

# NEURALGIA DEL TRIGEMINO POR QUISTE EPIDERMOIDE DEL ANGULO PONTOCEREBELOSO

## Trigeminal Neuralgia by cerebellopontine angle epidermoid cyst

Luis Adrián Huamán T.<sup>1</sup>, Marco Gonzales-Portillo S.<sup>1</sup>, José Luis Acha S.<sup>1</sup>

1. Servicio de Neurocirugía Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima-Perú

### RESUMEN

La neuralgia del trigémino está clásicamente definida como uno de los cuadros dolorosos faciales más severos, siendo usualmente descrita como un dolor paroxístico, lancinante o similar a una descarga eléctrica, recurrente, usualmente unilateral, comprometiendo una o más divisiones del nervio trigémino. La neuralgia trigeminal típica es intermitente, con periodos de exacerbación y remisión. Su incidencia anual varía entre 4 y 13 por 100,000 personas. La relación varones/mujeres es aproximadamente 1:1.5. Aunque su origen puede ser idiopático, existen casos asociados a compresión del nervio trigémino por estructuras vasculares o tumores. Los quistes epidermoides son tumores de origen embrionario que se ubican en el ángulo pontocerebeloso en tercer lugar después de los schwannomas y meningiomas.

Se presentan 3 casos de neuralgia del trigémino en relación a quistes epidermoides del ángulo pontocerebeloso que comprimen el nervio trigémino. Se discute su presentación clínica, estudios diagnósticos, su tratamiento quirúrgico y los resultados postquirúrgicos.

### Palabras Clave

Neuralgia trigeminal, nervio trigémino, quiste epidermoide, dolor neuropático, ángulo pontocerebeloso.

REV. PERUANA NEUROCIRUGÍA 2013 ; 6(2) : Pág. 13 - 16

### ABSTRACT

Trigeminal neuralgia is classically described as one of the most severe facial pain syndromes. Usually it is defined as a paroxysmal, lancinating, electric-type pain, recurrent and usually unilateral, in the distribution of one or more divisions of the trigeminal nerve. Typical

trigeminal pain is characterized by intermittent, generally with periods of exacerbation and remission. The annual incidence of this pathology varies between 4 and 13 per 100, 000 individuals. The male:female ratio is 1:1.5. Although cause of trigeminal neuralgia is idiopathic, exist cases associated to compression of the trigeminal nerve by a vascular structure or tumors. Epidermoid cysts are tumors of embryological origin that are located in cerebellopontine angle in third place after schwannomas and meningiomas.

Three cases of trigeminal neuralgia in relation to epidermoid cysts of the cerebellopontine angle compressing the trigeminal nerve are presented. Clinical presentation, diagnostic studies, surgical treatment and postoperative results are discussed.

KEY WORDS: Trigeminal neuralgia, trigeminal nerve, epidermoid cyst, neuropathic pain, cerebellopontineangle.

### INTRODUCCIÓN

Los quistes epidermoides son una de las lesiones embrionarias más comunes a nivel del sistema nervioso central (13). Representan el 0,2 a 1,4% de todos los tumores primarios intracraneales(12). Los tumores epidermoides del ángulo pontocerebeloso (APC) constituyen el 40% de todos epidermoides intracraneales. La incidencia de quistes epidermoides entre todos los tumores de ángulo pontocerebeloso es aproximadamente de 5% y representa el tercer lugar luego de los schwannomas y meningiomas.

Su origen radica en una incompleta separación entre los ectodermos cutáneo y neural, durante la tercera y quinta semanas de vida intrauterina.

Histológicamente presenta una delgada cápsula formada por epitelio escamoso estratificado queratinizado. Estos restos embrionarios, pueden comenzar su crecimiento en distintos lugares del SNC, teniendo predilección por ciertas áreas como el ángulo pontocerebeloso y el IV ventrículo en la fosa posterior; y en la región selar, paraselar y valle silviano en la fosa craneal anterior y media (14). Tienen crecimiento lento por lo que permanecen clínicamente asintomáticos por muchos años(3,4,9). Las manifestaciones según la ubicación pueden incluir alteraciones en los nervios craneales como el nervio facial, trigémino, auditivo, etc (2). Suelen diagnosticarse entre los 20 y 40 años (4).



## MÉTODO

Este estudio describe tres pacientes tratadas quirúrgicamente por neuropatía trigeminal secundaria a quiste epidermoide de ángulo pontocerebeloso entre los años 2010 al 2013 en el servicio de Neurocirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima Perú (cuadro 1). Todos los pacientes presentaron cuadro típico de dolor paroxístico intenso en alguna de las ramas del nervio trigémino. Habían recibido tratamiento médico con analgésicos, carbamazepina, gabapentina, entre otros, en dosis crecientes sin conseguir alivio.

Cuadro 1

PACIENTE	EDAD	SEXO	DURACION DE SINTOMAS	LADO AFECTADO	RAIZ COMPROMETIDA
1	50	FEM	1 año	IZQUIERDO	V2, V3
2	23	FEM	8 meses	IZQUIERDO	V2, V3
3	33	FEM	10 años	IZQUIERDO	V2, V3

## RESULTADOS

Las tres pacientes tratadas fueron de sexo femenino, el promedio de edad fue de 35 años, con un promedio de duración de síntomas de 4 años. El cuadro clínico de las tres pacientes fue de dolor paroxístico intenso en el territorio de la segunda y tercera rama del nervio trigémino izquierdo. El examen neurológico, en todos los casos, no mostro ninguna alteración. En todas las pacientes se realizó exámenes auxiliares de imágenes como tomografía y/o resonancia magnética nuclear de encéfalo con contraste. La tomografía evidenció una imagen hipodensa en relación al parénquima cerebral. La resonancia magnética nuclear de encéfalo mostro en todos los casos una imagen hipointensa en T1e hiperintensa en T2, sin captación de contraste ubicada en el ángulo pontocerebeloso izquierdo, sin edema (Figuras 1, 2 y 3).

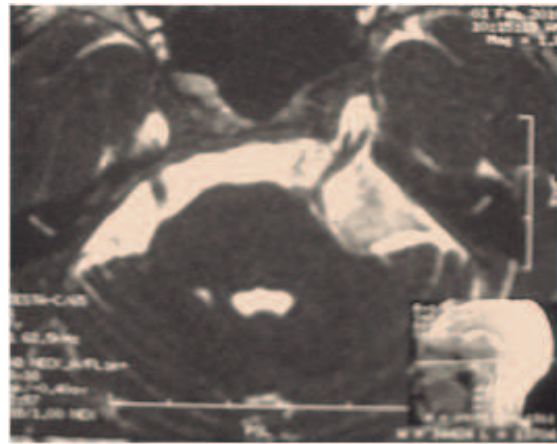


Figura 1: CASO 1

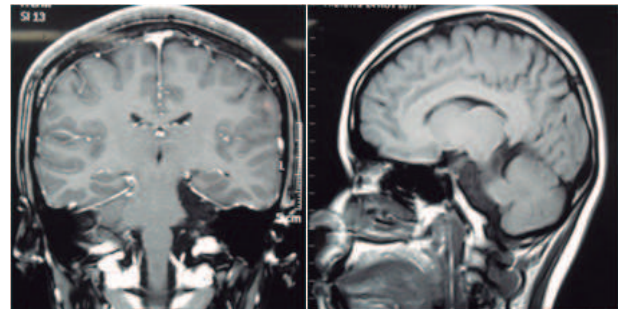
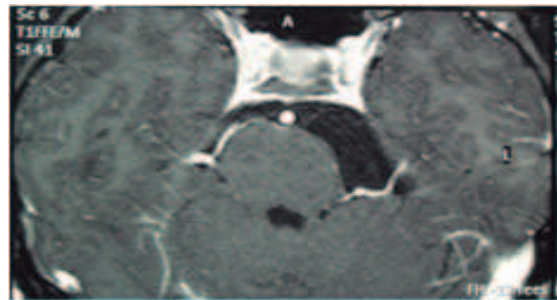
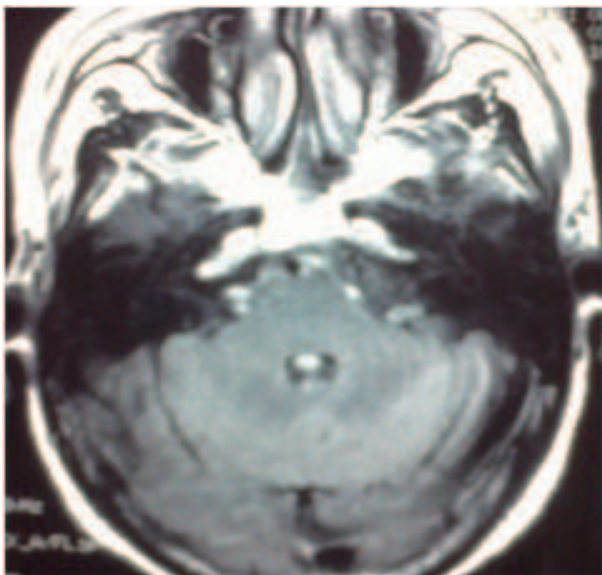
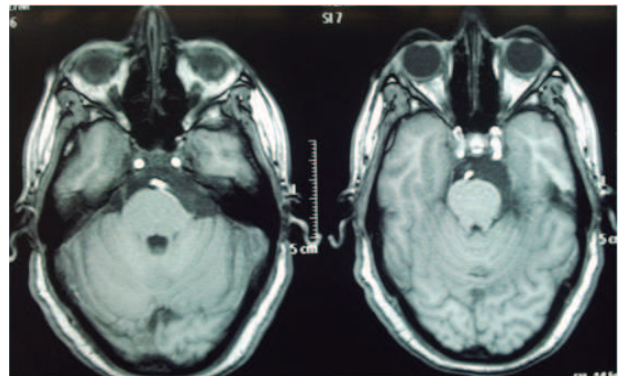


Figura 2: CASO 2







### Figura 3: CASO 3

Luego de identificarse la ubicación y extensión de la lesión se eligió el abordaje apropiado que permita la máxima resección con el menor riesgo para las estructuras neurovasculares involucradas. Las pacientes fueron sometidas a craneotomía retromastoidea izquierda (Figura 4), se realizó resección total de las lesiones (Figura 5.1 y 5.2), evolucionando favorablemente sin lesión de pares craneales y con resolución inmediata total del dolor facial.

El periodo de seguimiento varía entre 4 meses y tres años sin evidencia de recurrencia hasta la fecha.

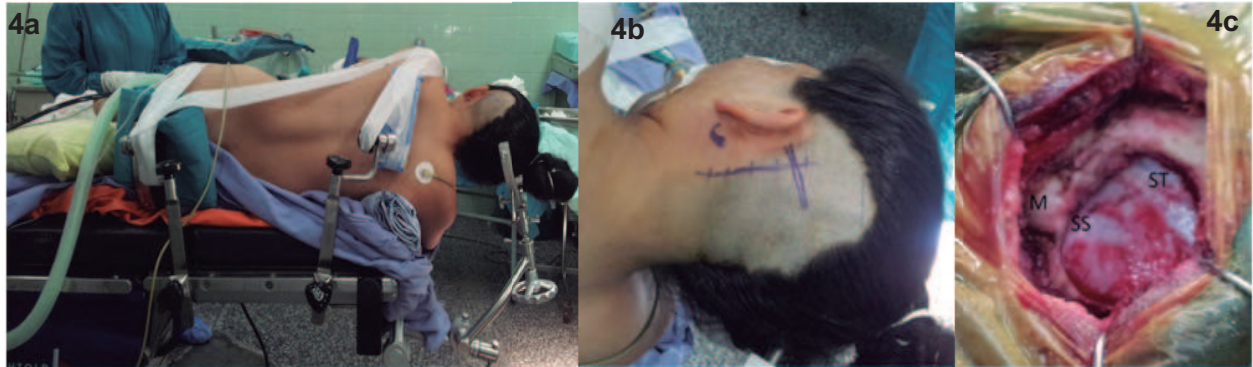


Figura 4. a y b: Posición del paciente en decúbito lateral derecha c) craneotomía retromastoidea izquierda con exposición del seno transverso y seno sigmoide.

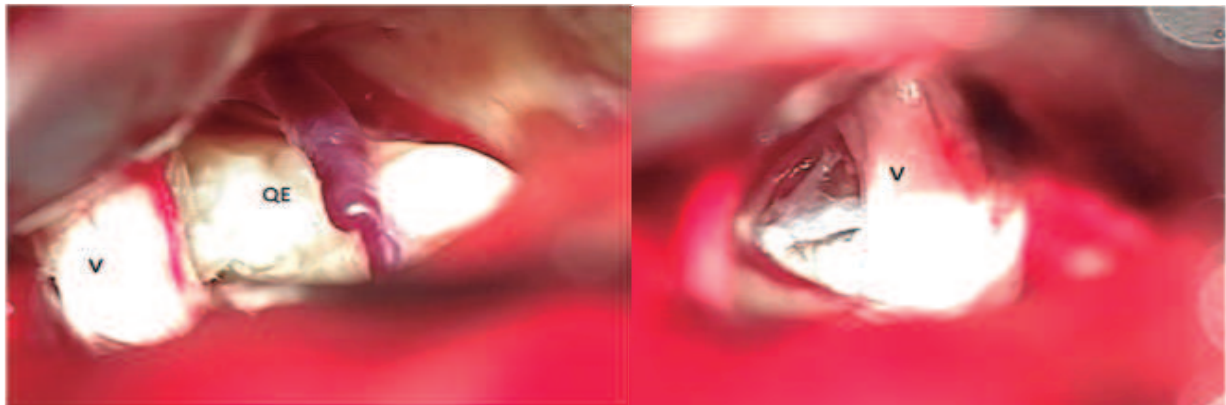


Figura 5.1. Imágenes intraoperatorias con evidencia de resección tumoral. V: Raíz Trigeminal QE: Quiste epidermoide

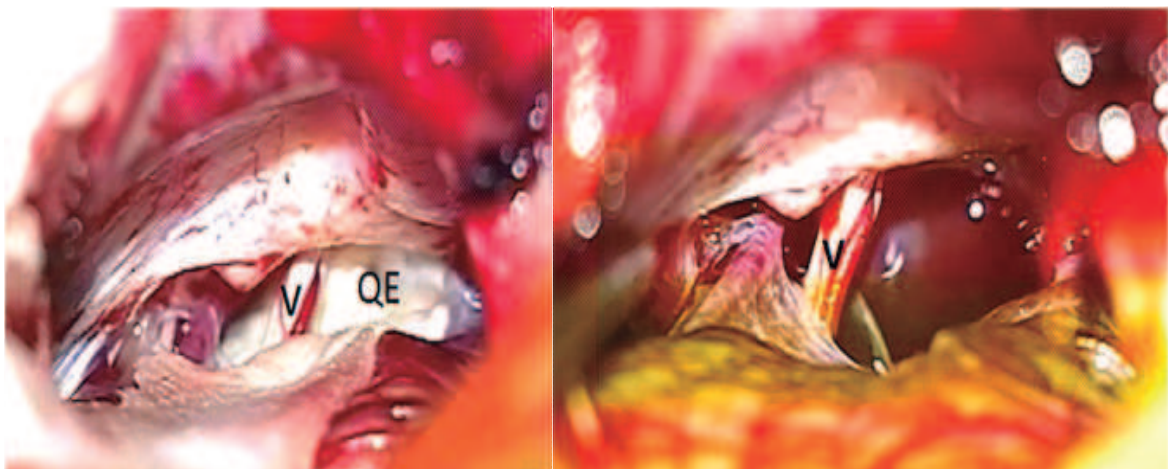


Figura 5.2. Imágenes intraoperatorias con evidencia de resección tumoral. V: Raíz Trigeminal. QE: Quiste epidermoide

El resultado de anatomía patológica indicó quiste epidermoide.



## DISCUSIÓN

En este estudio se incluyeron sólo pacientes con diagnóstico de quiste epidermoide del ángulo pontocerebeloso. La edad promedio fue de 35.33 años semejante a la observada en otras series. El cuadro clínico del quiste epidermoide de esta ubicación puede incluir cefalea, disminución de la audición, parálisis facial, neuralgia trigeminal, diplopía, cefalea, hipoestesia facial (1). En nuestro estudio se evidenció únicamente cuadro clínico compatible con neuralgia del trigémino. La presencia de dicho cuadro en edades tempranas obliga a descartar la presencia de quiste epidermoide del ángulo pontocerebeloso (10,11). En pacientes jóvenes con neuralgia del trigémino, el estudio de neuroimagen debe realizarse con cuidado para evitar pasar por alto un pequeño tumor en la cisterna del ángulo pontocerebeloso derecho (5,7,8). Los pacientes que cursan con neuralgia trigeminal se suelen diagnosticar más pronto que aquellos con otra sintomatología, por lo tanto tienen menor extensión y mayor posibilidad de resección total (3,9). Se realizó craneotomía retromastoidea para abordar dichas lesiones como lo recomiendan también otros autores (6,12), consiguiéndose resección satisfactoria.

La evolución postquirúrgica fue favorable y a la fecha no se ha encontrado recidiva en un periodo de seguimiento de 4 meses a 3 años.

## CONCLUSIÓN

Los pacientes con neuralgia del trigémino por quiste epidermoide en el ángulo pontocerebeloso evolucionan muy bien a la resección tumoral con resolución inmediata del dolor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Choi S, Rhee B, Lim J: Hemifacial spasm caused by epidermoid tumor at cerebellopontine angle. *J Korean Neurosurg Soc* 2009; 45:196-198.
2. De Souza C, De Souza R, Da Costa S, Sperling N, Yoon T, Abdelhamid M, et al: Cerebellopontine angle epidermoid cysts: a report on 30 cases. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 1989; 52(8):986-990.
3. Diaz-Romero R, Balhen C, Revuelta R, Vales L, Hinojosa R, Barges J: Quistes epidermoides del ángulo ponto-cerebeloso. *Arch Neurocién (Mex)* 2009;14(2):85-93.
4. Doyle K, De la Cruz A: Cerebellopontine angle epidermoids: Results of surgical treatment. *Skull Base Surgery* 1996; 6(1):27-33.
5. Dutt S, Mirza S, Chavda S, Irving R: Radiologic differentiation of intracranial epidermoids from arachnoid cysts. *Otol Neurotol* 2002; 23(1): 84-92.
6. Grossi P, Sameshima T, Sampson J, Friedman A, Fukushima T: Microsurgical management of cerebellopontine angle epidermoid tumors: operative technique and results in 152 cases. *Neurosurgery* 2005; 57(2): 411-412.
7. Koppel B, Weinberger G: Radiologic evaluation of epidermoid cyst. *Journal of the National Medical Association* 1987; 79(2): 209-212.
8. Osborn A, Blaser S, Salzman K: Neurenteric cyst: Diagnostic imaging. *Brain Amirsys* 2004; 1-7: 40-1.

9. Revuelta R, Díaz-Romero R., Vales L, Hinojosa R, Barges J: Quistes epidermoides del ángulo ponto-cerebeloso. Experiencia de 43 casos con seguimiento a largo plazo. *Cirugía y Cirujanos* 2009; 77(4): 257-265.

10. Roka Y, Bista L, Sharma G, Sultania P: Cerebello pontine epidermoid presenting with trigeminal neuralgia for 10 years: a case report. *Cases Journal* 2009 (2): 9345.

11. Rutherford S, Leach P, King A: Early Recurrence of an intracranial epidermoid cyst due to low-grade infection: Case Report. *Skull Base* 2006; 16(2): 109-116.

12. Safavi S, Di Rocco F, Bambakidis N, Talley M, Gharabaghi A, Luedemann W, Samii M, Samii A: Has management of epidermoid tumors of the cerebello-pontine angle improved? A surgical synopsis of the past and present. *Skull Base* 2008; 18(2): 85-98.

13. Son D, Choi Ch, Cha S: Epidermoid tumors in the cerebellopontine angle presenting with trigeminal neuralgia. *J Korean Neurosurg Soc* 2010; 47(4): 271-277.

14. Shulev Y, Trashin A, Gordienko K: Secondary trigeminal neuralgia in cerebellopontine angle tumors. *Skull Base* 2011; 21(5): 287-94

Enviado : 08 de Mayo 2013

Aceptado : 04 de Junio 2013

Correspondencia: Luis Adrian Huamán Tanta  
Neurocirujano, Hospital Nacional Dos de Mayo  
Av. Grau cdra. 13 - Cercado de Lima, Lima - Perú  
Email: ladrianht@yahoo.es