

## DOR NEUROPÁTICA PÓS-TRAUMÁTICA NA ODONTOLOGIA

POST-TRAUMATIC NEUROPATHIC PAIN IN DENTISTRY

DOLOR NEUROPÁTICO POSTRAUMÁTICO EN ODONTOLOGÍA

Pamella Cristina Silva Almada<sup>1</sup>

Diogo Henrique Vaz de Souza<sup>2</sup>

**RESUMO:** Esse artigo buscou o evidenciar uma breve anatomofisiologia do nervo trigêmeo e sua transmissão de impulsos motores musculares à músculos da deglutição e mastigação. Elucidando como as cirurgias odontológicas, podem lesionar ramos específicos deste nervo causando dores extremamente intensas. Com a revisão de literatura realizada, por mais que a fisiopatogenia não esteja completamente elucidada na literatura, o correto planejamento pré-operatório, avaliando-se os possíveis fatores de risco, as doenças crônicas que podem estar relacionadas à esta condição (herpes zoster, esclerose múltipla e diabetes), dentro de suas respectivas classificações, podem conduzir o profissional à um diagnóstico correto, e a partir deste, direcionando-o a uma atuação terapêutica medicamentosa ou não, porém multiprofissional (dentistas, médicos, psiquiatras, etc), aprimorando a qualidade de vida do paciente acometido pela neuralgia pós-traumática e até prevenir que essa condição tão desagradável aconteça.

**Palavras-chave:** Procedimentos Cirúrgicos Bucais. Nervo Trigêmeo. Neuralgia pós-traumática. Neuralgia Trigeminal.

**ABSTRACT:** This article aims to discuss the appreciation of the brand's defense strategy and its reputation for the corporate institution's image in the face of attacks and criticisms of the quality of its products and services, inevitably exposing its brands in social networks. The work evaluates the interaction of the organizations with the users in order to fulfill the mission of defending their brand in the face of judgments that may negatively expose the products and services of the brand that over the years struggles to survive the current economic situations of the country.

4139

**Keywords:** Oral Surgical Procedures. Trigeminal Nerve. Post-traumatic Neuralgia. Trigeminal Neuralgia.

**RESUMEN:** Este artículo buscó proporcionar una breve anatomofisiología del nervio trigémino y su transmisión de impulsos motores musculares a los músculos de la deglución y la masticación. También dilucidó cómo las cirugías odontológicas pueden lesionar ramas específicas de este nervio, causando dolor extremadamente intenso. Con base en la revisión bibliográfica, aunque la fisiopatología no está completamente dilucidada, una adecuada planificación preoperatoria, evaluando los posibles factores de riesgo y enfermedades crónicas que pueden estar relacionadas con esta afección (herpes zóster, esclerosis múltiple y diabetes), dentro de sus respectivas clasificaciones, puede llevar al profesional a un diagnóstico correcto y, a partir de allí, orientar al paciente hacia la acción terapéutica, ya sea farmacológica o no farmacológica, pero involucrando a un equipo multidisciplinario (odontólogos, médicos, psiquiatras, etc.), mejorando la calidad de vida de los pacientes con neuralgia postraumática e incluso previniendo la aparición de esta desagradable afección.

**Palabras clave:** Procedimientos quirúrgicos orales. Nervio trigémino. Neuralgia postraumática. Neuralgia del trigémino.

<sup>1</sup>Graduanda Bacharel em Odontologia - Centro Universitário de Rio Verde - UNIBRAS.

<sup>2</sup>Professor e Orientador no Centro Universitário de Rio de Verde - UNIBRAS. Especialista em Farmacología Aplicada à Odontología e Graduado Bacharel em Odontología pela Universidade de Rio Verde - UNIRV.

## INTRODUÇÃO

Em casos em que o paciente desenvolve uma lesão periférica que resulta na dor periférica, é possível que essa dor se perpetue além do período normal da cicatrização da lesão nervosa que ocorreu. E como o nervo trigêmeo, é o nervo que inerva a região da cabeça e pescoço, quando ocorrem lesões nervosas na região de cabeça, e pescoço, será notada uma lesão em algum ramo deste nervo. E quando ocorre a dor neuropática, esse nervo será o nervo afetado. Essas dores neuropáticas, são referidas como dores que surgem como resultado consequente de alguma lesão ou doença que atingiu o sistema somatossensorial (HAANPÄÄ M, et al., 2011).

O nervo trigêmeo é o quinto par de nervo craniano, que além de atuar como um nervo sensorial, também possui inervação motora na região maxilofacial. E este nervo possui 3 divisões, V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub> e V<sub>3</sub> (CARTER E, et al., 2016).

Além de transmitir informações relacionadas à dor, o 5º par de nervo craniano também transmite informações de temperatura, sensações táteis que ocorrem na face e contribuirá para o controle dos músculos mastigatórios (CARTER E, et al., 2016).

Os sintomas encontrados na ocorrência da lesão do nervo trigêmeo são: dor orofacial, unilateral ou bilateral, e que podem ter duração de 1 segundo a 2 minutos, desconforto intenso e sensação de formigamento. Mas essa dor também é acompanhada de outros sinais clínicos que envolvem a disfunção desse nervo trigêmeo, persistindo por mais de 3 meses (BENOLIEL R, et al., 2016).

4140

Esses sintomas ocorrem durante atitudes de rotina do paciente acometido, interferindo em atos como a fala, sono, beijo, no ato de fazer a barba, alimentação, ingestão de líquidos, em fazer uma maquiagem e até no momento da escovação dental, todos os dias na rotina do paciente (VAN DC, 2019).

Essa dor neuropática, pode vir a ocorrer como resultado de tratamentos odontológicos iatrogênicos e também por lesões nervosas relativamente leves Benoliel R, et al., (2016). Quando os nervos relacionados às dores neuropáticas são acometidos por essas lesões de origem traumática, mesmo após o período de cicatrização normalmente, os sintomas relacionados às lesões do nervo persistem (CARTER E, et al. 2016; BAAD H e BENOLIEL R, 2017).

Outras condições também podem causar as dores neuropáticas, como no caso da herpes zoster ou da diabetes. Por outro lado, a dor neuropática, também está relacionada à traumas que ocorrem nesse nervo (trigêmeo), por isso é fundamental analisar qual o histórico de lesões

físicas que fazem parte dessa neuropatia no caso do paciente em específico (CARTER E, et al., 2016).

É indispensável realizar a correta diferenciação da dor neuropática traumática causadas por outras etiologias crônicas de origem nervosa, para que mediante a identificação correta dos sintomas clínicos que envolvem essa lesão, assim como o completo histórico do paciente, e todos os aspectos que estão relacionados com o trauma que ocorreu na estrutura deste nervo, somado aos exames intraorais e extraorais, assim como as imagens odontológicas relacionadas ao caso do paciente, evitem tratamentos inadequados e incorretos (DIEB W, et al., 2017; BAAD H e BENOLIEL, 2017).

A partir disso, este estudo objetiva compreender a dor neuropática pós-traumática na odontologia, investigando suas causas, mecanismo fisiopatológicos e manifestações clínicas para um diagnóstico diferencial e estratégia de tratamento.

## MÉTODOS

A metodologia proposta foi a revisão a literatura atual, dos artigos publicados nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico. Os artigos que fizeram parte dos critérios de inclusão, foram artigos de revisão de literatura, revisões sistemática e relatos de caso. Quanto aos critérios de exclusão, foram excluídos da pesquisa os artigos duplicados, publicados em anos precedentes à 2015, exceto referências clássicas, e artigos que não estavam disponíveis na íntegra. As palavras chave selecionadas na busca foram: dor neuropática em odontologia, dor facial pós trauma odontológico, dor orofacial pós cirurgia, onde estas, foram combinadas aos operadores booleanos AND e OR. Os critérios de seleção dos artigos utilizados na revisão foram a análise dos resumos e títulos dos artigos pesquisados. Não foram restritos os diferentes idiomas na seleção dos artigos, entretanto a busca priorizou artigos publicado após o ano 2015, com a seleção de algumas referências clássicas.

4141

## RESULTADOS

De acordo com a Sociedade Internacional de Cefaleia (IHS), a neuralgia do trigêmeo (NT), pode ser definida, como um distúrbio que possui como característica a dor unilateral de forma recorrente, rápida e que assemelha a um choque elétrico, com início e também com o término muito rápidos e que podem ocorrer apenas em pequenas partes do nervo trigêmeo

assim como em mais divisões deste nervo craniano e que tem o seu desencadeamento por estímulos que inócuos ao corpo (IHS, 2018).

Entretanto, por uma nomenclatura mais clássica, a neuralgia do trigêmeo, também segundo a IHS, também já chamada de neuralgia do trigêmeo idiopática, é referida por ser causada por compressões neurovasculares. Quando a causa é resultante de compressões neurovasculares, a neuralgia é subdividida em duas classificações: NT clássica, com etiologia paroxística, e NT clássica, como resultado de dores faciais persistentes (ARAYA EI, 2020).

Por outro lado, a dor que se assemelha à NT pode estar relacionada à traumas correlatos e também à doenças como, tumores, esclerose múltipla, nesses casos, ela será classificada como uma NT secundária. Que possui características clínicas, muito similares à NT clássica, contudo com algumas disparidades. Ex.: quando a NT é relacionada à esclerose múltipla, os seus sintomas podem ser bilaterais, quando relacionada à tumores, são encontradas anormalidades nos testes eletrofisiológicos, como no caso dos reflexos do tronco encefálico do trigêmeo (HIS, 2018).

Por mais que na atualidade existam novas classificações e novas diferentes formas de manifestação da NT, a sua primeira citação por autores na literatura, foi no ano 1968, por Penman, onde mediante seus resultados, com um estudo que envolveu a incidência da NT em 1 milhão de pessoas, que acometeu dentro desse grupo, 107 homens e 200 mulheres possuíam a NT (PENMAN, 1968).

4142

## Etiologia, Sinais E Sintomas

As dores neuropáticas pós-traumáticas podem ser dolorosas ou não dolorosas, e cada vez mais, vêm sendo consideradas um problema pós-operatório que os pacientes tendem à enfrentar (KEHLET H, et al., 2006).

Dentro das características clínicas que a dor neuropática pós-traumática pode apresentar, encontra-se: dor localizada, especificamente no local onde o nervo trigêmeo é distribuído, como por ex.: na região da face, mandíbula, lábios e gengiva. O que é diferente de outros distúrbios de dor neuropática, que irão envolver áreas mais disseminadas (CARTER E, et al., 2016; BAAD H, BENOLIEL R, 2017).

Envolvida com a prática odontológica, vários procedimentos podem desencadear o surgimento da dor neuropática causada por trauma, dentre estes: exodontia de terceiros molares, instalação de implantes dentais, tratamento endodôntico e o uso da anestesia local.

Além isso, a intensidade desse dano, pode variar de leve à uma intensidade grave (DIEB W, et al., 2017).

Os pacientes acometidos com neuropatia do trigêmeo pós-traumática, podem apresentar, devido as dores intensas, quadros elevados de depressão, catastrofização da dor, reduzindo a sua qualidade de vida (SMITH JG et al., 2013). Os índices de sintomas depressivos em resultado da dor neuropática pós-traumática podem chegar até 36% dos pacientes que desenvolvem a dor neuropática pós-traumática (VAN DC, et al., 2020). Assim como outras dores crônicas, a dor neuropática pós-traumática também pode estar relacionada a uma carga psicossocial que esse paciente carrega (SMITH JG et al., 2013).

Caso o diagnóstico da dor neuropática traumática ocorra da forma incorreta, é possível que o paciente seja conduzido à um tratamento inadequado, realizando-se intervenções desnecessárias, que poderá causar potenciais prejuízos ao paciente, gerando aumento dos gastos com o tratamento, de forma inadequada (VAN DC, et al., 2022).

Por isso é indispensável que nos casos de dor neuropática o paciente seja submetido a um diagnóstico diferencial adequado, o que irá evitar condutas profissionais inadequadas e incorretas e que podem até vir a ser invasivos (QUEIROZ, 2018).

4143

## Diagnóstico Da Neuropatia Pós-Traumática

Como é mencionado por vários autores, a PTNP resulta na lesão do nervo trigêmeo variando de leve a grave, pacientes que desenvolvem essa lesão relatam dor paroxística espontânea, ou seja, por estímulos ou toques que normalmente não causariam dores, ou na presença de dor provocada. A predominância do desenvolvimento da dor neuropática é pelo gênero feminino e após a terceira idade. Ocorre a presença de sinais e sintomas somatossensoriais negativos como a diminuição da sensibilidade até a completa sensação de anestesia, ou pontos de sensibilidade exacerbada a dor e a estímulos térmicos. Sintomas como queimação, formigamento ou choque, rubor, inchaços locais e a sensação de um corpo estranho mesmo sem achados em exames de imagem são frequentemente encontrados. Além disso, pacientes acometidos pela dor neuropática pós-traumática geralmente apresentam aumento dos sintomas de ansiedade e depressão, devido a redução da qualidade de vida e interferência em hábitos diários, e essa intensidade da dor pode ser exacerbada diante de uma carga alta de estresse (KORCZENIEWSKA et al., 2022).

A PTNP é caracterizada por uma ampla variabilidade interindividual na apresentação clínica após lesões nervosas semelhantes. Isto só pode ser parcialmente explicado por fatores genéticos, ambientais e psicossociais. A variação nas características clínicas da PTNP inclui a localização e o padrão da lesão. Limitando-se à área da lesão ou se disseminando por áreas difusas. A intensidade da dor também pode variar, de leve a intensa. A PTNP é frequentemente descrita pelos pacientes como queimação ou tiro, podendo ser contínua pela maior parte do dia e na maioria dos dias. (KORCZENIEWSKA et al., 2022).

O diagnóstico diferencial da dor neuropática em odontologia é complexo e requer uma abordagem abrangente. Além da anamnese detalhada e exame físico, o uso de questionários específicos, como o PainDETECT, de acordo com Los Angeles et al. (2014)

Essa ferramenta de triagem, que é executada por meio da aplicação do questionário PainDETECT (PD-Q), foi desenvolvido com o objetivo de simplificar o diagnóstico para os profissionais da saúde que atuam na condução do diagnóstico/tratamento dessa neuralgia, não requer um exame clínico. Foi originalmente desenvolvido e validado em alemão, num estudo multicêntrico de pacientes com dor lombar crônica, e parece ser uma ferramenta de triagem confiável neste grupo diagnóstico. Este teste possui uma sensibilidade de 85%, especificidade de 80% e valor preditivo positivo de 83% (Los Angeles et al., 2014).

4144

Como prevenção a lesão, os métodos de diagnóstico por imagem como a Tomografia Computadorizada (TC) podem ser utilizados durante a fase de planejamento pré-operatório para determinar a precisão das estruturas anatômicas específicas do paciente, e com base nesses dados identificar a morfologia e proximidade de estruturas anatômicas vitais, atuando assim como forma de prevenção às lesões que possivelmente podem ser causadas no nervo em ato transcirúrgico (JACOBS R, et al., 2018).

Por mais que o diagnóstico da dor neuropática pós-traumática seja desafiador ele está frequentemente baseado em uma combinação de histórico clínico, exame físico e testes neurosensoriais. Além do uso de métodos de imagens avançadas, testes de sensibilidade, como a resposta à estimulação mecânica ou térmica, que são metodologias frequentemente utilizadas para avaliar a função nervosa. De acordo com Breckons M, et al. (2017) o diagnóstico preciso pode levar até 5 anos, devido à sua grande complexidade que está envolvida o sistema fisiopatológico do nervo trigêmeo, e sua sintomatologia peculiar. O que traz uma certa dificuldade dos profissionais médicos e odontológicos em diferenciar a dor comum pós-cirúrgica do desenvolvimento de dores de origem exclusivamente neuropática.

Entretanto, caso o diagnóstico correto seja estabelecido, é possível que o profissional cause uma atenuação da sintomatologia do paciente, como uma atenuação das dores que a neuropatia traumática (trigeminal), desde que esse diagnóstico precoce ocorra, conduzindo o paciente a um tratamento também precoce (VAN DCF et al., 2022; VAN DCF et al., 2020).

Por isso, é indispensável identificar da forma correta todas as características que podem conduzir o profissional ao tratamento correto, mediante um diagnóstico bem estabelecido. Mas para chegar a este objetivo, também é necessário a cooperação mútua entre vários profissionais (neurologistas, psiquiatras), pois existem fatores que podem complicar a forma como essa dor crônica será manejada (fatores psicossociais) (VAN DCF et al., 2022; VAN DCF et al., 2020).

### Causas E Fatores De Risco Da Dor Neuropática Traumática

É muito importante determinar os fatores de risco para o desenvolvimento das dores neuropáticas pós-traumáticas, pois identificar esses fatores podem auxiliar na identificação dos pacientes que podem vir a desenvolverem essas neuropatias no futuro, além disso, delimitar esses fatores de risco, é indispensável para melhorar os resultados futuros dos tratamentos propostos para esses casos (FORSTENPOINTNER, OTTO e BARON, 2017).

Por mais que ocorram apenas em casos raros, a dor neuropática pós-traumática, pode ocorrer em decorrência da anestesia local. Mas essas ocorrências também são significativamente importantes (SWETAVR, THENMOZHI, 2014).

Por mais que a anestesia odontológica loca, seja segura, existem relatos que ela também pode causar complicações neurológicas que vão de leves a transitórias, em alguns casos podem desenvolver complicações graves e duradouras (SWETA VR, THENMOZHI, 2014). Vários estudos identificaram casos de anestésicos locais, que levaram o nervo trigêmeo até a lesão nervosa. E estes casos geraram lesões nervosas que foram de leves a lesões transitórias e até permanentes (HO JT, et al., 2021).

Segundo Kingon A et al., (2011), foram identificados cinco casos de parestesia e de disestesia logo após o bloqueio do nervo mental e após o bloqueio o nervo alveolar inferior, causados por complicações relacionadas à anestesia local. Estudos resultam na prevalência total da lesão permanente do nervo causada por anestesia local mandibular ficando entre 0,000007% até 0,003% (GARISTO GA, et al., 2010; SAMBROOK PJ, GOSS, 2011).

Mas não apenas relacionado à técnica do bloqueio do nervo alveolar inferior, casos de parestesia também são encontrados em infiltrações maxilares, relatando dormência do lábio superior (MOORTHY A, STASSEN LF, 2015).

A dor neuropática sendo definida como uma dor crônica assim como toda dor, ela é iniciada em decorrência de uma lesão ou disfunção primária, que resultará em uma perturbação transitória no sistema nervoso periférico ou central (SNC). (TINASTEPE, 2013).

Pesquisas desenvolvidas para identificar a relação entre a instalação de implantes dentários, com a relação direta da dor neuropática pós-traumática, avaliaram 30 casos de pacientes que sofreram lesão direta ao nervo alveolar inferior (NAI), e constatou-se que todos os pacientes desenvolveram sintomas de neuropatia, 50% dos casos evoluíram para dor neuropática, e nestes casos os sintomas mais frequentes foram: 30% alodinia térmica, 47% parestesia, 40% anestesia. Outra pesquisa evidenciou 18% dos casos relacionados a implantes dentários, porém a causa mais comum encontrada, foi a exodontia de molar com 60% dos casos. Os pacientes analisados prevaleceram no gênero feminino e apresentaram sintomas de dor acompanhada de anestesia ou parestesia, com diminuição gradual dos sintomas, e apenas 5,1% prevaleceu após 6 meses de cirurgia. Os traumas são causados por contato direto com o nervo, entretanto também são causados por lesões próximas ao nervo, com contatos indiretos que resultarão na dor neuropática. Os fatores causais traumáticos do nervo, estão relacionados à sangramentos excessivos, administração de anestésicos, destruição óssea, compressão do nervo, além de implantes dentários próximos ao canal mandibular e necrose causada por estímulos térmicos excessivos. (CONTI PCR, et al., 2020).

4146

## Tratamento E Prevenção Da Neuropatia Pós-Traumática

A toxina botulínica (TXBA), é uma alternativa relevante no tratamento da dor neuropática pós traumática, de acordo com SÁ et al. (2024), a TXBA é uma nova abordagem terapêutica promissora para o manejo da dor neuropática, especialmente em pacientes que já foram submetidos à tratamentos convencionais e não apresentaram respostas adequadas.

A administração da TXBA, demonstra eficácia na redução da dor neuropática incapacitante, fornecendo alívio ao paciente e melhorando sua qualidade de vida (SÁ et al., 2024).

Além disso, o uso de medicamentos no manejo dos sintomas causados pela PTNP também é recomendado. Na maioria dos pacientes, é considerado o tratamento de primeira

escolha nos casos diagnosticados como dor neuropática, a prescrição de antidepressivos tricíclicos (amitriptilina e nortriptilina, serotonina seletiva e noropinfrina inibição da recaptação (SNRIs) (venlafaxina e duloxitina) ou medicamentos antiepilepticos (gabapentina/pregabalina) (FINNERUP NB, et al., 2015).

**Quadro 01:** Características dos medicamentos recomendados no manejo da dor neuropática

Medicamento	Dose	Efeitos colaterais	Outras informações
Amitriptilina/ Nortriptilina*	25-150 mg/dia via oral uma vez ao dia em duas doses divididas; dose única máxima, 75 mg; doses diárias acima de 75 mg/dia devem ser usadas com cautela em pacientes > 65 anos de idade	Sonolência, tremor, tontura, dor de cabeça, sonolência, taquicardia, hipotensão ortostática, boca seca, prisão de ventre, náusea, distúrbio de micção, ganho de peso, hiperidrose, diminuição da libido; aumento do risco de pensamentos suicidas	Terapia de primeira escolha. A dose inicial deve ser baixa. *Muitos efeitos colaterais quando comparado à amitriptilina. Cuidado ao usar em idosos.
Gabapentina	900-3600 mg/dia por via oral em três doses divididas	Tonturas, sonolência, edema periférico, febre, infecção, náuseas, falta de coordenação, visão turva; aumento do risco de pensamentos suicidas	Terapia de primeira escolha. A dose inicial deve ser baixa. *Muito poucas interações medicamentosas.
Pregabalina	150-600 mg/dia por via oral em duas doses divididas	Tonturas, sonolência, cefaleias, edema periférico, náuseas, aumento de peso, desorientação, visão turva; aumento do risco de pensamentos suicidas	Terapia de primeira escolha. A dose inicial deve ser baixa.
Duloxitina	30-120 mg por via oral uma vez ao dia em duas doses divididas	Náuseas, dor de cabeça, boca seca, sonolência, tonturas, aumento da pressão arterial; aumento do risco de pensamentos suicidas	Terapia de primeira escolha. A dose inicial deve ser baixa. A interrupção abrupta deve ser evitada
Lidocaina 5%	Aplicado diretamente no local doloroso. Intraoral: formulação oral gel base aplicada na mucosa oral	Irritação da mucosa oral	Aplicação na mucosa oral deveria estar com o indivíduo bandeja ou Neurostent na área de anormalidade somatossensorial
Capsaicina 0,025%	Aplicado diretamente no local dolorido pelo menos três vezes ao dia durante 7 a 10 dias	Dor local da aplicação	Aplicação na mucosa oral deveria estar com o indivíduo bandeja ou Neurostent na área de anormalidade somatossensorial. Pode causar dor ardente

	Formulação de gel de base oral aplicada a mucosa bucal		no início
Toxina botulínica	Sugestão: 25 a 100 unidades divididas em 1 a 20 números de injeções em locais diferentes ao longo da distribuição do local doloroso	Paresia muscular, problemas estéticos	Não há consenso sobre dose/protocolo

**Fonte:** (CONTI PCR, et al.2020)

A seleção do tratamento farmacológico da dor neuropática sempre será individualizada, de acordo com Conti et al. (2020) os medicamentos tem possuem efeitos colaterais potenciais, e que devem impreterivelmente serem avaliados mediante o caso álgico que o paciente está apresentando, assim como se esse paciente possui problemas psicossociais e demais problemas como comorbidades pré-existentes, distúrbios do sono e se ele já faz uso de demais medicações diariamente.

## CONCLUSÃO

Por mais que a neuralgia pós-traumática seja uma condição neural que é desencadeada após procedimentos cirúrgicos, incluindo procedimentos não só na área odontológica, mas também causada por condições patológicas diversas, para que seja estabelecido um correto tratamento para o caso, é indispensável a cooperação mutua entre profissionais da área médica, odontológica, psicossocial e reabilitadora, pois este é um dos pilares fundamentais para que seja conduzido o tratamento da forma correta.

4148

Não menos importante, é fundamental que antes de que essa condição seja desenvolvida, e cause a redução na qualidade de vida do paciente acometido, em atividades comuns ao seu cotidiano como comer, falar ou se barbear, a prevenção receba a atenção do profissional operante durante o planejamento cirúrgico. Pois a correta avaliação dos exames complementares, como imagens radiográficas tomográficas podem agir como medidas preventivas à evitar traumas indesejados na região de nervos importantes como o nervo alveolar inferior.

Expandindo-se além dos fatores preventivos, o cirurgião-dentista que conduz um caso de neuralgia pós-traumática, deve estar consciente que a sua atuação no tratamento dessa condição, não é restringida apenas à ele, visto que a cooperação mutua entre diversos

profissionais da saúde, incluindo profissionais que atuam em saúde mental, como os psiquiatras, é impreverível no ato conjunto do tratar, principalmente durante a prescrição de medicamentos que agem no SNC e SNP, pois estas medicações possuem efeitos colaterais relacionados, que podem oferecer risco ao paciente, à depender a interação com outro medicamento que o paciente já utiliza, ou com alguma condição crônica que ele já possui diagnóstico e está sendo tratado por outro profissional.

Seguindo a proteção dos fatores de risco mencionados, realizados os exames complementares pré-cirúrgicos, com o planejamento antecedente à cirurgia correto, seguindo as técnicas anestésicas da forma adequada, a neuralgia pós-traumática, pode sim ser prevenida e caso ocorra, com o diagnóstico bem estabelecido, há a maior propensão de conduzir o paciente à melhoria na sua qualidade de vida e atenuação dos sinais e sintomas causados pela neuralgia pós-traumática.

## REFERÊNCIAS

- ARAYA EI, et al. Trigeminal Neuralgia: Basic and Clinical Aspects. *Current Neuropharmacology*, 2020;18(2): 109-119.
- BAAD HL, BENOLIEL R. Neuropathic orofacial pain: Facts and fiction. *Cephalalgia*, 2017; 37(7): 670-679.
- BENOLIEL R, et al. Painful Traumatic Trigeminal Neuropathy. *Oral Maxillofacial Surgery Clinical N. American*, 2016, 28(3): 371-380.
- BRECKONS M et al. Care Pathways in Persistent Orofacial Pain: Qualitative Evidence from the DEEP Study. *JDR Clinical & Translational Research*, 2017; 2(1); 48-57.
- CARTER E, et al. An update on the causes, assessment and management of third division sensory trigeminal neuropathies. *Brazilian Dental Journal*, 2016; 22(12): 627-635.
- CONTI PCR, et al. Pain complications of oral implants: Is that an issue? *Journal of Oral Rehabilitation*, 2021; 48(2): 195-206.
- DIEB W, et al. Neuropathic pain in the orofacial region: The role of pain history. A retrospective study. *Journal. Stomatology. Oral Maxillofacial. Surgery*, 2017; 118(3): 147-150.
- FINNERUP NB, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Neurology*, 2015; 14(2): 162-173.
- GARISTO GA, et al. Occurrence of paresthesia after dental local anesthetic administration in the United States. *The Journal of the American Dental Association*. 2010; 141(7): 36-44.
- HAANPÄÄ M, et al. NeuPSIG guidelines on neuropathic pain assessment. *Pain*, 2011; 152(1): 14-27

HO JT, et al. Adverse effects following dental local anaesthesia: a literature review. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, 2021; 21(6): 507-525.

JACOBS R, et al. Cone beam computed tomography in implant dentistry: recommendations for clinical use. *BMC Oral Health*, 2018; 18(1): 1-16.

KEHLET H, et al. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *The Lancet*, 2006; 367(9562): 1618-1625.

KINGON A, et al. Higher concentration local anaesthetics causing prolonged anaesthesia. Do they? A literature review and case reports. *Australian Dental Journal*, 2011; 56(4): 348-351

LA E, et al, PainDETECT: a suitable screening tool for neuropathic pain in patients with painful post-traumatic trigeminal nerve injuries? *International Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, 2014; 43(1): 120-126.

MOORTHY A, STASSEN LF. The occurrence of paraesthesia of the maxillary division of the trigeminal nerve after dental local anaesthetic use: a case report. *Journal International Dentistry Association*, 2015; 61(1): 34-35.

SAMBROOK PJ, GOSS AN. Severe adverse reactions to dental local anaesthetics: prolonged mandibular and lingual nerve anaesthesia. *Australian Dentistry Journal*, 2011; 56(2): 154-159.

SMITH JG, et al. The psychosocial and affective burden of posttraumatic neuropathy following injuries to the trigeminal nerve. *Journal Orofacial Pain*, 2013; 27(4): 293-303.

4150

SWETA VR, THENMOZHI MS. Facial nerve paralysis after anaesthetic usage- a review . *Journal Pharmalogic Scicience Research*, 2014; 6(9): 308-309.

VAN CF, et al. Signs and symptoms, quality of life and psychosocial data in 1331 post-traumatic trigeminal neuropathy patients seen in two tertiary referral centres in two countries. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2020; 47(10): 1212-1221.

VAN DCF, et al. Healthcare costs of post-traumatic trigeminal neuropathy in Belgium—A retrospective analysis. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 2022; 50(8): 627-636.