

## Exodontia associada com osteotomia de terceiro molar inferior erupcionado com lesão cariiosa extensa: relato de caso clínico

Surgical extraction associated with osteotomy of erupted lower third molar with extensive carious lesion: a case report

Extracción quirúrgica asociada a osteotomía de tercer molar inferior erupcionado con lesión cariiosa extensa: reporte de un caso

Recebido: 25/04/2022 | Revisado: 03/05/2022 | Aceito: 05/05/2022 | Publicado: 10/05/2022

**Bruna Alves da Silveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1426-9388>

Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio, Brasil

E-mail: [bruna.alves.silveira@hotmail.com](mailto:bruna.alves.silveira@hotmail.com)

**Amjad Abu Hasna**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1112-985X>

Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio, Brasil

Universidade Estadual Paulista, Brasil

E-mail: [d.d.s.amjad@gmail.com](mailto:d.d.s.amjad@gmail.com)

**Pedro de Souza Dias**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2078-4749>

Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio, Brasil

E-mail: [pedrosdias@outlook.com](mailto:pedrosdias@outlook.com)

**Márcio Américo Dias**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6103-5878>

Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio, Brasil

E-mail: [marcdias6@gmail.com](mailto:marcdias6@gmail.com)

### Resumo

**Objetivo:** O presente trabalho visa relatar um caso clínico de exodontia de terceiro molar inferior esquerdo erupcionado com lesão cariiosa extensa, expondo suas indicações, técnicas cirúrgicas e condutas realizadas.

**Metodologia:** A partir da explicação dos aspectos éticos, esclarecimentos sobre riscos, o paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), permitindo partilhar sua imagem para devido fim. **Relato de caso:** Paciente F.D, 35 anos, gênero masculino, ASA I, leucoderma, normossistêmico, tabagista, compareceu a clínica odontológica relatando “dor no fundo do dente”. Após exame clínico e radiográfico, a indicação foi realizar uma exodontia do elemento dentário associada com osteotomia. Após a extração, uma irrigação do local com soro fisiológico 0,9% foi feita afim de estimular a formação de coágulo e favorecer o processo de reparo do alvéolo e cicatrização dos tecidos. Em seguida, foi realizada uma sutura no local. Após 7 dias, o paciente retornou a clínica para remoção da sutura e acompanhamento da evolução do reparo tecidual. **Considerações finais:** é possível concluir que a partir da correta avaliação e planejamento do caso, é possível obter um resultado satisfatório restabelecendo função e saúde, esses são alguns dos fatores fundamentais para que o pós-operatório seja livre de intercorrências. Considerando que, a extração de terceiros molares é uma cirurgia realizada frequentemente em consultórios, é de suma importância que o profissional esteja devidamente qualificado para sua realização.

**Palavras-chave:** Exodontia; Terceiro molar; Osteotomia; Lesão cariiosa; Ensino em saúde.

### Abstract

**Objective:** The aim of this study was to present a case report of a surgical extraction associated with osteotomy of lower left third molar extraction erupted with extensive carious lesion, exposing its indications, surgical techniques and procedures performed. **Methodology:** considering the ethical aspects, and for clarifications about risks of the procedure, the patient signed the Informed Consent Form, allowing to share his image for the proper purpose. **Case report:** Patient F.D, 35 years old, male, ASA I, leukoderma, normosystemic, smoker, came to the dental clinic reporting “Lateral pain in his tooth”. After clinical and radiographic examination, the indication was to perform an extraction of the dental element associated with osteotomy. After extraction, irrigation of the site with 0.9% saline solution was performed in order to stimulate clot formation and favor the process of alveolus repair and tissue healing. Then, a suture was performed in place. After 7 days, the patient returned to the clinic for suture removal and monitoring of tissue repair progress. **Final considerations:** it is possible to conclude that from the correct evaluation and planning of the case, it is possible to obtain a satisfactory result, restoring function and health, these are some of

the fundamental factors for the postoperative period to be free of complications. Considering that the extraction of third molars is a surgery often performed in offices, it is extremely important that the professional is properly qualified to perform it.

**Keywords:** Tooth extraction; Third molar; Osteotomy; Carious injury; Health teaching.

### Resumen

*Objetivo:* El objetivo de este estudio fue presentar un reporte de caso de exodoncia quirúrgica asociada a osteotomía de extracción de tercer molar inferior izquierdo erupcionado con lesión cariosa extensa, exponiendo sus indicaciones, técnicas quirúrgicas y procedimientos realizados. *Metodología:* considerando los aspectos éticos, y para aclaraciones sobre los riesgos del procedimiento, el paciente firmó el Término de Consentimiento Libre y Esclarecido, permitiendo compartir su imagen para la debida finalidad. *Caso clínico:* Paciente F.D, 35 años, masculino, ASA I, leucoderma, normosistémico, fumador, acudió a la clínica odontológica refiriendo “Dolor lateral en muela”. Tras el examen clínico y radiográfico, la indicación fue realizar una extracción del elemento dentario asociado a la osteotomía. Posterior a la extracción se realizó irrigación del sitio con solución salina al 0,9% para estimular la formación del coágulo y favorecer el proceso de reparación alvéolo y cicatrización del tejido. Luego, se realizó una sutura en el lugar. Después de 7 días, el paciente regresó a la clínica para retirar las suturas y monitorear el progreso de la reparación del tejido. *Consideraciones finales:* se puede concluir que a partir de la correcta evaluación y planificación del caso, es posible obtener un resultado satisfactorio, restableciendo la función y la salud, estos son algunos de los factores fundamentales para que el postoperatorio esté libre de complicaciones. Considerando que la extracción de terceros molares es una cirugía que muchas veces se realiza en consultorios, es de suma importancia que el profesional esté debidamente calificado para realizarla.

**Palabras clave:** Exodoncia; Tercer molar; Osteotomía; Lesión cariosa; Enseñanza en salud.

## 1. Introdução

A remoção cirúrgica de qualquer elemento dentário exige um planejamento prévio, um diagnóstico adequado afim de executar o tratamento adequado. Mais especificamente, os terceiros molares, também denominados dentes sisos, são os últimos a erupcionarem na arcada dentária, por esse motivo, encontram os demais dentes já presentes na cavidade bucal, a exodontia de terceiros molares é indicada em casos específicos no qual o prognóstico é favorável, sendo dever do profissional avaliar e indicar a melhor técnica cirúrgica. Tal procedimento é um dos mais recorrentes na prática do cirurgião dentista, em decorrência disso, encontramos diversos estudos que almejam encontrar e apresentar indicações corretas da extração desses elementos (Ferrari et al., 2021; Normando, 2015; da Silva et al., 2022).

A cárie dentária consiste em uma doença infecciosa no qual seu primeiro sinal clínico é o aumento de microporosidades no esmalte, que podem resultar em cavidades após constantes processos de desmineralização, os quais se sobrepõem aos de remineralização (Dye et al., 2007). Consequentemente, a cárie pode atingir a polpa dentária e causar inflamação pulpar reversível ou irreversível (Cone, 1849). Casos de lesão cariosa no terceiro molar se apresentam com frequência, por se tratar de um local de difícil acesso a higienização, em casos de lesões profundas pode ser recomendado a remoção do elemento dentário (Dias-Ribeiro et al., 2017). No atual relato de caso, a indicação foi de remoção cirúrgica do elemento cariado devido a impossibilidade de manejo restaurador do mesmo.

A incidência de cárie e doença periodontal pode variar em função da posição do terceiro molar, essa doença continua sendo o principal problema de saúde bucal, uma lesão cariosa extensa e profunda pode causar injúrias ao dente. Essas lesões, quando não detectadas precocemente, são capazes de promover extensas destruições dentárias, podendo até mesmo levar ao comprometimento pulpar (Corbellini et al., 2009).

Um estudo mostra a prevalência de cárie na distal do segundo molar, e que abrange a mesial do terceiro molar, além disso, esse estudo também apontou a dificuldade do tratamento restaurador desse tipo de lesão, o que leva a recomendação da extração do elemento terceiro molar (Lopes, 2018). No atual relato de caso clínico, a mesma dificuldade foi encontrada complicando assim o tratamento restaurador, e indicando a extração cirúrgica.

Após a detecção do fator indicador de extração, podemos utilizar métodos complementares para auxiliar no processo cirúrgico, sendo que a radiografia panorâmica, que se mostra um método rápido e eficaz para a observarmos a anatomia

dentária, estruturas anatômicas, como o canal mandibular (Antony et al., 2020). A proximidade entre os ápices dos dentes maxilares e mandibulares e as estruturas anatômicas adjacentes, incluindo o seio maxilar e o canal mandibular, deve ser cuidadosamente medida para evitar lesões físicas, químicas e biológicas a essas estruturas durante a cirurgia (Abu Hasna et al., 2020; Alfouzan & Jamleh, 2018; Behrents et al., 2012). Sendo assim, no atual relato de caso, vários exames radiográficos foram feitos, o que possibilita a análise mais detalhada da lesão cariosa, ou de outros fatores presentes, pode nos dar a noção de localização de raízes.

Desta forma, o objetivo do presente trabalho é relatar um caso clínico de exodontia de terceiro molar inferior esquerdo erupcionado com lesão cariosa extensa, expondo suas indicações, técnicas cirúrgicas e condutas realizadas.

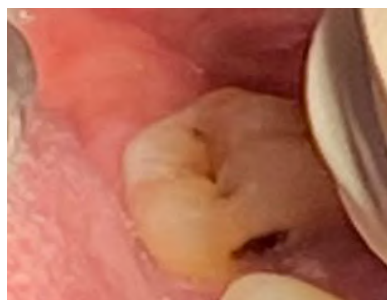
## 2. Metodologia

O presente trabalho se dá por um relato de caso clínico do tipo qualitativo descritivo. De acordo com o que alega Pereira, Shitsuka, Parreira e Shitsuka (2018), este tipo de estudo se caracteriza por abordar um determinado assunto e procura estudá-lo de maneira criteriosa. Paciente do sexo masculino, 35 anos, normossistêmico, compareceu a Faculdade de Odontologia do Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio, Pouso Alegre, MG, queixando-se de “dor no fundo do dente”, foi realizado exame clínico no qual houve indicação de exodontia do elemento dentário 38, o qual apresentava lesão cariosa extensa. No presente trabalho iremos abordar indicações, técnicas cirúrgicas e prognóstico do procedimento. A partir da explicação dos aspectos éticos, esclarecimentos sobre riscos, benefícios e prognósticos, o paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), permitindo o uso de dados, fotografias e radiografias obtidas no prontuário para publicações científicas ou atividades acadêmicas, conforme o previsto no Código de Ética Odontológico. Entende-se o compromisso de garantir a confidencialidade e privacidade das informações do paciente, preservando de forma integral o anonimato e a imagem do indivíduo, tal como a sua não estigmatização, além também de não utilizar os dados e imagens em seu detrimento. O procedimento realizado está de acordo com as normas estabelecidas pelos responsáveis pela Comissão de Investigação Clínica e Ética.

## 3. Relato de Caso

Paciente F.D, 35 anos, gênero masculino, ASA I, leucoderma, normossistêmico, tabagista, compareceu a clínica Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio, Pouso Alegre, MG, relatando “dor no fundo do dente”. Ao exame clínico intraoral (Figura 1), foi possível observar uma extensa lesão de cárie na mesial do terceiro molar inferior esquerdo, elemento 38, o qual seria o causador do incômodo no paciente.

**Figura 1** – Elemento 38 com lesão cariosa.



Fonte: Autores (2022).

Após o exame clínico, uma radiografia panorâmica foi solicitada ao paciente a fim de confirmar o diagnóstico obtido

no exame clínico, avaliar a proximidade entre o elemento em questão junto aos dentes e estruturas anatômicas adjacentes. Além disso, uma radiografia periapical foi realizada também para obter uma imagem mais real com maior qualidade. Na Figura 2 observa-se uma área radiolúcida na coroa do elemento 38, áreas com ausência de elementos dentários, raízes residuais, lesões cariosas e restaurações insatisfatórias.

Após avalia a proximidade da lesão radiolúcida, e a sua profundidade com relação ao canal radicular do elemento 38, compactuando com o exame clínico e através da análise clínica e exames complementares, pode-se constatar a necessidade de intervenção cirúrgica através da exodontia do elemento 38 e das raízes residuais, além de remoção de lesões cariosas e restaurações e endodontia. No plano de tratamento, optou-se por iniciar com o procedimento de exodontia do elemento 38, devido ao incômodo que o mesmo havia causando.

**Figura 2** – Exame radiográfico inicial. Lado esquerdo: radiografia panorâmica, lado direito: radiografia periapical.



Fonte: Autores (2022).

Primeiramente, realizou-se aferição da pressão arterial, constando 120/80 mmHg, assepsia intraoral, a partir de bochecho com Digluconato de Clorexidina 0,12% (Perioplak, Reymer®, Aparecida de Goiânia-GO, Brasil) sem álcool por 1 minuto, e extra oral com Digluconato de Clorexidina 2% (Villevie®, Joinville-SC, Brasil) com auxílio de gaze estéril (Gaze Estrela®, Distrito Industrial, Itapeva/MG, Brasil) e pinça Allis 18 cm (Golgran®, Franca/SP, Brasil). Realizou-se anestesia pterigomandibular, para bloqueio do nervo alveolar inferior, nervo bucal e lingual utilizando a técnica indireta em dois passos, o anestésico de escolha foi lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000 (DFL®, Taquara/RJ, Brasil). Em seguida complementamos com infiltrativa (Figura 3).

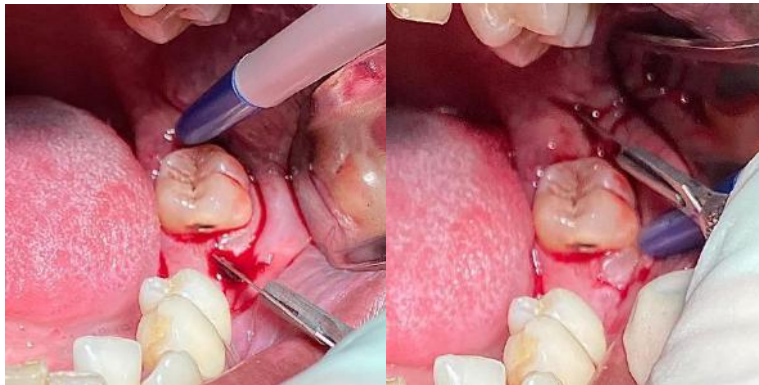
**Figura 3** – Anestesia pterigomandibular e complementar infiltrativa.



Fonte: Autores (2022).

A anestesia infiltrativa, foi como complementar para auxiliar no procedimento cirúrgico. Para obtermos o acesso ao elemento em questão utilizamos um afastador de Minnessota (Golgran®, Distrito Industrial, Itapeva/MG, Brasil), afim de auxiliar na visualização do campo operatório, realizando o tracionamento da mucosa jugal. Utilizou-se uma lâmina de bisturi nº 15 (Medix®, Rio Grande do Sul/SC, Brasil), acoplada ao cabo de bisturi redondo 3L (Quinelato®, Franca/SP, Brasil) e iniciou-se uma incisão reta na mesial do elemento 38 (Figura 4). Realizamos incisão na mesial do elemento 38, para obtermos um campo operatório maior, afim de facilitar a sindesmotomia e visualização. Incisamos também na distal do elemento em questão.

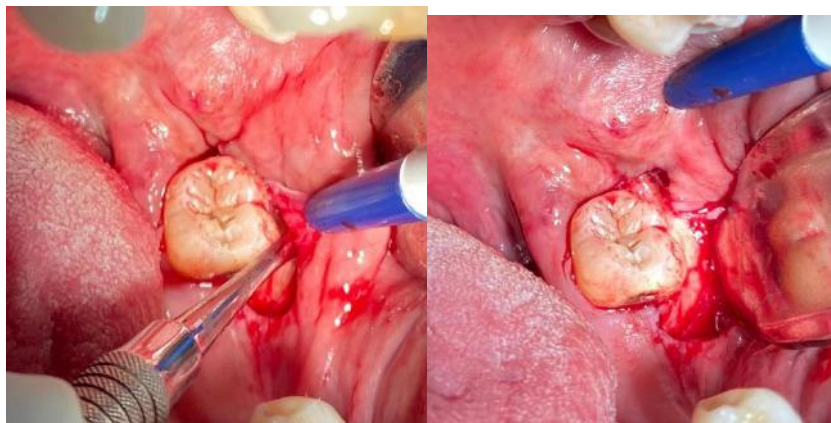
**Figura 4 -** Incisão do elemento 38.



Fonte: Autores (2022).

Incisamos a distal do elemento 38, para obtermos acesso ao campo operatório. Com auxílio de um Descolador de Molt 2-4 (Golgran-Millenniun ®, São Caetano do Sul-SP, Brasil) foi realizado o descolamento mucoperiosteal. Após a exposição do campo operatório, conseguimos obter uma maior área de trabalho, o que facilita o processo. Realização de osteotomia (Figura 5).

**Figura 5 –** Descolamento mucoperiosteal e exposição do campo.



Fonte: Autores (2022).

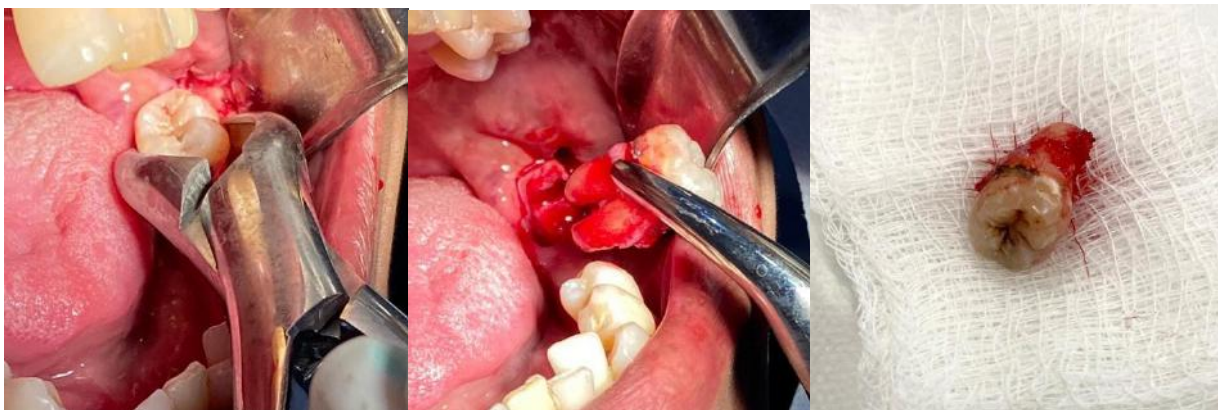
**Figura 6** - Construção da canaleta na parede vestibular, técnica de osteotomia.



Fonte: Autores (2022).

Devido a posição do elemento, foi indicado a osteotomia (técnica terceira) da parede vestibular, utilizando motor de alta rotação (Kavo®, Joinville/SC, Brasil) com constante irrigação e broca 702 (FG - American Burrs®, Palhoça/SC, Brasil) como observado na Figura 6, assim, construindo uma canaleta, facilitando a adaptação do fórceps e luxação do dente (Técnica primeira). Uso do fórceps 17 (Millennium®, Franca/SP, Brasil), (Figura 7).

**Figura 7** - Adaptação do fórceps e luxação do dente e remoção do elemento da cavidade.



Fonte: Autores (2022).

Após adaptação do fórceps 17, foram feitos movimentos luxatórios, para conseguimos realizar a extração do elemento. Em seguida, a após remoção do elemento dentário foi possível observar a lesão cariosa, onde na Figura 7 observamos a lesão cariosa extensa, que era responsável pelos incômodos.

Logo em seguida, foi feita uma curetagem do alvéolo, com cureta de Lucas nº86 (Golgran-Millennium®, São Caetano do Sul, Brasil) para remoção de tecido de granulação e melhor prognóstico de reparo tecidual, seguido de irrigação do local com soro fisiológico 0,9% (Eurofarma®, Itapevi-SP, Brasil), utilizando-se agulha hipodérmica e seringa de 10 ml, afim de estimular a formação de coágulo e favorecer o processo de reparo do alvéolo e cicatrização dos tecidos. Em seguida, foi realizada uma sutura no local (Figura 8). Por fim, foi feita a sutura com fio de seda 4.0 (Shalon®, Goiânia/GO, Brasil), utilizando ponto simples e em x, optou-se pela escolha dos dois pontos devido ao tamanho da cavidade após a extração, iniciando da mesial para distal. Podemos observar na Figura 8 a finalização da sutura.

**Figura 8** – Curetagem do alvéolo, irrigação da área e dutura ponto simples.



Fonte: Autores (2022).

O término da sutura foi feito em dois tipos, sendo elas, em x e simples, para melhor reparo tecidual, e vedamento da cavidade. Ao término do procedimento, foi realizada a orientação dos cuidados pós-operatórios, e prescrição das medicações, antibiótico (Amoxicilina – 500mg, tomar 1 cápsula a cada 8 horas por 7 dias), anti-inflamatório (Nimesulida – 100mg, tomar 1 comprimido a cada 12 horas por 3 dias), analgésico (Paracetamol –750mg, tomar 1 comprimido a cada 6 horas enquanto houver dor). Após 7 dias, o paciente retornou a clínica para remoção da sutura e acompanhamento da evolução do reparo tecidual (Figura 9), onde já se observa uma ótima cicatrização. Foi realizado o acompanhamento do paciente por mais 30 dias.

**Figura 9**– Aspecto clínico após 7 dias, em que foram removidos os pontos de sutura.



Fonte: Autores (2022).

#### 4. Discussão

É aceito e estabelecido universalmente que a cárie dentária é mediada por biofilme, modulada pela dieta, multifatorial, não transmissível, que produz uma desmineralização das estruturas dentárias (Fejerskov, 1997; Pitts et al., 2017). No atual relato de caso clínico, o paciente se apresentou com uma lesão cariosa do elemento 38 devido à dificuldade de higienização do elemento. Os pacientes sofrem e relatam dificuldades socioeconômicas antes do tratamento (Wolf et al., 2021). Tais acontecimentos, são fundamentais para a progressão da doença cárie em tais elementos extraídos. No atual relato de caso o paciente em questão apresentava bastante dor e incômodo no elemento dentário, devido a extensão da lesão de cárie.

O envolvimento dentinário, pulpar, periodontal da lesão, desencadeará um processo inflamatório que poderá ter consequências graves. (Cianetti et al., 2021). O qual foi o caso relatado, que devido a extensa lesão cariosa, causou injúrias a polpa, gerando desconforto e levando a exodontia. Em outro relato de caso, o envolvimento periodontal também foi relatado

como causa de desconforto do paciente que junto com a presença de uma lesão cariosa leva a indicação da remoção cirúrgica devido a impossibilidade de realização de um tratamento restaurador ou protético da Silva et al., 2022).

O terceiro molar é um dente, cuja localização é de difícil acesso para higienização, (Lopes, 2018) colaborou com seu estudo quando apontou a grande incidência de cárie que esses elementos dentários podem ocasionar nos dentes adjacentes. Além disso, (Neto et al., 2017) descreveram em sua tese que existe algumas condições que devem ser notadas para a remoção do terceiro molar, sendo elas, a idade do paciente e se o indivíduo possui doença sistêmica comprometida, que deverá ser analisada antes de realizar o procedimento cirúrgico, no caso apresentado o paciente era normossistêmico e apresentava extensa lesão cariosa, causando injúria a polpa. É de suma importância, realizar a assepsia interna e externa antes de iniciar a cirurgia no paciente, materiais devem estar esterilizados, limpos e organizados para evitar possíveis infecções. Além disso, para diminuir a incidência de complicações, deve ser realizado a orientação de higiene e medicação adequada pós-operatória (Silva, 2017)

A priori, os terceiros molares tem indicação de remoção quando clinicamente ou radiograficamente apresentam lesões de cárie, efeitos deletérios, periodontite aguda ou crônica, ou ainda, quando acometerem os dentes adjacentes (Marciani, 2007). Assim no atual relato de caso clínico foi considerada a presença da lesão cariosa extensa. Por outro lado, outro estudo (Castanha, de Andrade, Costa, & De Moraes Nunes, 2018) menciona a utilização da remoção profilática dos terceiros molares, com finalidade de evitar tais patologias. E Silva e Passos (2018) em sua pesquisa, mencionam que não há necessidade da utilização da profilaxia antibiótica em pacientes saudáveis ou com nível baixo de infecção.

Vários estudos encontrados na literatura corroboram que exames de imagens, como as radiografias convencionais, devem ser realizados, antes da cirurgia, uma vez que é responsável por guiar o planejamento das exodontias (Rodrigues et al., 2010; Santos et al., 2009). Porém vale ressaltar que o exame tomográfico computadorizado de feixe cônico é o exame de maior qualidade que apresenta uma imagem tridimensional de alta qualidade (Ferrari et al., 2021). No atual relato de caso clínico, o paciente foi informado sobre esses diversos tipos de exames, e o mesmo optou pela radiografia panorâmica por questões financeiras.

A escolha do anestésico correto é de suma importância, optou-se pela Lidocaína 2% com vaso constritor epinefrina, que tem seu início de ação de 2 a 3 minutos, e trata-se de um anestésico seguro e comumente utilizado na odontologia, e o paciente não apresentar nenhuma contra indicação para o uso do mesmo (de Carvalho et al., 2010).

Por fim, a técnica cirúrgica de escolha, é um fator de influência no prognóstico, no caso relatado foi utilizado método de osteotomia, que seria o uso da técnica III, que é o desgaste ósseo (canaleta) na parede vestibular ao elemento a ser extraído, facilitando assim, o acesso e a sindesmotomia (Arakji et al., 2016), a técnica de escolha utilizada foi a técnica I, que consiste no uso de fórceps, no caso número 17, para realizar a luxação e extração do elemento.

## 5. Conclusão

Após correta avaliação e planejamento do caso, é possível obter um resultado satisfatório restabelecendo função e saúde já que a extração de terceiros molares é uma cirurgia realizada frequentemente, é de suma importância que o profissional esteja devidamente qualificado para sua realização.

Sugere-se que a extração cirúrgica de um terceiro molar exige um planejamento adequado a fim de executar o tratamento de forma correta.



## Referências

- Abu Hasna, A., Pereira Santos, D., Gavlik de Oliveira, T. R., Pinto, A. B. A., Pucci, C. R., & Lage-Marques, J. L. (2020). Apicoectomy of perforated root canal using bioceramic cement and photodynamic therapy. *International journal of dentistry*, 2020, 1–8. 10.1155/2020/6677588
- Alfouzani, K., & Jamleh, A. (2018). Fracture of nickel titanium rotary instrument during root canal treatment and re-treatment: a 5-year retrospective study. *International endodontic journal*, 51(2), 157–163. 10.1111/iej.12826
- Antony, D. P., Thomas, T., & Nivedhitha, M. S. (2020). Two-dimensional Periapical, Panoramic Radiography Versus Three-dimensional Cone-beam Computed Tomography in the Detection of Periapical Lesion After Endodontic Treatment: A Systematic Review. *Cureus*, 12(4), e7736. 10.7759/cureus.7736
- Arakji, H., Shokry, M., & Aboelsaad, N. (2016). Comparison of piezosurgery and conventional rotary instruments for removal of impacted mandibular third molars: A randomized controlled clinical and radiographic trial. *International journal of dentistry*, 2016, 8169356. 10.1155/2016/8169356
- Behrents, K. T., Speer, M. L., & Noujeim, M. (2012). Sodium hypochlorite accident with evaluation by cone beam computed tomography. *International endodontic journal*, 45(5), 492–498. 10.1111/j.1365-2591.2011.02009.x
- Castanha, D. D. M., de Andrade, T. I., Costa, M. D. R., & De Moraes Nunes, J. R. R. (2018). Considerações a respeito de acidentes e complicações em exodontias de terceiros molares: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 24(3).
- Cianetti, S., Valenti, C., Orso, M., Lomurno, G., Nardone, M., Lomurno, A. P., & Lombardo, G. (2021). Systematic Review of the Literature on Dental Caries and Periodontal Disease in Socio-Economically Disadvantaged Individuals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23). 10.3390/ijerph182312360
- Cone, C. O. (1849). Treatment of dental caries, when the cavity extends nearly to the nervous pulp. *The American journal of dental science*, 9(4), 349–357.
- Corbellini, C., Carvalho, A. S., & de Oliveira Lima-Arsati, Y. B. (2009). Diagnóstico e tratamento da cárie oculta: relato de caso clínico. *Revista Saúde - UNG-Ser*.
- de Carvalho, R. W. F., Pereira, C. U., dos Anjos, E. D., Laureano Filho, J. R., & Vasconcelos, B. C. do E. (2010). Anestésicos locais: como escolher e prevenir complicações sistêmicas. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 51(2), 113–120. 10.1016/S1646-2890(10)70095-9
- Dias-Ribeiro, E., Palhano-Dias, J. C., Rocha, J. F., Sonoda, C. K., & Sant'Ana, E. (2017). Avaliação das posições de terceiros molares retidos em radiografias panorâmicas: revisão da literatura. *Rev. odontol. Univ. Cid. São Paulo (Online)*.
- Dye, B. A., Tan, S., Smith, V., Lewis, B. G., Barker, L. K., Thornton-Evans, G., & Li, C.-H. (2007). Trends in oral health status: United States, 1988-1994 and 1999-2004. *Vital and health statistics. Series 11, Data from the national health survey*, (248), 1–92.
- Fejerskov, O. (1997). Concepts of dental caries and their consequences for understanding the disease. *Community dentistry and oral epidemiology*, 25(1), 5–12. 10.1111/j.1600-0528.1997.tb00894.x
- Ferrari, C. H., Abu Hasna, A., & Martinho, F. C. (2021). Three Dimensional mapping of the root apex: distances between apices and anatomical structures and external cortical plates. *Brazilian oral research*, 35, e022. 10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0022
- Lopes, F. I. C. (2018). *Influência da posição angular do terceiro molar mandibular incluso na ocorrência de cárie distal do segundo molar adjacente* (Master thesis).
- Marciani, R. D. (2007). Third molar removal: an overview of indications, imaging, evaluation, and assessment of risk. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 19(1), 1–13, v. 10.1016/j.coms.2006.11.007
- Neto, O. B., Igarçaba, M., Breno dos Reis Fernandes, Pereira, R., Ribeiro, J., & Vieira, E. H. (2017). Principais Complicações das Cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. *Ciência Atual – Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José*.
- Normando, D. (2015). Third molars: To extract or not to extract? *Dental press journal of orthodontics*, 20(4), 17–18. 10.1590/2176-9451.20.4.017-018.edt
- Pitts, N. B., Zero, D. T., Marsh, P. D., Ekstrand, K., Weintraub, J. A., Ramos-Gomez, F., & Ismail, A. (2017). Dental caries. *Nature reviews. Disease primers*, 3, 17030. doi:10.1038/nrdp.2017.30
- Rodrigues, M. G. S., Alarcón, O. M. V., Carraro, E., Rocha, J. F., & Capelozza, A. L. Á. (2010). Tomografia computadorizada por feixe cônico: formação da imagem, indicações e critérios para prescrição. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*.
- Santos, T. de S., Cordeiro Neto, J. F., Raimundo, R. de C., Frazão, M., & Gomes, A. C. A. (2009). Relação topográfica entre o canal mandibular e o terceiro molar inferior em tomografias de feixe volumétrico. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac*.
- Silva, B. S. da, Abu Hasna, A., Bridi, E. C., Dias, P. de S., & Dias, M. A. (2022). Remoção cirúrgica de um terceiro molar superior direito: relato de caso clínico. *Research, Society and Development*, 11(5), e55911528683. 10.33448/rsd-v11i5.28683
- Silva, S. S. (2017, July 14). *Avaliação comparativa da prevalência de anomalias dentárias de número, em crianças com fissura labiopalatina e crianças sem fissura* (Master thesis).
- Wolf, T. G., Cagetti, M. G., Fisher, J.-M., Seeberger, G. K., & Campus, G. (2021). Non-communicable Diseases and Oral Health: An Overview. *Frontiers in Oral Health*, 2, 725460. 10.3389/froh.2021.725460