

# Glossopharyngeal neuralgia of tumor origin diagnosed in dental care. Case report

*Neuralgia do glossofaríngeo de origem tumoral diagnosticada em atendimento odontológico.  
Relato de caso*

Gisele Marchetti<sup>1</sup>, Daniel Bonotto<sup>1</sup>, Paulo Afonso Cunali<sup>1</sup>

DOI 10.5935/1806-0013.20170115

## ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** The glossopharyngeal neuralgia is a neuropathy considered rare that manifests itself in the IX cranial nerve distribution characterized by an electric shock-like pain, often associated with hyperalgesia and allodynia. The etiology may be related to vascular changes, brain tumor, or even idiopathic. The aim of this study was to report a case of glossopharyngeal neuralgia secondary to a brain tumor diagnosed in a dental clinic, highlighting its clinical manifestations and discussing its nosological limit with other orofacial pain.

**CASE REPORT:** Female patient, 63 years old, sought care at a dental outpatient clinic of Orofacial Pain complaining about an intense electric shock and jumping pain of sudden onset on the lower right edge region and right tongue base. She reported that the events were triggered and exacerbated when chewing, opening the mouth, laughing and talking. The diagnostic hypothesis of glossopharyngeal neuralgia was tested by momentary depletion to the application of benzocaine 20% and pain remission with the administration of carbamazepine (400mg/day) for 20 days. The patient was referred to the Neurology service of the hospital, where the magnetic resonance imaging presented an expansive, solid, extra-axial lesion in the right prepontine cistern, suggesting meningioma.

**CONCLUSION:** The professional should be aware of the differential diagnosis of orofacial pains, especially in episodic neuropathies, to rule out the tumor etiology. In these cases, the quick referral to tertiary centers is fundamental for the good prognosis.

**Keywords:** Neoplasia, Neuralgia, Orofacial pain.

## RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A neuralgia do glossofaríngeo é uma neuropatia considerada rara que se manifesta na distribuição do IX par craniano com característica de dor em choque elétrico, muitas vezes associada à hiperalgesia e alodínea. A etiologia pode estar relacionada a alterações vasculares, a tumor intracraniano, ou ainda idiopática. O objetivo deste estudo foi relatar um caso de neuralgia do glossofaríngeo secundário a tumor intracraniano, diagnosticada em ambulatório odontológico, destacando suas manifestações clínicas e discutindo seu limite nosológico com outras dores orofaciais.

**RELATO DO CASO:** Paciente do sexo feminino, 63 anos procurou atendimento em ambulatório odontológico de Dor Orofacial com queixa de dor intensa em choque elétrico e pontadas de início súbito na região de rebordo inferior direito e base de língua direita. Relatou que os eventos eram deflagrados e exacerbados na mastigação, ao abrir a boca, rir e falar. A hipótese diagnóstica de neuralgia do glossofaríngeo foi testada pela depleção momentânea à aplicação de benzocaína a 20% e pela remissão da dor com administração de carbamazepina (400mg/dia) por 20 dias. A paciente foi referida para serviço hospitalar de neurologia, onde após ressonância magnética foi diagnosticada lesão expansiva sólida extra-axial na cisterna pré-pontina à direita, sugestiva de meningioma.

**CONCLUSÃO:** O profissional deve estar atento no diagnóstico diferencial das dores orofaciais, especialmente nas neuropatias episódicas, pois a etiologia tumoral deve ser descartada. Nesses casos, a rápida referência a centros terciários é fundamental para o bom prognóstico.

**Descritores:** Dor orofacial, Neoplasia, Neuralgia.

## INTRODUÇÃO

A dor orofacial é um fator de preocupação para o paciente porque muitas vezes afeta importantes funções fisiológicas, como mastigar, deglutir, falar e rir, podendo comprometer o bem-estar e a qualidade de vida (QV) do indivíduo. O conceito de QV é marcado pela subjetividade, envolvendo todos os componentes essenciais da condição humana, quer sejam físicos, psicológicos, sociais ou culturais. A dor, tanto facial quanto dentária, é o aspecto mais citado dentre os indicadores da saúde bucal que impactam a QV, seguida do prejuízo das horas de sono e dos problemas mastigatórios<sup>1</sup>. No entanto, além dessas, uma série de condições dolorosas afetam a face, tornando indispensável o estabelecimento do diagnóstico diferencial<sup>2</sup>.

1. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Apresentado em 17 de janeiro de 2017.

Aceito para publicação em 17 de abril de 2017.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

### Endereço para correspondência:

Rua Engenheiro Ostoja Roguski, 631 – Jardim Botânico  
80210-390 Curitiba, PR, Brasil.  
E-mail: marchettiodontologia@gmail.com

Um exemplo de tais condições são as dores de origem neuropática, que resultam de uma lesão primária ou doença do sistema nervoso somatossensitivo. Podem ser desencadeadas por trauma local ou por doenças sistêmicas, afetando estruturas nervosas periféricas ou centrais e podem ser classificadas em episódicas ou contínuas<sup>3</sup>.

As neuropatias variam de acordo com o nervo afetado<sup>4</sup>. O nervo glossofaríngeo (IX par) proporciona sensação somática geral de tato, dor e temperatura do terço posterior da língua, da faringe, do ouvido médio e da área próxima ao meato acústico externo<sup>3</sup>. A neuralgia do glossofaríngeo (NGF) tem caráter paroxístico na área de inervação. A prevalência é muito baixa quando comparada com outras neuropatias, sendo estimada entre 0,2 e 0,7 casos a cada 100.000 pessoas/ano<sup>5</sup>. A descrição aceita para NGF é a de um distúrbio doloroso normalmente unilateral, caracterizado por dores breves, de tipo choque elétrico, com início e término abruptos, afetando orelha, base da língua, fossa tonsilar ou abaixo do ângulo mandibular<sup>6</sup>. A NGF é dividida em dois tipos clínicos baseados na distribuição de dor: a timpânica (afeta o ouvido) e a orofaríngea (afeta a área da orofaringe)<sup>7</sup>. Muitas vezes é difícil para os pacientes com NGF identificar quais são as áreas de origem da dor, uma vez que essas estruturas se encontram em regiões profundas da boca, da faringe e da orelha<sup>8</sup>. A etiologia da NGF parece estar relacionada à desmielinização de axônios ou degeneração dos IX e X pares cranianos, podendo estar associada à compressão do IX par por estruturas vasculares, lesões ou tumores intracranianos. A compressão causa irritação mecânica constante no nervo, podendo diminuir significativamente o limiar de excitabilidade e promover aumento nos potenciais de ação<sup>9</sup>.

Assim, é de extrema importância o diagnóstico diferencial das dores orofaciais, tendo em vista seu grande impacto negativo na QV do paciente, sintomas e possíveis causas tumorais.

O objetivo deste estudo foi discutir as técnicas semiológicas e abordagem da NGF com etiologia tumoral, cuja busca inicial de tratamento pelo paciente se deu em ambulatório odontológico.

## RELATO DO CASO

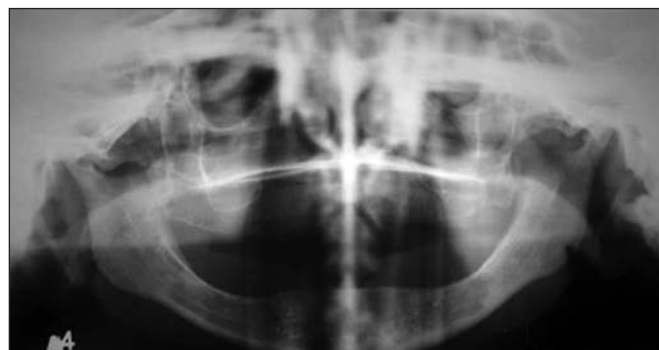
Paciente do sexo feminino, 63 anos, usuária de prótese dentária total (dentadura) nos arcos dentários superior e inferior há 8 anos, procurou atendimento em ambulatório odontológico de Dor Orofacial. A queixa principal era dor intensa com início há 8 anos, na região de rebordo inferior e base da língua do lado direito, referindo 10 na escala analógica visual (EAV). Descreveu a dor com característica de choque elétrico e pontadas de início súbito.

Na anamnese relatou que os eventos de dor eram deflagrados e exacerbados durante a mastigação, bem como ao abrir a boca, rir, falar e utilizar a prótese dentária total inferior. Os episódios de dor foram descritos como de curta duração e grande frequência, além de terem sido associados à vertigem e tontura. Relatou fazer uso de paracetamol e dipirona, porém sem efeito significativo na redução da dor. Ademais, foram relatados eventos de cefaleia de uma a duas vezes por semana, sem náuseas ou mudanças na visão. Quanto ao histórico médico, a paciente relatou estar fazendo controle farmacológico para hipertensão e hipotireoidismo. Na família havia histórico de acidente vascular cerebral, alterações cardíacas e câncer. Quanto à situação psicossocial, relatou sentir pouca esperança no futuro, irritação, falta de energia, cansaço e afastamento social desde que as

dores iniciaram. Relatou, ainda, que a dor interfere no seu sono e atrapalha as suas atividades diárias.

No exame físico constatou-se normalidade dos nervos cranianos, exceto do glossofaríngeo, pela limitação motora da região posterior da língua, que foi atribuída ao quadro algico. O simples toque na mucosa da região do rebordo inferior direito e da base da língua geravam resposta dolorosa. A aplicação de benzocaína tópica a 20% nessa região levou à depleção momentânea da dor, confirmando assim a hipótese diagnóstica de NGF.

Como abordagem inicial, e com a finalidade de confirmar a hipótese diagnóstica, foi prescrito carbamazepina (200mg/dia) durante os primeiros sete dias, prosseguindo com 400mg/dia. Foi ainda solicitada radiografia panorâmica (Figura 1) e lateral da articulação temporomandibular (ATM) (Figura 2), com o objetivo de descartar causas somáticas ligadas ao sistema mastigatório.



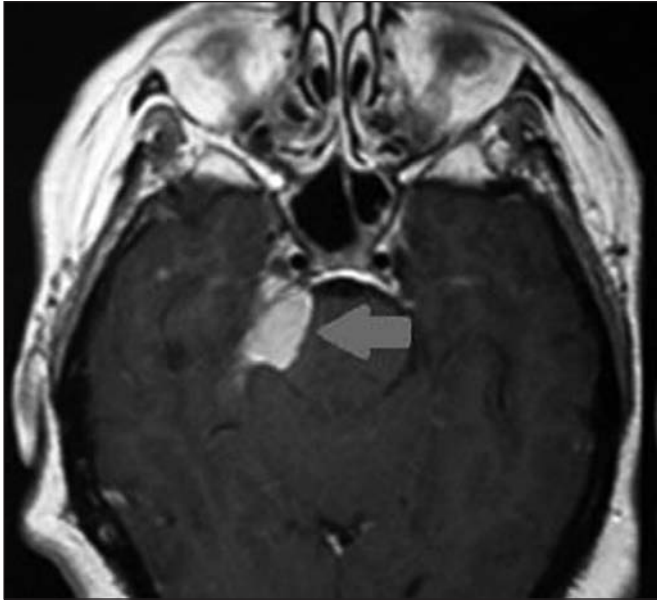
**Figura 1.** Radiografia panorâmica dentro dos padrões de normalidade para idade e condição odontológica da paciente



**Figura 2.** Radiografia lateral de articulação temporomandibular demonstrando ausência de interferências externas ao local da dor

No retorno de 20 dias, a paciente relatou melhora significativa na dor (EAV=5). A remissão da dor com o uso de carbamazepina reforçou a hipótese diagnóstica de dor de origem neuropática. Reajustou-se a dose para 200mg/dia por conta das queixas de sonolência com a utilização do fármaco. Estabelecida a hipótese diagnóstica, percebeu-se necessidade de atendimento multidisciplinar. Desse modo, a paciente foi encaminhada para o serviço de neurologia de um hospital local, onde, após ressonância magnética nuclear, foi diagnosticada lesão expansiva sólida extra-axial na cisterna pré-pontina à direita, sugestiva de meningioma (Figura 3).

No controle de cinco meses, os episódios de dor durante o dia foram descritos como raros e de menor intensidade. Foi realizado ajuste



**Figura 3.** Ressonância magnética nuclear em corte axial com lesão sugestiva de meningioma indicada pela seta

na prótese dentária total inferior, com objetivo de eliminar possíveis compressões em áreas de gatilho sublingual. Foi reajustada a dose de carbamazepina de 200 para 400mg/dia.

No retorno de seis meses foi relatada ausência de eventos de dor. Atualmente, a paciente realiza consultas trimestrais com neurologista e aguarda vaga para neurocirurgia.

## DISCUSSÃO

O limite nosológico das dores neuropáticas orofaciais pode ser de difícil mensuração em função da ausência de lesão clinicamente diagnosticável, da desproporção entre o estímulo e a resposta dolorosa e da sobreposição de estruturas com inervações distintas. Embora ainda não se possa definir um consenso universal de critérios de diagnóstico, várias características clínicas são sugestivas dessas doenças, como dor paroxística ao longo do trajeto do nervo afetado, alodínea, hiperalgesia e áreas de gatilho capazes de deflagrar eventos de dor de curta duração, com característica de choque elétrico<sup>10</sup>.

No caso clínico relatado, a paciente procurou um centro odontológico com queixa principal de dor intensa na região de rebordo inferior e base da língua do lado direito, sugerindo possível problema com a prótese dentária. Contudo, a observação das características da dor e o exame físico realizado levaram à formulação da hipótese diagnóstica de NGF, possibilidade reforçada pelo fato de que a paciente possuía mais de 50 anos, faixa etária a partir da qual as neuropatias faciais dolorosas se tornam mais comuns<sup>9,11</sup>. Para descartar neuralgia secundária a lesões intracranianas, foram realizados exames de imagem, procedimento esse justificado por vários autores<sup>11,12</sup>.

Verificou-se ainda, que a dor relatada pela paciente era unilateral, fator esse que está de acordo com a literatura, que demonstra que a dor neuropática é, na sua maioria, estabelecida em apenas um dos lados, sendo bilateral em casos raros<sup>6</sup>.

Na NGF os eventos de dor podem ocorrer espontaneamente, mas são geralmente associados a um estímulo desencadeador específico.

Alguns estímulos apontados são mastigar, deglutir, tossir, bocejar, espirrar, assoar o nariz, tocar a orelha, falar, rir, ingerir alimento ácido, doce, frio ou quente ou, até mesmo, virar a cabeça para um dos lados<sup>1,13</sup>. Tais estímulos foram relatados pela paciente, reforçando o diagnóstico para NGF.

Nesses casos, quando atividades diárias e comuns se tornam estímulos desencadeadores de dor, a QV do paciente pode ser seriamente comprometida, impactando em grande escala seu bem-estar físico e emocional<sup>1</sup>. Nesse sentido, a paciente do caso em estudo, relatou que a dor atrapalha seu sono e o exercício de atividades diárias, causando irritação, falta de energia, cansaço e afastamento social.

Para alívio do quadro álgico a paciente fazia uso de paracetamol e dipirona, entretanto, sem resultados satisfatórios. Dores somáticas superficiais como as ulcerações de mucosa oral que frequentemente acometem pacientes usuários de dentaduras costumam ceder com esse tipo de fármaco. Porém, as dores neuropáticas como a NGF não respondem aos analgésicos comuns<sup>10</sup>.

A avaliação da dor pela EAV ao longo do período de reavaliações mostrou redução geral do quadro álgico. O uso da EAV é considerado um instrumento útil e com boa reprodutibilidade para mensuração da dor<sup>13</sup>, pois torna objetiva para avaliação clínica a subjetividade da experiência dolorosa.

Durante o exame físico, a depleção momentânea da dor pela aplicação de benzocaína a 20% na região posterior da língua, região innervada pelo nervo glossofaríngeo, confirmou a hipótese diagnóstica de NGF. Essa resposta ao anestésico local tópico sobre a área de gatilho em mucosa é considerada um teste clínico útil para o diagnóstico diferencial<sup>6</sup>. Estudos demonstraram que a dor pode ser provada pela estimulação de pontos específicos na área de distribuição superficial do nervo glossofaríngeo<sup>14</sup>. Assim, justificam-se os desgastes realizados na base da prótese inferior, com o objetivo de reduzir a compressão nessas áreas de gatilho.

A farmacoterapia é a primeira linha de tratamento para NGF. Os fármacos de escolha são carbamazepina, gabapentina e pregabalin<sup>15</sup>. A escolha da carbamazepina é embasada em diversos estudos, nos quais esse fármaco se mostrou mais eficaz para o tratamento das neuralgias paroxísticas<sup>16,17</sup>. Entretanto, muitos pacientes são sensíveis à carbamazepina e desenvolvem reações adversas, sendo as principais sonolência, vertigem, vômito, diarreia, erupções cutâneas ou até mesmo bradicardia<sup>17</sup>. Tais efeitos podem ser minimizados quando a dose é aumentada gradualmente<sup>16</sup>.

Torna-se, portanto, fundamental que o cirurgião-dentista conheça as características clínicas das neuralgias que acometem a face e esteja preparado para realizar o diagnóstico diferencial. Quando da formulação de uma hipótese diagnóstica de dor neuropática paroxística é prioritário o descarte de neuralgia secundária, e o encaminhamento para avaliação neurológica torna-se fundamental.

## CONCLUSÃO

O cirurgião-dentista deve estar capacitado para o diagnóstico diferencial das dores orofaciais, especialmente das neuralgias paroxísticas. Reconhecer as características clínicas e referir adequadamente o paciente para centros neurológicos é fundamental para o bom prognóstico, principalmente em casos de neuralgias de etiologia tumoral.

## REFERÊNCIAS

1. Kuroiwa DN, Marinelli JG, Rampani MS, Oliveira W, Nicodemo D. Desordens temporomandibulares e dor orofacial: estudo da qualidade de vida medida pelo Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey. *Rev Dor.* 2011;12(2):93-8.
2. Zakrzewska JM. Multi-dimensionality of chronic pain of the oral cavity and face. *J Headache Pain.* 2013;14(1):37.
3. Kosminsky M, Nascimento MG. Primary auriculotemporal neuralgia. Case report. *Rev Dor.* 2015;16(4):312-5.
4. Blumenfeld A, Nikolskaya G. Glossopharyngeal neuralgia. *Curr Pain Headache Rep.* 2013;343(17):3-5.
5. Koopman JS, Dieleman JP, Huygen FJ, Mos M, Martin CG, Sturkenboom MC. Incidence of facial pain in the general population. *Pain.* 2009;147(1-3):122-7.
6. Singh PM, Manpreet K, Anjan T. An uncommonly common: glossopharyngeal neuralgia. *Ann Indian Acad Neurol.* 2013;16(1):1-8.
7. Son KB. The glossopharyngeal nerve, glossopharyngeal neuralgia and the Eagle's syndrome-current concepts and management. *Singapore Med J.* 1999;40(10):659-65.
8. Rozen TD. Trigeminal neuralgia and glossopharyngeal neuralgia. *Neurol Clin.* 2004;22(1):185-206.
9. Gaul C, Hastreiter P, Duncker A, Naraghi R. Diagnosis and neurosurgical treatment of glossopharyngeal neuralgia: clinical findings and 3-D visualization of neurovascular compression in 19 consecutive patients. *J Headache Pain.* 2011;12(5):527-34.
10. Schestatsky P. Definição, diagnóstico e tratamento da dor neuropática. *Rev HCPA.* 2008;8(3):184-5.
11. Teixeira MJ, Siqueira SR. Neuralgia do segmento facial. *J Bras Oclusão ATM Dor Orofacial.* 2003;3(10):101-10.
12. Lemos L, Fontes R, Flores S, Oliveira P, Almeida A. Effectiveness of the association between carbamazepine and peripheral analgesic block with ropivacaine for the treatment of trigeminal neuralgia. *J Pain Res.* 2010;34(3):201-12.
13. Singh, PM, Dehran M, Mohan VK, Trikha A, Kaur M. Analgesic efficacy and safety of medical therapy alone vs combined medical therapy and extra oral glossopharyngeal nerve block in glossopharyngeal neuralgia. *Pain Med.* 2013;14(1):93-102.
14. Berkowitz RI, Wadden TA, Terhakovec AM, Cronquist JL. Behavior therapy and sibutramine for the treatment of adolescent obesity. *JAMA.* 2003;289(14):1805-12.
15. Slavin KV. Glossopharyngeal neuralgia. *Sem Neurosurg.* 2004;(15):71-8.
16. Dworkin RH, O'Connor AB, Backonja M, Farrar T, Finnerup NB, Jensen TS. Pharmacologic management of neuropathic pain: Evidence-based recommendations. *Pain.* 2007;132(5):237-51.
17. Jalil AA, Lau SH, Sulaiman NS. An observational study of trigeminal neuralgia patients taking carbamazepine during the fasting month of Ramadan. *Med J Malaysia.* 2016;71(6):305-7.