
Meningioma secretor quístico

José Antonio Chávez López¹, Rosalina García Cisneros², Antonio Zarate Mendez³

¹Jefe del Servicio de Neurocirugía Hospital de Alta Especialidad ISSSTE Morelia, Mich. Email: coahuayana35@hotmail.com

²Residente de neurocirugía CMN 20 de noviembre. Sánchez Azcona 1418, int. 102, Col. Ciudad de México

³Profesor titular neurocirugía CMN 20 de noviembre, feliz cuevas 540, Col. Del Valle. Ciudad de México

Correspondencia: garciacisneros24@hotmail.com

Resumen

Los meningiomas quísticos son tumores raros, representan entre el 2 y 4% de todos los meningiomas intracraneales. Dado que pueden imitar neoplasias metastásicas, hemangioblastomas, neuroblastomas, tumores gliales con componente quístico (glioblastoma multiforme, astrocitoma quístico), solo el reporte de histopatología define el diagnóstico. Es importante reconocer las características de estas lesiones, en este artículo reportamos el caso de una paciente con meningioma quístico secretor.

Palabras clave: meningioma quístico, tumores intracraneales, meningioma secretor, características.

Introducción

Los meningiomas son tumores derivados de células leptomenígeas, así pueden localizarse en cualquier parte del sistema nervioso central, la gran mayoría se encuentran en el compartimento supratentorial a lo largo o en la vecindad de los senos venosos, con menos frecuencia en los ventrículos cerebrales. La incidencia anual es de 2.3 a 3.1 por 100,000 habi-

tantes; no obstante, muchas lesiones son asintomáticas. La mayoría de ellos por fortuna son benignos aproximadamente el 90%; tumores de crecimiento lento, extra-axiales, no infiltrantes, que se presentan, por lo general entre los 50 y 70 años de edad, tienen predominio en las mujeres 2/3. Se caracterizan por tres tipos de síntomas generales: epilepsia, déficit neurológico focal y trastornos neuropsicológicos.

Aceptado: 3 agosto 2015

Cystic secretory meningioma

Abstract

Cystic meningiomas are quite rare, accounting for 2% to 4% of all intracranial meningiomas. Since they may mimic metastatic neoplasms, hemangioblastomas, neuroblastomas, and glial tumors with cystic components occasionally (glioblastoma multiforme, or cystic astrocytoma) only the final pathological examination will define the diagnosis. Knowledge and recognition of the typical features of these lesions are important. In this article, we present a female with cystic secretory meningioma.

Key words: cystic meningioma, intracranial meningioma, secretory meningioma, feacture.

Presentación del caso

Paciente femenina 50 años de edad sin antecedentes de importancia para el padecimiento actual que ingresó con cuadro de ocho días de evolución de inicio súbito sin causa aparente, caracterizado clínicamente por crisis convulsivas tónico clónico generalizadas en dos ocasiones y se agregó hemiparesia 4/5 resto de exploración neurológica normal. TAC de cráneo (imagen 1. a, b, c.). Donde se observa imagen quística frontoparietal y parasagital izquierda de bordes bien definidos, redondeada de 6 x 4.5cm aproximadamente con efecto de masa e hiperostosis.

Se realizó craneotomía frontoparietal izquierda y durosotomía encontrándose una tumoración

quística encapsulada de aspecto y consistencia gelatinosa en su totalidad, poco vascularizada, se reseco el 100% de la lesión. Con dificultad en el diagnóstico histopatológico por lo que se realizaron tinciones especiales de inmunohistoquímica (antígeno de membrana epitelial (EMA), citoqueratina (CK), vimentina, antígeno carcinoembrionario (CEA), proteína glial fibrilar (GFAP), Ki-67, (imagen 2-3 a, b, c, d, e)).

Con lo cual se concluyó en meningioma secretor. Se realizó tomografía de control al segundo día de postoperatorio sin evidencia de sangrado ni lesiones agregadas y se corroboró la resección al 100% y tomografía a los dos años sin evidencia de recidiva tumoral, la paciente se encuentra neurológicamente íntegra.

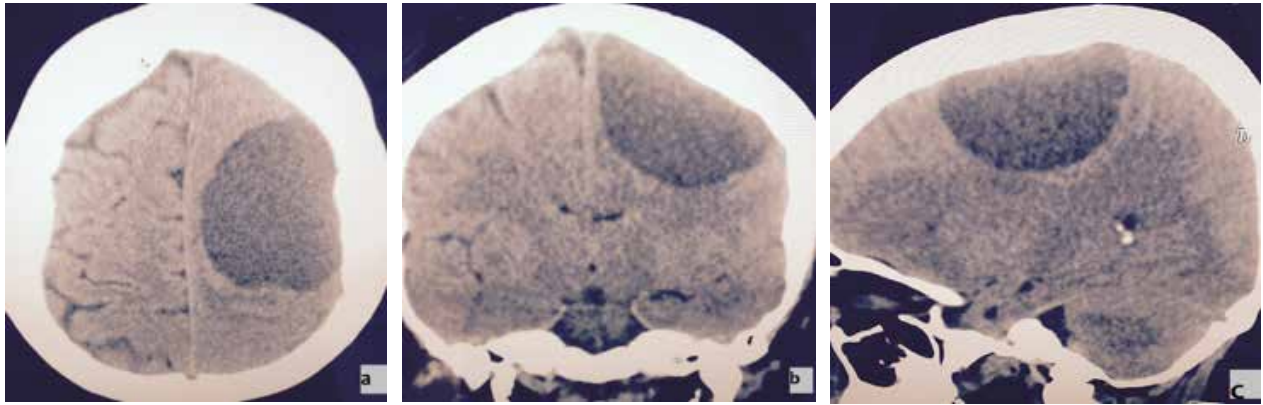


Imagen 1. a,b,c.-imagen de tomografía computarizada de cráneo en fase simple en corte axial, sagital y coronal en la que se observa imagen quística frontoparietal y parasagital izquierda bien delimitada y redondeada de 6 por 4.5 cm con gran efecto de masa sobre la corteza y el parénquima cerebral.

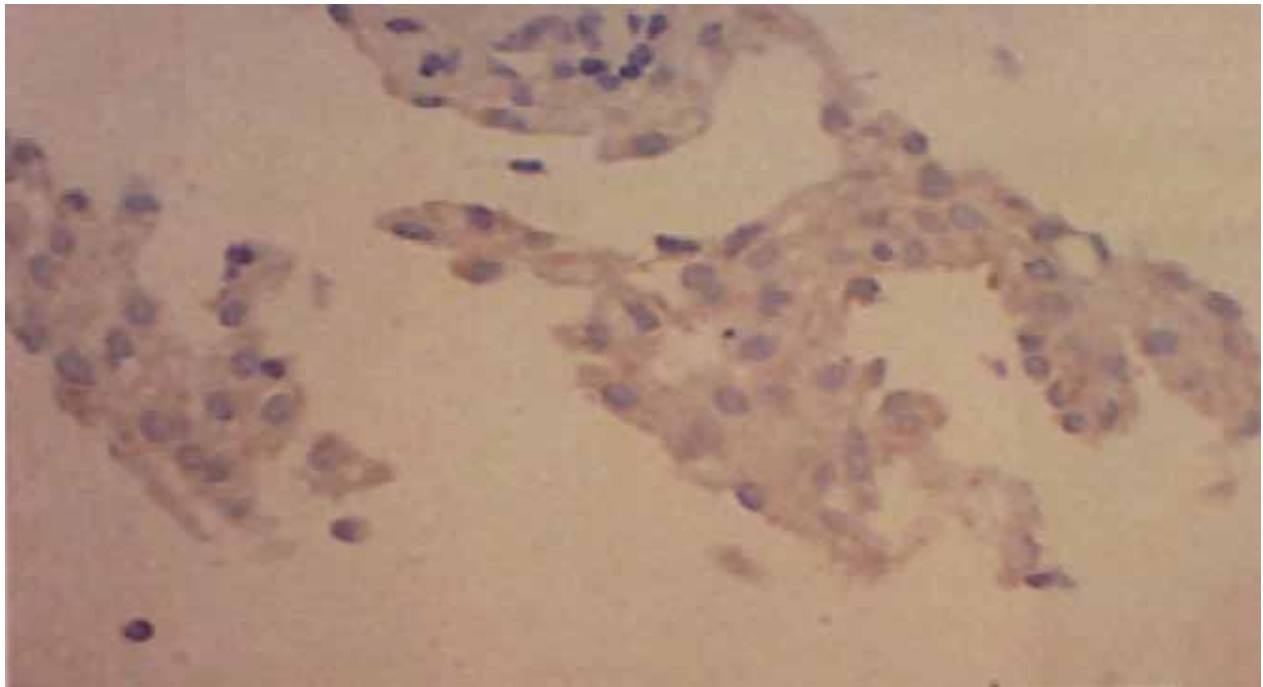


Imagen 2. Histopatológica con donde se observan células con núcleos redondos y ovales con escasa cromatina, citoplasma homogéneo y membrana celular pobremente definida, algunos núcleos aparentan estar vacuolados

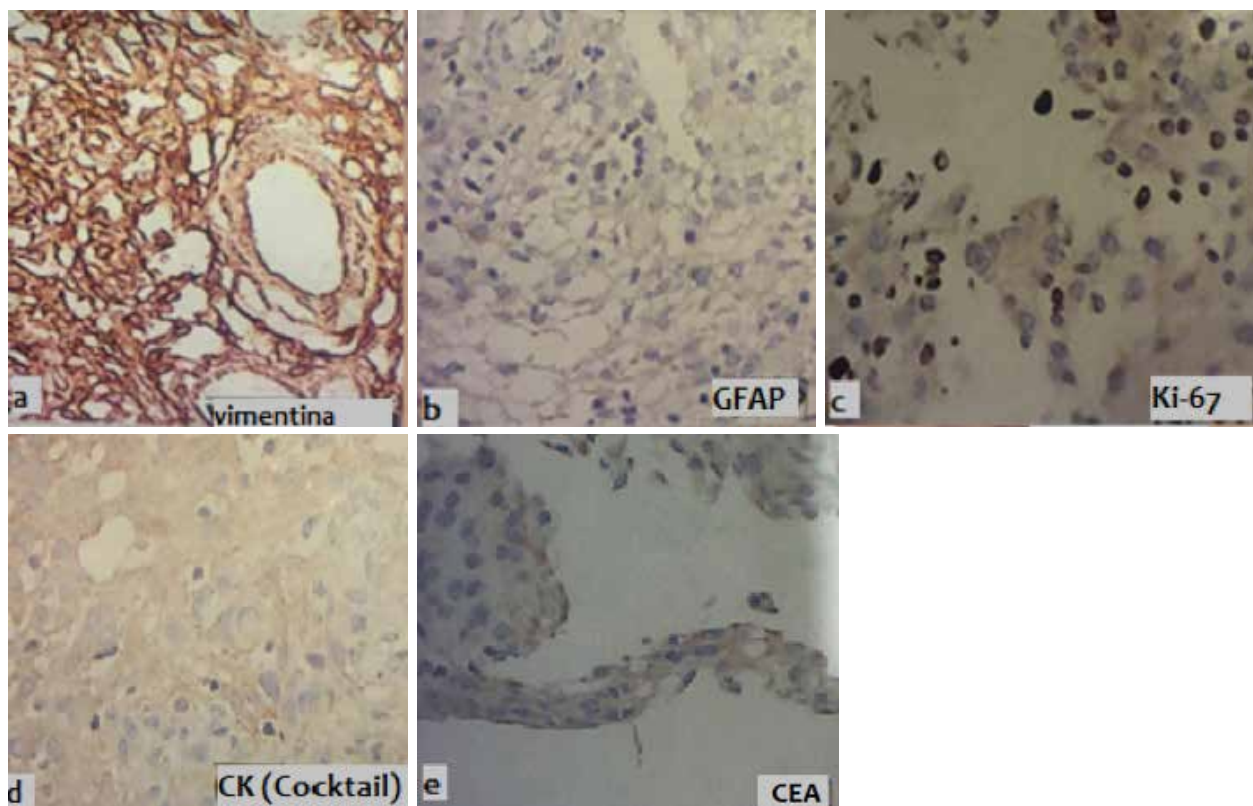


Imagen 3 a, b, c, d, e. Inmunohistoquímica en la que se observa positividad difusa intensa en células estromales a.negativo en células estromales, positivo focal en astrocitos atrapados b.reactivo en 5% c.positivo focal d.negativo e.

Discusión

Los meningiomas son usualmente tumores benignos de lento crecimiento que se originan de las células meningoteliales (aracnoides). Son más comúnmente reportados en pacientes de la sexta -séptima década de la vida, del sexo femenino con una distribución 2:1 en relación al sexo masculino, cuando son de localización espinal el índice de distribución aumenta 10:11

Se han reportado receptores hormonales para estrógeno y progesterona, entre las alteraciones

genéticas, la más frecuente es la monosomía del cromosoma 22 y la delección del cromosoma 22 en asociación con la neurofibromatosis tipo II². En 1938 Cushing y Eisenhardt los clasificaron en 9 tipos principales y 20 subtipos³. Después las variantes histológicas fueron mejor caracterizadas por microscopía electrónica e inmunohistoquímica (imagen 2 y 3).

Ahora el esquema de clasificación propuesto por la OMS edición 2007 es el más utilizado por los patólogos y reconoce 15 variantes que se agrupan en tres grados: el grado I corresponde

a las formas clásicas o benignas e incluye nueve subtipos, el grado II y el grado III cada una con tres subtipos que incluyen las formas atípicas y las malignas² (tabla 1).

Tabla 1. clasificación histológica de los meningiomas según la OMS 2007

	Grado I	Grado II	Grado III
Subtipos histológicos	Meningotelial Fibroso Transicional Psamomatoso Angiomatoso Microquístico Secretor Linfopasmocítico Metaplástico	Atípico Cordoide De células claras	Anaplástico Papilar Rabdoide
Mitosis	<4mitosis/10campos a seco fuerte	>4 >20 mitosis/10 campos a seco fuerte	>20 mitosis/10 campos a seco fuerte
Hallazgos histológicos		Al menos 3 de los siguientes: Aumento de la celularidad Células pequeñas Nucléolo prominente Pérdida de la nodularidad Necrosis	Focos frecuentes de necrosis Franca anaplasia Metástasis
Proliferación celular: Ki-67	<4%	4-15%	>15%

Típicamente su sintomatología se asocia a aumento gradual de la presión intracraneal, cefalea y convulsiones son los síntomas más comunes¹. Los meningiomas son lesiones extra axiales, con frecuencia lesiones sólidas, que presentan características imagenológicas típicas tanto en TAC como en RM en la mayoría de los casos (85%). Los quistes asociados son infrecuentes y generalmente se confunden con metástasis o con neoplasias gliales de alto grado. Los casos reportados en la literatura de meningiomas quísticos muestran una incidencia aproximada de 2-4% y usualmente coinciden con un componente quístico asociado con evidente contacto dural, la localización más común es en la región frontoparietal. Nauta describió los meningiomas quísticos en 1979 y los clasificó dentro de cuatro tipos: tipo I: quiste intratumoral central. Tipo II: quiste intratumoral periférico, tipo III: quiste peritumoral en el parénquima cerebral adyacente, tipo IV quiste entre el tumor y el parénquima cerebral adyacente⁴.

Los grandes quistes están asociados con gliosis reactiva, las células neoplásicas rara vez se encuentran en la pared distal del quiste, por lo tanto la totalidad del quiste debe ser resecado para prevenir la recurrencia tumoral⁵.

La literatura describe algunas teorías en el mecanismo de la formación del quiste en esta entidad. Penfield cree que esto es debido a degeneración central dentro del tumor. Cushing sugirió que la formación es debido a la formación de líquido xantocromico en la perifería⁶.

Los quistes intratumorales pueden ser resultado de un proceso degenerativo, necrosis isquémica o hemorragia⁷. O pueden ser resultado de una secreción activa a partir de células tumorales⁸. Mientras otros autores creen que la formación quística es debida a la desmielinización que resulta de edema de la materia blanca y disminución de la perfusión⁹.

La diferenciación preoperatoria entre meningioma quístico y otras neoplasias cerebrales es difícil, y con frecuencia determinado por patología¹⁰. Los meningiomas secretores son neoplasias raras, la cual se describe como una variante de meningiomas de acuerdo a la clasificación la OMS del año 2007². La examinación histológica revela un patrón de crecimiento meningotelial, y la presencia de abundantes glóbulos secretorios, de diferentes tamaños⁴. Las células tumorales tienen un núcleo oval o redondo con escasa cromatina, citoplasma homogéneo y membrana celular pobremente definida. Algunos núcleos aparentan estar vacuolados a partir de invaginación citoplasmática (pseudoinclusion)¹¹.

El correcto diagnóstico preoperatorio requiere la fundada sospecha diagnóstica y un análisis imagenológico exhaustivo.

Los meningiomas quísticos constituyen un hallazgo infrecuente en la práctica neuroquirúrgica 1-4%. Varios signos imagenológicos orientan al diagnóstico, como la existencia de la cola o implante dural, irrigación procedente de arteria carótida externa entre otros, siendo la resonancia magnética el examen de elección.

De acuerdo a la relación espacial del quiste respecto a la porción sólida del tumor se han descrito varios sistemas de clasificación, siendo los más destacados los de Nauta, et al.

Conclusión

Los meningiomas son neoplasias intracraneales frecuentes. Los cambios quísticos dificultan el diagnóstico preoperatorio confundiendo con otras patologías intracraneales de mayor prevalencia.

Agradecimientos

“A los pacientes, compañeros incondicionales en el camino de la enseñanza”.

Referencias

1. Riemenschneider Marcus J , Perry Arie , Reifenberguer Guido . Histological classification and molecular genetics of meningiomas. *Lancet Neurol* 2006; 5:1045-54.
2. Baser ME, Guttman DH. Neurofibromatosis. *Curr Opin Neurol* 2003; 16: 27-33.
3. Miranda Maldonado Ivett C , Larralde Contreras Ligia, Niderhauser García Alberto , Barbosa Quintana Oralia , Jesús Ancer Rodríguez. Clasificación morfológica de meningiomas en una casuística del hospital universitario Dr José E González. *Patología* 2011; 49: 188-95.
4. Docampo Jorge, González Nadia, Vázquez Claudio, Morales Carlos, González Toledo Eduardo. Cystic meningioma simulating arachnoid cystic report of an unusual case. Hindawi Publishing Corporation. *Radiology* Vol 2014!: article ID 371969: pág 4.
5. Fortuna, L Ferrante, M Acqui, G. Guglielmi, L Mastronardi. Cystic meningiomas in meningiomas and their surgical management. HH Schmidek. *Philadelphia Pa, USA: Saunders* 1995: 482-8.
6. Nauta HJW , Tucker WS , Horsey W J , Horsey J M Bilbao, C Gonsalves. Xanthochromic cystic associated with meningioma. *J Neurol Neurosurgery psychiatry* 1979; 42: 529-35.
7. GR Criscuolo, L Symon. Intraventricular meningioma a review of 10 cases of the Nation Hospital Queen Square (1974-1985) with reference to the literature. *Acta Neurochirurgic* 1986; 83: 83-91.

8. Vassilouthis J, Ambrose J. Computerized tomography scanning appearances of intracranial meningiomas an attempt to predict the histological features. *J Neurosur* 1979; 50: 320-7.
9. Parisi G, Tropea R, Giuffrida S, Lombardo M, Giuffre F. Cystic meningiomas report of seven cases. *Journal of Neurosurgery* 1986; 64: 35-8.
10. Carvalho GA, Vorkapic P, Biewener G, Samii M. Cystic meningiomas resembling glial tumors. *Surgical Neurology* 1997; 47: 284-90.
11. Haberland Catherine. *Clinical neuropathology, text and color atlas*, first Ed. New York, New York, Demos Medical Publishin, 2007. 233-4.

**Artículo sin conflicto
de interés**

©Archivos de Neurociencias