

DOR NEUROPÁTICA ASSOCIADA À ODONTOLOGIA

Bruna Rocha de Sá¹
Allison Kayke Vieira Ribeiro¹
Lavínya Almeida Mendes¹
Thamires Aparecida Chaves Costa¹
Felipe Fernandes de Abreu Guimarães²

felipef_abreu@yahoo.com.br

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da saúde

PALAVRAS-CHAVE: Dor de dente; Trauma do Nervo Trigêmeo; Odontalgia.

1 INTRODUÇÃO

A dor neuropática representa uma condição clínica abrangente, caracterizada por uma sintomatologia dolorosa, decorrente da lesão do nervo trigêmeo após trauma ou disfunção que afeta o sistema nervoso somatossensorial, causando impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes (Park *et al.*, 2024). Segundo AL-Khudhairy *et al.* (2022), a dor dentoalveolar persistente (PDAP) é uma das condições clínicas correlacionada a dor neuropática crônica pode se originar de uma perda parcial ou total de sinais sensoriais, após vários tratamentos odontológicos invasivos, essa interrupção ocorre através de lesões, traumas ou doenças que afetam diretamente as fibras nervosas. O nervo trigêmeo presente na região maxilofacial desempenha importante função sensorial e motora. Evidências científicas recentes demonstram que a dor neuropática é de origem multifacetada envolvendo o sistema nervoso periférico e central que compromete a transmissão, modulação e processamento dos estímulos nociceptivos. A inflamação neuronal após um trauma predispõe a uma sensibilização periférica e central, levando à interação de mediadores inflamatórios, que ativam, seus receptores e nociceptores, gerando sinais que são interpretados como dor (Korczeniewska; Khan; Eliav, 2022). No âmbito odontológico se destaca a neuropatia trigeminal pós-traumática (PTNP), uma condição que é resultante de lesões que acometem o nervo trigêmeo responsável pela inervação orofacial, pesquisas apontam que procedimentos odontológicos, principalmente exodontia de terceiros molares, instalação de implantes osseointegrados, tratamentos endodônticos, apicectomia e menos frequente anestésias locais, podem ocasionar lesões nervosas que são capazes de desenvolver alterações neurossensoriais persistentes e desencadear dor neuropática (Al-khudhairy *et al.*, 2022; Park *et al.*, 2024). As manifestações clínicas da PTNP incluem

¹Alunos de Graduação do curso de odontologia do Centro Universitário Univértix, Matipó, Minas Gerais, Brasil.

² Cirurgiã-Dentista, Especialista e Mestre em Endodontia. Professor do curso de Odontologia da Univértix.

dor espontânea localizada, hiperalgesia, alodinia e parestesia, que pode afetar de forma significativa a função mastigatória, comunicação, comprometendo aspectos psicológicos e qualidade de vida dos pacientes. Por apresentar características semelhantes às demais dores odontogênicas, o diagnóstico diferencial constitui um dos principais desafios na prática clínica, podendo resultar em tratamentos desnecessários e abordagem terapêutica incorreta (Viscuso *et al.*, 2025).

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, realizada em junho de 2026, na qual foram utilizados artigos pesquisados na base de dados "PubMed". Os descritores utilizados foram: "*neuropathic pain*" e "*trigeminal nerve*", combinados pelo operador booleano AND. Como critérios de inclusão, foram considerados artigos entre os anos de 2022 e 2025. Foram excluídos artigos duplicados, estudos publicados em formatos textuais incompatíveis com o objetivo da pesquisa, bem como aqueles que não apresentavam relação direta com a neuropatia trigeminal pós-traumática. Após a seleção e análise dos estudos, as informações obtidas subsidiaram a elaboração do presente trabalho.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos publicados entre 2022 e 2025 que abordavam a neuropatia trigeminal pós-traumática, seus mecanismos fisiopatológicos, manifestações clínicas, fatores etiológicos e possibilidades terapêuticas. De modo geral, os estudos demonstraram que a PTNP está relacionada principalmente a procedimentos odontológicos invasivos, destacando-se exodontia de terceiros molares, instalação de implantes, tratamentos endodônticos e cirurgias periapicais, os quais podem ocasionar lesões parciais ou completas do nervo trigêmeo, favorecendo o desenvolvimento da dor neuropática (Al-khudhairy *et al.*, 2022; Park *et al.*, 2024). Os artigos analisados evidenciaram que a fisiopatologia da PTNP envolve alterações complexas no sistema nervoso periférico e central. Após a lesão nervosa, ocorre um processo de neuroinflamação com liberação de mediadores inflamatórios, sensibilização periférica e, posteriormente, sensibilização central, promovendo alterações na transmissão dos estímulos dolorosos e perpetuando a dor mesmo na ausência de um estímulo nocivo. Esses mecanismos explicam a persistência dos sintomas e a dificuldade no controle da condição os estudos relataram que os pacientes podem apresentar dor espontânea, parestesia, disestesia, hiperalgesia e alodinia, com repercussões importantes sobre a mastigação, fala e qualidade de vida. Além disso, foi observado que essas características podem ser confundidas com dores de origem odontogênica, dificultando o diagnóstico e favorecendo a realização de procedimentos desnecessários quando a etiologia neuropática não é reconhecida. Korczeniewska; Khan; Eliav, 2022; Park *et al.*, 2024). Quanto ao tratamento, a literatura demonstra que o manejo da neuropatia trigeminal pós-traumática deve ser individualizado e multidisciplinar. Os estudos destacam que medicamentos utilizados no tratamento da dor neuropática, associados ao acompanhamento especializado, apresentam melhores resultados quando iniciados precocemente. Entretanto, os autores também enfatizam que ainda existem limitações nas evidências disponíveis, reforçando a

necessidade de novos estudos clínicos que estabeleçam protocolos terapêuticos mais consistentes (Al-khudhairy *et al.*, 2022; Park *et al.*, 2024; Viscuso *et al.*, 2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A neuropatia trigeminal pós-traumática é uma condição que pode surgir após procedimentos odontológicos e comprometer significativamente a qualidade de vida dos pacientes em razão da dor persistente e das alterações neurossensoriais. A literatura revisada demonstrou que o reconhecimento precoce dessa condição e a realização de um diagnóstico diferencial adequado são fundamentais para evitar tratamentos desnecessários e instituir a conduta terapêutica mais apropriada. Nesse contexto, o conhecimento dos fatores relacionados ao desenvolvimento da PTNP, de suas manifestações clínicas e dos mecanismos fisiopatológicos contribui para uma atuação mais segura do cirurgião-dentista. Além disso, novos estudos são importantes para ampliar as evidências científicas e aperfeiçoar as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento dessa condição.

REFERÊNCIAS

AL-KHUDHAIRY, M. W.; ALBISHER, G.; ALARFAJ, A.; ALABBADI, S.; ALMOHAISHI, N.; ALQUDAIHI, W. **Post-traumatic trigeminal neuropathy associated with endodontic therapy: a systematic review**. *Cureus*, v. 14, n. 12, e32675, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36686068/> Acesso em: 29 de jun. de 2026.

ELIAV, T.; BENOLIEL, R.; KORCZENIEWSKA, O. A. **Post-traumatic trigeminal neuropathy: neurobiology and pathophysiology**. *Biology*, v. 13, n. 3, p. 167, 2024. DOI: 10.3390/biology13030167. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38534437/> Acesso em: 29 de jun. de 2026.

KORCZENIEWSKA, O. A.; KOHLI, D.; BENOLIEL, R.; BADDIREDDY, S. M.; ELIAV, E. **Pathophysiology of post-traumatic trigeminal neuropathic pain**. *Journal of Clinical Medicine*, v. 11, n. 24, p. 7656, 2022. DOI: 10.3390/jcm11247656. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36551181/> Acesso em: 29 de jun. de 2026.

PARK, H.-J.; AHN, J.-M.; RYU, J.-W. **Post-traumatic trigeminal neuropathic pain: a narrative review of understanding, management, and prognosis**. *Biomedicines*, v. 12, n. 9, p. 2058, 2024. DOI: 10.3390/biomedicines12092058. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39335571/> Acesso em: 29 de jun. de 2026.

VISCUSO, D.; STOARI, M.; CASU, C.; SCANO, A.; ARU, E.; ORRÙ, G.; GARAU, V. **Are dentists aware of post-traumatic trigeminal neuropathic pain? A web-based epidemiological survey**. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v. 39, n. 1, p. 103–111, 2025. DOI: 10.22514/jofph.2025.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40129427/> Acesso em: 29 de jun. de 2026.