

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

TAYLA CARNEIRO DAMASCENO

PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR APÓS A EXODONTIA DE
TERCEIROS MOLARES MANDIBULARES

GUARANTÃ DO NORTE-MT

2022

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

TAYLA CARNEIRO DAMASCENO

PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR APÓS A EXODONTIA DE
TERCEIROS MOLARES MANDIBULARES

Artigo apresentado ao curso de Bacharelado em Odontologia, da Faculdade do Norte de Mato Grosso, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Odontologia, sob orientação da Prof. Eloisa König da Veiga.

GUARANTÃ DO NORTE-MT

2022

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

DAMASCENO; Tayla Carneiro. **Parestesia do nervo alveolar inferior após a exodontia de terceiros molares mandibulares.** (Trabalho de Conclusão de Curso) AJES - Faculdade Norte de Mato Grosso, GUARANTÃ DO NORTE - MT, 2022.

Data da defesa: 17/11/2022.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Prof. Eloisa Koning da Veiga

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Membro Titular: Prof. Ariovaldo Silveira Lima Junior

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Membro Titular: Prof. Carlos Alberto Alvim Franzini Junior

AJES/GUARANTÃ DO NORTE

Local: Academia Juinense de Ensino Superior

AJES - Faculdade Norte de Mato Grosso

AJES - Unidade Sede, Juína- MT

AJES- FACULDADE DO NOROESTE DE MATO GROSSO

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Eu, TAYLA CARNEIRO DAMASCENO, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisas acadêmica, didática ou técnico-científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado, PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR APÓS A EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES MANDIBULARES, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referências à fonte e ao autor.

GUARANTÃ DO NORTE – MT, ___/____/_____

TAYLA CARNEIRO DAMASCENO

PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR APÓS A EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES MANDIBULARES

Tayla Carneiro Damasceno¹

Eloisa Konig da Veiga²

RESUMO

A exodontia dos terceiros molares impactados é um dos procedimentos cirúrgicos realizados rotineiramente na Odontologia. Geralmente é realizada por diferentes indicações, tais como: dor, pericoronarite, cárie dental no elemento ou em dentes adjacentes, reabsorção dental, cistos e tumores associados ao elemento incluso, dentre outras. Quando se realiza a exodontia de terceiros molares mandibulares, apesar de todos os cuidados e planejamento adequados, é possível surgirem algumas complicações tais como, lesionar acidentalmente o nervo alveolar inferior, causando uma parestesia e etc. A parestesia do nervo alveolar inferior é uma alteração sensorial que causa incômodo e desconforto ao paciente, provocando insensibilidade na região inervada por este nervo. Normalmente constitui - se em sensações de formigamento ou fisgada, dormência e alteração ao frio ou ao calor. Este artigo tem por objetivo apresentar uma revisão narrativa dos estudos científicos relacionados com as principais condutas terapêuticas utilizadas na tentativa de reverter a parestesia do nervo alveolar inferior após a exodontia do terceiro molar inferior. O presente trabalho de revisão narrativa de literatura tem como proposta apresentar o que a literatura descreve a respeito da associação entre a exodontia dos terceiros molares inferiores e a ocorrência de parestesias ligadas a lesão do nervo alveolar inferior. Os critérios de inclusão foram sistematizados a partir dos seguintes fatores: artigos e livros disponíveis em sua totalidade, em português, espanhol e inglês; disponíveis nas bases de dados BVS odontologia, Google Acadêmico, e Scielo. Podemos concluir que a avaliação da posição do nervo alveolar inferior, antes dos procedimentos operatórios e cirúrgicos é necessária, devido à possibilidade de eventos do tipo descrito para lesão neurosensorial. A utilização do laser em cirurgia no pré, trans e pós-operatório tem encontrado cada vez mais cirurgiões dentistas adeptos destes procedimentos, principalmente pelas vantagens que oferece ao paciente, seja pela menor intensidade dos sinais de inflamação, melhor reparação tecidual e conseqüentemente menor desconforto.

Palavra-chave: Exodontia. Nervo alveolar inferior. Parestesia.

¹DAMASCENO, Tayla Carneiro: Acadêmica do curso de bacharelado em Odontologia da Faculdade Norte do Mato Grosso. E-mail: tayla.damasceno.acad@ajes.edu.br

²VEIGA, Eloisa Konig da Veiga: Professora do Curso de bacharelado em Odontologia da Faculdade Norte do Mato Grosso. Orientador. E-mail: eloisa.veiga@ajes.edu.br

ABSTRACT

The extraction of impacted third molars is one of the surgical procedures routinely performed in Dentistry. It is usually performed for different indications, such as pain, pericoronitis, dental caries in the element or adjacent teeth, dental resorption, cysts and tumors associated with the included element, among others. When extraction of mandibular third molars is performed, despite all the proper care and planning, it is possible for some complications to arise, such as accidentally injuring the inferior alveolar nerve, causing paresthesia. Inferior alveolar nerve paresthesia is a sensory alteration that causes discomfort and discomfort to the patient, causing insensitivity in the region innervated by this nerve. It usually consists of tingling or tingling sensations, numbness, and change to cold or heat. This article aims to present a narrative review of scientific studies related to the main therapeutic approaches used in an attempt to reverse inferior alveolar nerve paresthesia after lower third molar extraction. The present work of narrative literature review aims to present what the literature describes as the association between the extraction of lower third molars and the occurrence of paresthesia linked to inferior alveolar nerve injury. The inclusion criteria were systematized based on the following factors: articles and books available in their entirety, in Portuguese and English; available in the VHL dentistry, Google Scholar, and Scielo databases. We can conclude that the evaluation of the position of the inferior alveolar nerve, before the operative and surgical procedures is necessary, due to the possibility of events of the type described for sensorineural injury. The use of laser in surgery in the pre, trans and postoperative period has found more and more dentists adept at these procedures, mainly because of the advantages it offers to the patient, either because of the lower intensity of the signs of inflammation, better tissue repair and consequently less discomfort.

Keywords: *Extraction. Inferior alveolar nerve. Paresthesia.*

1 INTRODUÇÃO

Antigamente, era comum que as pessoas sofressem com problemas dentários. Nas últimas décadas este cenário mudou, tornando os procedimentos odontológicos mais fáceis de serem resolvidos, com materiais e ferramentas muito melhores, trazendo benefícios e melhorando a experiência dos pacientes nos seus devidos tratamentos. Este avanço é de suma importância, pois a saúde bucal além de elevar a autoestima, melhora a qualidade de vida (BRASIL, 2005).

Um dos procedimentos mais realizados nas cirurgias bucais é a exodontia de terceiros molares. 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 (ANTES, 2016).

A exodontia de terceiros molares pode ocorrer com os dentes ainda inclusos ou já erupcionados. Geralmente é realizada por diferentes indicações, tais como: dor, pericoronarite, cárie dental no elemento ou em dentes adjacentes, reabsorção dental, cistos e tumores associados ao elemento incluso, dentre outras. Além disso, frequentemente esses dentes são removidos com a justificativa de prevenir alterações futuras em um paciente assintomático e sem sinais de patologia associada no momento (TELES, 2016).

Segundo Marciani (2007), os terceiros molares devem ser removidos quando clinicamente e radiograficamente, for constatado casos de cárie, periodontite aguda ou crônica, pericoronarite, efeitos deletérios, ou ainda, quando acometem os dentes adjacentes.

A presença de dor, edema, desconforto devido à impactação alimentar, garganta inflamada e linfadenopatia podem estar relacionados com os terceiros molares impactados podendo indicar a exodontia destes (DOĞAN et al., 2007).

Os terceiros molares inferiores são os dentes mais comumente extraídos. Por isso tem sido associado a estes índices de retenção dos terceiros molares o risco de manifestação de lesões patológicas como cistos, mobilidade dentária e reabsorção radicular de dentes vizinhos (PURICELLI, 2000). Sua extração tornou-se um procedimento de rotina para o cirurgião-dentista, mesmo que, na maioria das vezes, não seja tão simples.

Quando se realiza a exodontia de terceiros molares mandibulares, apesar de todos os cuidados e planejamento adequados, é possível surgirem algumas complicações, como, lesionar acidentalmente o nervo alveolar inferior, causando uma parestesia e etc. A parestesia do nervo alveolar inferior é uma alteração sensorial que causa incômodo e desconforto ao paciente, provocando insensibilidade na região inervada por este nervo. Normalmente constitui em sensações de formigamento ou fisgada, dormência e alteração ao frio ou ao calor (TOMASSINI, 2021).

Para Lopes (2018), a parestesia é conceituada como um distúrbio neurosensitivo local, causado por uma lesão no tecido nervoso, podendo ter origem em fatores físicos (calor ou frio em excesso), químicos (aplicação de anestésico local e outras substâncias em algum procedimento odontológico), patológicos (presença de patologias benignas ou malignas que causam destruição dos nervos da região), microbiológicos (infecção pertinentes a necrose pulpar de lesão periapical que atinge o canal mandibular), e mecânicos (apertamento e ruptura do nervo).

Os casos de parestesia do nervo alveolar inferior associada à exodontia de terceiros molares mandibulares acontecem com maior frequência do que o esperado pelos profissionais

e pacientes. Segundo Oliveira (2018), é de fundamental importância conhecer os aspectos e riscos anatômicos, conhecer as medidas preventivas, assim como obter um diagnóstico precoce, a fim de direcionar o paciente ao tratamento adequado.

Neste panorama, o presente artigo tem por objetivo apresentar uma revisão narrativa dos estudos científicos relacionados com a cirurgia de exodontia de terceiros molares inferiores, com o intuito de apontar as principais causas e consequências, tipos de tratamentos, assim como os cuidados necessários.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho de revisão narrativa de literatura tem como proposta apresentar o que a literatura descreve a respeito da associação entre a exodontia dos terceiros molares inferiores e a ocorrência de parestesias ligadas a lesão do nervo alveolar inferior. Os critérios de inclusão foram sistematizados a partir dos seguintes fatores: artigos e livros disponíveis em sua totalidade, em português e inglês; disponíveis nas bases de dados BVS odontologia, Google Acadêmico, e Scielo. Os critérios de exclusão foram baseados em: publicações não disponíveis na íntegra, em outras línguas não citadas acima, e que não tivessem relação com o tema. As palavras-chave utilizadas foram: nervo alveolar inferior; parestesias; lesão; terceiro molar inferior.

A seleção do estudo seguiu-se a uma avaliação em duas fases. Na primeira fase, todos os títulos e resumos foram avaliados de acordo com os critérios de inclusão. Na segunda fase, foi analisado o texto integral dos trabalhos relevantes, tendo sido aplicados os mesmos critérios de inclusão. Realizando a leitura dos artigos na íntegra, a amostra final, considerando todos os critérios. Após a eleição dos artigos, realizou-se a revisão de literatura, a discussão e a conclusão dos resultados encontrados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 ANATOMIA DO CANAL MANDIBULAR

Identificar a anatomia da mandíbula e a posição do canal mandibular é de suma importância para o cirurgião-dentista que realiza procedimentos cirúrgicos mandibulares. O

cirurgião-dentista deve conhecer a anatomia macroscópica e radiográfica do canal mandibular com suas variações para que possa assim, planejar corretamente a cirurgia de seus pacientes e, dessa forma, evitar resultados prejudiciais e solucionar o problema, caso ocorra (VALARELLI, 2007).

A sensibilidade da face, a motricidade dos músculos da mastigação e outros diversos pequenos músculos são de responsabilidade do nervo trigêmio, o qual é o quinto par craniano. Todavia três ramos são originados do gânglio trigeminal, sendo eles: nervo oftálmico, nervo maxilar e nervo mandibular, sendo o último inferior e o maior deles (ROSA; ESCOBAR; BRUSCO, 2007).

Anatomicamente, o nervo encontra-se no canal dentário inferior o qual está incluso dentro de um tubo de osso denso. O tubo é visto em radiografias como duas linhas paralelas radiopacas; uma representando o teto do canal e a outra o chão do canal (HAZZA'A et al., 2006).

Para Devito (2001), o exame radiográfico panorâmico é muito útil para identificar e classificar as variações anatômicas do canal da mandíbula. Entretanto, deverá ser utilizado com cautela devido às suas limitações no que diz respeito a distorções e bidimensionalidade que em alguns casos acarreta em erros de interpretação e falhas no processo cirúrgico.

A radiografia panorâmica é o exame de imagem mais escolhido e geralmente a primeira opção dos cirurgiões, como exame complementar inicial do caso, devido ao custo e facilidade de aquisição (LOPES, 2018).

Com o objetivo de ampliar a possibilidade de visualização e interpretação, existe a tomografia computadorizada. Esta alternativa é indispensável na análise de informações como a relação e proximidade vestibulo-lingual do terceiro molar, assim como as curvaturas, quantidade de raízes do elemento, a possível perda da cortical do canal mandibular superior, e a distância entre o nervo alveolar inferior e o dente, permitindo uma avaliação mais eficaz, evitando assim possíveis lesões ao nervo alveolar inferior. (MARCIANI, 2007).

A tomografia computadorizada apresenta uma desvantagem óbvia, que é a alta dose de radiação que o paciente recebe, em comparação com a radiografia panorâmica. Outras desvantagens são o acesso à modalidade e o aumento dos custos financeiros do processo (TANTANAPORNKUL et al., 2007).

Para Rodrigues et al. (2010), nas radiografias convencionais (panorâmica, interproximais e periapicais), as imagens são obtidas de forma bidimensional, transmitindo duas dimensões, podendo ocorrer sobreposições, além de distorções volumétricas e

geométricas. Quando se utiliza a tomografia computadorizada, as imagens são advindas de três planos anatômicos, tendo assim maior fidelidade dos resultados obtidos, fazendo com que a tomografia computadorizada seja a mais indicada.

3.2 CONCEITO DE PARESTESIA

Para Moore e Haas (2010), a definição de parestesia é como uma sensação anormal: queimação, picada, cócegas ou formigamento. As parestesias são um dos agrupamentos mais gerais de distúrbios nervosos conhecidos como neuropatias. As parestesias podem se manifestar como perda total da sensação, que é denominada: anestesia, queimação ou sensação de formigamento, nomeada por disestesia, dor em resposta, a um estímulo normalmente não nocivo, isto é, alodinia, ou aumento da dor, em resposta a todos os estímulos, isto é, hiperestesia.

A parestesia é entendida como uma sensação de queimação ou zumbido ou perda parcial da sensibilidade local e, na literatura, as causas da parestesia do nervo alveolar inferior são fragmentadas em doenças sistêmicas e fatores locais (CENSI, 2016).

Segundo Arai (2022), as mudanças de sensibilidade provenientes da exodontia de terceiros molares mandibulares podem estar relacionadas com diversos fatores de risco para lesão nervosa, como: gênero e idade do paciente, experiência do cirurgião, tempo cirúrgico, hemorragia, exposição do nervo, técnica cirúrgica e profundidade e inclinação dos dentes.

3.3 TRATAMENTO DA PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR

A parestesia é em geral uma condição de insensibilização da região onde foram causados danos aos nervos, sendo o nervo alveolar inferior e lingual os mais lesados durante exodontia de terceiros molares inferiores inclusos.

Em casos de parestesias que necessitem de tratamento com modalidades cirúrgica, medicamentosa e aplicação do laser de baixa intensidade, não existem garantias do retorno por completo da sensibilidade, sendo a prevenção ainda a melhor maneira de lidar com a parestesia (CARRARO, 2014).

Segundo Castro et al. (2015), o tratamento da parestesia pode variar de acordo com sua etiologia, sendo consideradas como principais terapias: microneurocirurgia, tratamento medicamentoso, eletroestimulação, fisioterapia, acupuntura, laserterapia e calor úmido.

A Microneurocirurgia é indicada em casos que ocorrem lesões maiores, secção do nervo e os sintomas persistem por mais de três meses, sem melhora, a intervenção microcirúrgica, é realizada e pode ser considerada a fim de restabelecer a perda sensorial e a função motora (DAMIANI, 2007). As indicações da microneurocirurgia incluem: Aviso ou suspeita de transecção ou laceração no nervo, parestesia contínua três meses após a lesão, dor provocada pela presença de corpo estranho ou distorção do canal, redução progressiva da sensibilidade ou aumento progressivo da dor.

O tratamento medicamentoso é adotado e bem aceito, é o tratamento medicamentoso, vitamina B1 associada da estricnina na dose de 1 miligrama por ampola, em 12 dias de injeções intramusculares (tratamento clássico). Ela é efetiva para o metabolismo dos carboidratos e exerce um respeitável papel na descarboxilação de alfa-cetoácidos (FLORIAN et al. 2012).

A eletroestimulação tem como objetivo produzir um estímulo, aumentando a função orgânica ou a rebate de um determinado tecido. Age sobre as fibras nervosas aferentes como um estímulo diferencial que “concorre” com a transmissão do impulso doloroso. Favorecendo a ativação das células da substância gelatinosa, gerando uma modulação inibitória segmentar (GUIMARÃES, 2001). No sistema nervoso central, libera endorfinas, endomorfina e encefalinas, na ativação do Sistema Analgésico Central, resultado de uma diminuição ou bloqueio da percepção central da dor.

A fisioterapia é um tratamento adaptado e personalizado em função da colaboração do paciente. O Nervo Facial é um nervo misto, sobre a dependência de um sistema voluntário e automático-reflexo que pode levar muito tempo para a recuperação. Para tanto, o tratamento deverá ser adaptado e personalizado, em função do déficit e da colaboração do paciente, tendo duração de 15 dias a 3 semanas, para as paralisias faciais pouco severas e até 4 anos, para as mais graves, sendo incluídas: massagens, electroterapia, reeducação dos músculos da face, estimulação com gelo e exercícios faciais (CASTRO et al.,2015).

O procedimento de acupuntura incide na introdução de agulhas muito finas em pontos seletos da superfície corporal no intuito de estabelecer o equilíbrio energético (DAMIANI, 2007). Para o correto funcionamento do organismo, segundo a medicina tradicional chinesa é necessário que a energia e a matéria estejam em equilíbrio dinâmico. Através dos canais de energia, que se consegue a absorção e distribuição dessa energia para o organismo, e já a porção material é distribuída por meio do sistema circulatório. Contudo, fatores inatos podem levar a desarmonia dos sistemas, provocando doenças, exemplificando algumas causas, que

são: alimentação indisciplinada e emoções reprimidas ou intensas. Após um trauma cirúrgico no qual houve o bloqueio que causa dor, formigamento e sensações pesadas de dormências, que são particularidades da parestesia. Todavia para ter a estagnação e o bloqueio do QI, que nada mais é a energia ou fluxo de sinais nervosos, quando são inseridas agulhas em pontos específicos, fazendo com que os mecanismos analgésicos sejam liberados, por meio de substâncias endógenas, enriquecendo: a resposta de cicatrização do tecido, a condução nervosa e o fluxo sanguíneo local. (SANT'ANNA et al.,2017). A acupuntura quando comparada com massagem e calor, torna-se uma opção alternativa de tratamento, com isso o uso de pontos na região local afetada também se justifica devido ao acesso às fibras nervosas periféricas e aos receptores musculares gama, todavia devido a esses pontos, é possível gerar um relaxamento muscular e ajudar a restaurar a função e os tecidos, possibilitando a circulação de energia, através do meridiano do estômago, entretanto a efetividade da acupuntura inclui: o processo de regeneração, reparo tecidual e a redução da dor (SANT'ANNA et al.,2017).

Outra alternativa no tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior é a Laserterapia. Consiste na irradiação do laser de baixa intensidade, no trajeto da inervação afetada pela parestesia de longa data demonstra ser eficaz quanto à melhora sensorial. O seu meio de ação regenerador devolve a função neural normal, sendo assim favorável por não ser doloroso nem traumático. O nervo alveolar inferior constitui-se na irradiação de laser com luz infravermelha ao seu caminho, o qual obedece a região do trígonoretromolar até os incisivos centrais. A Fototerapia com Laser em Baixa força tem sido uma importante terapia coadjuvante na recuperação de pacientes sujeitos ao trauma quer acidental ou cirúrgico. Portanto, é aconselhada a realização dessa fototerapia nos parâmetros indicados como coadjuvante na recuperação do pós-operatório e de distúrbios neurosensoriais (OLIVEIRA, 2006). A terapia com laser de baixa intensidade tem se mostrado promissora no tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior, e vários autores têm apresentado resultados positivos na aceleração da reabilitação neurosensorial (PRADO, 2004). O laser infravermelho com comprimento de onda de 780 nanômetros (nm) é o mais indicado para o tratamento das parestesias por um maior poder penetrante. Podendo ainda ser associado ao tratamento laser terapêutico a administração de vitamina B1 e irradiar a região em volta do trauma com o laser infravermelho de 660nm com a finalidade de melhorar a circulação sanguínea local. Quanto mais precoce o início do tratamento após o trauma, melhor será o prognóstico de recuperação.

Cada paciente recebe 6 em média um total de 20 sessões de tratamento. Os pacientes são submetidos a tratamentos em intervalos de dois dias, 3 vezes por semana (OLIVEIRA, 2006).

Valdivia (2014) explica que, o laser deve ser aplicado em dez sessões (no mínimo), idealmente três vezes por semana, podendo ser aplicado tanto extra, como intra oral.

Para se ter uma base do sucesso terapêutico do laser, em 2016 um grupo de pesquisadores avaliaram a eficácia do laser de baixa potência em 57 pacientes com lesões no Nervo Alveolar Inferior, observando uma melhoria significativa e progressiva ao longo do tempo e recuperação neurosensorial (VALDIVIA, 2014).

Fortalecendo a afirmação citada acima, Evangelista et.al (2019) relata que o início precoce do tratamento com o laser de baixa potência fornece uma melhor resolução do quadro clínico de parestesia. A técnica de alternância dos comprimentos de onda do laser entre as sessões parece ter algum papel no resultado, possivelmente devido à estimulação constante de diferentes cromóforos ao longo do tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O procedimento de exodontia de terceiros molares inferiores pode ocasionar algumas complicações, em especial pelo fato de sua situação anatômica, que por vezes o posiciona muito próximo ao Nervo Alveolar Inferior. Diante desta situação de proximidade, durante o procedimento cirúrgico alguma lesão pode ocorrer neste nervo, proporcionando uma parestesia do mesmo.

A avaliação da posição do nervo alveolar inferior, antes dos procedimentos operatórios e cirúrgicos é fundamental, devido à possibilidade de eventos do tipo descrito para lesão neurosensorial. Por isso, é necessário um planejamento com exames complementares de diagnóstico e clareza com o paciente, antes e após o procedimento, para evitar ao máximo esses danos nervosos.

Segundo a maioria dos pesquisadores, a utilização da tomografia computadorizada apresentou um melhor desempenho quando comparada com a radiografia panorâmica.

A utilização do laser em cirurgia no pré, trans e pós-operatório tem encontrado cada vez mais médicos dentistas adeptos destes procedimentos, principalmente pelas vantagens que

oferece ao paciente, seja pela menor intensidade dos sinais de inflamação, melhor reparação tecidual e consequentemente menor desconforto.

O médico dentista deve informar o paciente sobre as diversas possibilidades de intervenção e os riscos associados, para que, em conjunto, possam decidir de forma ponderada e evitar este tipo de complicações.

REFERÊNCIAS

ANTES, G. Terceiro molar inferior retido: como e quando preservar? Relato de caso. **LUME: Repositório digital**, Porto Alegre, 2016.

ARAI, C. A. D. A. **Diagnóstico de parestesia do nervo alveolar inferior: relato de caso.** Repositório da Unesp, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **3.ª Conferência Nacional de Saúde Bucal: acesso e qualidade superando a exclusão social.** Brasília, DF. 2005.

CARRARO, M. L. F. **Parestesia do nervo alveolar inferior pós cirurgia de terceiros molares impactados.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014.

CASTRO A. L. F; MIRANDA F. P; PEDRAS, B. N., NORONHA V. R. A. S. **Tratamento da parestesia do nervo alveolar inferior e lingual no pós-operatório de 3º molar: revisão de literatura.** R CROMG, 2015.

CENSI, R. **InfectionRelated Inferior Alveolar NerveParesthesia in theLowerPremolarTeeth.** Case Reports in Dentistry,v.2016, 2016.

DAMIANI, G. J, Céspedes IC. Prevalência de lesão dos nervos alveolar inferior, bucal e lingual em procedimentos operatórios. **Revista Odonto.** 2007

DEVITO, K. L.; TAMBURUS, J. R. Anatomia do Canal da Mandíbula: Classificação Radiográfica das Variações. **REVISTA DA APCD**, v. 55, n. 4, p. 261-266, JUL/AGO, 2001.

DOGÄN, N. et al.**Unerupted mandibular third molars: Symptoms, associated pathologies, and indications for removal in a Turkish population.** Quintessence International,Turquia, v. 38, n. 8, p.497-505, Set. 2007.

EVANGELISTA, Ícaro *et al.* Low-Level Laser Therapy in the Treatment of Inferior Alveolar Nerve Paresthesia After Surgical Exeresis of a Complex Odontoma. **J Lasers Med Sci**, [s. l.], v. 10, ed. 4, p. 342-345, 1 out. 2019. DOI: 10.15171/jlms.2019.55.

GUIMARÃES, B. T. L. **Relaxamento laríngeo com o uso da eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS): um estudo comparativo.** Fonoaudiologia Brasil, 2001.

HAZZA'A, A. M.; ALBASHAIREH, Z. S.; BATAINEH, A. The Relationship of the Inferior Dental Canal to the Roots of Impacted Mandibular Third Molars in Jordanian Population. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 7, n. 2, may. 2006.

LOPES, F. Influência da posição angular do terceiro molar mandibular incluso na ocorrência de cárie distal do segundo molar adjacente. **Repositório Aberto da Universidade do Porto**, Porto, 2018.

MACHADO, M. F. **A importância da fisioterapia em casos de parestesia.** ImplantNews. 2012;

MARCIANI, R. Third molar removal: an overview of indications, imaging, evaluation, and assessment of risk. **National Center for Biotechnology Information**, 2007.

MOORE, P.A.; HAAS.D.A. **Paresthesias in Dentistry.** Dental Clinics of North America, v.54, n.4, p.715-730, 2010.

OLIVEIRA, P. C. Laserterapia para regeneração de lesões nervosas: revisão de literatura. **Revista odonto.** São Bernardo do Campo, SP, ano. 14, n. 27/28, p. 111-116, jan./dez., 2006.

PRADO, M. M. B. **Estudo sobre a parestesia do nervo alveolar inferior pós cirurgia de terceiros molares inferiores** [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de odontologia da USP; 2004.

PURICELLI, E.; *et al.* Clivagem cirúrgica: opção para tratamento radical de terceiros molares inferiores. Estudo in vitro. **Revista Faculdade de Odontologia**, Porto Alegre. v.42, n°2, p.9-13, Dez. 2000.

RODRIGUES, M.; ALARCÓN, O.; CARRARO, E.; ROCHA, J.; CAPOLOZZA, A.L. Tomografia computadorizada por feixe cônico: formação da imagem, indicações e critérios para prescrição. **Odontol. Clín.-Cient. (Online)**, Recife, v.9, 2010.

ROSA, F.M.; ESCOBAR, C.A.B.; BRUSCO, L.C. **Parestesia dos nervos alveolar inferior e lingual pós cirurgia de terceiros molares.** Revista Gaúcha de Odontologia, v. 55, n.3, p. 291-295, 2007.

SANT'ANNA, C.B.M. et al. **Efeito da acupuntura na parestesia pós-implante.** Jornal de Acupuntura e Estudos Meridianos, v.10, n.2, p.131-134, 2017.

TANTANAPORNKUL et al. **A comparative study of cone-beam computed tomography and conventional panoramic radiography in assessing the topographic relationship between the mandibular canal and impacted third molars.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, v.103, p. 253-9, feb. 2007.

TELES, T. **Extracção Profiláctica de Terceiros Molares.** **Repositório Institucional da Universidade de Fernando Pessoa**, Porto, 2013.

TOMASSINI, S. (2021). **Parestesia após a exodontia de terceiros molares inferiores. Da etiologia à abordagem clínica.** *Repositório Cesp.*

VALARELLI, T. P. **Interpretação radiográfica do canal mandibular em radiografias panorâmicas.** Monografia (Curso de Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial) - Faculdade de Odontologia, USP, Bauru. Disponível em . Acesso em: 17 nov. 2009.

VALDIVIA, A. F. **Low-level laser effect in patients with neurosensory impairment of mandibular nerve after sagittal split ramus osteotomy.** Randomized clinical trial, controlled by placebo. *Med Oral Patolog Oral Cirur Bucal* 2014; 9(4):327-34.