

Tumor epidermoide petroclival. Elección de abordaje y puntos claves en la resolución quirúrgica



Trabajo a Premio Video 45° Congreso Argentino de Neurocirugía

Juan José Magaró, Mauricio Kohanoff, Joaquín Cigol, Carlos Tarsia, Jorge Román

Hospital Centenario de Rosario, Santa Fé, Argentina

RESUMEN

Objetivo: Presentación de una paciente con diagnóstico de tumor epidermoide petroclival con extensión a fosa interpeduncular, planteándose posibles vías de abordaje y resolución del caso.

Introducción: Los tumores epidermoides del SNC se originan a partir de restos embrionarios de ubicación ectópica con diferenciación ectodérmica, retenidos entre la 3° a 5° semanas de vida intrauterina. Comprenden 0,5-1,5 % de los tumores del SNC y el 3° lugar dentro del ángulo pontocerebeloso, presentan síntomas por efecto de masa o respuesta inmunológica, siendo la cirugía el tratamiento de elección.

Materiales y métodos: Paciente de 22 años que inicia en forma súbita con cuadro de neuralgia trigeminal derecha a predominio de territorio V2. Neuroimágenes demuestran lesión extra axial compatible con tumor epidermoide petroclival de gran tamaño con extensión a fosa interpeduncular. Indicándose tratamiento quirúrgico.

Discusión: Siendo punto de conflicto el abordaje al área prepontina e interpeduncular se consideran diferentes vías de abordajes posibles, eligiéndose el suboccipital retrosigmoideo, considerando disminuir riesgos mayores de morbilidad peri y postoperatoria. Lográndose resección subtotal bajo cuidadosa técnica microquirúrgica y asistencia endoscópica. Presenta como única complicación paresia facial periférica derecha transitoria, siendo externada dentro de la primera semana postquirúrgica.

Conclusión: Debido a las circunstancias sociales y personales de la paciente y las características morfológicas de la lesión, se implementó un abordaje básico en la práctica neuroquirúrgica para evitar complicaciones mayores o secuelas invalidantes que impidan el pronto retorno a una vida normal. Debe ser parámetro rector el manejo de una prolija técnica microquirúrgica, para prevenir lesiones neurovasculares que ensombrezcan la evolución de una patología benigna; anteponiendo lograr la indemnidad neurovascular, sacrificando muchas veces, el objetivo de la resección total.

Palabras clave: Epidermoide; Petroclival; Abordaje Retrosigmoideo; Neuralgia Trigémico

ABSTRACT

Objective: This article shows a patient with diagnosis of epidermoid petroclival tumor with extension to interpeduncular fossae. Different approaches to the case resolution can be considered.

Introduction: CNS Epidermoid tumors arise from embryonic remnants of ectopic location with ectodermal differentiation, held between 3rd to 5th weeks of intrauterine life. Comprising about 0.5-1.5% of CNS tumors and 3rd place in Cerebellopontine angle, they show symptoms through mass effect or immune response, being surgery the treatment of choice.

Materials and Methods: A 22 year-old patient develops a sudden onset of right trigeminal neuralgia especially at V2 area. Neuroimages show an extraaxial lesion compatible with a big petroclival epidermoid tumor extending at interpeduncular fossae. Surgical treatment is indicated.

Discussion: Prepontine and interpeduncular areas are points of interest to consider different possible approaches. Finally, a suboccipital retrosigmoid approach is chosen in order to avoid major risks in post and peri surgery morbidity. Subtotal resection was achieved due to meticulous microsurgical technique and endoscopic assistance. The patient only showed a transient right facial nerve palsy and was discharged within the first postsurgical week.

Conclusion: As a result of the patient's social and personal circumstances and the morphological characteristics of the lesion, a basic approach in the neurosurgical practice was chosen to avoid major complications and disabling sequelae that might prevent the patient's prompt return to normal life. A neat handling microsurgical technique is essential to prevent neurovascular injuries overshadowing the evolution of a benign pathology; being neurovascular indemnity a priority and subordinating the goal of total resection.

Key words: Epidermoid; Petroclival; Retrosigmoid Approach; Trigeminal Neuralgia

INTRODUCCIÓN

Los tumores epidermoides constituyen 0,5 – 1,5% de los tumores del SNC y ocupan el 3° lugar dentro de los del ángulo pontocerebeloso.

Estas lesiones quísticas se originan a partir de células embrionarias de ubicación ectópica con diferenciación ectodérmica, retenidas entre la 3 y 5 semanas de vida intrauterina.

Edad presentación 20 – 50 años. Localización APC/APEX petroso 40%.

Juan José Magaró

juanmagaro71@hotmail.com

CUADRO CLÍNICO

Se presenta el caso de una paciente femenina de 22 años de edad, cursando puerperio alejado, que inicia en forma brusca con cuadro de dolor hemifacial derecho, lancinante, a predominio territorio v2 e hiperalgia en hemica-rra derecha.

Inicio tratamiento con carbamacepina en forma empírica por servicio de neurología con diagnóstico de neuralgia del trigémico con control parcial de los síntomas, completándose con estudios de neuroimágenes, demostrando en la RMN lesión extraaxial de gran volumen que ocupa APC, cisterna prepontina y extensión supratentorial hacia

fosa interpeduncular.

Hipointensa en T1 en relación a tejido neural e iso/hiper en relación al LCR, hiper en T2. Presenta ligera heterogeneidad en flair debido a cristales de colesterol o calcificaciones.

Se define con mayor precisión el diagnóstico de quiste epidermoide con la secuencia de difusión ADC /coeficiente de difusión aparente para hacer DD con quiste aracnoideo en primer lugar.

Q. Aracnoideo: ADC similar h2o.

Q. Epidermoide: ADC similar parénquima.

Con este diagnóstico y siendo el gol terapéutico la resección quirúrgica total, se indica cirugía de resección en 1 o 2 tiempos.

DISCUSIÓN Y ELECCIÓN VIA DE ABORDAJE

Debido a su gran volumen se discuten diferentes vías de abordaje, teniéndose en una primera elección el abordaje pretemporal para un mejor acceso a la fosa interpeduncular.

El abordaje subtemporal, pero con eventual riesgos de mayor morbilidad como lesiones venas puente, convulsiones, y menor acceso a la lesión por debajo del límite del v par, o el abordaje transpetroso anterior o combinados, descriptos estos 2 últimos como de elección, presentaban la contra de un mayor riesgo de morbilidad peri y postoperatoria graves, como retracción lóbulo temporal, riesgo lesión vena labbe, mayor tiempo quirúrgico, fistula LCR, etc.

Otra opción era programar un primer tiempo suboccipital y un 2° subtemporal o pretemporal, pero a pesar de ello, obtener igualmente una resección parcial debido a adherencias de la lesión a estructuras neurovasculares.

Por último, y por el buen estado clínico general de la paciente y evaluando riesgos y beneficios de los abordajes planteados se definió intentar la resección por medio de un abordaje suboccipital retrosigmoideo clásico, avalado también por la literatura consultada que lo recomiendan en lesiones que ocupan mayormente la fosa posterior y tienen una audición conservada.

Este abordaje puede proveer un área de trabajo equivalente y ángulos de ataque comparado con abordajes transpetrosos combinados.

El incremento de la exposición y libertad quirúrgica vienen a expensas del aumento del índice de complicaciones.

Se observa lesión de aspecto nacarado, característicos de tumores epidermoides, en relación al complejo VII/VII.

Las paredes del quiste compuestas de epitelio escamoso estratificado contienen los productos de descamación de la cápsula como queratina y cristales de colesterol. Son usualmente benignos y crecimiento lento, lineal, ocupando espacios cisternales y englobando estructuras neurovas-

culares.

Los síntomas dependen de la localización y se producen por efecto de masa o por respuesta inmunológica por ruptura del quiste (reacción granulomatosa crónica), lo cual genera áreas de mayor adherencia a las estructuras que rodean.

Es un premisa fundamental ser meticulosos con la limpieza del campo quirúrgico, no dejando restos del contenido del quiste, utilizando abundante irrigación con SF solo o con agregado de hidrocortisona, más la administración de corticoides peri y post operatorios ayudaremos a prevenir la meningitis química, ya que es una de las complicaciones más frecuentes (40%) con mayor prevalencia en las resecciones incompletas, pudiendo llevar luego al desarrollo de hidrocefalia.

La remoción de la cápsula es necesaria para prevenir la recurrencia, siendo de gran utilidad el uso de la endoscopia para control y abordajes de puntos ciegos. A pesar de ello no ha demostrado cambios en el % de resección ni mejora la resección del volumen total.

A pesar de la necesidad de la resección completa para prevenir la recurrencia, muchas veces puede no ser posible sin inducir déficits severos.

Preservar calidad de vida antes que intentar resección total.

Nuestra paciente presento en el pop inmediato diplopia y paresia facial derecha periférica, corrigiendo la primera a las 48 hs y recuperando la función facial al séptimo día pop. Logrando reanudar sus actividades normales dentro de las primeras dos semanas postquirúrgicas.

Se logró reducción gradual de la medicación hasta su suspensión con un periodo libre de síntomas de más de 12 meses hasta la fecha.

La transformación maligna a carcinoma de células escamosas es excepcional y puede estar en relación con la respuesta inflamatoria crónica por repetidas rupturas del quiste y la resección subtotal de su pared (evidenciándose por refuerzo en TAC o RMN).

CONCLUSIONES

Pueden presentar claro plano de disección o áreas de mayor adherencia debido a reacción inflamatoria crónica por ruptura de las paredes del quiste. Preferencia dejar pequeños restos que provocar daños neurovasculares irreparables.

Evitar contaminación campo quirúrgico con componentes del quiste para prevenir meningitis química.

Abordaje retrosigmoideo puede proveer un área de trabajo equivalente y ángulos de ataque comparado con abordajes transpetrosos combinados.

Preservar la calidad de vida por medio de la indemnidad neurovascular antes que intentar obtener el objetivo de la resección total.

BIBLIOGRAFÍA

1. Muto; Yoshida; Momoshima; Kazuno; Kazuno. Intracranial epidermoid tumor with changes in signal intensity on magnetic resonance imaging because of non-hemorrhagic pathology. Case report. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 50, 936-938, 2010.
2. Wei Yan, Liang Xu, Qun Wu, Gao Chen, Jian-Min Zhang, Shu-Mei Wei and Yong-Jie Wang Yan et al. A case report of spontaneous rupture of intracranial epidermoid cyst with dramatic increase of serum carbohydrate antigen 199: a three-year follow-up study. *BMC Neurology* (2015) 15:198 DOI 10.1186/s12883-015-0452-8.
3. Mario Sanna et al. Atlas of microsurgery of the lateral skull base. 2^o edition. Thieme.
4. Ulaş Cıkla, M.D., Gregory C. Kujoth, Ph.D., and Mustafa K. Başkaya, M.D. A stepwise illustration of the retrosigmoid approach for resection of a cerebellopontine meningioma. *Neurosurg Focus (Suppl)* 36: Video 20, 2014.
5. Beltrame S.A., Garategui L.M., Goldschmidt E., Campero A., Ajler P. Quiste epidermoide del ventriculo lateral. *Rev. Argent. Neuroc.* Vol. 29, 2:84-86, 2015.
6. Jaeyoon Lim and Kyunggi Cho. Epidermoid cyst with unusual magnetic resonance characteristics and spinal extension. *Lim and Cho World Journal of Surgical Oncology* (2015) 13:240.
7. Ayerbe; R. Díez Lobato; A. Muñoz*; J. M. Ortega; J. Domínguez; J. J. Rivas; S. Castro; H. Sandoval. Quistes epidermoides y dermoides intracraneales intradurales: tratamiento quirúrgico y seguimiento de 32 casos. *Sociedad Española de Neurocirugía* 1993; 4:19-32.
8. Chuan-Yuan TAO, Pan WEI, Jia-Jing WANG, Chao YOU. Hemorrhagic Epidermoid Cyst in Cerebellar Vermis. *Turk Neurosurg* 2015, Vol: 25, No: 5, 828-830.
9. Rui Feng, Xin Gu, Jie Hu, Liqin Lang, Haixia Bi, Jun Guo, Li Pan. Case Report - Surgical treatment and radiotherapy of epidermoid cyst with malignant transformation in cerebellopontine angle. *Int J Clin Exp Med* 2014;7(1):312-315.