

PRESENTACION DE CASO

Dolicoectasia vertebrobasilar como causa de neuralgia trigeminal. Presentación de un caso Vertebrobasilar Dolichoectasia as a Cause of Trigeminal Neuralgia. A Case Report

Dra. Ada Sánchez Lozano, ⁽¹⁾ Dra. Didiesdle Herrera Alonso, ⁽²⁾ Dr. Ricardo Verdecia Fraga. ⁽³⁾

¹ Especialista de I Grado en Neurología. Profesor Asistente. ² Especialista de I Grado en Fisiología Normal y Patológica. Profesor Asistente. ³ Especialista de I Grado en Neurología. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos.

¹ Second Professional Degree in Neurology. Assistant Professor. ² Second Professional Degree in Regular and Pathological Physiology. Assistant Professor. ³ Second Professional Degree in Neurology. Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital. Cienfuegos.

RESUMEN

La dolicoectasia vertebrobasilar como causa de neuralgia trigeminal es una afección cuya incidencia real se desconoce. Se ha estimado en del 2 al 6 % de los casos con neuralgia trigeminal. Las manifestaciones clínicas pueden ser muy variadas e incluyen accidentes cerebrovasculares, síntomas cognitivos y hemiespasmos faciales. Se presenta el caso de un paciente de 68 años de edad, de color de piel blanca, masculino, con antecedentes de hipertensión y padecimiento de neuralgia trigeminal, que interesaba segunda y tercera ramas, de aproximadamente 10 años de evolución, refractaria a tratamiento médico. En estudios realizados se le diagnosticó dolicoectasia vertebrobasilar como causa del dolor.

Palabras clave: neuralgia del trigémino; insuficiencia vertebrobasilar

Límites: humanos; adulto

ABSTRACT

Vertebrobasilar dolichoectasia as a cause of trigeminal neuralgia is a condition whose true incidence is still

unknown. These cases have been estimated between 2 to 6% of them all. Clinical manifestations can be diverse and include stroke, cognitive symptoms and facial hemispasm. We present the case of a 68 years old male patient with white skin and a history of hypertension and trigeminal neuralgia ailment that attained second and third branches for about 10 years of evolution and refractory to medical treatment. In the studies performed, vertebrobasilar dolichoectasia was diagnosed as the cause of pain.

Key words: trigeminal neuralgia; vertebrobasilar insufficiency

Limits: humans; adult

INTRODUCCIÓN

Dolicoectasia es un neologismo extraído del griego, que proviene de *dolichós*, largo, y *ektasis*, extensión. Con el término de dolicoectasia vertebrobasilar (DEVB) se hace referencia a la elongación, dilatación y tortuosidad de las arterias de la circulación cerebral posterior. ⁽¹⁾ La definición es puramente la de una anomalía anatómica, aunque en ocasiones se puedan encontrar referencias a esta como si se tratara de una entidad

Recibido: 5 de noviembre de 2012

Aprobado: 7 de diciembre de 2012

Correspondencia:

Dra. Ada Sánchez Lozano.

Calle 45 e/ 46 y 48 No. 4612.

Cienfuegos. Cuba. CP: 55 100.

Dirección electrónica: adita@jagua.cfg.sld.cu

nosológica. Sin embargo, no hay que considerarla por ello como una alteración congénita, sino que parece ser más bien adquirida. De hecho, la edad puede ser un factor fundamental en la génesis del desplazamiento de las arterias vertebrales y basilar de su posición habitual a posiciones aberrantes. ⁽²⁾

Su etiología no es uniforme, tampoco se conocen detalladamente sus implicaciones pronósticas y del mismo modo, su expresividad clínica también es muy variable e incluye casos asintomáticos. ⁽³⁾

La teoría de la compresión del nervio trigémino por una estructura vascular fue descrita por Dandy desde 1925, y a lo largo de la historia se han sugerido muchas teorías para explicar la causa del dolor neurálgico. Actualmente se considera que la causa principal es la compresión por arterias aberrantes del ingreso del nervio en el tronco cerebral, lo que produce una desmielinización progresiva de las fibras y una actividad neuronal incorrecta. ⁽⁴⁾

Aunque se plantea en las diferentes series que oscila entre el 2 y 6 % de los casos, se desconoce la verdadera incidencia de neuralgia trigeminal producida por dolicoectasia vertebrobasilar. ^(5,6)

Por ser la dolicoectasia vertebrobasilar una causa poco frecuente de neuralgia trigeminal, se decidió la presentación de este caso.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 68 años de edad, de color de piel blanca, masculino, de procedencia rural. Exfumador, con antecedentes de hipertensión arterial diagnosticada 5 años antes y tratada regularmente con enalapril y

clortalidona, así como historia de dolor facial en el lado izquierdo, lancinante, que interesaba II y III ramas del nervio trigémino, de aproximadamente 10 años de evolución, para lo cual ha llevado múltiples tratamientos con diferentes antineuríticos a dosis máxima (amitriptilina, carbamazepina, fenitoína), acupuntura, así como medicina homeopática, sin respuesta favorable. Acudió al Servicio de Neurología del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, buscando alivio para el dolor, pues llevaba 2 días sin alimentarse, no toleraba afeitarse ni pronunciar palabra, ya que estas acciones desencadenaban el dolor. Se admitió en sala de Neurología con la impresión diagnóstica de neuralgia trigeminal refractaria a tratamiento médico. Se comenzó con tratamiento analgésico y estudio.

Datos positivos al examen físico

SNC: Hipoestesia superficial en hemicara izquierda, mayor en territorio de segunda y tercera rama trigeminal.

Exámenes complementarios

Se realizaron estudios hemoquímicos, con resultados dentro de parámetros normales; incluidos función hepática y proteínas totales, teniendo en cuenta el antecedente de consumo de fármacos anticomiciales.

Exámenes imagenológicos

Se realizó resonancia magnética nuclear de cráneo y angiogramografía, que permitieron determinar la causa de la neuralgia. (Figuras 1 y 2).

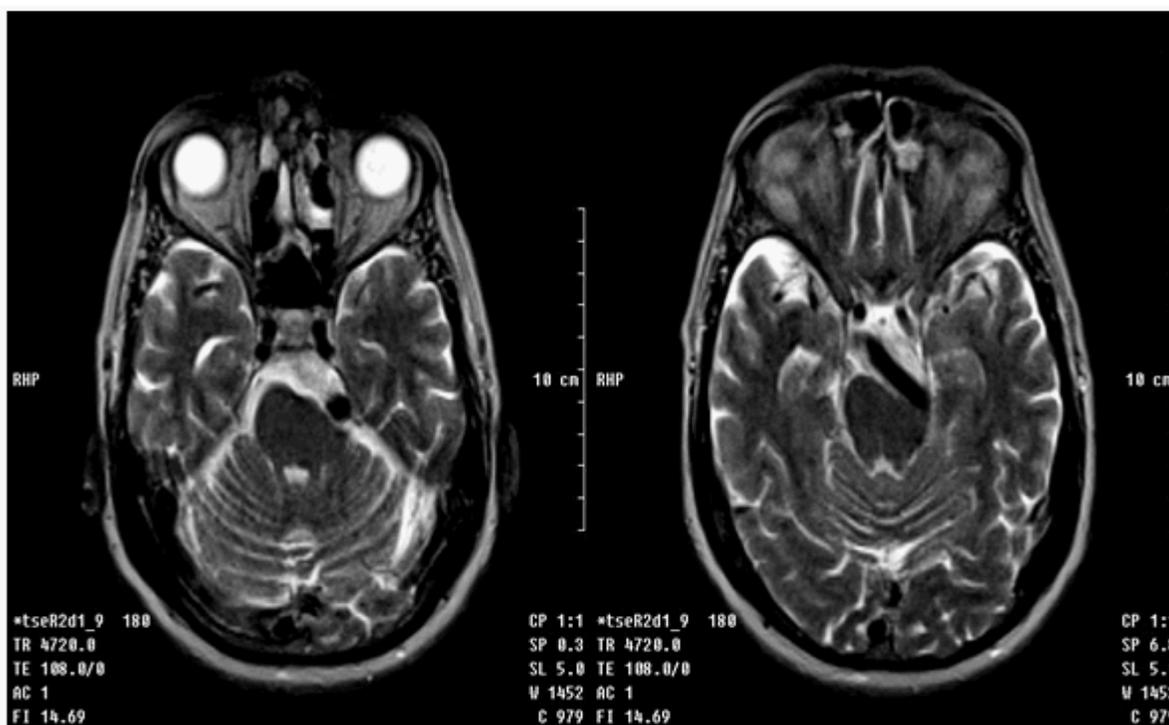


Figura 1. Resonancia magnética nuclear de cráneo. Se observa en cortes axiales de secuencia T2, DEVB que ocupa la cisterna del ángulo pontocerebeloso izquierdo y comprime el tallo encefálico, a nivel de la emergencia del V par craneal izquierdo, causando deformidad del puente.

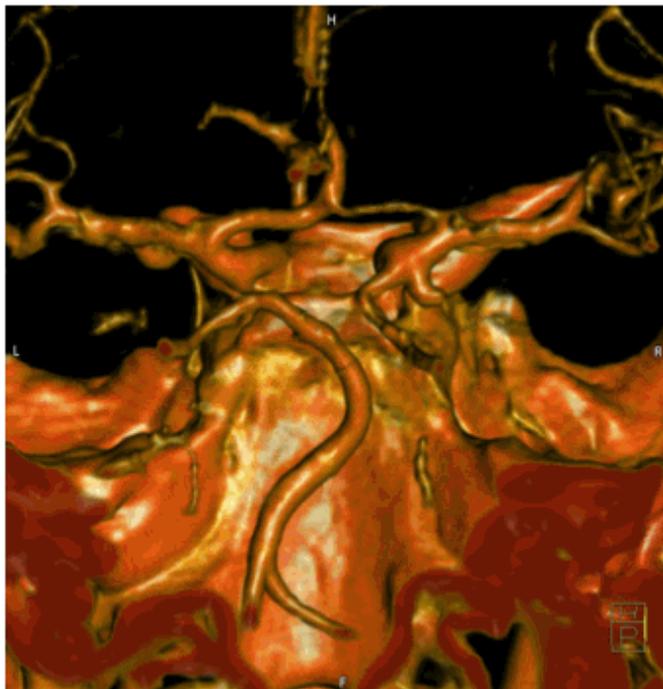


Figura 2. Estudio de angiografía craneal con imágenes reconstruidas en 3d, que confirma la dolicoectasia vertebrobasilar.

Se inició tratamiento con difenilhidantoína endovenosa y carbamazepina vía oral, asociado a baclofeno y analgésicos parenterales, con lo que se logró alivio del dolor. Fue evaluado por especialista de neurocirugía y se decidió enviarlo a centro terciario para la realización de descompresión microvascular. El tratamiento quirúrgico se realizó sin complicaciones, con evolución favorable y mejoría clínica posterior.

DISCUSIÓN

Aunque la incidencia de neuralgia trigeminal por DEVB se ha estimado por debajo del 6 % de todos los casos con neuralgia trigeminal, se desconoce la real incidencia de esta anomalía anatómica. ⁽²⁾

Respecto al papel causal de la DEVB en la compresión del nervio trigémino se postulan dos teorías: la primera, o teoría central, según la cual la compresión local de las estructuras vasculares produce hiperactividad de los núcleos del trigémino por la estimulación continua de estos. Esto explicaría la mejoría clínica de la sintomatología dolorosa al administrar medicamentos anticonvulsivantes (bloquean las transmisiones polisinápticas en las vías del trigémino en el tronco cerebral), o al administrar baclofen, fármaco que deprime la transmisión sináptica. La segunda teoría, o teoría periférica, plantea que la actividad neuronal aberrante ocurre *in situ*; se produce entonces un contacto patológico entre axones o una transmisión de estímulos cruzados en las fibras nerviosas, lo cual origina el dolor. ⁽¹⁾

En ocasiones, la compresión no se limita a un solo nervio o a una sola zona del tronco, y pueden verse cuadros de afectación de varios pares craneales; en este sentido, en

la asociación de espasmo hemifacial y neuralgia trigeminal es particularmente común la detección de la dolicoectasia vertebrobasilar. ⁽⁷⁾

Los individuos que presentan DEVB suelen presentar factores de riesgo vascular, fundamentalmente la hipertensión arterial. Es frecuente que en la historia natural de estos pacientes existan episodios isquémicos previos en el territorio vertebrobasilar, aunque puede haber casos asintomáticos. ^(3,8) Las alteraciones de la pared, la disección arterial, la ectasia sanguínea y las alteraciones de flujo en la arteria explican esta predisposición. También pueden aparecer déficit cognitivos, relacionados con encefalopatía arteriosclerótica y demencia por multiinfarto coexistentes, pero no es lo habitual. ^(2,7) Aunque el diagnóstico de la neuralgia del trigémino es exclusivamente clínico, es necesario distinguir las neuralgias sintomáticas originadas por otras entidades clínicas (esclerosis múltiple, malformaciones vasculares, tumores, abscesos cerebrales, etc.). Para ello se indica la realización de estudios radiológicos, sobre todo si existe algún dato de organicidad o focalización neurológica al examen físico. ⁽⁹⁾

La técnica de imagen diagnóstica de elección es la resonancia magnética nuclear (RMN), la angiorensonancia puede estimar específicamente el flujo arterial y, por ello, ser especialmente útil en el estudio de estas alteraciones. ^(2,10,11)

Mediante la tomografía axial computarizada (TAC) de cráneo, la dolicoectasia vertebrobasilar se puede identificar como una masa tubular en banda o curvilínea, hiperdensa y que se capta densamente. Aunque la TAC tiene una capacidad limitada para la valoración de las estructuras de la fosa posterior, en ocasiones la pared de la arteria basilar está tan calcificada que es fácilmente visible en los estudios simples, pero por lo general no evidencia la anomalía. En nuestro medio, la angiografía por TAC ha resultado útil para la confirmación.

Para su tratamiento, la primera opción universalmente aceptada es la farmacológica, se emplean por lo general fármacos anticonvulsivos (carbamazepina, fenitoína), pero una vez que se diagnostique una neuralgia trigeminal secundaria a DEVB y no responda a tratamiento médico, los pacientes deberán ser evaluados por Neurocirugía para tratamiento quirúrgico. ⁽¹¹⁾

La descompresión microvascular es la técnica más eficaz en el alivio sintomático y en la preservación de funciones y estructuras neurales, a pesar de las potenciales complicaciones derivadas de toda cirugía mayor. ^(2,5,6) Se han descrito varias técnicas para separar la arteria ectásica del nervio trigémino mediante diferentes materiales que la sujetan y adhieren al tentorio, como clips aneurismáticos fenestrados o cintas de teflón capaces de sostener la arteria dolicoectásica. Otras técnicas consisten simplemente en aislar o separar el

nervio trigémino de la arteria interponiendo materiales diversos.

Los casos fármacorresistentes son candidatos a tratamiento quirúrgico cuando existe buen estado general y una esperanza de vida mayor de cinco años.^(2,11)

La dolicoectasia vertebrobasilar es una causa poco frecuente de neuralgia trigeminal y existen pocas series publicadas.

La RMN de cráneo es de elección para confirmar el diagnóstico, por lo que debe ser indicada a todo paciente con neuralgia trigeminal recurrente y pobre respuesta al tratamiento farmacológico. Hasta el momento actual, la descompresión microvascular es el procedimiento quirúrgico indicado para estos casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lou M, Caplan LR. Vertebrobasilar dilatative arteriopathy (dolichoectasia). *Ann NY Acad Sci.* 2010;1184:121-33.
2. Sola RG, Escosa-Bagé M. Descompresión microvascular de la neuralgia del trigémino causada por dolicoectasia vertebrobasilar. *Rev Neurol.* 2001;3(8):742-5.
3. Ikeda K, Nakamura Y, Hirayama T, Sekine T, Nagata R, Kano O, et al. Cardiovascular risk and neuroradiological profiles in asymptomatic vertebrobasilar dolichoectasia. *Cerebrovasc Dis.* 2010;30(1):23-8.
4. Alcalá G, Gutiérrez JJ, Niño L, Moscote LR, Lozano CF, Sabogal R. Neuralgia del trigémino en pacientes con dolicoectasia vertebro-basilar: revisión de tres casos. *Rev Cienc Biomed.* 2011;2(2):311-5.
5. Cruz García O, López Flores G, Fernández Melo R, Pérez Morales I, Díaz D. Neuralgia trigeminal causada por arteria vertebrobasilar dolicoectásica. *Rev Mex Neuroci.* 2006;7(2):179-80.
6. Kraemer JL, Pereira Filho Ade A, David G, Faria M de B. Vertebrobasilar dolichoectasia as a cause of trigeminal neuralgia: the role of microvascular decompression. Case report. *Arq Neuropsiquiatr.* 2006;64(1):128-31.
7. Passero SG, Rossi S. Natural history of vertebrobasilar dolichoectasia. *Neurology.* 2008;70(1):66-72.
8. Titlic M, Tonkic A, Jukic I, Kolic K, Dolic K. Clinical manifestations of vertebrobasilar dolichoectasia. *Bratisl Lek Listy.* 2008;109(11):528-30.
9. Chamadoira C, Cerejo A, Duarte F, Vaz R. Neuralgia del trigémino provocada por un tumor del ángulo ponto-cerebeloso contralateral. Caso clínico. *Neurocirugía.* 2010;21(1):50-2.
10. Zhang ZY, Jiao JS, Xue S, Tian ZH, Liu ZJ. Clinical characteristics and imaging analysis of vertebrobasilar dolichoectasia. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* 2010;90(47):3313-7.
11. Noma N, Kobayashi A, Kamo H, Imamura Y. Trigeminal neuralgia due to vertebrobasilar dolichoectasia: three case reports. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009;108(3):e50-5.