

INSTITUTO ISREALITA DE ENSINO E PESQUISA ALBERT EINSTEIN

ANDRÉ MOREIRA TAVARES

RELATO DE CASO: NEURALGIA DE TRIGÊMEO, UM DESAFIO À PRÁTICA CLÍNICA

SÃO PAULO
2019

ANDRÉ MOREIRA TAVARES

RELATO DE CASO: NEURALGIA DE TRIGÊMEO, UM DESAFIO À PRÁTICA CLÍNICA

Trabalho de conclusão de curso de
pós-graduação em dor do Instituto
Israelita de Ensino e Pesquisa Albert
Einstein

Orientador: Dr. Francisco Carlos
Obata Cordon

SÃO PAULO
2019

ABREVIATURAS

Angio Ressonância Magnética.....	Angio RM
Descompressão microvascular por craniotomia.....	DVM
Descompressão percutânea por balão.....	BC
Neuralgia do Trigêmeo.....	NT
Ramo mandibular.....	V3
Ramo maxilar.....	V2
Ramo oftálmico.....	V1
Ressonância magnética.....	RM
Ressonância magnética de crânio.....	RMC
Rizotomia com glicerol.....	GR
Termocoagulação percutânea por radiofrequência.....	RF

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4 - 5
2. OBJETIVO.....	6
3. RELATO DO CASO.....	7 - 8
4. DISCUSSÃO.....	9 - 11
5. CONCLUSÃO.....	12
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13 -15

1. INTRODUÇÃO

A neuralgia do trigêmeo (NT) é um dos distúrbios da dor facial neurológica mais debilitante. É classicamente definida por episódios paroxísticos de dor aguda e lancinante com exacerbações e remissões, nas áreas inervadas pelo trigêmeo, normalmente desencadeada por estímulos táteis, sendo dor idiopática e sem déficit neurológico ou lesão de massa na ressonância magnética (RM)¹.

Embora não represente uma ameaça à vida e seja assintomática entre os episódios, a NT pode afetar seriamente a qualidade de vida de um paciente e prejudicar suas atividades diárias.

A incidência da NT no mundo é de 4-27 casos por 100.000 indivíduos² e afeta mais comumente pacientes com mais de 50 anos de idade, de acordo com estudos epidemiológicos³.

A maior parte dos casos de dor (aproximadamente 95%) ocorre na distribuição maxilar (V2) ou mandibular (V3) do nervo⁴, já a distribuição do ramo oftálmico (V1) isolada é responsável apenas por 4% dos episódios¹.

A etiologia da NT permanece incerta, mas tem sido frequentemente associada à compressão vascular do nervo no tronco cerebral ou distal⁵.

Existem dois tipos de NT com características clínicas idênticas: NT clássica, quando não há anormalidades laboratoriais ou radiológicas e a NT sintomática, se uma lesão estrutural diferente da compressão vascular for identificada como etiologia⁶.

O diagnóstico NT é realizado através de suas características clínicas. A Sociedade Internacional de Cefaléia recomenda que o diagnóstico de NT atenda a pelo menos quatro dos oito critérios a seguir⁷:

1. Características da dor: emissivo, como um choque elétrico, dor aguda e superficial.
2. Grau: moderado ou grave
3. Duração: cada episódio a dor está presente por alguns segundos, enquanto durante o intervalo há alívio completo da dor
4. Intervalos: várias semanas ou vários meses
5. Posição: área de distribuição do nervo trigêmeo, muitas vezes são unilaterais

6. Área de radiação: área de distribuição do nervo trigêmeo
7. Fatores indutores: cócegas no rosto, comer, falar ou lavar o rosto
8. Fatores de alívio: medicamentos para dormir, anticonvulsivantes

Dentre as possibilidades terapêuticas para NT, pode-se citar como primeira linha, o tratamento farmacológico, seguido de modalidades invasivas, quando existe falha do tratamento clínico, tais como, termocoagulação por radiofrequência percutânea (RF), descompressão percutânea por balão (BC) e rizotomia com glicerol (GR)^{8, 9}.

2. OJETIVO

O objetivo primário deste relato foi descrever um caso de neuralgia do trigêmeo, a fim de estudar suas características clínicas e terapêuticas. Além de, demonstrar a dificuldade em conduzir um paciente com esta patologia.

3. RELATO DO CASO

Trata-se de um relato de caso de uma paciente, do sexo feminino, de 74 anos, com queixa inicial de crises paroxísticas de dor facial, com duração de segundos a no máximo 2 minutos, unilateral, a esquerda, de forte intensidade, aguda, paroxística, na divisão do ramo maxilar (V2) do nervo trigêmeo, sendo o intervalo entre as crises sem dor e exame físico sem anormalidades e sem déficits neurológicos.

Realizou ressonância magnética de crânio (RMC) que mostrou tortuosidade do sistema vértebro-basilar e a artéria vertebral esquerda tocando a porção cisternal do nervo trigêmeo do mesmo lado. A angioressonância das artérias intracranianas confirmou o resultado descrito em RMC, evidenciando o contato de alça vascular da artéria vertebral esquerda com as porções intra cisternais inferiores do nervo trigêmeo.

Na ocasião, foi feito diagnóstico de NT e instituído o tratamento farmacológico com carbamazepina. Houve apenas melhora parcial do quadro com o tratamento clínico e aliado ao fato de que a paciente se mostrou intolerante aos efeitos adversos da medicação, foi indicado após 3 anos a RF, havendo, naquele momento, alívio total da dor.

Após 1 ano da RF, a paciente passou a queixar-se de dor em território do ramo mandibular (V3), com dificuldade na mastigação e fala, passando então, a fazer uso de pregabalina 150mg por dia, além de internação hospitalar para administração de hidantal endovenoso. No entanto, obteve-se somente alívio parcial dos sintomas.

Foi sugerido à paciente, repetir a termocoagulação por radiofrequência percutânea, mas a mesma recusou tal conduta, devido a experiência desagradável no tratamento anterior. Foi então introduzido lamotrigina na dose de 50mg ao dia, associado à 2,5mg de metadona a cada 12 horas e a pregabalina 50mg a cada 12 horas, com posterior redução da dose da pregabalina para 50mg ao dia.

Após 14 dias deste esquema terapêutico, a paciente retornou com queixa de piora da dor, principalmente em região mandibular, próxima ao forame mentoniano, com grande dificuldade na fala, mastigação e deglutição. Por isso,

foram aumentadas as doses da metadona para 5 mg à noite e da lamotrigina para 150mg ao dia e manteve-se a pregabalina. Foi também indicado magnetoterapia e uso tópico de gel de amitriptilina e lidocaína.

Passados 45 dias do tratamento acima descrito, houve melhora total da dor, o que permitiu retirada gradual das medicações.

A paciente manteve-se em acompanhamento clínico e sem uso de medicações.

4. DISCUSSÃO

Segundo Cheshire WP a dor relatada impõe um fardo substancial aos pacientes com NT, pois eles muitas vezes não são capazes de realizar atividades simples como comer ou até falar durante as crises mais graves. Além do medo avassalador do “retorno da dor” que alguns pacientes se queixam, entre as crises¹⁰.

Os mecanismos associados ao desenvolvimento dessa dor persistente não são totalmente bem compreendidos e estão associados a resultados de tratamento clínico e cirúrgico deficientes¹¹.

O tratamento do paciente com NT é um desafio na prática clínica, pois em muitos pacientes a resposta ao tratamento farmacológico proposto inicialmente diminui ao longo do tempo. Portanto, muitos continuam experimentando sintomas dolorosos contínuos. Para esse grupo de pacientes, procedimentos invasivos para sua patologia estão disponíveis e são frequentemente procurados.

O caso relatado vai de encontro com as características descritas de NT, apresentando melhora inicial com o tratamento farmacológico, seguido de piora e necessitando de intervenção com RF com bom resultado e que no decorrer do tempo perde eficiência e retorna à condição de dor, sendo novamente instituído tratamento farmacológico.

A disponibilidade de grande número de tratamentos farmacológicos e várias opções de procedimentos invasivos para a NT mostram resultados deficientes em quaisquer destes tratamentos. Entre os medicamentos disponíveis, a carbamazepina e a oxcarbazepina compõe a primeira linha de tratamento. Lamotrigina, baclofeno e pimizida formam a segunda linha e geralmente são administradas como terapia adicional. Fenitoína, clonazepam, gabapentina, topiramato, levetiracetam, ácido valpróico e tocainida também são benéficos. O problema com o tratamento farmacológico é a baixa tolerância a medicamentosa, que está relacionada a muitos fatores. Doses progressivamente crescentes de carbamazepina são necessárias para manter a eficácia que diminui para aproximadamente 50% devido à autoindução¹². Além disso, devido a alterações relacionadas à idade na fisiologia e farmacocinética (função

hepática e renal reduzida, fluxo sanguíneo reduzido, ligação às proteínas de drogas menos previsível e interações com vários outros medicamentos necessários devido a comorbidades), a tolerância aos medicamentos diminui com idade, enquanto a incidência de NT aumenta com a mesma¹³. Estima-se que aproximadamente 6 a 10% dos pacientes não tolerem a carbamazepina¹⁴.

O arsenal neurocirúrgico para o manejo da NT refratária consiste em procedimentos importantes, incluindo descompressão microvascular por craniotomia (DVM), tratamentos percutâneos minimamente invasivos e radiocirurgia estereotáxica¹⁵. Embora a DVM seja eficaz em manter analgesia a longo prazo, vários pacientes precisarão, eventualmente, ser submetidos a um tratamento percutâneo para a NT¹⁶. Esse é o caso de pacientes idosos ou com comorbidades que não são bons candidatos a DVM ou pacientes com NT recorrente após DVM¹⁷. É importante ressaltar que as abordagens percutâneas também têm sido usadas como a primeira estratégia neurocirúrgica por vários centros^{18, 19}.

Os tratamentos percutâneos para a NT incluem GR, RF e BC, todos com o objetivo de proporcionar alívio da dor por lesão direcionada às fibras dolorosas do nervo trigêmeo. Todas as três técnicas são consideradas simples e podem proporcionar alívio imediato da dor; no entanto, cada um deles tem uma seletividade diferente nas divisões do nervo trigêmeo e podem estar associados a uma série de complicações²⁰.

De acordo com um estudo prospectivo de Taha JM et al com 154 pacientes tratados por RF e acompanhados por 15 anos²¹, 153 (99%) deles obtiveram alívio inicial da dor após a RF e a dor persistiu em apenas um (1%) paciente. Outro estudo realizado por Kanpolat Y et al, baseado em 1561 pacientes relatou uma taxa de 97,6% de alívio inicial da dor²². Em um estudo de Liu G et al, descobriu-se que as taxas de alívio imediato da dor e alívio da dor após 48 h eram bastante semelhantes nos pacientes tratados com RF repetidas e naqueles com RF primária, sugerindo que a RF repetida é uma boa opção para pacientes com NT recorrente²³. Além disso, a taxa recorrente foi comparável entre os dois grupos após 2 anos de acompanhamento e foi consistente com alguns relatórios anteriores^{24, 21}. Os dados sugeriram que a eficácia do tratamento por RF repetida era comparável ao da RF primária, bem como os

efeitos colaterais como dormência e fraqueza na musculatura da mastigação, além das taxas e período de tempo para aparecimento de dor recorrente^{21, 24}.

No caso relatado houve melhora após RF em V2 e uma recorrência após um ano em território de V3 (esta migração de dor para outro ramo não é comumente descrita), tendo sido tratada clinicamente até o momento com resultado satisfatório, salientando que os territórios de V2 e V3 são elegíveis para uma nova RF se assim se fizer necessário com resultados e riscos idênticos ao de uma RF primária conforme descrito em literatura. A mesma paciente apresenta alterações em RM e Angio-RM com presença de alça vascular da artéria vertebral esquerda tocando as porções intra cisternais inferiores do nervo trigêmeo, o que a deixa também com a alternativa de DVM se a mesma tiver uma dor refratária a todos os tratamentos e apresentar condições clínicas para o procedimento.

5. CONCLUSÃO

O estudo deste caso possibilitou concluir que a NT representa um grande desafio ao especialista em dor. A manifestação clínica desta patologia tem impacto significativo na qualidade de vida e observa-se notória dificuldade em obter-se a remissão completa do quadro, com altos índices de recidiva.

Além disso, necessita de um tratamento de longo prazo, com inúmeras possibilidades de terapêuticas, desde a farmacológica, até intervenções percutâneas e neurocirúrgicas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hayek SM, Shah BJ, Desai MJ, Chelimsky TC. Trigeminal Neuralgia and Other Facial Pain Conditions. *Pain Medicine: an interdisciplinary case-based approach*. 2015; 38 -59.
2. Van Kleef M, van Genderen WE, Narouze S, Nurmikko TJ, van Zundert J, Geurts JW, et al. World Institute of Medicine. 1. Trigeminal neuralgia. *Pain Pract*. 2009; 9:252–259.
3. MacDonald BK, Cockerell OC, Sander JW, Shorvon SD. The incidence and lifetime prevalence of neurological disorders in a prospective community-based study in the UK. *Brain* 2000;123(4):665–76.
4. Son BC, Kim HS, Kim IS, Yang SH, Lee SW. Percutaneous radiofrequency thermocoagulation under fluoroscopic image-guidance for idiopathic trigeminal neuralgia. *J Korean Neurosurg Soc* 2011;50 (5):446–52.
5. Morgan C, Tew J. Percutaneous stereotactic rhizotomy in the treatment of intractable facial pain. In: Quinones-Hinojosa A, ed., *Schmidek & Sweet Operative Neurosurgical Techniques: Indications, Methods, and Results*. Vol. 2. 5th ed. Philadelphia: Elsevier; 2006:1519–1529.
6. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders: 2nd ed. *Cephalalgia*. 2004; 24:8–160.
7. Guo J, Dong X, Zhao X. Treatment of trigeminal neuralgia by radiofrequency of the Gasserian ganglion. *Rev Neurosci*. 2016 Oct 1;27(7):739-743.
8. Koopman JS, De Vries LM, Dieleman JP, Huygen FJ, Stricker BH, Sturkenboom MC. A nationwide study of three invasive treatments for trigeminal neuralgia. *Pain*. 2011 Mar;152(3):507-13.
9. Cheng JS, Lim DA, Chang EF, et al. A review of percutaneous treatment for trigeminal neuralgia. *Neurosurgery* 2014; 10(Suppl 1): 25-33.
10. Cheshire WP. Trigeminal neuralgia feigns the terrorist. *Cephalalgia* 2003; 23: 230.

11. Singh S, Verma R, Kumar M, Rastogi V, Bogra J. Experience with Conventional Radiofrequency Thermorhizotomy in Patients with Failed Medical Management for Trigeminal Neuralgia. *Korean J Pain*. 2014 July; Vol. 27, No. 3: 260-265.
12. Campbell FG, Graham JG, Zilkha KJ. Clinical trial of carbamazepine (tegretol) in trigeminal neuralgia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1966; 29: 265-7.
13. Khan OA. Gabapentin relieves trigeminal neuralgia in multiple sclerosis patients. *Neurology* 1998; 51: 611-4.
14. Taylor JC, Brauer S, Espir ML. Long-term treatment of trigeminal neuralgia with carbamazepine. *Postgrad Med J* 1981; 57: 16-8.
15. S. Missios, A.M. Mohammadi, G.H. Barnett, Percutaneous treatments for trigeminal neuralgia, *Neurosurg. Clin. NA* 25 (4) (2019) 751–762.
16. G. Broggi, P. Ferroli, A. Franzini, D. Servello, I. Dones, Microvascular decompression for trigeminal neuralgia: comments on a series of 250 cases, including 10 patients with multiple sclerosis, *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 68 (1) (2000) 59.
17. G. Lind, K. Kouzounias, G. Schechtmann, B. Linderöth, J. Winter, Factors that influence outcome of percutaneous balloon compression in the treatment of trigeminal neuralgia, *Neurosurgery* 67 (4) (2010) 925–934.
18. D.J. Skirving, N.G. Dan, A 20-year review of percutaneous balloon compression of the trigeminal ganglion, *J. Neurosurg.* 94 (6) (2001) 913–917.
19. C.F. Corrêa, M.J. Teixeira, Balloon compression of the gasserian ganglion for the treatment of trigeminal neuralgia, *Stereotact. Funct. Neurosurg.* 71 (2) (1998) 83–89.
20. J.S. Cheng, D.A. Lim, E.F. Chang, N.M. Barbaro, A review of percutaneous treatments for trigeminal neuralgia, *Oper. Neurosurg.* 10 (1) (2013) 25–33.
21. Taha JM, Tew JM Jr, Buncher CR. A prospective 15-year follow up of 154 consecutive patients with trigeminal neuralgia treated by percutaneous stereotactic radiofrequency thermal rhizotomy. *J Neurosurg.* (1995) 83:989–93.

22. Kanpolat Y, Savas A, Bekar A, Berk C. Percutaneous controlled radiofrequency trigeminal rhizotomy for the treatment of idiopathic trigeminal neuralgia: 25-year experience with 1,600 patients. *Neurosurgery* (2001) 48:524–32; discussion 532–4.
23. Liu G, Du Y, Wang X and Ren Y (2019) Efficacy and Safety of Repeated Percutaneous Radiofrequency Thermocoagulation for Recurrent Trigeminal Neuralgia. *Front. Neurol.* 9:1189.
24. Fraioli MF, Cristino B, Moschettoni L, Cacciotti G, Fraioli C. Validity of percutaneous controlled radiofrequency thermocoagulation in the treatment of isolated third division trigeminal neuralgia. *Surg Neurol.* (2009) 71:180–3.