



FACULDADE EDUFOR  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
COORDENADORIA GERAL DE SAÚDE  
COORDENADORIA DO CURSO DE ODONTOLOGIA

**MICHELLE RIBEIRO DA SILVA**

**PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR ASSOCIADO A EXODONTIA  
DO TERCEIRO MOLAR**

São Luís - MA

2022

**MICHELLE RIBEIRO DA SILVA**

**PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR ASSOCIADO A EXODONTIA  
DO TERCEIRO MOLAR**

Monografia apresentada à disciplina  
Trabalho de Conclusão de Curso de  
Odontologia como parte de requisitos  
obtenção de grau em Odontologia

Orientador(a): Ms. Grazianno Medeiros C.  
de Sousa

São Luís - MA

2022

S725p Silva, Michelle Ribeiro da

Parestesia do nervo alveolar inferior associado a exodontia do terceiro molar / Michelle Ribeiro da Silva — São Luís: Faculdade Edufor, 2022.

27 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (ODONTOLOGIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2022.

Orientador(a) : Grazianno Medeiros C. de Sousa

1. Parestesia. 2. Nervo Alveolar Inferior. 3. Extração de terceiros molares. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 616.314-089.87

**MICHELLE RIBEIRO DA SILVA**

**PARESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR ASSOCIADO A EXODONTIA  
DO TERCEIRO MOLAR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Curso de Odontologia da Faculdade Edufor como  
requisito para obtenção de grau em Odontologia

Orientador: Grazianno Medeiros C. de Sousa

Aprovada em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Orientador**

**Grazianno Medeiros C. de Sousa**

---

**1º Membro**

**Karlinne Duarte**

---

**2º Membro**

**Mª Carolina Malta**

SÃO LUÍS

2022

Dedico este trabalho a Deus e minha família.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Deus por me oportunizar viver o processo de graduação em Odontologia.

Agradeço aos meus pais e família por todo apoio e dedicação.

Agradeço aos meus amigos de turma pelo companheirismo durante os anos de graduação.

Agradeço especialmente aos meus professores e orientador pela paciência em lecionar, fornecendo-nos sempre paciência e dedicação.

A bondade de Deus é eterna, infinita, ilimitada e abundante

1 João 4:7

## RESUMO

A parestesia do nervo alveolar inferior (NAI) é uma complicação que pode ocorrer em decorrência da extração de terceiros molares, instalações de implantes ou até mesmo durante a realização do ato anestésico. A parestesia quando ocorre deixa o local afetado insensível, uma vez que ocasiona danos ao nervo, trazendo desconforto no local, dormência, formigamento e até mesmo dor. É pertinente que o cirurgião-dentista tenha conhecimento da anatomia bucal, bem como do canal mandibular ao realizar procedimentos de exodontia. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo estudar acerca da parestesia no nervo alveolar inferior associado a exodontia de terceiros molares. O estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, a partir de artigos e dissertações disponibilizados no Google Acadêmico, Scielo e em Revistas Eletrônicas de Odontologia, no idioma português e inglês, datados de 2016 a 2022, a fim de levantar informações e achados pertinentes à temática. A pesquisa identificou a partir da literatura elencada, que a parestesia do NAI apesar de ser uma lesão, pode caracterizar-se como leve, moderada a grave. Em casos mais graves é necessário a intervenção cirúrgica. Já em casos leves e moderados a terapêutica medicamentosa, fisioterapia, uso de laser de baixa intensidade, mostram-se relevantes alternativas no tratamento do nervo lesionado. À vista disso, almeja-se com essa pesquisa ampliar as discussões acadêmicas e clínicas acerca dos desdobramentos etiológicos, prognóstico e tratamentos da parestesia do NAI, possibilitando assim, maiores elucidações sobre as ocorrências desse tipo de lesão.

**Palavras-chave:** Parestesia; Nervo Alveolar Inferior; Extração de terceiros molares.

## **ABSTRACT**

Inferior alveolar nerve (IAN) paresthesia is a complication that can occur to the detriment of the extraction of third molars, implant installations or even during the anesthetic act. The paresthesia that happens in a certain region makes it insensitive, as it causes damage to the nerve, causing discomfort in the place, numbness, tingling and even pain. It is pertinent that the dentist has knowledge of the oral anatomy, as well as the mandibular canal when performing extraction procedures. Thus, the present work aims to study about paresthesia in the inferior alveolar nerve associated with third molar extraction. In this way, the study is a bibliographic research with a qualitative approach, based on articles and dissertations available on Google Scholar, Scielo and in Electronic Journals of Dentistry, in Portuguese and English, dated from 2016 to 2022, in order to gather information and findings relevant to the theme. The research identified from the literature listed that the IAN, despite being an injury, it can be characterized as mild, moderate to severe. In more severe cases, surgical intervention is necessary. In mild and moderate cases, drug therapy, physical therapy, use of low-level laser are relevant alternatives in the treatment of the injured nerve. In view of this, the aim of this research is to broaden the academic and clinical discussions about the etiological consequences, prognosis and treatments of IAN paresthesia, thus enabling further elucidation of the occurrences of this type of injury.

**Keywords:** Paresthesia; Lower Alveolar Nerve; Third molar extraction

## LISTA DE SIGLAS

NAI	Nervo Alveolar Inferior
NL	Nervo Lingual
AINEs	Anti-inflamatórios não estereóides

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 METODOLOGIA</b> .....	12
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
<b>3.1 Lesões dos tecidos nervosos</b> .....	14
<b>3.2 Parestesia do Nervo Alveolar Inferior</b> .....	15
<b>3.3 Prognóstico clínico e possibilidades de tratamento</b> .....	17
<b>3.3.1 Tratamento Cirúrgico</b> .....	18
<b>3.3.2 Via farmacológica</b> .....	19
<b>3.3.3 Eletroestimulação</b> .....	20
<b>3.3.4 Terapia a laser de baixa potência</b> .....	20
<b>3.3.5 Fisioterapia</b> .....	21
<b>4 DISCUSSÃO</b> .....	22
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	25
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	26

## 1 INTRODUÇÃO

Os procedimentos cirúrgicos de remoção do terceiro molar inferior, configuram-se como um dos processos cirúrgicos na seara odontológica mais realizados na contemporaneidade, uma vez que esta condição se associa à distúrbios que causam danos às estruturas nervosas, dentre estas, destaca-se a parestesia do Nervo Alveolar Inferior – NAI (BEZERRA et al., 2021).

Segundo Dorta (2021), a parestesia do nervo alveolar inferior trata-se de uma lesão do tecido nervoso, no qual o paciente apresenta sensibilidade na região que se encontra o nervo lesionado, podendo ser uma condição transitória ou permanente, ou seja, com duração de 6 meses ou perdurável.

A proximidade das estruturas anatômicas do nervo alveolar inferior com os terceiros molares inferiores é um dos principais fatores de parestesia no processo de pós-operatório, já que como outrora citado, as cirurgias de exodontia têm sido realizadas com mais frequência, ampliando assim, a importância de estabelecer cuidados após os procedimentos cirúrgicos, a partir de exames de imagens, como por exemplo: radiografia panorâmica e uma tomografia computadorizada (SANTOS, 2022).

Estas especificidades pós-cirúrgicos possibilitam a minimização de injúria ao NAI. Logo, é pertinente que os cirurgiões dentistas, estejam aptos em desenvolver de forma habilitada e competente esta cirurgia de exodontia, de forma que o paciente alcance melhor qualidade de vida a partir de um resultado satisfatório e eficiente (BENEVIDES, 2018).

Nesse sentido, alguns fatores estão associados à ocorrência da parestesia do NAI: agressão mecânica decorrente de estiramento, laceração e/ou compressão; agressão térmica, oriunda da utilização de instrumentos rotatórios

sem ou com refrigeração irregular/insuficiente; agressão química ou até mesmo a idade avançada do paciente, bem como a dificuldade do processo operatório e/ou aproximação entre o terceiro molar inferior e o canal mandibular (BOFFANO et al., 2020).

É importante salientar que, a parestesia do nervo alveolar inferior após extração de terceiros molares pode ser prevenida a partir de um bom planejamento cirúrgico capaz de transcorrer de forma positiva a cirurgia. A habilidade profissional imbricada à utilização adequada de instrumentos é o maior fator preventivo para a ocorrência desta lesão (ALMEIDA, 2021).

Como outrora citado, a remoção de terceiros molares é uma das cirurgias odontológicas mais realizadas no mundo, caracterizando como um procedimento comum nos consultórios. Contudo, apesar de ser uma cirurgia classificada como de rotina, esta também se configura como invasiva podendo causar problemas para o paciente, quando não realizada na maneira correta ou até mesmo com causa natural decorrente do próprio manuseio cirúrgico.

Compreendendo esta conjuntura clínica e os procedimentos técnico-operativos que envolvem a exodontia de terceiros molares e a ocorrência da parestesia, faz-se necessário ampliar os estudos na seara acadêmica diante da temática proposta. Desta forma, o presente estudo tem sua relevância em fornecer arcabouço teórico, científico e técnico acerca do tema em questão, a fim de possibilitar maiores discussões e ainda, viabilizar futuros estudos e pesquisas, uma vez que é através do conhecimento e construção deste, que elementos pertinentes à problemática podem ser solucionados.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo seguiu os princípios de uma revisão bibliográfica. Através deste tipo de pesquisa, foi possível levantar a literatura necessária para a análise e compreensão da temática proposta. Nesse sentido, o presente estudo foi de cunho qualitativo, a fim de analisar de forma crítica e subjetiva a pesquisa em questão.

As buscas foram realizadas na base de dados da PUBMED, Google Acadêmico e em Revistas Eletrônicas de Odontologia, que possibilitaram a coleta de informações necessárias através de artigos e periódicos disponibilizados. Deste modo, foram selecionadas pesquisas publicadas entre 2016 e 2022 escritas no idioma português e inglês, com os seguintes descritores: parestesia do nervo alveolar inferior; exodontia do terceiro molar; nervo alveolar inferior.

No tocante a coleta de dados, foi pertinente a leitura exploratória de todo o material utilizado e leitura seletiva, a fim de buscar informações mais específicas e particularizadas sobre a temática, além de analisar os registros de informações obtidos nos artigos selecionados, como por exemplo, os resultados e discussões encontrados. No que tange a interpretação e análise dos resultados, destaca-se que a pesquisa foi submetida a uma leitura analítica.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Lesões dos tecidos nervosos

Os nervos periféricos que compõem a extensão do sistema nervoso central possuem a finalidade de realizar um conjunto de atividades necessárias para efetivar a função sensitiva e motora do corpo humano, e, portanto, estão sujeitos a diversas problemáticas traumáticas, tais como: “laceração, esmagamento, avulsão, estiramento, compressão e contusão” (DORTA, 2021, p. 4).

Assim, ao ocorrer algum processo traumático podem surgir algumas lesões que venham romper com a estrutura e continuidade das terminações nervosas, resultando na parada de transmissão dos impulsos nervosos e, portanto, na desorganização e desestruturação das atividades funcionais (GONÇALVES; SANTOS; FACO, 2021).

Deste modo, as lesões dos tecidos nervosos podem ser classificadas considerando o grau de acometimento delas, são elas: a) Neuropraxia: pequena lesão que interrompe por determinado tempo a transmissão dos impulsos nervosos; b) Axonotmese: lesão mais significativa decorrente de ruptura de axônio e degeneração walleriana; c) Neurotmese: lesão grave, com secção anatômica completa do nervo (SILVA et al., 2016).

Em 1951, Suderland especificou as lesões anatômicas dos nervos periféricos, classificando em ordem crescente as lesões, correlacionando-as com as possibilidades de recuperação dos nervos, são elas:

- Lesão de primeiro grau: sem ruptura axonal;
- Lesão de segundo grau: ruptura axonal com degeneração walleriana distal, mas com possibilidade de integridade do tubo neural;
- Lesão de terceiro grau: lesão com perineuro preservado;

- Lesão de quarto grau: lesão com secção completa de todo o tronco; continuidade mantida de tecido cicatricial;
- Lesão de quinto grau: secção completa novamente (WRIGHT; JOBE, 2016).

É nesta conjuntura que as parestesias podem estar incluídas, ou seja, quando existe a sensação desagradável, desconfortável, permanente, no qual não ocorre a perda total da sensibilidade.

Foram classificadas 4 (quatro) complicações pós-operatórias que comumente ocorrem: alveolite, infecção, sangramento e parestesia. Compreendendo o escopo teórico deste trabalho, trataremos acerca da parestesia. Esta é uma complicação que ocorre em razão de uma lesão causada nos nervos adjacentes ao dente extraído. Deste modo, os nervos que mais sofrem com essa agressão são o Nervo Alveolar Inferior (NAI) e o Nervo Lingual (NL) (SILVA et al., 2016).

Essa lesão pode ser tanto temporária como também duradoura, trazendo prejuízos à saúde do paciente, uma vez que impacta de sobremaneira sua qualidade de vida. As causas que estão ligadas aos processos traumáticos do NAI, geralmente ocorrem devido as punções durante a anestesia local oriunda da agulha, exodontia de terceiros molares, implantes, tratamentos endodônticos e traumas faciais (BENEVIDES et al., 2018).

### **3.2 Parestesia do Nervo Alveolar Inferior**

O NAI faz parte do feixe neurovascular alveolar inferior, que contempla toda a estrutura do canal mandibular, por isso é imprescindível que antes e durante os procedimentos cirúrgicos, o cirurgião dentista verifique a correta posição e estrutura o canal mandibular do paciente, a fim de fazer um planejamento estratégico com vistas

em uma extração de terceiro molar efetiva, prevenindo assim, uma lesão ao NAI (PEKER et al., 2016).

Esse devido rastreamento e planejamento da cirurgia, compreendendo as estruturas do canal mandibular são realizadas por meio de exames de imagem, tais como: radiografia convencional do tipo panorâmica, tomografias computadorizadas do tipo feixe cônico. Normalmente, são realizadas as radiografias panorâmicas. Já as tomografias computadorizadas de feixe cônico são solicitadas quando as radiografias não são suficientes, ou seja, quando não identificam a relação das raízes com o canal mandibular (BENEVIDES, 2018).

Em um estudo realizado por Selvi *et al.*, (2016) alguns pacientes foram submetidos a extração de terceiros molares e assim foram analisadas imagens tomográficas. Ao todo foram analisados 146 pacientes com 235 terceiros molares extraídos em procedimentos odontológicos. Desses pacientes, 11% tiveram uma lesão do NAI e estes possuíam fatores de risco como: “interrupção da linha radiopaca referente as corticais do canal mandibular e desvio do canal na radiografia panorâmica; hemorragia excessiva no transoperatório; e superimposição de mais da metade da raiz do dente no CM”.

Já em um outro estudo, realizado por Ngueyn et al., (2018) 11599 pacientes com terceiros molares extraídos foram submetidos a uma análise a partir de tomografias computadorizadas. Destes pacientes, 69 foram diagnosticados com lesão do NAI, sendo 24 com a lesão permanente (ausência de recuperação). Os fatores de riscos associados a estes casos, foram: “idade igual ou superior a 25 anos, cirurgião inexperiente ou não-especializado, procedimento sob anestesia geral e impacção mesioangular do dente” (NGUEYN et al., 2018, p. 39).

Nesse sentido, observa-se que a extração de terceiros molares inferiores não é uma cirurgia simples, uma vez que se precisa compreender todas as estruturas e especificidades clínicas do canal mandibular e sua dinâmica bucal/facial do paciente.

Desta forma, Lettieri (2021, p. 2) entende que:

Para a premeditação da cirurgia é necessária a identificação do posicionamento dentário, previsão de ostectomias e avaliação da necessidade de odontosecções, visando intervenções atraumáticas e prevenção de acidentes e complicações pós-operatórias como hemorragias, traumas, comprometimento de estruturas nervosas, fraturas radiculares, danos aos dentes vizinhos, fraturas ósseas, dor, edema e infecções.

Deste modo, a correta aplicação dos recursos de imagem, bem como análise destas, podem impactar em um resultado positivo em relação o procedimento cirúrgico. Os sintomas da parestesia do NAI geralmente são: sensibilidade alterada ao frio, calor e dor, sensação de dormência, formigamento e fisgadas. Destaca-se ainda que este dano é evitável, sendo de responsabilidade do cirurgião dentista escolher a melhor técnica operatória (BOFFANO et al., 2020).

### **3.3 Prognóstico clínico e possibilidades de tratamento**

Conhecer a anatomia bucal ainda é uma das formas de prevenção de ocasionar lesões ao NAI, bem como, o correto planejamento da cirurgia e do conhecimento das características clínicas e radiológicas do dente que irá ser extraído. Mas, quando ocorre a lesão, geralmente esta não é definitiva e a sua recuperação varia entre 4 e 6 meses, configurando-se um prognóstico positivo. Esta perspectiva ocorre devido ao fato de o nervo estar protegido em um canal ósseo na mandíbula. Contudo, em alguns casos pode ser mais demorado, dando o fato de que dentro do canal da mandíbula pode-se prender espículas ósseas ou até fragmentos radiculares, que se não houver

uma atenção maior pelo profissional em observar este ocorrido, pode levar a parestesia permanente (NGUYEN et al. 2018; ALMEIDA, 2021).

É importante destacar também que cerca de 92-96% dos casos de parestesia do NAI há uma boa recuperação da sensibilidade entre 4 e 8 meses após o procedimento cirúrgico. Em jovens a possibilidade de recuperação é maior do que em em pacientes mais velhos, superiores a 30 anos de idade, sendo esta faixa etária caracterizada pela maior prevalência de recuperação incompleta (NGUYEN et al. 2018).

Para Flores, Flores e Cazarolli (2021) o prognóstico vai depender do tipo de lesão, ou seja, se a lesão é caracterizada como neuropraxia, axonotmese e/ou neurotme. A neuropraxia pode ser provocada por algum trauma e normalmente a recuperação do NAI ocorre de forma espontânea em poucos dias ou semanas. Já quando ocorre a axonotmese é decorrente de um forte trauma oriundo de esmagamento ou forte tração do nervo, onde a regeneração do nervo pode ocorrer a partir da resolução da disfunção do nervo que pode durar entre duas a seis semanas. Por fim, quando ocorre a neurotme que é a forma mais grave de trauma ao NAI, o prognóstico não é positivo, ou seja, as possibilidades de recuperação espontânea do nervo são baixas. Assim, são estabelecidos tratamentos que podem ser cirúrgicos ou não e que tendem a melhorar as sensações de sensibilidade do paciente.

### **3.3.1 Tratamento cirúrgico**

A microneura cirúrgica é uma modalidade de tratamento indicada para pacientes com lesões graves do NAI e que persistem por mais de três meses. Essa intervenção microcirúrgica pode ser realizada pelo cirurgião-dentista com a finalidade de recuperar/reestabelecer a perda sensorial e a função motora. As indicações

clínicas para essa via de tratamento incluem ainda o diagnóstico de: “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” (DAMIANI; CESPEDES, 2017, p. 50).

Ainda, para a recuperação do NAI algumas possibilidades como a anastomose direta criada em ambas as extremidades podem reestabelecer o aspecto funcional das terminações nervosas. Renton (2020) destaca que algumas cirurgias podem ser aplicadas: neurólise externa do NAI, reparação por sutura direta, enxerto autógeno da veia safena ou veia facial e/ou enxerto autógeno do nervo sural da perna ou do nervo grande auricular do pescoço. Cerca de 50% dos casos diagnosticados com NAI que recorrem a cirurgia possuem melhora no aspecto funcional do nervo afetado.

### **3.3.2 Via farmacológica**

Existem alguns fármacos que são utilizados para a terapia de parestesias. Em lesões agudas é preconizado o uso de corticosteroides e de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), porém é de extrema importância a prescrição correta do medicamento, a fim de não ocasionar problemas ao paciente (RENTON, 2020).

Para Florian, Meirelles e Souza (2016) o tratamento medicamentoso se dá a partir de vitamina B1 associada a estriçnina na dose de 1 miligrama por ampola por 12 dias de injeções intramusculares. Normalmente essa alternativa é efetiva para o metabolismo dos carboidratos, uma vez que exerce um respeitável papel na descarboxilação de alfa-cetoácidos. Além de seu papel metabólico como coenzima, a vitamina B1 age no cargo neurotransmissor e na condução nervosa. Os sintomas tendem a regredir dentro de 1 ou 2 meses.

### **3.3.3 Eletroestimulação**

Essa alternativa de tratamento visa estimular e agir sobre as fibras nervosas aferentes, a partir de um estímulo que ocorre por uma transmissão do impulso doloroso. Desta forma, favorece a ativação das células da substância gelatinosa, gerando uma modulação inibitória segmentar. No sistema nervoso central, libera endorfinas, endomorfina e encefalinas (GUIMARÃES, 2021).

### **3.3.4 Terapia com laser de baixa potência**

Segundo Laureano Filho (2018) o laser é um instrumento capaz de depositar energia luminosa nos tecidos de forma eficaz e precisa. Nessa perspectiva, os lasers de baixa potência promovem um tratamento terapêutico que não possui efeito térmico, por isso são indicados como possibilidade de tratamento a lesão do NAI.

De acordo com Suazo *et al.*, (2017) o laser de baixa potência promove cicatrização, sendo uma importante ferramenta no processo de desinflamação e, portanto, na minimização da dor, possibilitando ainda a regeneração celular do local afetado.

Em um estudo realizado por Vaz *et al.*, (2016) o tratamento com laser de baixa potência tem se mostrado pertinente ao tratamento da lesão, especialmente o laser infravermelho com comprimento de onda de 780 nanômetros (nm), podendo ainda ser associado ao tratamento laserterápico 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.

### **3.3.5 Fisioterapia**

É um tratamento adaptado e personalizado em função da colaboração do paciente. Entende-se que o Nervo Facial é um nervo misto, uma vez que possui a dependência de um sistema voluntário e automático-reflexo, contribuindo em uma recuperação morosa, podendo durar de 15 dias a 3 semanas nas paralisias faciais pouco severas, até 4 anos, nas formas mais graves. Desta forma, as terapias a partir da fisioterapia podem incluir: massagem, electroterapia, reeducação dos músculos da face, estimulação com gelo e exercícios faciais. Da mesma forma que a fisioterapia pode estimular o nervo facial no caso de lesões motoras podemos associá-la as lesões do nervo alveolar inferior resultantes de extrações de terceiro molar inferior (MACHADO, 2022).

### 3 DISCUSSÃO

De acordo com Peker (2016) a proximidade das estruturas anatômicas do nervo alveolar inferior com os terceiros molares inferiores é um dos principais fatores de parestesia no processo de pós-operatório, já que como outrora citado, as cirurgias de exodontia têm sido realizadas com mais frequência, ampliando assim, a importância de estabelecer cuidados antes dos procedimentos cirúrgicos, a partir de exames de imagens, como por exemplo: radiografia panorâmica e tomografia computadorizada.

Para Benevides (2018) estas especificidades pós-cirúrgicos possibilitam a minimização de injúria ao NAI. Logo, é pertinente que os cirurgiões dentistas, estejam aptos em desenvolver de forma habilidosa e competente esta cirurgia de exodontia, de forma que o paciente alcance melhor qualidade de vida a partir de um resultado satisfatório (BENEVIDES, 2018).

Nesse sentido, alguns fatores estão associados à ocorrência da parestesia do NAI: agressão mecânica decorrente de estiramento, laceração e/ou compressão; agressão térmica, oriunda da utilização de instrumentos rotatórios sem ou com refrigeração irregular/insuficiente; agressão química ou até mesmo a idade avançada do paciente, bem como a dificuldade do processo operatório e/ou aproximação entre o terceiro molar inferior e o canal mandibular (BOFFANO et al., 2020).

Destaca-se que a parestesia pode ocorrer imediatamente e/ou durante o procedimento cirúrgico ou podem surgir alguns dias após o procedimento cirúrgico, caracterizando-se como parestesia não-imediatas. Em ambas situações, é pertinente que o cirurgião dentista após o diagnóstico da lesão, estabeleça

tratamentos com vistas na recuperação do paciente e exclusão ou minimização do desconforto causado pelo dano (FLORES et al., 2021).

Destarte, os as opções cirúrgicas para reparação do NAI podem ser: Neurólise externa do NAI; Reparação por sutura direta; Enxerto autógeno da veia safena ou veia facial; Enxerto autógeno do nervo sural da perna ou do nervo grande auricular do pescoço”. Salienta-se que, a degeneração do nervo afetado pode ocorrer a partir de 4 a 6 meses, sendo imprescindível a intervenção cirúrgica. A partir da literatura elencada para a estruturação do artigo, cerca de 50% dos casos diagnosticados com parestesia do NAI apresentam melhora após o procedimento cirúrgico. Quando estes não precisam da cirurgia, é necessário a realização de tratamentos que vão desde a terapia a laser, farmacêutico, dentre outros (RENTON, 2020).

Dentre os tratamentos mais utilizados para reparação da lesão, destaca-se a terapia a laser de baixa intensidade no local afetado, com a frequência de 3 vezes na semana em um período de 2 meses. Esse tratamento possibilita a regeneração do tecido traumatizado, potencializando a formação de fibras de colágeno, além de minimizar o processo inflamatório e dor local, podendo também ser associado ao uso de vitamina B1 (VAZ et al., 2016); (FLORIAN; MEIRELES; SOUZA, 2016).

É importante salientar que, a parestesia do nervo alveolar inferior após extração de terceiros molares pode ser prevenida a partir de um bom planejamento cirúrgico capaz de transcender de forma positiva a cirurgia. Salienta-se que a habilidade do profissional é imprescindível, sendo um fator de prevenção em qualquer procedimento cirúrgico (NGUYEN et al. 2018); (ALMEIDA, 2021).

Como outrora citado, a remoção de terceiros molares é uma das cirurgias odontológicas mais realizadas no mundo, caracterizando como um procedimento comum nos consultórios. Contudo, apesar de ser uma cirurgia classificada como de

rotina, esta também se configura como invasiva podendo causar problemas para o paciente, quando não realizada na maneira correta ou até mesmo com causa natural decorrente do próprio manuseio cirúrgico (NGUYEN et al. 2018); (ALMEIDA, 2021).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A parestesia do nervo alveolar inferior pode ser ocasionada pela incorreta extração do terceiro molar. Deste modo, é imprescindível que o cirurgião-dentista conheça de forma profunda da anatomia mandibular do paciente, solicitando exames de imagens tais como a radiografia panorâmica e/ou tomografia computadorizada para complementar e identificar a estrutura mandibular do paciente e, portanto, a dinâmica de localização do terceiro molar, prevenindo assim possíveis lesões ao NAI. Destaca-se ainda, que este tipo de lesão ocasiona sensações desconfortáveis ao paciente, sendo necessário indicar procedimentos cirúrgicos ou não cirúrgicos para o tratamento e a melhora funcional do nervo. A partir da literatura estudada observou-se que as vias de tratamento são: laser terapia de baixa intensidade, microneuro cirurgia, farmacológica e fisioterapia.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, ALLM. ROSA, GV. REZENDE, LM. PINTO, DG. **Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inclusos**. Rev. Journal Of Health, 26º ed.2021. Disponível em: <https://www.cescaje.com.br/revistas/index.php/JournalofHealth/article/view/1691>. Acesso em: 02 de maio de 2022.
- BENEVIDES, RR. VALADAS, LAR. DIÓGENES, ER. RODRIGUES NETO, EDM. FURTADO JR, JHD. **Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia do terceiro molar inferior: da prevenção ao tratamento**. 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-988521>. Acesso em: 01 de maio de 2022.
- BEZERRA, Q. H. Q. DOS R., SOUZA, D. E. A. DE., BANDEIRA, L. A., BEZERRA, T. F. DA S., & GROMATZKY, P. R. **Parestesia do Nervo Alveolar Inferior associado à cirurgia de terceiro molar**. *E-Acadêmica*, 2(3), e162373. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.52076/eacad-v2i3.73>. Acesso em: 04 de maio de 2022.
- BOFFANO P., ROCCIA F. GALLESIO C. **Lingual nerve deficit following mandibular third molar removal: review of the literature and medicolegal considerations**. Oral Surg Oral Med Pathol Oral Radiol. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22669152/>. Acesso em: 02 de maio de 2022.
- DAMIANIGJ, CÉSPEDES IC. **Prevalência de lesão dos nervos alveolar inferior, bucal e lingual em procedimentos operatórios**. Revista Odonto. 2017; 29: 50-7.
- DORTA, Carla. **Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia do terceiro molar: revisão narrativa**. 2021. Universidade de Lisboa. Disponível em: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/50128/1/Carla\\_Dorta\\_DM\\_2020-2021.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/50128/1/Carla_Dorta_DM_2020-2021.pdf). Acesso em: 29 de abril de 2022.
- FLORES, FW. FLORES, JA. AGOSTINI, RN. CAZAROLLI, R. **Parestesia do nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inclusos**. 2021, v.10, n.4. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/dentistry/article/view/14131>. Acesso em: 02 de maio de 2021.
- FLORIAN MR, MEIRELLES MPMR, SOUZA MLR. **Use of acupuncture in a case of paresthesiaoh the left lower alveolar nerve**. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. 2016; 66(4): 312-5.
- GUIMARÃES, BTL. **Relaxamento laríngeo com o uso da eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS): um estudo comparativo**. Fonoaudiologia Brasil. 2021; 1(1):20
- GONÇALVES, LVN. SANTOS, MAB. FACO, FPP. **Parestesia do nervo alveolar inferior: etiologia, diagnóstico e tratamento**. 2020. Disponível em: <https://seer.unifunec.edu.br/index.php/AJOF/article/view/5124/4043>. Acesso em: 24 de out. 2022.

LAREUANO FILHO, MMB. **Estudo sobre a parestesia do nervo alveolar inferior pós cirurgia de terceiros molares inferiores** [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de odontologia da USP; 2016.

MATOS, FX. LADEIA, LFJ. LADEIA, FG. **Laser terapia para tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior após extração de terceiro molar inferior: revisão de literatura**. 2019, v. 13, n.48. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2115>. Acesso em: 10 de maio de 2022.

MACHADO MFM. **A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM CASOS DE PARESTEDIA**. IMPLANTNEWS. 2022; 9(2):105-10

NGUYEN, E., GRUBOR, D., & CHANDU, A. **Risk factors for permanent injury of inferior alveolar and lingual nerves during third molar surgery**. J Oral Maxillofac Surg, 2018; 2394-2401.

PEKER, IST. **Panoramic radiography and cone-beam computed tomography findings in preoperative examination of impacted mandibular third molars**. BMC Oral Health, 2016; 71.

RENTON, T., YILMAN, Z., & GABALLAH, K. **Evaluation of trigeminal nerve injuries in relation to third molar surgery in a prospective patient cohort. Recommendations for prevention**. Int. J. Oral Maxillofac Surg, 2020; 1509-1518

SANTOS, J. J. F. **O uso do laser de baixa potência como tratamento de parestesia do nervo alveolar inferior: uma revisão de literatura**. 2022. 27 f. Monografia (Graduação em Odontologia) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/64831>. Acesso em: 05 de abril de 2022.

SILVA et al. **Parestesia do nervo alveolar inferior: caso clínico**. 2016. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/1422/pdf>. Acesso em: 29 de out. de 2022.

VAZ PNC, ALBUQUERQUE P, OLIVEIRA AIM, LOUREIRA IM, MOREIRA AMS. **Abordagem da medicina chinesa na parestesia do nervo alveolar inferior pós cirurgia ortognática**. Rev UIIPS 2016. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/uiips/article/view/14464>. Acesso em: 10 de maio de 2022.