REVISÃO INTEGRATIVA

COMPLICAÇÕES DE EXODONTIA DO 3º MOLAR COMPLICATIONS OF 3rd MOLAR EXDONTICS

Alice Marques Rizzon 1*; Leidiane de Oliveira 2; Nathália Cassiano Ribeiro Silva 3; Thalita Rodrigues Lima 4

- Graduada em Odontologia. UNA, 2023. Uberlândia, Minas Gerais. amrizzon@gmail.com
 Graduada em Odontologia. UNA, 2023. Uberlândia, Minas Gerais. leidianeferreira @hotmail.com
 Graduada em Odontologia. UNA, 2023. Uberlândia, Minas Gerais. nathaliacribeiro0901@outlook.com
 Graduada em Odontologia. UNA, 2023. Uberlândia, Minas Gerais. thalitarodriguesdelima@hotmail.com
- 5. Professor da unidade curricular Trabalho de Conclusão de Curso. UNIBH, 2023.Belo Horizonte, MG rodrigo.capatti@prof.unibh.br

RESUMO: A exodontia do terceiro molar é uma prática odontológica com risco potencial de provocar diversas complicações. Nesse sentido, é fundamental que seja realizado um planejamento adequado para prevenir os acidentes transoperatórios e complicações pós-operatórias, visto que embora as cirurgias sejam programadas e executadas por profissionais especializados e capacitados, elas não são isentas de complicações. Foram realizadas pesquisas virtuais nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico, utilizando os descritores "complicações" "exodontia" "terceiro molar" em português e inglês, sem infringir nenhum idioma. Contudo, conclui-se que o risco de intercorrências e/ou complicações são passíveis em qualquer procedimento invasivo, principalmente, em procedimentos cirúrgicos. Diversos fatores influenciam para uma elevada probabilidade desses acontecimentos, sejam eles, fatores relacionados ao paciente (idade, sexo, comorbidades, angulação do terceiro molar e a relação com as estruturas adjacentes) ou fatores relacionados ao próprio ato (duração, assepsia adequada, técnica cirúrgica). Dessa forma, a exérese do terceiro molar também implica em diversas complicações, sendo elas as mais descritas na literatura: alveolite, hemorragias, lesões nervosas e fraturas.

PALAVRAS-CHAVE: "COMPLICAÇÕES" "EXODONTIA" "TERCEIRO MOLAR".

ABSTRACT: THIRD MOLAR EXTRACTION IS A DENTAL PRACTICE WITH THE POTENTIAL RISK OF CAUSING VARIOUS COMPLICATIONS. IN THIS SENSE, IT IS ESSENTIAL THAT ADEQUATE PLANNING IS CARRIED OUT TO PREVENT INTRAOPERATIVE ACCIDENTS AND POSTOPERATIVE COMPLICATIONS, SINCE ALTHOUGH SURGERIES ARE PROGRAMMED AND PERFORMED BY

^{*} autor para correspondência: Rodrigo Souza Capatti: rodrigo.capatti@prof.unibh.br

SPECIALIZED AND TRAINED PROFESSIONALS, THEY ARE NOT FREE FROM COMPLICATIONS. VIRTUAL SEARCHES WERE CARRIED OUT IN THE PUBMED, SCIELO AND GOOGLE SCHOLAR DATABASES, USING THE DESCRIPTORS "COMPLICATIONS" "EXODONTIA" "THIRD MOLAR" IN PORTUGUESE AND ENGLISH, WITHOUT INFRINGING ANY LANGUAGE. HOWEVER, IT IS CONCLUDED THAT THE RISK OF COMPLICATIONS AND/OR COMPLICATIONS IS POSSIBLE IN ANY INVASIVE PROCEDURE, ESPECIALLY IN SURGICAL PROCEDURES. SEVERAL FACTORS INFLUENCE THE HIGH PROBABILITY OF THESE EVENTS, WHETHER THEY ARE FACTORS RELATED TO THE PATIENT (AGE, SEX, COMORBIDITIES, ANGULATION OF THE THIRD MOLAR AND THE RELATIONSHIP WITH ADJACENT STRUCTURES) OR FACTORS RELATED TO THE ACT ITSELF (DURATION, ADEQUATE ASEPSIS, SURGICAL TECHNIQUE). THEREFORE, THE EXCISION OF THE THIRD MOLAR ALSO INVOLVES SEVERAL COMPLICATIONS, THE MOST FREQUENTLY DESCRIBED IN THE LITERATURE: ALVEOLITIS, HEMORRHAGES, NERVE INJURIES AND FRACTURES.

KEYWORDS: "COMPLICATIONS" "EXODONTIA" "THIRD MOLAR".

1. INTRODUÇÃO

Um procedimento odontológico frequente para remover um dente que causa dor, infecção, mau posicionamento ou qualquer outra complicação é conhecido como exodontia ou remoção dentária. É crucial ressaltar que, no caso de lesão de três molares, este procedimento pode ser mais complicado e apresentar algumas complicações particulares.

Os terceiros molares são os últimos dentes na escala cronológica da erupção, e, frequentemente, apresentam-se inclusos ou semi-inclusos. De acordo com a American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS), a intervenção é realizada conforme as suas indicações, exatamente pelos potenciais riscos de complicações e morbidade que o procedimento envolve (AAOMS, 2016).

Nesse contexto, é essencial que seja realizado um planejamento pré-operatório, para prever o risco cirúrgico e prevenir as intercorrências. Esse plano é iniciado através dos exames clínico, físico e, posteriormente, de imagem. Diante disso, durante a anamnese podemos obter dados específicos da saúde geral do paciente, assim como a história pregressa e a atual (NETO et al.,2017).

Após a realização do exame clínico e físico é observada a análise radiográfica ou tomográfica para a escolha da técnica cirúrgica, (Machado, 2020) a radiografia panorâmica (PAN) é o exame de imagem padrão para o planejamento pré-operatório (Vieira et al., 2020) visto que é um método útil para avaliar o grau de dificuldade cirúrgica, a morfologia, posição, proximidade de estruturas, sendo amplamente disponível e de baixo custo (GU et al.,2018).

Contudo, a PAN pode apresentar algumas distorções geométricas devido a sua avaliação bidimensional (Gu et al.,2018) e, por isso, para se determinar a relação entre as estruturas e formas anatômicas o seu diagnóstico é pobre (VIEIRA et al., 2020).

Além da realização de todo o plano cirúrgico, avaliação das estruturas e escolha da técnica adequada, outras medidas devem ser tomadas para reduzir as chances de complicações pós-operatórias. Dentre elas, a biossegurança adequada: materiais e campo cirúrgico estéril, além da realização de antissepsia extra-oral e intra-oral. Na sequência, a escolha correta da técnica anestésica, do sal anestésico e do retalho cirúrgico, somados com a destreza e habilidade do cirurgião (FERREIRA & MANDARINO, 2019).

Diante da temática exposta, é necessário que seja realizado um planejamento adequado para prevenir os

acidentes no transoperatórias complicações pósoperatórias, visto que, embora as cirurgias sejam programadas e executadas por profissionais especializados e capacitados, elas não estão isentas de complicações (COSTA et al., 2020).

Dessa forma, de acordo com a alta prevalência na realização da extração do terceiro molar, enaltece-se que é de extrema relevância realizar uma revisão de literatura narrativa acerca do tema, abordando as principais complicações relacionadas ao procedimento, a fim de preparar o profissional para intervir deforma resolutiva frente aos possíveis eventos que possam vir a ocorrer.

1.1 Complicações de uma exodontia de três molares

1.1.1 Hemorragia excessiva:

Caso de três molares, a quantidade de sangramento pode ser maior devido ao número de dentes extraídos. A hemorragia é uma complicação frequente após a remoção de qualquer dente. É crucial que o paciente cumpra as diretrizes pós-operatórias para prevenir essa complicação, tais como não fazer atividades físicas intensas e aplicar compressas de gelo na região afetada. Que o paciente siga as instruções pósoperatórias, como evitar enxaguar boca vigorosamente, não fazer esforço físico intenso e aplicar compressas de gelo na área afetada. (MACHADO et al., 2020)

1.1.2 Infecção:

Outra complicação que pode surgir após uma exodontia de três molares é uma infecção. Ferida

cirúrgica e causar inflamação e dor. É crucial que o paciente cumpra as diretrizes de higiene bucal pósoperatória, tais como fazer bochechos com solução antisséptica prescrita pelo dentista e evitar alimentos e bebidas quentes, para prevenir uma infecção. (MACHADO et al., 2020)

1.1.3 Alveolite:

Quando o coágulo de sangue que se forma no local da extração é desalojado ou dissolvido antes do tempo adequado, ocorre a complicação específica de Alveolite. A cicatrização pode ser atrasada e resultar em dor intensa. É crucial que o paciente não fume, não faça bochechos vigorosos e não consuma alimentos duros ou quentes nos primeiros dias após a extração para prevenir a Alveolite. (MACHADO et al., 2020)

1.1.4 Lesão do nervo:

Durante a exodontia de três molares, há um risco de lesão dos nervos adjacentes, como o nervo alveolar inferior. Isso pode resultar em dormência, formigamento ou até mesmo perda de sensibilidade na área afetada. Para minimizar esse risco, é fundamental que o dentista tenha habilidade e experiência na realização desse tipo de procedimento. (MACHADO et al., 2020)

2. METODOLOGIA

O presente artigo apresenta uma revisão integrativa de literatura sobre complicações de exodontia do 3º molar. Para isso foram realizadas pesquisas virtuais nas bases de dados PubMed, Scielo e Google

Acadêmico, utilizando os descritores "complicações" "exodontia" "terceiro molar" em português e inglês, sem infringir nenhum idioma.

Foram selecionados para o levantamento bibliográfico, revisões de literatura, entre um período de 2018 a 2023. Após uma ampla leitura dos artigos, foram selecionadas as principais informações com finalidade de organizar as referências para o desenvolvimento do objetivo proposto ao presente artigo.

3. RESULTADOS

Foram encontrados 322 artigos correlacionados com o tema pesquisado, no qual foram selecionados 30 artigos para a construção este estudo. Destes, 20 artigos foram excluídos após análise do ano de sua publicação por se tratar de artigos mais antigos. Assim, foram utilizados 10 artigos para 0 desenvolvimento desta Revisão Integrativa de Literatura.

4. DISCUSSÃO

A exodontia de terceiros molares tornou-se um dos procedimentos mais frequentes na cirurgia oral. Tais dentes são os últimos a irromperem na cavidade bucal e, comumente, apresentam-se em posição de inclusão. A sua remoção pode ser indicada por razões ortodônticas, manutenção e/ou restabelecimento de condições saudáveis do sistema estomatognático (LOPES; FREITAS, 2013).

Entretanto, a extração desses dentes precisa de cuidados importantes durante a sua realização para evitar acidentes no transoperatório e/ou complicações pós-operatórias. A maioria dessas cirurgias são realizadas sem intercorrências, mas, isso não exclui a possibilidade de que em alguns casos, ocorra

acidentes e complicações durante ou após o tratamento (CUNHA-CRUZ et al., 2014).

Por isso, é necessário um planejamento adequado e detalhado antes das extrações de terceiros molares impactados. No entanto, mesmo seguindo os princípios cirúrgicos, alguns fatores podem causar acidentes e/ou complicações, tais como: falta de higiene bucal, sexo, idade, doenças sistêmicas, presença de pericoronarite, técnica anestésica, uso de contraceptivos orais, tempo cirúrgico, experiência do profissional e proximidade do dente com o nervo alveolar (SEGURO; OLIVEIRA, 2014; HUPP; ELLIS; TUCKER, 2015).

Além disso, alguns terceiros molares não irrompem na cavidade bucal, ou seja, estão impactados ou parcialmente impactados, devido à falta de espaço na arcada dentária, alterações dos hábitos alimentares ou menor crescimento ósseo. A extração desses dentes é um procedimento invasivo, que na maioria das vezes é realizada em pacientes jovens (COSTA et al., 2020).

Dessa forma, a indicação para a remoção dos terceiros molares impactados é recomendada com o intuito de prevenir diversas consequências que podem decorrer se esses dentes forem deixados no processo alveolar, como: doença periodontal, pericoronarite, cáries dentárias e reabsorções radiculares (HUPP et al., 2015).

Por isso, os cirurgiões-dentistas precisam estar cientes dos fatores de riscos associados ao aumento de complicações e acidentes nesses procedimentos que são comumente realizados. As principais complicações associadas a extração dos terceiros molares impactados estão relacionadas a lesão do nervo alveolar inferior, insucessos da anestesia, infecções tanto no pré-operatório como no pósoperatório e entre outras (BAGHERI, 2015).

Nesse sentido, apesar de ser uma cirurgia rotineira e, muitas vezes, praticada por cirurgiões-dentistas não especialistas, apresenta suas dificuldades como, por exemplo, a íntima relação com estruturas anatômicas nobres, a angulação das coroas dos dentes inclusos, as implicações, além dascomplicações da cirurgia propriamente dita que podem ser vistas no momento da osteotomia, da odontossecção e da remoção destes dentes. Os acidentes, como as hemorragias, lesam os nervos, e injúrias aos dentes vizinhos decorrentes destas cirurgias podem ser observados (CHIAPASCO et al., 1993; GRAZIANI, 1995; MOREIRA, 1991).

Entretanto, para contornar esse problema torna-se necessária a realização de um planejamento cirúrgico baseado nos exames clínico e radiográfico. Com o intuito de facilitar o planejamento, surgiram alguns sistemas de classificação dos terceiros molares não irrompidos, feitos a partir da análise radiográfica, que permitem a previsão de possíveis transtornos no transoperatório, fornecendo possibilidades de escolha da melhor técnica cirúrgica a ser empregada, contribuindo, para um melhor pós-operatório do paciente. (ÁLVARES & TAVANO, 1993; CENTENO, 1964; HOWE,1988). A classificação mais comum é baseada no sistema Pell e Gregory, que descreve a posição tridimensional do terceiro molar em relação ao plano oclusal e à linha média mandibular . (CAPELLI JR et al.,2017:AKARSLAN et al.,2010)

4.1 Classificação de Pell e Gregory:

Este sistema é amplamente utilizado para descrever a posição de terceiros molares não irrompidos. É composto por duas partes: uma para a posição mésiodistal (Pell) e outra para a posição vertical (Gregory). (CAPELLI JR et al.,2017:AKARSLAN et al.,2010)

4.1.1 Posição Mesiodistal (Pell):

Classe I: O terceiro molar está localizado mais à frente em relação aos outros dentes da mandíbula. Classe II: O terceiro molar está localizado entre o ponto mais anterior e o ponto médio da mandíbula. Classe III: O terceiro molar está localizado mais posteriormente em relação aos outros dentes da mandíbula. (CAPELLI JR et al.,2017:AKARSLAN et al.,2010)

4.1.2 Posição Vertical (Gregory)

Posição A: O terceiro molar está na mesma altura da coroa do segundo molar adjacente. Posição B: O terceiro molar está localizado acima da coroa do segundo molar adjacente. Posição C: O terceiro molar está localizado abaixo da coroa do segundo molar adjacente . (CAPELLI JR et al.,2017:AKARSLAN et al.,2010)

Portanto, embora as cirurgias de remoção de terceiros molares sejam preferencialmente do âmbito de atuação do cirurgião bucomaxilofacial, em muitas situações são realizadas por cirurgiões-dentistas generalistas. A despeito do profissional responsável pelo procedimento, destaca-se a importância da cautela pelo risco de complicações trans e pósoperatórias. Logo, devem ser analisados os riscos e os benefícios, além dos grupos de pessoas que necessitam de atenção imediata com seu estado de saúde (grupos de risco) para esses tipos de extrações. Ao estudar a literatura cientifica, percebe-se que a prevalência dessas complicações declinou com o tempo, podendo ser justificado pela maior capacidade dos cirurgiões em detectar os casos de maior complexidade e previamente se prepararem para prevenir tais acidentes (ALVES-FILHO, et al., 2019).

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que o risco de intercorrências e/ou complicações são passíveis em qualquer procedimento invasivo, principalmente. em procedimentos cirúrgicos. **Diversos** fatores influenciam para uma elevada probabilidade desses acontecimentos, sejam eles, fatores relacionados ao paciente (idade, sexo, comorbidades, angulação do terceiro molar e a relação com as estruturas adjacentes) ou fatores relacionados ao próprio ato (duração, assepsia adequada, técnica cirúrgica). Dessa forma, a exérese do terceiro molar também implica em diversas complicações, sendo elas as mais descritas na literatura: alveolite, hemorragias e lesões nervosas.

Diante disso, é necessário que os próximos estudos levem em consideração os fatores intrínsecos dos pacientes associados com as questões técnicas do procedimento e da avaliação pré-operatória, afim de se obter desfechos clínicos conclusivos para a redução das referidas complicações. Por isso, inferese a importância do conhecimento sobre as possíveis complicações, prevenção quanto ao risco e o manejo adequado frente à situação.

A exodontia de três molares pode levar a complicações particulares, como hemorragia excessiva, infecção, alveolite e lesão do nervo. No entanto, se o paciente seguir as instruções pósoperatórias e se o dentista possuir habilidade e experiência na realização do procedimento, essas complicações podem ser evitadas ou tratadas especificamente. É fundamental ressaltar que cada caso é único e que o paciente deve sempre buscar orientação profissional para um tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

AMERICAN Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. (2016). Management of Third Molar Teeth.

COSTA, H. C., Póvoa, I. H. X., Barros, W. L., Queiroz, G. E. R., Avelar, J. C. (2020). Complicações e intercorrências associadas a exodontia de terceiros molares na clínica de odontologia da faculdade vértice-univertix, Anais XIII FAVE.

CHO, H., Lynham, A. J., Hsu, E. (2017). Postoperative interventions to reduce inflammatory complications after molar surgery: review of the current evidence.

FERREIRA, A. C. P., Mandarino, S. C. A. (2019). Complications obtained at the post-operative exodontia of third-party molars. Cadernos de Odontologia do UNIFESO, 1(1), 26-36.

GOPEE, P., Rikhotso, E. (2017).**Impacted** mandibular third the molars: efficacy of prophylactic antibiotics and chlorhexidine mouthwash in preventing postoperative infections. S. Afr.

GU, L., Zhu, C., Chen. K., Liu, X., Tang, Z. (2018). Anatomic study of the position of the mandibular canal and corresponding mandibular third molar on cone-beam computed tomography image.

KINDLER, S., Ittermann, T., Bülow, R., Holtfreter, B., Klausenitz, C., Metelmann, P., Mksoud, M., Pink, C., Seebauer, C., Kocher, T., Koppe, T., Krey, K. F., Metelmann, H. R., Völzke, H., Daboul, A. (2019). Does craniofacial morphology affect thirdmolars

impaction.Results from a population-based in northeastern Germany.

LEUNG Y. (2019). Management and prevention of third molar surgery-related trigeminalnerve injury: time for rethink. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg, 45 (5), 233-240.

MACHADO, W. M. (2020). Acidentes e complicações associados a extração de terceiro molar. Trabalho de conclusão de curso [Título de cirurgião dentista] – Centro Universitário Uniquairacá de Guarapuava.

NETO, O. B., Igarçaba, M., Fernandes, B. R., Pereira, R., Ribeiro, J., Vieira, E. H. (2017). Principais complicações das cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura, Rev Ciência Atual, 10 (2), 1-8.

Rodrigues, V. P. (2014). Avaliação da precisão da radiografia panorâmica no planejamento cirúrgico para extração de terceiros molares inferiores. Brasília. Trabalho de conclusão de curso [Graduação em odontologia] —Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Vieira, A. L., Rosado, L. P. L., Oliveira, M. L. B., Nunes, W. J. P., Junqueira, R. B., Castro, M. A. A., Carvalho, M. F., Verner, F. S. (2020). Influência de diferentes exames por imagem no planejamento cirúrgico de terceiros molares inferiores: uma revisão de literatura. HU Rev, 45(1), 13-21.

Capelli Jr J, et al. Evaluation of the position of impacted third molars by means of panoramic

radiography and its relationship with the occurrence of fenestration. RGO, Rev. Gaúch. Odontol. 2017;65(1):37-43.

Akarslan ZZ, et al. Evaluation of the position of impacted third molars in adolescents by panoramic radiographs. Eur J Dent. 2010 Jan;4(1):50-6.