na história de cada paciente. É fundamental que o cirurgião realize um minucioso planejamento cirúrgico, não lançando mão de recursos complementares com o exame clínico, físico e radiográfico do paciente para minimizar os riscos de acidentes e complicações durante e pós cirurgia (Fontanele *et al.*, 2022). Os exames radiológicos são extremamente necessários na cirurgia de terceiros molares, dentre eles a radiografia panorâmica é um dos exames complementares mais utilizados que apresenta a proximidade do dente com suas estruturas próximas (Vieira *et al.*, 2020). As radiografias panorâmicas possuem apenas uma imagem bidimensional de estruturas originalmente tridimensionais, em alguns casos é necessária uma imagem tridimensional que possibilita a visualização dos terceiros molares sem distorção da imagem real, em tais casos o cirurgião pode solicitar a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) (Vieira, *et al.*, 2020).

As complicações podem comprometer a qualidade de vida do paciente e exigem medidas terapêuticas adequadas, como a prescrição de analgésicos, o uso de compressas frias, a higiene bucal adequada, em alguns casos a administração de antibióticos. Juntamente com uma orientação de todos os cuidados que ele deve ter (Yamada *et al.*, 2022).

Evidências demonstraram a importância de uma abordagem cuidadosa e criteriosa na exodontia de terceiros molares, a fim de minimizar as complicações associadas ao procedimento cirúrgico. A compreensão da anatomia, a utilização de técnicas cirúrgicas adequadas, a identificação e o controle dos fatores de risco, bem como o manejo adequado das complicações pré e pós-operatórias (Yamada *et al.*, 2022). Um conjunto de medidas que fazem total diferença e são elementos essenciais na busca por um resultado significativo e seguro para o paciente, bem como aos demais.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é revisar a literatura sobre os principais acidentes e complicações em cirurgias de exodontia dos terceiros molares, assim como prevenção e planejamento adequado para sua realização.

## 2 METODOLOGIA

O estudo trata -se de uma revisão de literatura, no qual foi realizada a seleção de artigos científicos a partir das bases de dados: Pubmed, Scielo e Google Acadêmico. Foram selecionados 15 artigos (Tabela 1). Os artigos selecionados tinham como critérios de elegibilidade artigos científicos publicados cujo tema incluía cirurgia de terceiros molares, complicações e acidentes em exodontia de terceiros molares. Já os critérios de exclusão foram: artigos sem autoria e publicações anteriores a 2018. Foram excluídos também os artigos que não atendiam aos objetivos propostos. Foram incluídos estudos nas línguas portuguesa (Brasil) e inglesa (EUA). A busca por artigos ocorreu entre os meses de agosto de 2023 e novembro do ano de 2023 Os artigos incluídos datavam entre 2018 e 2023. As palavras chaves utilizadas nas pesquisas foram as seguintes: exodontia de terceiros molares, complicações cirúrgicas, extração de dente impactado, exodontia.

## 3 REVISÃO DA LITERATURA

### 3.1 Indicações e contraindicação de exodontia de terceiros molares

A necessidade de realização da exodontia, ou seja do procedimento cirúrgico para remoção dos elementos dentários, em especial os terceiros molares, pode ser realizada por vários motivos. Dentre estes, os dentes impactados que podemos definir como elementos que não poderiam irromper de forma adequada, devido ao seu posicionamento na arcada dentária (Kiencayo; 2021).

A causa dessa impactação ou a dificuldade destes elementos não erupcionarem de forma correta se dá a diversos fatores como espaço na arcada dentária, posicionamento do segundo molar e a topografia óssea (Filho *et al.*, 2019).

A literatura também nos esclarece sobre a indicação de extração dos terceiros molares e sua relação com o apinhamento dental, muitos estudos foram realizados mas nenhum conseguiu concluir que podem influenciar nesta condição, e podemos assim considerar este tema um mito. O apinhamento pode ocorrer durante toda a vida de um indivíduo, a explicação se dá pela falta de espaço e diferença de espaços no arco dentário (Cardoso *et al.*, 2012).

Dentre todos, os elementos 38 e 48 que estão localizados na mandíbula são os mais problemáticos. As indicações podemos citar a necessidade terapêutica ou profilática, que é realizada antes da confecção da prótese, indicações ortodônticas, ocorrência de pericoronarite, cárie, problemas periodontais e cistos (kiencayo; 2021).

Conforme James e colaboradores (2015), às contraindicações para remoção de um elemento dental existem, e precisam ser muito bem analisadas. Estas influenciadas pelo fator sistêmico e ou local. O estado de saúde do paciente interfere desde a tomada de decisão de operar ou não. Sendo aqueles com alguma comorbidade, assim considerando o diabetes não controlado, doença renal com uremia severa em estágio final, são fatores que impossibilitam qualquer intervenção odontológica, mas pacientes compensados e medicados podem realizar tratamento odontológico com acompanhamento e estabilização do seu quadro clínico já

realizada pelo profissional médico.

Ou seja, apenas pacientes descompensados não podem ser atendidos com o objetivo de realizar algum procedimento mais invasivo. Assim como situações de leucemia e linfomas também não podem ser submetidos a intervenções até que a situação de malignidade seja controlada, para não serem vítimas de complicações sérias como infecções e sangramentos. Pacientes com alguma comorbidade cardíaca, isquemia cardíaca severa como angina pectoris instável, pessoas que tiveram infarto do miocárdio também precisam aguardar se estabilizarem para poderem realizar procedimentos cirúrgicos odontológicos. Hipertensão maligna, devido a sangramento, insuficiência cardíaca aguda, acidentes vasculares encefálicos devido ao estresse causado pelo procedimento cirúrgico da extração dentária (James *et al.*, 2015).

Pacientes gestantes no primeiro ou terceiro trimestre devem ter seus procedimentos adiados, a não ser em casos de muita urgência. Porém cirurgias devem ser adiadas para depois do parto, e demais procedimentos precisam ser avaliados o risco benefício. Pacientes com hemofilia ou problemas com plaquetas, devem ser primeiro atendidos e controlados pelo médico e restabelecida a coagulação através de administração de fatores de coagulação ou transfusão de plaquetas, antes da realização dos procedimentos cirúrgicos odontológicos (James *et al.*, 2015).

Assim como pacientes que usam anticoagulantes podem passar por extrações quando se toma os cuidados necessários. Por fim, cuidar com os pacientes que fazem ingestão de medicamentos, e tomar por conhecimento todos que esse indivíduo faz uso e principalmente compreender o que cada um pode causar no organismo. Contudo observar medicações como corticoide sistêmicos, agentes imunossupressores, bisfosfonatos e agentes quimioterápicos para o câncer (James *et al.*, 2015).

Contraindicações locais, podemos citar pacientes que já sofreram radioterapia de cabeça e pescoço para tratamento de câncer. Devido ao risco de osteorradionecrose, principalmente nos primeiros cinco anos após a intervenção e uma avaliação em conjunto com o médico, é fundamental antes de se intervir em casos como este. Por isso a importância de realizar a adequação do meio bucal nesses pacientes antes de iniciar o tratamento radioterápico, para evitar precisar realizar procedimentos assim invasivos como extrações dentárias. Dentes que estejam localizados em região de tumores, destacando os malignos principalmente, pois uma

intervenção no local do tumor pode contribuir para metástase (James *et al.*, 2015).

A pericoronarite é uma indicação para extração de terceiros molares mandibulares, porém é necessário tomar o controle da complicação antes de realizar a extração desse dente. A região inflamada deve ser tratada com curetagem, irrigação com soro fisiológico após todas as refeições, para tentar manter o local limpo, antibiótico quando se observa no exame clínico extraoral a presença dos linfonodos infartados o que caracteriza que há manifestação sistêmica, até que se venha a intervir realizando a extração do elemento dental (James *et al.*, 2015).

Por fim, destacamos o abscesso dental, que é sim indicado a extração do dente acometido por essa situação, pois a intervenção realizada o mais breve possível traz benefícios, contudo é preciso observar se o mesmo consegue ter uma abertura de boca adequada para se realizar a cirurgia, pois sendo assim, essa é uma situação que impossibilita a intervenção no momento pois a anestesia não poderá ser realizada e também o próprio procedimento cirúrgico. Sendo indicado o uso de antibioticoterapia e realizar o planejamento cirúrgico o mais breve possível (James *et al.*, 2015).

Vale ressaltar que é extremamente necessário avaliar os riscos e benefícios, para saber tomar a decisão correta e que o paciente precise saber de todos os detalhes de tudo que possa ocorrer (Filho *et al.*, 2019).

### 3.2 Classificação de Pell e Gregory

De acordo com Pell e Gregory (1933), o grau de impactação do terceiro molar poderá ser determinado através da localização em que o elemento se encontra em relação ao plano oclusal dos primeiro e segundos molares. Podendo ser dividido em classes I, II e III que está relacionada a profundidade do dente em relação ao ramo da mandíbula e a segunda divisão se dá em A, B e C a qual refere-se à profundidade de impactação do dente em relação ao plano oclusal (Paganelli *et al.*, 2022).

A classificação de Pell e Gregory se mostra muito relevante e tem dentre os objetivos principais, a facilitação na comunicação entre os profissionais, cirurgiões dentistas (Matos *et al.*, 2017). Assim facilita o planejamento o tornando mais individualizado o procedimento de

extração do terceiro molar, antecipando desafios, considerando medidas preventivas e proporcionando maior segurança na execução do procedimento e ao paciente durante o processo cirúrgico, desde que o cirurgião dentista esteja familiarizado com as estruturas anatômicas e compreensão de possíveis variáveis (Ribeiro *et al.*, 2008).

A análise radiográfica desempenha um papel fundamental na elaboração de um planejamento para exodontia de dentes inclusos. A classificação de Winter abrange todos os critérios essenciais necessários para esse planejamento. No entanto, para aprimorar ainda mais esses planejamentos, a combinação com a classificação de Pell e Gregory é de fundamental utilidade. Essa associação permite uma abordagem mais abrangente e precisa ao considerar fatores como a posição do dente retido, a relação com as estruturas vizinhas e a complexidade do procedimento (Santos *et al.*, 2008).

Figura 1: Classificação de Pell e Gregory e Winter

SANTOS et al.

Dente		18	28	38	48
<b>CLASSIFICAÇÃO DE WINTER</b>					
Quanto à inclinação	Vertical				
	Horizontal				
	Disto Angular				
	Mesio Angular				
<b>CLASSIFICAÇÃO DE PELL E GREGORY</b>					
Relacionado à Profundidade	Classe A				
	Classe B				
	Classe C				
Relacionado à inclusão no Ramo Mandibular	Classe I	(somente dentes inferiores)			
	Classe II				
	Classe III				
Dente AUSENTE					

Ilustrações retiradas do Livro Colombini<sup>28</sup> e Peterson<sup>3</sup>.

A classificação notada como maior prevalência foram as classes, A e I, para inferiores, e classe A para superiores. Notou-se ainda que dentro das classificações a que mais se associa a complicações trans e pós-operatória é justamente as de maior impactação devido a necessidade de osteotomia e odontosseção, levando a crer que, as classificações C para dentes superiores e III para dentes inferiores, podem ser consideradas as mais complexas na linha de classificações de Pell & Gregory (Santos et al., 2008).

### 3.3 Classificação de Winter

Em 1926, Winter classificou os terceiros molares inclusos diante da angulação do longo eixo do dente incluído em relação ao longo eixo do segundo molar, esta divisão é classificada como Inclusões: Vertical, Horizontal, Mesioângulado, Distoângulado, Invertido, Vestibuloangular e Linguoangular (Paganelli *et al.*, 2022).

A Classificação de Winter fornece aos cirurgiões-dentistas uma abordagem sistemática para avaliar e planejar a remoção desses dentes, levando em consideração fatores como a angulação, a posição vertical, a relação com o arco dentário e a proximidade com o nervo alveolar inferior. Essa classificação é essencial para uma abordagem personalizada e segura da extração dos terceiros molares, minimizando os riscos de complicações (Galvão *et al.*, 2019).

A classificação notada como mais prevalente para sisos superiores foi a Vertical em ambos os gêneros e para dentes inferiores no gênero feminino a classificação mais predominante foi a mesioangular e no gênero masculino foi a posição vertical (Santos *et al.*, 2008). Notou-se ainda que dentro das classificações, as que mais se associam a complicações trans e pós-operatórias, são as classificações cujas posições levam a maior impactação do elemento dentário envolvido, fazendo-se necessária uma intervenção cirúrgica mais invasiva, devido a necessidade de osteotomia, odontosecção e o aumento da possibilidade de fraturas de terços apicais dilacerados e o envolvimento de estruturas anatômicas adjacentes. Desta forma acredita-se que as classificações mais prevalentes associadas a complicações são: Mesioângulado e Distoângulado e as demais variações subsequentes de acordo com maior impactação e angulação (Santos *et al.*, 2008).

### 3.4 Fatores que contribuem para acidentes

Todo procedimento odontológico assim como extrações dentárias, principalmente de terceiros molares, sempre necessita de um bom planejamento, o conhecimento e preparação do cirurgião é um fator primordial para o sucesso desejado. Evitar imprevistos e erros é sempre necessário, intercorrências podem acontecer e gerar complicações sérias e até mesmo

irreversíveis se não forem tratadas corretamente. Isso implica diretamente na saúde e bem-estar do paciente (Flor *et al.*, 2021).

É indispensável uma boa anamnese para conhecimento não somente da situação clínica, mas da vida do paciente como um todo. O tempo de experiência do cirurgião conta muito, pois boas habilidades juntamente com o conhecimento das técnicas fazem com que o tempo cirúrgico seja menor tendo a técnica operatória mais bem aplicada. Assim evitando acidentes no momento operatório bem como problemas no pós-operatório de muitos pacientes. Precisa ser levado em consideração a avaliação clínica juntamente com exames complementares, para avaliar o posicionamento de cada elemento dental pois o estudo da posição, angulação e classificação dos dentes facilita o planejamento e assim o profissional pode prever o grau de dificuldade na cirurgia e elaborar um planejamento operatório correto, mas ainda sim é necessário estar preparado para situações de intercorrências que podem surgir (Flor *et al.*, 2021).

É indispensável uma detalhada anamnese do paciente para identificar fatores como idade, se faz uso de medicamentos, condição sistêmica, gênero e qualquer outra condição que possa influenciar negativamente no procedimento, sendo considerados fatores de risco que podem contribuir para problemas (Filho *et al.*, 2019).

Dentre inúmeros medicamentos podemos citar na literatura a interferência dos anticoncepcionais orais com osteíte alveolar também conhecida como alveolite. Inúmeras pacientes que ingerem este medicamento podem vir a sofrer essa complicação no pós-operatório já que esse tipo de problema pode ser bem comum de ocorrer (Tang *et al.*, 2022).

A idade do paciente é um fator a ser levado em conta em relação à dificuldade cirúrgica considerado também um fator de risco para complicações de extração de terceiros molares, principalmente pacientes idosos juntamente com uma condição sistêmica comprometida (Rizqiawan; 2022).

Por fim um fator muito importante, sendo também determinante é a habilidade do cirurgião em realizar o procedimento, pois além de utilizar as técnicas corretas podemos considerar o tempo cirúrgico um fator relevante, pois quanto mais rápido ser realizado melhor. Afinal, há um conjunto de fatores que devem ser identificados e que irão determinar o sucesso da cirurgia (Rizqiawan; 2022).

### 3.5 Principais acidentes e complicações

Em um estudo realizado por Kato e colaboradores (2010), definiu-se acidente uma situação inesperada ocorrida durante o início da cirurgia e complicações como aquela situação inesperada encontrada após o término da cirurgia. Os acidentes podem ser desde aqueles considerados mais simples até os mais graves, os quais muitas das vezes requerem um tratamento especializado como as fraturas mandibulares, comunicação buco sinusal, entre outros. As taxas de acidentes ou complicações associadas à extração dos terceiros molares pode variar de 2.6% a 30.9%, com diferentes fatores, como idade do paciente e seu estado de saúde, gênero, grau de impacção do dente, experiência do cirurgião, tabagismo, uso de medicação anticoncepcional, qualidade da higiene oral, técnica cirúrgica, entre outros (Contar *et al.*, 2009).

#### 3.5.1 Acidentes no transoperatório

##### 3.5.1.1 Fratura Radicular

Fraturas radiculares são acidentes comuns durante a extração de terceiros molares, elas podem ser explicadas devido às características individuais do terceiro molar. Condições que favorecem a fratura são: quantidade de raízes, curvatura radicular e raízes longas ou finas. Segundo Buich e colaboradores (2003), a idade também é um fator que favorece as fraturas radiculares, isso devido a densidade óssea que pode resultar em maior manipulação durante a cirurgia. Para diminuir o risco de fraturas radiculares, os terceiros molares devem ser preferencialmente extraídos antes da rizogênese completa, ou seja, antes dos 25 anos de idade (Arrigoni J. *et al.*, 2004).

### 3.5.1.2 Fraturas de tuberosidade

A fratura da tuberosidade da maxila é um acidente que ocorre, em geral, em consequência ao mau planejamento e as forças excedentes aplicadas ao dente no ato da exodontia (Filho et al; 2020). Esse acidente, geralmente ocorre de forma inesperada pelo fato de nessa região o tecido ósseo ser bastante delicado; normalmente, pode ocorrer em terceiros molares inclusos na maxila, em áreas de reabsorção óssea, em terceiro molar com raízes divergentes, ou com hipercementose e quando for efetuada demasiada força de lateralidade (Filho *et al.*, 2020).

A melhor forma de tratamento consiste na prevenção, entretanto, ao acontecer deve-se terminar a exodontia, checar se houve comunicação buco-sinusal, se possível, a fazer fixação do fragmento fraturado com métodos de osteossíntese. É importante eliminar espículas ósseas, após a sutura da região. O paciente precisa ser corretamente orientado e se necessário ainda fazer a antibioticoterapia (Filho *et al.*, 2020).

Dessa forma, durante a cirurgia o dentista deve evitar ao máximo a fratura, para isso, é necessário utilizar técnicas e instrumentos corretos. Quando houver força excessiva, deve-se mudar a técnica cirúrgica imediatamente para que não ocorra a fratura e esta acompanhar o dente podendo inclusive provocar uma comunicação buco-sinusal (Marzola C; 1995).

### 3.5.1.3 Injúrias a dentes adjacentes

Este é um tipo de acidente associado principalmente a gestão do instrumento pelo cirurgião. Erros no manuseio de fórceps e alavancas, aplicação de força excessiva durante a realização de manobras de avulsão e perda do controle dos instrumentos podem levar a fraturas de restaurações e dente cariado ou fraturas de dentes antagonistas (Blondeau e Nicotal; 2007). Caso ocorra uma injúria a um dente adjacente, deve ser informado ao paciente logo ao final da cirurgia, realizar uma restauração provisória neste elemento dental e informar ao paciente a necessidade de fazer a restauração definitiva (Andrade *et al.*, 2012).

#### 3.5.1.4 Injúrias a ATM

A luxação da ATM pode ocorrer devido a uma abertura de boca muito proeminente assim como força excessivamente aplicada no ato cirúrgico, e a conduta que o cirurgião deve adotar é a redução imediata da mandíbula, com orientações sobre a abertura limitada da boca, dieta e medicação (Miloró; 2016).

#### 3.5.1.5 Comunicação buco-sinusal

A comunicação buco-sinusal é uma complicação que pode ocorrer em exodontias de terceiros molares superiores, isso devido a proximidade das raízes de tais dentes com o assoalho do seio maxilar. Tal comunicação cria um acesso para bactérias presentes na cavidade oral ao seio. O tratamento recomendado consiste na identificação da localização, extensão e grau de acometimento do seio maxilar, prescrição de analgésicos, anti-inflamatórios, antibiótico adequado e descongestionantes nasais. Dependendo do caso, o fechamento da comunicação ocorrida durante a cirurgia deve ser imediato, pode ser feito por retalho vestibular com ou sem rotação do tecido adiposo da bochecha, retalho palatino ou sutura em “X” em casos de menor extensão (Cunha *et al.*, 2017). É essencial passar as orientações pós-operatórias aos pacientes para o sucesso do tratamento nos primeiros dias de pós-operatório, como evitar o uso de canudos, espirrar de boca aberta, não realizar bochechos e não assoar o nariz (Kato *et al.*, 2010). O planejamento é imprescindível para o operador realizar uma cuidadosa análise radiográfica entre o dente e o assoalho do seio maxilar, assim realizar um planejamento minucioso (Matos *et al.*, 2019).

#### 3.5.2 Complicações no pós-operatório

### 3.5.2.1 Hemorragia

A hemorragia é caracterizada por um extravasamento anormal e abundante de sangue, que não se coagula e a hemostasia não ocorre. Pode ocorrer no período transoperatório (acidente) e após o término da cirurgia (complicação) (Andrade *et al.*, 2012). Pode ser classificada como hemorragia tardia ou recorrente. Nas situações de hemorragia tardia, o sangramento pode ocorrer apenas uma vez, após o procedimento e caracteriza-se por se apresentar em alta intensidade. Nas hemorragias recorrentes, ocorre mais de uma situação intensa de sangramento, mesmo o extravasamento sanguíneo sendo extinto inicialmente. De acordo com Kato e colaboradores (2010) variações anatômicas, posicionamento do dente em relação ao canal mandibular e quadros de displasias sanguíneas são as principais causas das hemorragias, em terceiros molares inferiores, sangramentos podem ser decorrentes de lesões às estruturas presentes no interior do canal mandibular.

O cirurgião pode minimizar as hemorragias, uma técnica eficiente evita a dilaceração dos retalhos, o trauma excessivo do osso e do tecido mole sobrejacente (Santos *et al.*, 2022). Alguns quadros de hemorragias podem ser controlados através da compressão local com gaze estéril (Kato *et al.*, 2010). Entretanto, quando um vaso é cortado, a hemorragia deve ser interrompida para evitar hemorragia secundária após a cirurgia, a hemostasia deve ser feita com a identificação do vaso, ligadura ou cauterização (Neto *et al.*, 2017).

### 3.5.2.2 Edema

O processo inflamatório decorrente do ato cirúrgico é um dos fatores contribuintes para essa complicação pós-operatória. É normal ocorrer o edema no pós-operatório, tal condição acontece de 2 a 3 dias após a cirurgia, onde a presença de líquido em excesso ocorre nos tecidos corporais (Goldberg *et al.*, 1985).

Para minimizar o edema o paciente precisa ser orientado com cuidados pós cirúrgico. De acordo com Peterson e colaboradores (2004), aplicar bolsa de gelo no final do procedimento

sobre o local auxilia a minimizar o volume e o desconforto do paciente, e do terceiro dia em diante a aplicação do calor pode ajudar a reduzir rapidamente o edema.

A administração de fármacos que combatem a inflamação tem sido a medida mais eficaz para prevenção no pós-cirúrgico do edema. De acordo com Magid (2011) os anti-inflamatórios esteroidais quando administrados antes do procedimento apresentam os melhores resultados reduzindo o edema, a dor e abertura da boca após a exodontia dos terceiros molares. Os corticosteroides também são eficientes em reduzir e controlar a inflamação (Magid, 2011); (Zandi 2008).

### 3.5.2.3 Dor pós-operatória

Quando falamos em cirurgia de terceiros molares, a dor pós-operatória é considerada uma complicação frequente e acarreta grande estresse e sofrimento aos pacientes. Teixeira (1988) descreve a dor como um fenômeno complexo, multifatorial e difícil de ser avaliado. A dor pós-operatória pode ser consequência do trauma cirúrgico oferecido aos tecidos moles e duros. Petterson e colaboradores (2004) relatam que, as causas mais prováveis para tal complicação podem ser: uso indevido de afastadores nos retalhos, suturas com pontos mais tensos, fraturas ósseas, tempo de exposição da superfície cruenta e corpos estranhos na ferida. Para o controle da intensidade da dor é necessária a prescrição de fármacos que possuem ação analgésica ou anti-inflamatória (Filho *et al.*, 2020).

### 3.5.2.4 Trismo

O trismo é uma complicação comum que ocorre geralmente dois dias após o procedimento cirúrgico. É a incapacidade do paciente abrir a boca, ocasionado pela perda da função normal da musculatura mastigatória. Tal condição é resultante da inflamação dos músculos responsáveis pela mastigação que pode resultar de injúrias nas fibras musculares, tempo prolongado de cirurgia, múltiplas injeções anestésicas locais, hematoma e infecções pós-operatórias (Graziani; 1995).

Para evitar essa complicação as exodontia de terceiros molares devem ser menos traumáticas, e o tempo de cirurgia reduzido. O tratamento varia de acordo com a intensidade da limitação, nas lesões de leves o calor úmido aplicado em compressas, analgésico e relaxante muscular, já nas disfunções moderadas podemos acrescentar fisioterapia de abertura e fechamento de boca (Pettersen et al; 2004).

### 3.5.2.5 Alveolite

A alveolite é uma das complicações pós-operatória mais comum após a extração dos terceiros molares que surge entre o segundo e o terceiro dia após a cirurgia. É uma complicação decorrente do atraso da cicatrização, por causa da desintegração total ou parcial do coágulo sanguíneo no alvéolo, após a extração do elemento dentário (Meyer *et al.*; 2011).

Clinicamente é caracterizada por um alvéolo aberto, com coágulo sanguíneo parcial ou completamente solto e as paredes ósseas expostas (Peterson *et al.*, 2004). O alvéolo pode estar preenchido com restos alimentares, podendo ocorrer também edema gengival e linfadenopatia regional (Meyer *et al.*, 2011). São sintomas: halitose, dor persistente que não é aliviada pelo uso de analgésicos, entretanto, não apresenta sinais e sintomas de uma infecção como febre, edema e eritema (Meyer *et al.*, 2011).

Fatores de risco que pode haver relação com a alveolite são: manobras cirúrgicas inapropriadas, experiência do profissional, posição do dente, idade do paciente, tabagismo, gênero feminino, o uso de contraceptivos orais e corticóides, uso de anestésicos locais com vasoconstritor, doenças sistêmicas e a higiene precária do paciente (MacGregor AJ; 1968). Também é um fator de risco, infecções já instaladas no próprio dente e de tecidos vizinhos, como pericoronarite, e o pobre suprimento sanguíneo no alvéolo para formação do coágulo (MacGregor AJ; 1968). Os contraceptivos provocam um atraso no processo de reparo por ocasionar um retardo na fase de formação do coágulo (Carvalho *et al.*, 1987).

Existem dois tipos de alveolite: a seca e a úmida. A alveolite seca se instala no alvéolo, já a alveolite úmida ou osteíte exsudativa, instala-se numa fase posterior da reparação alveolar. Para serem tratadas adequadamente, as alveolites devem ser bem diagnosticadas. O foco do

tratamento consiste em curar a infecção e acelerar a regeneração do osso normal, aliviando a dor do paciente (Seguro *et al.*, 2014).

A literatura aborda algumas formas e diferentes protocolos em relação ao tratamento nos casos de Alveolite. A teoria de curetagem, seguido de irrigação com soro fisiológico e posteriormente promoção de coágulo estabilizado no alvéolo é a mais relatada na literatura. O uso de antibiótico mais especificamente amoxicilina e para pacientes alérgicos a indicação é clindamicina, neste caso juntamente com analgésico e terapia sistêmica tendem a ser bastante eficientes quando há sinais de comprometimento sistêmico como a febre. Dependendo de outros tratamentos escolhidos que também estão relatados, poderá acarretar atraso na cicatrização e não ser tão benéfico ao paciente, causando ainda mais desconforto (Preto *et al.*, 2012).

Segundo Meyer e colaboradores (2011) há algumas condutas para prevenir a alveolite, e são essas: executar uma boa anamnese, utilizar técnicas menos traumáticas, uso adequado da alta rotação para osteotomia e odontosseção sob constante refrigeração, lavagem generosa da cavidade com soro fisiológico durante a ato cirúrgico, manutenção do coágulo no interior do alvéolo com técnicas de sutura adequadas, biossegurança rígida a fim de preservar a cadeia asséptica e instruções pós-cirúrgicas mais detalhadas ao paciente.

#### 3.5.2.6 Infecção

As infecções de origem dentária são denominadas assim por sua origem em tecidos dentais e de suporte, com grandes chances de sérias complicações comprometendo outras regiões na proximidade de face e se tornando então casos graves e que necessitam de atendimento hospitalar inclusive a fim de evitar complicações que geram risco a vida. Com atendimento e diagnóstico precoce favorece melhor o controle da situação. É possível observar algumas características e sinais que devem ser prontamente observados tanto clinicamente como no exame de imagem (Camargo FM *et al.*, 2015).

Para o acometimento da infecção não necessariamente o paciente precisa apresentar algum tipo de comorbidade, mas paciente comprometidos sistemicamente com certeza tem maior grau de severidade nestes casos e a diabetes mellitus não tratada, por exemplo pode complicar ainda mais a situação clínica (Camargo FM *et al.*, 2015).

Vale destacar que, a literatura relata os terceiros molares mais precisamente os inferiores, como maior prevalência de infecção após o procedimento cirúrgico. A conduta clínica para atendimento inicia-se com terapia medicamentosa, porém se não houver melhora é realizado o tratamento com drenagem da região juntamente de antibioticoterapia (Camargo FM *et al.*, 2015).

Segundo Camargo (2015) a prevenção e abordagem precoce é a melhor estratégia de tratamento. O diagnóstico assim como a conduta correta pode evitar este problema se manifestar e levar o paciente ao âmbito hospitalar e procedimentos mais invasivos (Camargo FM *et al.*, 2015).

### 3.5.2.7 Parestesia

A parestesia é uma lesão nervosa caracterizada pela perda de sensibilidade do nervo afetado, causando desconforto ao paciente, podendo ser de forma transitória ou permanente. Tal lesão pode ser classificada em três níveis e são eles: Neuropraxia (a recuperação da lesão nervosa retorna espontaneamente em alguns dias ou semanas), Axonotmese (a função nervosa retorna num período entre 2 à 6 meses) e Neurotmese (tipo mais grave das lesões nervosas, é a perda completa da continuidade do nervo, o prognóstico é ruim) (Seguro *et al.*, 2014).

Os acidentes mais importantes são aqueles que ocorrem no nervo alveolar inferior e no nervo lingual. O trauma ao nervo lingual provoca uma alteração sensorial da língua, podendo ser envolvida totalmente ou parcialmente (Andrade *et al.*, 2012).

A etiologia da parestesia pode ser direta ou indireta: a direta é causada por injeção de anestésico e por ocorrências no trans-operatório. A lesão indireta é consequência da movimentação das raízes em contato íntimo com as paredes do canal mandibular e da compressão por edema ou hematoma. Em casos de parestesias que exigem tratamento com modalidades cirúrgica, medicamentosa e aplicação do laser de baixa intensidade, a sensibilidade pode não voltar por completo (Bezerra *et al.*, 2019).

Kato e colaboradores (2010) relata que estudos prévios apresentam índices de parestesia no NAI variando entre 0,4 % e 8,4%, não especificando o tempo da parestesia, o grau de impacção tem influência direta nos quadros dessa complicação, além das posições mesioangulares e distoangulares apresentarem duas vezes mais chances de provocarem algum grau de parestesia. Já a parestesia do nervo lingual pode ser causada por manipulação excessiva do retalho e o uso inadequado dos instrumentos, podendo esta variar de 0 e 23% de ocorrência (Filho *et al.*, 2020).

Durante o planejamento os exames radiográficos devem ser criteriosamente analisados, para prevenir este tipo de complicação, pois a parestesia pode estar relacionada com vários fatores entre eles a proximidade da raiz do dente com o nervo, total impaction óssea do dente, forma do dente e sua posição e angulação. (Seguro *et al.*, 2014).

A literatura aponta algumas alternativas de possíveis tratamentos para a parestesia e são essas: laserterapia, microneurocirurgia, medicamentos, fisioterapia, eletroestimulação, calor úmido, acupuntura (Bezerra *et al.*, 2019).

Alguns dos sintomas que o paciente pode relatar são: sensibilidade alterada como formigamento, dormência, sensibilidade ao calor ou ao frio, inchaço, sensibilidade dolorosa na língua e coceira. Em alguns casos não é preciso um tratamento específico, pois a recuperação da sensibilidade ocorre espontaneamente. Porém se os sintomas persistirem por mais de três meses sem que haja melhora do quadro, a intervenção é a microcirurgia, sendo realizada por um neurocirurgião (Seguro *et al.*, 2014). Como terapêutica medicamentosa, o cirurgião dentista pode prescrever vitaminas do complexo B, que promovem o desenvolvimento de bainha de mielina dos nervos, favorecendo a remissão do quadro clínico (Schultze-Mosgau *et al.*, 1993).

#### 3.5.2.8 Deiscência de sutura

A deiscência de sutura ocorre quando o tecido mole sofre uma retração, expondo o tecido ósseo subjacente. As principais causas são: Falta de habilidade do cirurgião, dificuldade de acesso à região, uma inadequada técnica de fechamento de retalho, rompimento prematuro dos pontos e falta de cuidados pós-operatórias do paciente. O tratamento dessa complicação inclui a limpeza da área exposta, anestesia da região e uma nova sutura (Kato *et al.*, 2010).

### 3.6 Planejamento

A radiografia panorâmica aliada ao exame clínico é o primeiro passo para que o cirurgião inicie um planejamento. Sua utilização é imprescindível sempre. Quando necessário é solicitado também a tomografia computadorizada pois ela apresenta maior riqueza de detalhes e uma visualização tridimensional, se tratando em dentes impactados e avaliação de estruturas, para auxiliar no correto planejamento cirúrgico. De preferência mais recente e atualizada (Matos *et al.*, 2019).

O uso de imagem é fundamental e valioso, pois fornece informações prévias ao procedimento evitando surpresas desagradáveis, pois é extremamente confiável as informações nas imagens, basta o profissional saber interpretá-las de forma correta, assim realizando um plano de tratamento individualizado e único para cada caso (Husain *et al.*, 2022).

### 3.7 Boa técnica cirúrgica

Tratando-se de exodontia de terceiro molar, acidentes e complicações podem ocorrer tanto para o paciente quanto para o cirurgião dentista. Em alguns casos, essas ocorrências podem ser atribuídas a falhas no planejamento e técnicas inadequadas (Paganelli *et al.*, 2022).

Uma análise pré-operatória abrangente é necessária para avaliar a frequência dos diversos fatores de risco associados às fraturas. Essa análise deve considerar variáveis demográficas, como idade e sexo, além de planejar a técnica cirúrgica com base na posição, angulação e grau de impactação (Guillaumet-Claire *et al.*, 2021). Ao utilizar uma técnica anestésica adequada, o paciente pode experimentar maior conforto durante a cirurgia, pois a sensação de dor é reduzida e o desconforto pós-operatório é minimizado. Assim como uma incisão precisa e bem planejada, uma osteotomia cuidadosa e conservadora, além de uma irrigação alveolar e a hemostasia eficientes, são fundamentais e desempenham um papel importante no controle do sangramento e da dor após a cirurgia (Ramstein; 2019).

### 3.8 Cadeia asséptica

O surgimento de infecções está relacionado a vários fatores, incluindo a quantidade de microrganismos presentes, sua virulência, invasividade, a suscetibilidade do hospedeiro e a exposição a meios de transmissão, como fluidos corporais, incluindo sangue e saliva (Engelmann *et al.*, 2010). Quando o dente erupcionar parcialmente ele pode vir a gerar um quadro infeccioso inflamatório, conhecido por pericoronarite, que por sua vez proporciona dor, edema facial e na gengiva, mau odor e irritação local (Paganelli *et al.*, 2022).

O trauma cirúrgico causa lesões na mucosa e tecidos duros da boca, criando uma abertura que permite a invasão de microrganismos. Esses patógenos podem colonizar e infectar os tecidos profundos, comprometendo a principal barreira de defesa. Independentemente do tipo de cirurgia (limpa, limpa-contaminada, contaminada ou suja), a presença de bactérias aumenta o risco de infecção. Quanto mais contaminada for a área afetada, maior será a probabilidade de ocorrer uma infecção pós-cirúrgica (Martins; 2013).

A quebra da barreira asséptica proporciona uma reação em cadeia desfavorecendo o prognóstico de qualquer tratamento odontológico. Desta forma fica evidente que a implementação de um protocolo de cuidados sépticos deve ser criteriosamente seguido por toda a equipe em busca da diminuição da incidência de complicações nos procedimentos odontológicos de modo geral (Engelmann AI, *et al.*, 2010).

#### **4 RESULTADOS**

Foram selecionados 15 estudos sobre acidentes e complicações relacionadas a exodontias de terceiros molares. Destes, 1 era ensaio clínico randomizado, 8 eram revisões sistemáticas, 4 estudos retrospectivos, 1 estudo clínico retrospectivo e meta análise e 1 revisão narrativa (Floxograma).

A base de dados que mais contribuiu para este estudo foi a base de dados Pubmed, seguido por Google Scholar. O ensaio clínico randomizado contou com 1826 pacientes na investigação das prevalências dessas complicações pós operatórias em terceiros molares inferiores, contudo a prevalência foi de 10%, sendo a mais prevalente, envolvendo 59 pacientes a alveolite, seguida por lesão do nervo alveolar inferior, com 31 pacientes. A idade avançada também foi considerada fator de risco para complicações pós-operatórias por 4 dos artigos usados. O grau de impactação do elemento dentário ainda tem uma correlação com a idade, o que requer uma abordagem mais invasiva, incluindo odontosseção e osteotomia, resultando em um período pós-operatório mais complexo. 3 estudos enfatizam que a complexidade percebida no planejamento, requer uma técnica bem executada na busca por um prognóstico mais favorável. Dos estudos encontrados houve consenso de que as principais complicações cirúrgicas são, dor, parestesia, hemorragia, edema, trismo, fraturas radiculares, alveolite, infecção aguda e comunicação buco sinusal. A técnica adequada e a experiência do cirurgião dentista minimizam a incidência destas complicações (Tabela 1).

## 5 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica dos estudos realizados acerca dos acidentes e complicações em cirurgia de terceiros molares. Foram encontrados 15 estudos de 10 países, dentre eles 1 ensaio clínico randomizado, 1 análise retrospectiva e 2 estudos retrospectivo transversal e 10 revisões de literatura. Destes, as revisões de literatura mostraram que as complicações com maior prevalência são: alveolite, dor, fraturas radiculares, parestesia do NAI, inflamação aguda dos tecidos adjacentes, trismo, hematoma, comunicação oroantral e infecção. Já na análise retrospectiva o resultado foi diferente, mostrando que geralmente são complicações inflamatórias. Houve uma correlação da dificuldade cirúrgica e tais complicações no estudo retrospectivo.

Os estudos revelaram as complicações associadas à extração dos terceiros molares e os elementos que podem influenciar tanto um prognóstico favorável quanto desfavorável. Entre esses elementos, destaca-se o planejamento adequado, pois ele possibilita uma melhor previsão e intervenção adequada para cada caso clínico. Foi observado que os fatores se complementam mutuamente na busca de um prognóstico favorável, e que as complicações geralmente surgem da interação desses fatores. Um profissional qualificado e com um planejamento adequado em relação aos cuidados, começando pela assepsia pré-operatória, medicamentos e até execução da técnica cirúrgica propriamente dita, pode desempenhar um papel decisivo para colaborar de forma positiva com o procedimento. Os fatores extrínsecos como doenças sistêmicas, que não dependem apenas do manejo do executor da técnica cirúrgica e sim de seu conhecimento acerca da fisiologia e metabolização medicamentosa, são facilmente contornados por um bom planejamento.

Como relatado na revisão sistemática e meta análise realizada por Galvão *et al.*, 2019 a classificação de Pell e Gregory que divide as posições dos terceiros molares em categorias, com base nas relações anatômicas dos dentes impactados com o arco dental e o ramo mandibular. A classificação de Winter, por sua vez, é usada para avaliar a dificuldade do procedimento cirúrgico com base na posição vertical, inclinação e relação com as estruturas adjacentes. São ferramentas amplamente utilizadas para avaliar a posição dos terceiros molares

e prever a complexidade da extração. Ainda neste mesmo estudo, constata-se uma prevalência significativa de pericoronarite quando se verifica a posição vertical de Winter e/ou a classificação A de Pell e Gregory. Esses achados fornecem subsídios para um diagnóstico mais preciso e permitem um planejamento mais assertivo das intervenções necessárias. Ao identificar a relação entre a posição dos terceiros molares e a ocorrência de pericoronarite, foi possível adotar medidas preventivas adequadas e implementar estratégias de tratamento específicas para minimizar os riscos e complicações associados a essa condição

No estudo de revisão sistemática conduzido na Escócia por Guillaument *et al.*, (2022), também foi enfatizada a importância do conhecimento e aplicação das classificações de Winter e Pell e Gregory. Embora o objetivo principal deste estudo tenha sido investigar a prevalência de fraturas mandibulares, os resultados mostraram-se precisos devido à previsão dessa complicação no planejamento cirúrgico. Foi observado que os dentes impactados classificados como II e III, B ou C de acordo com Pell e Gregory, e/ou na posição de mesioangular segundo Winter, requerem intervenções mais invasivas, como osteotomia e/ou odontosecção, o que resultava em um período pós-operatório mais traumático.

Fatores como a idade avançada e necessidade de osteotomia, foram associados ao maior risco de complicações pós operatórias, num estudo retrospectivo realizado em Sayed et al; 2019 considerou-se pelos autores que uma correta interpretação radiográfica associada a um bom planejamento que inclua fatores sociais e ou hábitos deletérios como fatores importantes, pode melhorar o planejamento dos tratamentos e conseqüentemente elevar os resultados positivos perante ao prognóstico pós exodontia de terceiros molares. Estando de acordo com os achados do trabalho de Rizqiawan *et al.*, (2022) em um estudo retrospectivo transversal, foi constatada uma correlação estatística entre o grau de dificuldade da cirurgia e a ocorrência de complicações pós-operatórias. Além disso, verificou-se uma associação significativa entre a idade e complicações como dor, inchaço e trismo, especialmente nos casos de terceiros molares inferiores, principalmente em pacientes mais velhos. O grupo de pacientes de faixa etária mais avançada, assim como o grupo com maior complexidade cirúrgica, apresentou uma maior prevalência de complicações mais graves

No estudo de revisão sistemática de Barraza *et al.*, (2021), foram analisadas 412 exodontias simples, sendo que 13,8% ocorreram complicações. Incluindo 32 incidências de alveolite (7,7%), seguindo de 23 casos de dor e/ou trismo (5,5%) e 2 casos de infecção (0,4%). Estes achados estão de acordo com o relato de Estando de acordo com os achados do trabalho de Rizqiawan *et al.*, (2022) em um estudo retrospectivo transversal, foi constatada uma correlação estatística entre o grau de dificuldade da cirurgia e a ocorrência de complicações pós-operatórias. Além disso, verificou-se uma associação significativa entre a idade e complicações como dor, inchaço e trismo, especialmente nos casos de terceiros molares inferiores, principalmente em pacientes mais velhos.

Segundo o estudo de Flor *et al.*, (2021), quanto maior complexidade da cirurgia, maiores os riscos de complicações. Destacando também a dor e trismo que estão relacionadas ao tempo cirúrgico bem como a técnica anestésica realizada pelo profissional. Contudo relatam que essas complicações podem ser evitadas com um planejamento adequado e conhecimento de anatomia.

Em uma revisão sistemática de literatura, realizada por Nardo *et al.*, (2019) relatam que complicações relacionadas ao deslocamento do terceiro molar em tecidos mais profundos podem ser evitadas pela utilização de procedimentos cirúrgicos e instrumentais adequados. A realização da cirurgia em momento apropriado para evitar possíveis complicações graves. Estando estes achados de acordo com o estudo de Conceição *et al.*, (2021) que conforme os dados obtidos em sua revisão sistemática de literatura, concluiu que as principais complicações cirúrgicas em exodontia de terceiros molares são: dor, parestesia, hemorragia, edema trismo, fraturas radiculares, alveolite, infecção aguda, comunicação buco-sinusal, descolamento do elemento dental para regiões nobres e enfisema subcutâneo. Ainda concluiu que tais complicações podem ser evitadas com um adequado planejamento e o preparo do cirurgião dentista. Sobre a infecção de início tardio, Miyazaki *et al.*, (2023) em seu estudo clínico retrospectivo de 1400 casos, encontrou uma incidência de 1,1%. A infecção pode resultar em encargos físicos e emocionais e a falta de experiência do cirurgião foi relatada como um fator importante associado a complicações pós-operatórias. Também foi relacionado como fatores significativos para o desenvolvimento da infecção: a posição do dente, hipertensão e uso de agentes hemostáticos. Segundo Miyazaki *et al.*, (2023) o aumento da pressão arterial

provavelmente causará a propagação da inflamação e danos secundários ao endotélio vascular. Também as bactérias possam se ligar ao agente hemostático remanescente causando infecções, por isso deve ser usado a menor quantidade possível de agentes hemostáticos.

Conforme os dados obtidos no relato de Kien Cayo *et al.*, (2021), na análise retrospectiva dos prontuários de 339 pacientes que extraíram apenas um terceiro molar, as complicações ocorreram em 51 casos e incluíram 31 pacientes com inflamação aguda dos tecidos adjacentes e 13 com trismos. Neste estudo o método de extração, especialmente a extração cirúrgica com separação radicular foi considerado um fator de risco, outros também relataram que a odontosseção e a osteotomia é um fator de risco para complicações. Estes dados convergem com o estudo de Sayed *et al.*, (2019), onde analisou 337 prontuários e desses pacientes foram extraídos 1116 molares, entre esses pacientes 12% apresentaram complicações intra e pós-operatórias, dentre essas 45 pacientes (13,4%) relatou lesões no nervo lingual (5,6%) e no NAI (1,6%) e houve relação estatística como fatores associados a tais complicações a idade e a remoção óssea. Fatores como: idade, tipo de impactação, posição do dente, formato anatômico das raízes, duração da cirurgia, técnica, experiência do cirurgião e fatores anestésicos estão associados a complicações de parestesias.

A melhor forma de reduzir o risco de complicações como hemorragias, edemas, fraturas e lacerações, conforme os dados obtidos de Alencastro *et al.*, (2023), é um bom manejo cirúrgico e farmacológico durante e após o procedimento cirúrgico. Foi relatado também que a prescrição de forma correta de antibióticos após as extrações de terceiros molares é essencial para evitar qualquer infecção ou reação adversa. O diagnóstico correto, com o exame clínico e com exames radiográficos e complementares, são fundamentais para o correto manejo cirúrgico. Estes achados estão de acordo com o relato de Afonso *et al.*, (2022), que em sua revisão de literatura concluiu que o principal objetivo do cirurgião dentista deve ser a prevenção das complicações, e o planejamento detalhado são fatores fundamentais para reduzir as intercorrências durante e após a exodontia de terceiros molares.

Entre as complicações pós-operatória mais comum em cirurgia de terceiros molares, está a alveolite. Em uma revisão de literatura de 32 artigos, Candotto *et al.*, (2019), relata que a frequência da alveolite ocorre entre 0,5% a 32,5%, e a idade e a experiência do cirurgião dentista são fatores significativos para tal complicação. Filho *et al.*, 2019, relata que há uma

controvérsia e discussão acerca da etiologia da alveolite, sendo assim, considera ela de etiologia multifatorial. De acordo com o estudo de Yamada *et al.*, (2022), a complicação mais comum em sua análise foi a alveolite seca, ele associou as complicações observadas em seu estudo à idade, ao uso pré-operatório de antibióticos, osteotomia e à odontosecção.

Este estudo possui limitações, o período de busca pode ter impactado na densidade da pesquisa realizada, bem como a inclusão de maior quantidade de revisões de literatura. É possível que algumas fontes relevantes não tenham sido incluídas ou que a análise dos dados tenha sido mais superficial do que o desejado. No entanto, é importante ressaltar que esforços foram realizados na tentativa de minimizar essas limitações.

No conjunto de estudos examinados, evidências consistentes surgiram em relação às complicações associadas às exodontias de terceiros molares. Identificamos uma alta incidência de complicações pós-operatórias, incluindo dor, inchaço, trismo, infecção e lesão nervosa. Além disso, a análise estatística revelou correlações entre o nível de dificuldade cirúrgica e a prevalência de complicações mais graves. A idade do paciente também emergiu como um fator de risco significativo, com pacientes mais velhos apresentando maior propensão a complicações. Essas descobertas ressaltam a importância de uma avaliação cuidadosa do grau de dificuldade cirúrgica e da idade do paciente durante o planejamento e a execução das exodontias de terceiros molares. Além disso, destacamos a necessidade de desenvolver estratégias de gerenciamento de complicações pós-operatórias, como técnicas de anestesia e incisões adequadas, bem como o uso de medicamentos e terapias adjuvantes para minimizar os riscos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as limitações deste trabalho, conclui-se que a revisão da literatura fornece fortes evidências que embasam que as complicações mais comuns em exodontia de terceiros molares são: alveolite, dor, fraturas radiculares, parestesia do NAI, inflamação aguda dos tecidos adjacentes, trismo, hematoma, comunicação oroantral e infecção. Cirurgias de terceiros molares quanto maior a complexidade da cirurgia, maiores os riscos de complicações. O planejamento cirúrgico adequado, assim como o preparo e a experiência do cirurgião dentista são fundamentais para evitar, reduzir e caso ocorra conduzir de forma correta às complicações intra e pós-operatórias.

## 7 REFERÊNCIAS

AFONSO, Áquila de O. *et al.* Accidents and complications associated with third molar extractions: a literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 4. e45811427782 p, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27782.

ALENCASTRO, Steven Alfredo Mena; ROCKENBACH BINZ ORDONEZ, Maria Cristina. Complications in the extraction of impacted, and retained third molars. Literature Review. **Odontologia Vital**, San Pedro, n. 38, 17 June 2023.

ANDRADE, Valdir Cabral *et al.* COMPLICAÇÕES E ACIDENTES EM CIRURGIAS E TERCEIROS MOLARES—: REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Eletrônica Saber Científico Odontológico**, Porto Velho, v. 2, n. 1, p. 27-44, 2012.

ARRIGONI, Jeannine; LAMBRECHT, j Thomas. Complications during and after third molar extraction.. **Schweiz Monatsschr Zahnmed**, German, v. 114, n. 12, 2004.

BADENOCH-JONES, EK; LYNHAM, AJ; LOESSNER, D.. Consent for third molar tooth extractions in Australia and New Zealand: a review of current practice. . **Australian Dental Journal**, v. 61, n. 2, p. 203-207, jun 2016.

BARRAZA, Víctor Herrera *et al.* Complications after simple tooth extraction: a systematic review. **Dent Med Problem**, Poland, v. 59, n. 4, p. 596-601, 14 dec 2022.

BLONDEAU, François; NACH, Daniel. Extraction of Impacted Mandibular Third Molars: Postoperative Complications and Their Risk Factors. **Journal of the Canadian Dental Association**, Canada, v. 73, n. 4, p. 325-325e, 2007.

BUI, Chi H *et al.* Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. **J Oral Maxillofac Surg**, camaragibe, v. 61, n. 12, 2003.

CAMARGOS, F.d.M. *et al.* Severe odontogenic infections and its epidemiological profile. **Brazilian Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Camaragibe, v. 16, n. 2, p. 25-30, Jun 2016.

CANDOTTO, V *et al.* Complication in third molar extractions. **Journal of biological regulators and homeostatic agents**, Italy, v. 33, n. 3, p. 169-172, 01 May 2019.

CARDOSO, R.M. *et al.* The Dentist's Quandary in the decision of the Third Molar's extraction. **Scientific-Clinical Odontology**, Recife, v. 11, n. 2, p. 103-106, Jun 2012.

CARVALHO, A.C.P.; OKAMOTO, T.. Cirurgia bucal: fundamentos experimentais aplicados à clínica. **Panamericana**, São Paulo, p. 56-80, 1987.

CONCEIÇÃO, Andreza Viana *et al.* Complications associated with the removal of unerupted third molars: literature review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11. 102975–102988 p, 2021.

CONTAR, MC *et al.* Complications in third molar removal: a retrospective study of 588 patients. **Naval-Machado**, Spain, v. 15, n. 1, p. 78-78, Jan 2009.

FILHO, M. E. A.A *et al.* Estudo retrospectivo das complicações associadas a exodontia de terceiros molares em um serviço de referência no sertão paraibano, Brasil. **RCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, Brasil, v. 8, n. 9, 2019.

FILHO, Mário Jorge Souza Ferreira *et al.* Acidentes e complicações associados a exodontia de terceiros molares - Revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 11. 93650–93665 p, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n11-687.

FLOR, Lara Carlyne de Sousa *et al.* Factors associated with accidents and complications on third molar extraction: a literature review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10. e281101018932 p, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18932>. Acesso em: 18 oct. 2023.. Acesso em: 30 ago. 2023.

FONTENELE, M. Éryka G. de B. *et al.* cidentes e complicações associadas à cirurgia de terceiros molares inferiores impactados. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 6. e30911629155 p, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.29155..

GALVÃO, Endi Lanza *et al.* Association between mandibular third molar position and the occurrence of pericoronitis: A systematic review and meta-analysis. **Archives of Oral Biology**, v. 107, November 2019.

GOLDBERG, MH; NEWMARICH, MH; NEWMARIC, WP. Complications after mandibular third molar surgery: a statistical analysis of 500 consecutive procedures in private practice. **The Journal of the American Dental Association**, England, v. 111, n. 2, p. 277-9, 1985.

GRAZIANI, M.. **Cirurgia Bucomaxilofacial**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995, p. 401-3.

GUILLAUMET-CLAURE, M. A.; GAY-ESCODA, C.. Prevalence of intraoperative and postoperative iatrogenic mandibular fractures after lower third molar extraction: A systematic review. **Journal of clinical and experimental dentistry**, , Spain , v. 14, n. 1, p. e85-e94, 1 Jan 2022.

HUPP, James R; ELLIS, Edward; TUCKER, Myron È.. **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea**. Tradução Maria Aparecida A. Cavalcante. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier , 2015. 692 p. Tradução de: This edition of Contemporary Oral And Maxillofacial Surgery, .

KATO, Rogério Bentes *et al.* Acidentes e complicações associadas à cirurgia dos terceiros molares realizada por alunos de odontologia. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilo-facial**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 45-54, 2010.

KIENCAŁO, A *et al.* Analysis of complications after the removal of 339 third molars. **Dental and medical problems**, Poland, v. 58, n. 1, p. 78-80, JAN 2021.

MACGREGOR, AJ. Aetiology of dry socket: a clinical investigation. **Br J Oral Surg** , Britannia, v. 6, n. 1, p. 49-58, 1968.

MAGID, Omer Waleed. Submucosal dexamethasone injection improves quality of life measures after third molar surgery: a comparative study. **Journal of oral and maxillofacial surgery** , United States, v. 69, n. 9, p. 2289-2297, 2011.

MARTINS, Mariana Saideles. **O uso profilático da amoxicilina em exodontias de terceiros molares impactados realizadas nas clínicas de Odontologia da UFSC: Estudo clínico randomizado duplo cego**. Florianópolis, 2013 Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. MARZOLA, C. **Retenção Dental**. 2 ed. São Paulo: Pancast, p. 13-135.

MATOS, A.F.S.; VIEIRA, L.E.; DE BARROS, L.. TERCEIROS MOLARES INCLUSOS: revisão de literatura. **Rev. Psicol Saúde e Debate**, v. 3, n. 1, p. 34-49, Jan 2017.

MEYER, Augusto Cesar de Andrade *et al.* Dry socket prevalence after surgical removal of impacted third molars. **RPG. Revista de Pós-Graduação**, São Paulo, v. 18, n. 1, 2011.

MILORO, Michael. **Principios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson**. 3 ed. São Paulo: Santos, 2016.

MIYAZAKI, R *et al.* Risk Factors for Delayed-Onset Infection after Mandibular Wisdom Tooth Extractions. **Oral and Maxillofacial Health Care: Volume III**, v. 11, n. 6. 871 p, 16 march 2023.

NARDO, Dario Di *et al.* Immediate or delayed retrieval of the displaced third molar: A review. **Journal of clinical and experimental dentistry**, Spain, v. 11, n. 1, p. e55-61, 01 jan 2019.

NETO, Oswaldo Belloti *et al.* Principais Complicações das Cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. **Ciência Atual**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2. 2 p, 2017.

OLIVEIRA, M. *et al.* Acidentes e complicações trans e pós exodontias de terceiros molares: revisão de literatura. **Revista de Odontologia Contemporânea**, v. 1, n. 2, p. 7-11, 2017.

PAGANELLI, F.M.; VINHA, T.C.; LIMA, C.FS.K.. INCIDÊNCIA DE ALVEOLITE NA EXTRAÇÃO DO TERCEIRO MOLAR. **Revista Científica UNILAGO**, v. 1, n. 1, 12 12 2022.

PETERSON, L, et al. **Cirurgia oral e maxilofacial**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PITROS, P *et al.* A systematic review of the complications of high-risk third molar removal and coronectomy: development of a decision tree model and preliminary health economic analysis to assist in treatment planning. **Br J Oral Maxillofac Surg**, Nov 2020.

PRETTO, José Luiz Bernardon *et al.* Survey of treatments for alveolitis by dentists of Passo Fundo - RS. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 17, n. 2, 2012.

RAMSTEIN, Michaël . **Técnicas de extração de terceiros molares**.

2019 Dissertação (Odontologia) - Instituto Universitário Egas Moniz, Portugal, 2019.

RIBEIRO, E.D. *et al.* Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 37, n. 3, p. 203-209, 2008.

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. **International Journal of Dentistry**, v. 2022. 6 p, 3 JAN 2022.

SANTOS, D.R.; QUESADA, G.A.T.. Third Molar Prevalence and its Respective Classifications According to Winter and Pell e Gregory. **REV. CIR. TRAUMATOL. Buco-Maxilo-fac**, Camaragibe, v. 9, n. 1, p. 83-92, Mar 2009.

SANTOS, Gabriel L.; MANDARINO, Sydney. Complicações pós-operatórias de cirurgia de terceiros molares. **Caderno de Odontologia do Unifeso**, v. 4, n. 1, 2022.

SAYED, N *et al.* Complications of Third Molar Extraction: A retrospective study from a tertiary healthcare centre in Oman. **Sultan Qaboos Univ Med Journal** , v. 19, n. 3, p. e230-235, Aug 2019.

SCHULTZE-MOSGAU, S; REICH, RH. Assessment of inferior alveolar and lingual nerve disturbances after dentoalveolar surgery, and of recovery of sensitivity. **International journal of oral and maxillofacial surgery.**, Denmark, v. 22, n. 4, p. 214-217, 22 Aug 1993.

SEGURO, Daiana; OLIVEIRA, Renato Victor. Complications in post-surgical removal third molar. **UNINGÁ Review**, v. 20, n. 11, p. 30-34, 2014.

SOUZA JUNIOR, Erasmo Freitas de *et al.* Association between Pell and Gregory classification and the difficulty of the extraction of the lower third parties. **RGO, Rev Gaúch Odonto**, v. 69. e20210021. p, 2021.

TANG, M.; ABUD, D.G.; SHARIFF, J.A. Oral Contraceptive Use and Alveolar Osteitis Following Third Molar Extraction: A Systematic Review and Meta-Analysis. **International Journal of Dentistry**, v. 2022. 11 p, 01 Nov 2022.

TEIXEIRA, M.j.; RAIA, A.A.; ZERBINI, E.J.. Tratamento neurologico da dor. **Clínica cirúrgica Alípio Correa Netto**, São Paulo, v. 2, n. 541-72, 1988.

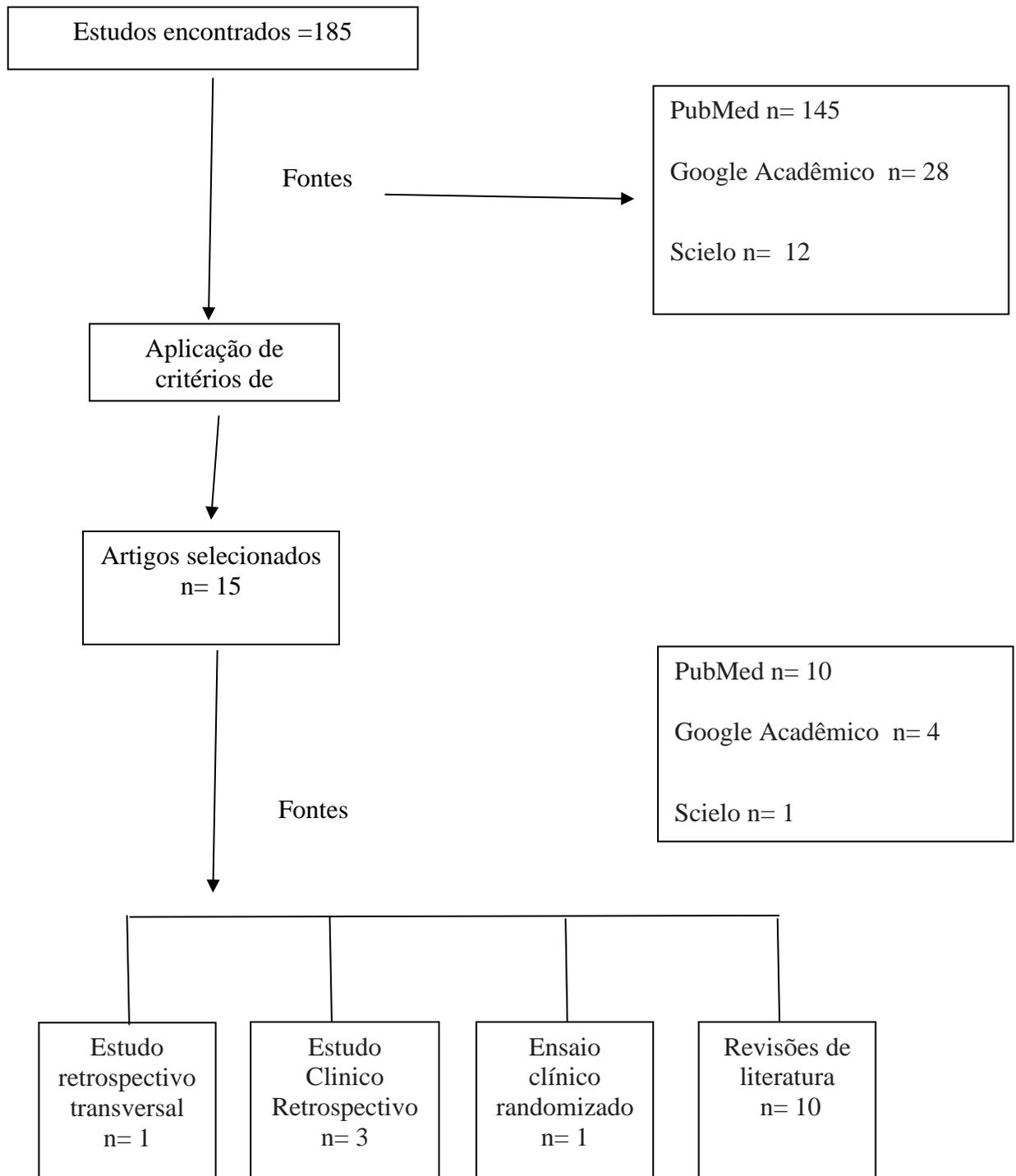
VIEIRA, A. L. *et al.* Influência de diferentes exames por imagem no planejamento cirúrgico de terceiros molares inferiores: uma revisão de literatura. **HU Revista**, [S. l.], v. 46, p. 1-8, 2020. DOI: 10.34019/1982-8047.2020.v46.29530.

YAMADA, Shin-ichi *et al.* Prevalence of and risk factors for postoperative complications after lower third molar extraction: A multicenter prospective observational study in Japan. **Medicine.** , Baltimore, v. 101, n. 32. e29989 p, 12 August 2022.

ZANDI, M. Comparison of corticosteroids and rubber drain for reduction of sequelae after third molar surgery. **Oral and maxillofacial surgery**, Germany, v. 12, n. 1, p. 29-33, 2008

## APÊNDICE A

### Fluxograma do estudo



## APÊNDICE B —

Tabela 1 — Principais estudos encontrados a partir de busca literária sobre complicações e acidentes em cirurgia de terceiros molares

Autor, ano, local	Número de participantes, desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
Yamada <i>et al.</i> , 2022, Japão.	Ensaio clínico randomizado. Estudo com 1826 pacientes.	Investigar a prevalência de complicações pós-operatórias após a extração de terceiros molares inferiores e os fatores de risco para tais complicações.	A prevalência foi de 10,0%. Alveolite seca mais prevalente, com 59 pacientes seguida por lesão do NAI, 31 pacientes acometidos.	A idade, a profundidade de impacção e a relação anatômica radiográfica entre as raízes dos terceiros molares inferiores e o canal mandibular podem ser preditores de complicações pós-operatórias após exodontia dos terceiros molares inferiores.
Rizqiawan <i>et al.</i> , 2022, Indonésia.	Estudo retrospectivo transversal com 916 pacientes.	Identificar a correlação de complicações pós-operatórias com idade, sexo e nível de dificuldade cirúrgica do paciente	A análise estatística mostrou correlação entre o nível de dificuldade cirúrgica e complicações pós-operatórias.	A faixa etária mais avançada (51 anos) e o grupo de complexidade avançada, se mostrou mais prevalente ao risco das complicações mais graves.
Galvão <i>et al.</i> , 2019, Brasil.	Revisão sistemática e meta análise. 6.895 pacientes.	Investigar a posição dos terceiros molares inferiores e ocorrência de pericoronarite.	A posição vertical de Winter é a posição com maiores chances de apresentar pericoronarite.	A remoção profilática dos terceiros molares inferiores em posição vertical de Winter e semi-erupcionados são indicadas para prevenção de pericoronarite.
Guillaument; Camps; Escoda; 2022, Barcelona.	Revisão sistemática. 10 artigos.	Relatar a prevalência das fraturas mandibulares que ocorrem no intra e pós-operatório.	A prevalência de fratura mandibular é maior em pacientes do sexo masculino (40 e 60 anos).	A maior prevalência das fraturas mandibulares está relacionada às classificações II e III de Pell e Gregory e posição mesioangular de Winter.
Sayed <i>et al.</i> , 2019, Omã.	Estudo Retrospectivo. 1.116 terceiros molares.	Investigar complicações associadas a exodontia de terceiros molares em pacientes submetidos a anestesia geral.	As taxas de complicações foram de 3,7% a 8,3%.	Pacientes realizados a osteotomia, foram associados aos de maior risco de complicações pós-operatórias.

Autor, ano, local	Número de participantes, desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
Kiencayo <i>et al.</i> , 2021, Polônia.	Análise retrospectiva.339 prontuários	Analisar as complicações após a extração do terceiro molar	As complicações incluíram inflamação aguda dos tecidos adjacentes, trismo, comunicação oroantral, hematoma e uma alteração sensorial transitória do nervo lingual.	As complicações após a remoção dos terceiros molares são geralmente inflamatórias.
Mena Alencastro <i>et al.</i> , 2023, Chile.	Revisão de literatura.30 artigos.	Quais são as ações ou procedimentos cirúrgicos realizados que podem evitar as complicações	O melhor procedimento em possíveis hemorragias, fraturas, lacerações etc., é um bom manejo cirúrgico farmacológico durante e após a cirurgia.	O diagnóstico correto, o manejo farmacológico rigoroso e o conhecimento evitam complicações e suas respectivas dificuldades.
Candotto <i>et al.</i> , 2019, Italia.	Revisão de Literatura.32 Artigos	Revisar a literatura acerca das principais complicações pós-operatórias em cirurgia de terceiros molares	As complicações pós-operatórias comuns associadas à extração de terceiros molares são alveolite, infecção, sangramento pós-operatório, disfunção transitória do nervo alveolar inferior e disfunção permanente do nervo alveolar inferior	A idade e a experiência dos cirurgiões são fatores significativos para complicações como alveolite e parestesia.
Filho <i>et al.</i> , 2020, Brasil.	Revisão de Literatura. 15 artigos	Abordar Principais acidentes e complicações encontradas na exodontia de terceiros molares, assim os cuidados a serem tomados pelo cirurgião dentista.	Entre as complicações está a alveolite, considerada de etiologia multifatorial.	As complicações e acidentes na extração de terceiro molar estão diretamente relacionadas a técnica utilizada e nível de capacitação do cirurgião dentista.

Autor, ano, local	Número de participantes, desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
<i>Afonso et al.</i> , 2022, Brasil.	Revisão narrativa de Literatura. 30 Artigos.	Revisar a literatura acerca dos acidentes e complicações relacionados a exodontias de terceiros molares	As complicações cirurgias podem ser classificadas como simples, e complicações mais graves e que muitas vezes demandam tratamento especializado.	Quanto mais complexa a técnica cirúrgica em que haja necessidade de se realizar osteotomia e odontosecção, maior a chance de complicações pós-operatórias.
<i>Barraza et al.</i> , 2022 Chile	Revisão sistemática.9 artigos	Relatar e determinar a prevalência de complicações pós exodontia.	Alveolite, descrita como a complicação mais ocorrida.	A maior prevalência entre inúmeras complicações podemos destacar trismo e alveolite.
<i>Nardo et al.</i> , 2019 Itália	Revisão sistemática de literatura, 18 artigos.	Compreender as causas que estão interligadas nas extrações de terceiros molares com possíveis deslocamentos e soluções para esta intercorrências.	O terceiro molar inferior pode estar deslocado no espaço sublingual, submandibular e infratemporal. A extração no momento apropriado aumenta as chances de sucesso e minimizar possíveis complicações	O deslocamento do terceiro molar em tecidos mais profundos pode ser evitado pela utilização de procedimentos cirúrgicos e instrumentais adequados.
<i>Flor et al.</i> , 2021Brasil	Revisão sistemática de literatura 24 artigos.	Revisar a literatura acerca dos acidentes e complicações relacionados a exodontias de terceiros molares.	As principais ocorrências descritas são fratura do elemento dental, parestesia do nervo alveolar inferior, comunicação buco sinusal, hemorragia, hematoma, alveolite, dor, edema, trismo, luxação da articulação e fratura da mandíbula.	Quanto maior complexidade da cirurgia, maiores os riscos de complicações.

Autor, ano, local	Número de participantes, desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
Conceição <i>et al.</i> , 2021 Manaus/BR	Revisão sistemática de literatura 18 artigos.	conhecimento dos principais fatores que são responsáveis por complicações pós cirúrgica de terceiros molares.	As principais complicações cirúrgicas são: dor, parestesia, hemorragia, edema, trismo, fraturas radiculares, alveolite, infecção aguda, comunicação buco sinusal, descolamento do elemento dental para regiões nobres, e enfisema subcutâneo.	As complicações podem ser evitadas com um adequado planejamento cirúrgico, assim como o preparo e experiência do profissional
Miyazaki <i>et al.</i> , 2023, Japão.	Estudo clínico retrospectivo.1.400 casos.	Identificar características clínicas e radiológicas associadas ao DOI.	A incidência de infecção de início tardio foi cerca de 1,1%, e a classificação de Winter, posição, hipertensão, agente hemostático, estão relacionados a tal complicação.	A prevalência das complicações pós-operatórias, Hipertensão, posição do dente, uso de agente hemostático estão consideravelmente associados