

Neuralgia del trigémino tras cirugía de *glomus* timpánico

AINA SERRALLONGA CASTELLS, MARÍA CAMILA VELASCO LEÓN, ADRIANA VILCHES GARCÍA, ANTONI FERRER SEGARRA, SUSANA PACREU TERRADAS Y LUÍS MOLTÓ GARCÍA

RESUMEN

Mujer de 75 años con tumor de *glomus* timpánico derecho recidivado e intervenido quirúrgicamente en dos ocasiones. Después de la segunda intervención inicia cuadro de dolor neuropático en el lado derecho de la mandíbula, en territorio de la rama mandibular del nervio trigémino (V3). Se orienta como neuralgia del trigémino secundaria a la intervención quirúrgica que se puede controlar inicialmente con tratamiento farmacológico mediante carbamazepina y duloxetina. A los dos años presenta nuevo empeoramiento clínico con paroxismos recurrentes de dolor en zona mandibular derecha muy intenso y de carácter lancinante, precipitado por estímulos inocuos sobre el territorio de distribución del nervio afecto. Se practica en dos ocasiones una infiltración de la rama mandibular marginal (V3) con corticosteroides guiado por ecografía que es efectiva temporalmente. Posteriormente se programa para radiofrecuencia pulsada (RFP) de la misma rama. Actualmente nuestra paciente se encuentra sin dolor, aunque requiere periódicamente la necesidad de realizar una RFP, aproximadamente cada 1-2 años.

Palabras clave: Neuralgia del trigémino secundaria. Carbamazepina. Radiofrecuencia pulsada. Tumor de *glomus* timpánico.

ABSTRACT

A 75-year-old woman with recurrent right tympanic glomus tumor underwent surgery twice. After the second operation, she began to experience neuropathic pain on the right side of the jaw, in the territory of the mandibular branch of the trigeminal nerve (V3). It was diagnosed as trigeminal neuralgia secondary to the surgical intervention, which could be controlled initially with pharmacological treatment with carbamazepine and duloxetine. Two years later, she presented a new clinical worsening with recurrent paroxysms of very intense and lancinating pain in the right mandibular area, precipitated by innocuous stimuli on the distribution territory of the affected nerve. An ultrasound-guided infiltration of the marginal mandibular branch (V3) with corticosteroids was performed on two occasions and was temporarily effective. Subsequently, the same branch is programmed for pulsed radiofrequency (RFP). Currently, our patient is pain-free, although she periodically requires the need for RFP, approximately every 1-2 years. (DOLOR. 2022;37:28-31)

Keywords: Secondary trigeminal neuralgia. Carbamazepine. Pulsed radiofrequency. Glomus tympanicum tumor.

Corresponding author: Aina Serrallonga Castells, ainaserrallongacastells@gmail.com

HISTORIA CLÍNICA

Mujer de 75 años sin alergias medicamentosas conocidas, fumadora de un paquete al día (índice acumulado de 35 paquetes/año), sin otros hábitos tóxicos. Vive sola y es independiente para actividades de la vida diaria. Como antecedentes médicos destaca hipertensión arterial en tratamiento con ramipril, dislipidemia en tratamiento con simvastatina, diabetes *mellitus* tipo 2 en tratamiento con metformina y glaucoma crónico en tratamiento con betabloqueantes tópicos.

Hace 22 años fue diagnosticada de tumor de *glomus* timpánico en oído derecho (paraganglioma) por presentar clínica de vértigo, por el que se realizó embolización y exéresis quirúrgica. A los 10 años precisó reintervención por recidiva tumoral.

La paciente acudió a urgencias un año tras la cirugía de recidiva de tumor de *glomus* timpánico refiriendo dolor en la zona mandibular derecha de una semana de evolución. Describía un dolor intenso (escala visual numérica de 10 sobre 10) en el territorio de la tercera rama del nervio trigémino (V3), irradiado hacia el labio y la zona mandibular. Refería dolor de tipo neuropático, lancinante y con paroxismos frecuentes desencadenados al hablar, con la masticación, con el bostezo, al secarse la cara y al roce.

Desde atención primaria se orientó como neuralgia del trigémino y se inició tratamiento con tramadol y carbamazepina. Dado el mal control del dolor a los tres meses la paciente fue derivada a la unidad del dolor.

Nuestra anamnesis y exploración física confirmó la clínica de neuralgia de la rama mandibular del nervio trigémino o tercera división del nervio trigémino (V3), como se puede ver en la figura 1. El dolor de la paciente se manifestaba en forma de crisis recurrentes de dolor facial unilateral que cumplía todas las características descritas en la tabla 1, según la *International Classification of Headache Disorders* (ICHD-3)⁷. No cumplía criterios de neuralgia del trigémino de tipo clásica porque no había cambios morfológicos en la raíz trigeminal, era solo la afectación de una de las ramas. Por lo tanto, podría ser de tipo idiopática o secundaria. Por el antecedente de la cirugía del tumor de oído derecho después de la cual la paciente inició la sintomatología descrita en el mismo lado, creemos que este podría ser el desencadenante y que se podría tratar de una neuralgia de la rama mandibular del nervio trigémino

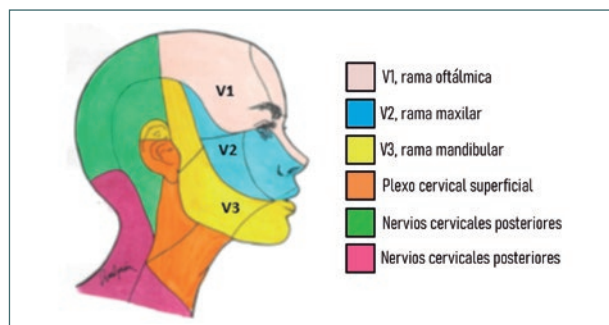


Figura 1. Ramas del trigémino. V1: primera división del trigémino (oftálmica); V2: segunda división del trigémino (maxilar); V3: tercera división del trigémino (mandibular) (adaptada de Latorre et al., 2022⁷).

Tabla 1. Criterios diagnósticos de neuralgia del trigémino según la *International Classification of Headache Disorders* en su tercera edición (ICHD-3)

A. Paroxismos recurrentes de dolor facial unilateral o bilateral en el territorio de distribución de una o más divisiones del nervio trigémino, sin extensión más allá del área de inervación, y que cumple los criterios B y C
B. El dolor tiene todas las características siguientes: 1. Dura entre una fracción de segundo y dos minutos 2. Es muy intenso 3. Tiene carácter eléctrico, punzante, o lancinante
C. El dolor es precipitado por estímulos inocuos sobre el territorio de distribución del nervio afectado
D. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-3

Adaptada de Latorre et al., 2022⁷.

secundaria al acto quirúrgico. Sería razonable pensar que por proximidad anatómica se pudiera haber producido una lesión del nervio afectado durante la cirugía.

Inicialmente se optimizó el tratamiento farmacológico específico para el dolor neuropático. Se incrementó la dosis de carbamazepina hasta 400 mg cada 8 horas y se añadió 60 mg de duloxetina cada 12 horas. Se suspendió el tratamiento con tramadol por intolerancia. La paciente evolucionó correctamente, pudiendo disminuir progresivamente en visitas sucesivas las dosis de ambos fármacos.

A pesar de ello, a los seis meses la paciente empeoró clínicamente. El mal control del dolor y la grave afectación de la vida diaria obligaron a plantear técnicas intervencionistas para el manejo de este tipo de dolor neuropático. Como primera técnica, se realizó un test de infiltración con corticosteroides en la rama afectada (rama mandibular marginal [V3]) guiado

por ecografía y se administró un volumen de 3 ml (20 mg de triamcinolona y bupivacaína 0,0625%). Esta técnica fue efectiva durante seis meses, durante los cuales la paciente llegó a suspender la medicación oral. Posteriormente la paciente empeoró de la sintomatología y por esto se realizó nuevo test con infiltración de corticosteroides en este caso con menos tiempo de efectividad que el previo, volviendo a presentar dolor a las dos semanas. Por este motivo, como segunda técnica intervencionista se programó para radiofrecuencia pulsada (RFP) de la misma rama, guiado por ecografía, encontrando estímulo sensitivo a 0,3 v y con respuesta motora correcta, aplicándole cuatro series de dos minutos a 42 °C. La paciente tuvo buena tolerancia a dicha técnica y el dolor desapareció a partir de los 20 días y de forma progresiva, manteniéndose asintomática durante un año y medio. Nuestra paciente actualmente se encuentra sin dolor, aunque requiere periódicamente la necesidad de realizar una RFP, aproximadamente cada 1-2 años.

DISCUSIÓN

La neuralgia del trigémino es una enfermedad muy incapacitante que repercute de manera importante en la calidad de vida de las personas que la padecen. Es la causa más frecuente de dolor facial, con una incidencia anual aproximada de 4-13 por 100.000 habitantes¹, afectando principalmente a mujeres, en una ratio de 1:1.5². Su fisiopatología es desconocida, pero se ha descrito que puede ser ocasionada por la compresión de un vaso sanguíneo o un tumor sobre el V par craneal, justo en la entrada a la protuberancia provocando la pérdida de la mielina y dando lugar a una despolarización aberrante e hiperexcitabilidad. Esto se manifiesta como ataques paroxísticos de dolor intenso y agudo en la distribución de una o más ramas del trigémino. El diagnóstico suele ser clínico pero en muchas ocasiones es necesario realizar una resonancia magnética para diagnosticar posibles causas subyacentes tratables.

En nuestro caso, la sintomatología de la paciente es sugestiva de neuralgia del trigémino al presentar un dolor agudo intenso de tipo neuropático en la distribución de la rama mandibular del V par craneal. Según la *International Classification of Headache Disorders* (ICHD-3), nuestro caso no cumple criterios de neuralgia del trigémino de tipo clásica, ya que no se demostraron cambios morfológicos en la raíz del nervio trigémino por compresión vascular⁷. Nuestro

Tabla 2. Tratamiento farmacológico de la neuralgia del trigémino y niveles de evidencia

Línea de tratamiento	Fármacos
Primera línea	Carbamazepina (I, A) Oxcarbazepina (IV, C) Eslicarbazepina (IV, C)
Segunda línea	Lamotrigina (II, B) Baclofeno (II, B) Gabapentina (IV, C) Pregabalina (IV, C)

Adaptada de Latorre et al., 2022⁷.

caso podría englobarse dentro de las neuralgias del trigémino de tipo idiopática dado que, aunque se presentó después de una intervención, no consta agresión del trigémino.

En cuanto al tratamiento de la neuralgia del trigémino, el objetivo principal es reducir el dolor y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Su tratamiento inicial es con medicación, que incluye: antiepilépticos, miorrelajantes, bótox y opioides menores en caso de dolor muy intenso. Si esto no es efectivo una alternativa es el test de infiltración con corticosteroides. Si este test es efectivo, se puede realizar posteriormente la RFP.

Tabla 2 se muestra el tratamiento farmacológico de la neuralgia del trigémino y los niveles de evidencia.

Como primera línea de tratamiento médico se suele utilizar la carbamazepina a dosis de 200-1.200 mg diarios y oxcarbazepina a dosis de 600-1.800 mg diarios, los cuales son fármacos anticonvulsivantes. Estos fármacos pueden causar efectos secundarios como vómitos, diarrea, hiponatremia, somnolencia, mareos, cefalea y más raramente leucopenia, agranulocitosis y anemia aplásica. Una revisión sistemática publicada en 2008 mostró que más del 60% de los pacientes tratados por neuralgia del trigémino con estos fármacos frente a placebo tienen un adecuado control del dolor con un número necesario que tratar < 2³. Sin embargo, los efectos adversos en ocasiones llevan a que se tenga que disminuir la dosis o incluso suspender el tratamiento.

Cuando el tratamiento de primera línea no es efectivo o los efectos secundarios son importantes se puede usar como segunda línea la lamotrigina, que suele ser efectiva en más de la mitad de los pacientes, pero requiere una dosificación progresiva hasta dosis muy altas con efectos secundarios graves, por lo que su utilidad clínica es limitada. La gabapentina se puede añadir como terapia coadyuvante ya que,

aunque su eficacia es menor comparada con el tratamiento de primera línea, suele ser mejor tolerada, lo que la hace una buena alternativa sobre todo para pacientes con comorbilidades.

En el caso de nuestra paciente se inició tratamiento con carbamazepina 400 mg cada ocho horas y duloxetina 60 mg cada 12 horas como coadyuvante consiguiendo controlar inicialmente el dolor. Sin embargo, tras dos años de tratamiento la paciente presentó nuevamente dolor intenso de difícil control, muy incapacitante, por lo que se planteó escalar el tratamiento con técnicas intervencionistas. Cuando el dolor es refractario al tratamiento farmacológico, es razonable plantearse dichas técnicas.

Dentro de las técnicas intervencionistas para el tratamiento de la neuralgia del trigémino de tipo clásica se incluyen la radiofrecuencia percutánea (térmica o pulsada) del ganglio de Gasser o del nervio distal al ganglio de Gasser, la microcompresión percutánea del ganglio de Gasser o técnica de Mullan y técnicas de descompresión microvascular quirúrgica. En el caso de nuestra paciente, como ya habíamos mencionado antes, la refractariedad al tratamiento farmacológico nos hizo inclinarnos por la RFP.

La radiofrecuencia térmica consiste en la ablación del nervio a alta temperatura utilizando una aguja de radiofrecuencia guiada por imagen. La elevada temperatura creada en este procedimiento (60-80 °C) puede causar lesiones nerviosas graves. La RFP es una alternativa menos agresiva que consiste en administrar ondas de radiofrecuencia intermitentes en periodos de 90 segundos alcanzando una temperatura de 42 °C, lo cual lo hace una técnica más segura disminuyendo el riesgo de lesión nerviosa. Existen pocos estudios que evalúen la eficacia del tratamiento con RFP frente a la convencional. La mayoría de los estudios demuestran eficacia superior de la radiofrecuencia térmica sobre la pulsada^{5,6}.

En el tratamiento de la neuralgia del trigémino hay que tener en cuenta inicialmente los fármacos considerados de primera línea, seguido de los de segunda línea. Ante la refractariedad a estos tratamientos se puede valorar la realización de técnicas intervencionistas. Nuestra paciente actualmente se encuentra sin dolor, aunque requiere periódicamente la necesidad de realizar una RFP.

BIBLIOGRAFÍA

1. 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(Pt 4):665-76.
2. Maarbjerg S, Gozalov A, Olesen J, Bendtsen L. Trigeminal neuralgia-a prospective systematic study of clinical characteristics in 158 patients. *Headache*. 2014;54(10):1574-82.
3. Gronseth G, Cruccu G, Alksne J, Argoff C, Brainin M, Burchiel K, et al. Practice parameter: the diagnostic evaluation and treatment of trigeminal neuralgia (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the European Federation of Neurological Societies. *Neurology*. 2008;71(15):1183-90.
4. Castro M, Cánovas L, Rocha F, Martínez J, Barreiro M, Díaz D, et al. Radiofrecuencia pulsada en la neuralgia esencial del trigémino: ¿Es una alternativa válida a la radiofrecuencia convencional? *Rev Soc Esp Dolor*. 2008;15(3):138-44.
5. Ding W, Chen S, Wang R, Cai J, Cheng Y, Yu L, et al. Percutaneous radiofrequency thermocoagulation for trigeminal neuralgia using neuronavigation-guided puncture from a mandibular angle. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(40):e4940.
6. Lin H, Cao G, Jin G, Yang Z, Huang C, Shao J, et al. Extracranial non-Gasserian ganglion application of radiofrequency thermocoagulation on the mandibular branch of the trigeminal through the foramen ovale for trigeminal neuralgia. *Pain Physician*. 2021;24(4):E425-E432.
7. Latorre G, González-García N, García-Ull J, González-Oria C, Portat-Etessamb J, Molina FJ, et al. Diagnóstico y tratamiento de la neuralgia del trigémino: documento de consenso del Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología. *Neurología*. En prensa. Disponible online: 22 de enero de 2022.
8. Zhang J, Yang M, He L, Chen N, Zakrzewska J, et al. Non-antiepileptic drugs for trigeminal neuralgia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Dec 3;(12):CD004029.
9. Correa-Illanes G. Dolor neuropático, clasificación y estrategias de manejo para médicos generales. *Rev Med Clin Las Condes*. 2014; 25(2):189-99.
10. Bendtsen L, Zakrzewska J, Heinskou T, Hodaje M, Leal PRL, Nurmikko T, et al. Advances in diagnosis, classification, pathophysiology, and management of trigeminal neuralgia. *Lancet Neurol*. 2020;19(9): 784-96.