

REPORTE DE CASOS CLÍNICOS

Quiste Aracnoideo de Presentación Ictal

Dra María Jesús Corrales Arroyo.¹ Dra Gema López Gallardo.² Antonio Ortiz Pascual.³
Sira Carrasco García de León.¹ José Manuel Flores Barragán.¹ María José Gallardo Alcañiz.¹

¹ Servicio de Neurología del Hospital General de Ciudad Real, España

² Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital General de Ciudad Real, España

³ Servicio de Neurología del Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela, Madrid, España

Resumen

Los quistes aracnoideos son cavidades quísticas benignas rodeadas de membranas indistinguibles de la aracnoides y que contienen líquido cefalorraquídeo (LCR) en contacto con el espacio subaracnoideo. Con frecuencia son asintomáticos en la edad adulta y se diagnostican de forma incidental. Su presentación clínica es variable y depende de su tamaño y posibles factores desencadenantes. Presentamos un caso de quiste aracnoideo de gran tamaño que cursó de forma poco habitual, sin encontrar en la historia antecedentes o desencadenantes que justifiquen esta clínica, en la que resulta necesario realizar un diagnóstico diferencial con otros procesos frecuentes de perfil ictal. El tratamiento quirúrgico mediante derivación cistoperitoneal resultó en una completa resolución de los síntomas.

Palabras Clave: quiste aracnoideo, derivación cistoperitoneal, resonancia magnética, quiste aracnoideo primario, tratamiento quirúrgico, disfasia.

Abstract

Arachnoid cysts are benign cystic cavities surrounded by membranes that are indistinguishable from the arachnoid membrane. They contain cerebrospinal fluid in contact with the subarachnoid space. They are frequently asymptomatic and incidentally diagnosed in the adult. Their clinical onset is variable and depends on their size and possible triggering factors. We report a case in which a big arachnoid cyst presented in an unusual way, not finding a background or any triggering factors that might justify this clinical presentation. It is necessary to perform a differential diagnosis from other common affections of sudden onset. Surgical treatment by cistoperitoneal shunting resulted in a complete resolution of symptoms.

Keywords: arachnoid cyst, cistoperitoneal shunting, magnetic resonance imaging, primary archnoid cyst, surgical treatment, dysphasia.

Introducción

Los quistes aracnoideos (QA) son cavidades quísticas de naturaleza benigna rodeados de membranas indistinguibles histológicamente de la aracnoides sana.¹ Contienen líquido similar al líquido cefalorraquídeo (LCR), puesto en contacto con el espacio subaracnoideo.²

Su incidencia es del 1% de las lesiones intracraneales, más frecuentes en las dos primeras décadas. En los menores de 2 ó 3 años, el síntoma principal es el aumento del perímetro craneal, y en los mayores, la aparición de cefalea, vómitos, epilepsia o focalidad neurológica.³ Es menos frecuente que sean sintomáticos en la edad adulta.⁴

La clínica de presentación va a depender del tamaño del quiste, su localización así como de la aparición de algún factor desencadenante.⁵

Presentamos el caso de una paciente con un QA frontal izquierdo cuya sintomatología de presentación fue ictal, con déficit neurológico hemisférico izquierdo que simulaba un evento vascular en el territorio de la arteria cerebral media izquierda, y que se resolvió tras el tratamiento quirúrgico del quiste.

Caso clínico

Se trata de una paciente de 61 años con antecedentes de hipertensión arterial controlada, sin otros factores de riesgo vascular, bocio multinodular y cáncer de mama intervenido con buen control evolutivo. No presentaba otros antecedentes de interés ni historia de traumatismo craneoencefálico. Realizaba tratamiento hormonal sustitutivo y antihipertensivo con enalapril 10 mg al día.

Acudió a urgencias por presentar un cuadro de inicio brusco con malestar general, cefalea de intensidad leve y carácter opresivo, acompañada de alteración súbita en la emisión del lenguaje, con imposibilidad para la expresión de los términos adecuados. Sus constantes vitales y la exploración física general fueron normales y en la exploración neurológica destacaba disfasia mixta de predominio motor, con algún fallo en la comprensión de órdenes complejas. El resto de la exploración no presentó alteraciones. El estudio de laboratorio (hemograma, bioquímico y coagulación) fue normal, así como el electrocardiograma y radiografía de tórax realizados de urgencia. La tomografía axial computarizada (TAC) cerebral mostró una lesión de bordes bien definidos, hipodensa, de localización extraaxial en la región frontal izquierda con desplazamiento de la línea media y colapso de las astas frontales, en relación probable con QA. Posteriormente se realizó una resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral que confirmó las lesiones mostradas en la TAC, sin poder llegar al diagnóstico definitivo.

Se le realizó una craneotomía con colocación de una válvula cistoperitoneal. Su evolución fue excelente, con recuperación completa. Se encuentra en la actualidad asintomática, tras un periodo de seguimiento de 18 meses.

| | |
|----------|--|
| Tipo I | Extensión limitada a la región anterior de la fosa temporal. |
| Tipo II | Extensión a la región anterior y media de la fosa temporal. |
| Tipo III | Extensión a la fosa temporal y otras fosas adyacentes al quiste. |

Tabla I. Clasificación de Gallassi de los Quistes aracnoideos temporales⁸

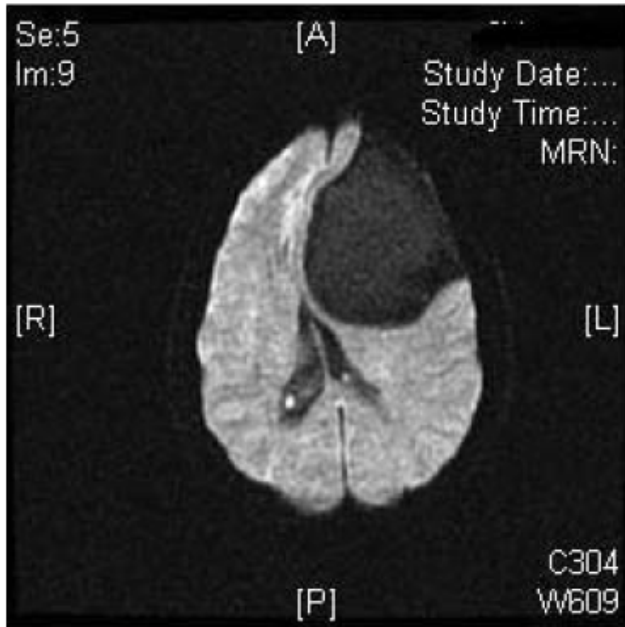


Figura 1 y 2. Resonancia magnética cerebral en la que se aprecia un quiste aracnoideo frontal izquierdo.

Discusión

Los QA son colecciones extracerebrales de carácter benigno formadas por líquido cefalorraquídeo y rodeados por membrana aracnoidea indistinguible histológicamente de la aracnoidea sana.⁵

Son característicos de la infancia, representando el 1% de todos los procesos intracraniales que ocupan espacio (3-5), aunque se han descrito en todas las edades.

Son más frecuentes en varones y, generalmente en adultos, son asintomáticos y diagnosticados incidentalmente. ⁶ Su localización más frecuente es la cisura de Silvio y la fosa posterior, ⁷ de predominio hemisférico izquierdo. Otras localizaciones son la convexidad (10%), región supraselar (10%), lámina cuadrigémina (10%) y ángulo pontocerebeloso (10%). La localización interhemisférica es muy poco habitual y suele asociarse a agenesia del cuerpo calloso.

Los QA pueden diferenciarse como primarios o secundarios según su origen, existiendo diferentes hipótesis:

o **Primarios:** En ellos se desconoce la causa y se sospecha de malformación congénita.

o QA originados a partir de la separación del endomenix, membrana de tejido mesenquimal que rodea al tubo neural. Las alteraciones de este mecanismo podrían dar lugar a la formación de cavidades separadas que en su crecimiento formarían los quistes, también llamados éstos quistes intraaracnoideos.⁷

o Hipoplasias encefálicas focales, en las que los quistes ocupan el espacio cedido.⁹ No obstante, esta teoría es difícil de sustentar en muchas ocasiones ya que podemos observar reexpansiones completas del lóbulo temporal una vez evacuado el quiste.⁹

o Excepcionalmente casos hereditarios, bien de forma aislada o relacionados con otras malformaciones sistémicas como riñón poliquistico, trisomía del cromosoma 12, neurofibromatosis o aciduria glutárica tipo I.

o Secundarios: originados por infecciones meníngeas, traumatismos, posthemorrágico.⁶

En su crecimiento, pueden influir distintos factores:¹⁰

- Mecanismos valvulares que permitan la entrada sin salida del líquido desde el espacio subaracnoideo.¹¹
- Secreción de sustancias al espacio subaracnoideo desde el sistema venoso.¹²
- Entrada de LCR al quiste por diferencias en la presión oncótica del líquido intraquistico.¹³

En algunos casos, la localización del quiste se asocia a una clínica determinada con mayor frecuencia, como es la aparición de síntomas motores en los de gran tamaño de la convexidad, alteración endócrina en los de localización selar, hidrocefalia obstructiva en los de fosa posterior, así como clínica focal o crisis en los quistes más corticales.²

Otras formas de presentación que dependen además de la edad del paciente son hipertensión intracraneal, macrocefalia, retraso psicomotor, cefalea, obnubilación, hipoacusia neurosensorial, espasmo facial, crisis, síntomas oculares, síntomas cerebelosos y alteraciones del lenguaje.

Radiológicamente, en la TAC, los QA presentan rasgos de masa extraaxial hipodensa y bien delimitada. En los de la fosa media, el lóbulo temporal puede aparecer hipoplásico. En la RMN cerebral presentan una señal idéntica a la de LCR en todas las secuencias y se suprime por completo con las secuencias FLAIR.¹⁴

El diagnóstico diferencial debe realizarse principalmente con:

- Congénitos: quistes epidermoides, megacisterna magna
- Adquiridos: cisticercosis, quistes hidatídicos, porencefalia de distinto origen, neoplasias quísticas.¹⁴

En cuanto al tratamiento, es importante valorar dos aspectos; la indicación del mismo y la técnica quirúrgica a utilizar. La actitud expectante se debe considerar para los de pequeño tamaño y los sintomáticos diagnosticados. ¹⁵ Los de gran tamaño, los que tienen crecimiento y los sintomáticos (bien por hipertensión intracraneal, hidrocefalia, macrocefalia o focalidad) sí tienen indicación quirúrgica.^{16,17} El objetivo del tratamiento va a ser el control de los síntomas, aunque no se consiga reducir completamente el quiste.¹⁸

Las distintas técnicas quirúrgicas a utilizar son:

- Fenestración endoscópica o por craneotomía.^{19, 20}
- Implantación de válvula cistoperitoneal.^{21,22}

En este caso, no existió ningún antecedente, proceso intercurrente o traumatismo que explicaran la aparición del quiste ni su posterior presentación clínica. Corresponde por tanto a una clínica aguda, poco común como presentación en el adulto sin antecedentes previos, y que debe hacer pensar en factores inherentes al propio quiste (rápido crecimiento, desequilibrios de presión), como responsables etiológicos de esta presentación súbita. La paciente fue intervenida quirúrgicamente con implantación de una válvula cistoperitoneal debido al gran tamaño del quiste y la posibilidad de realizar una evacuación progresiva sin riesgo de hipotensión. No presentó complicación alguna y en la actualidad permanece asintomática. En posteriores controles radiológicos no se ha observado crecimiento del quiste.

Bibliografía

1. Iglesias-País M, Gelabert-González M, López-García E, Allut AG, Fernández-Villa JM, González- García J, et al. Quiste aracnoideo de novo tratado con derivación cistoperitoneal. *Rev neurol* 2003; 36:1149-52.
2. Gómez-Escalonilla CL, García-Morales I, Galán- Dávila L, Jiménez-Tórres MJ. Quistes aracnoideos intracraneales. Estudio de una serie de 35 casos. *Rev neurol* 2001; 33:305-10.
3. Pulido-Rivas P, Villarejo-Ortega FJ, Cordobés-Tapia F, Pascual Martín-Gamero A, Pérez-Díaz C. Tratamiento quirúrgico de los quistes aracnoideos sintomáticos en niños. *Rev neurol* 2005; 41:385-90.
4. Gosalakaka JA. Intracranial arachnoid cysts in children_ a review of pathogenesis, clinical features and management. *Pediatr neurol* 2002; 26:93-8.
5. Pierre-Kahn A, Capelle L, Brauner R, Sainte-Rose C, Renier D, Rappaport R, et al. Presentation and management of suprasellar arachnoid cysts. Review of 20 cases. *J Neurosurg* 1991; 73:355-9.
6. Galaber M, Prieto A, González-García J, Abdulkader L, Pravos AG, García A. Quiste aracnoideo intraventricular en el adulto. *Rev Neurol* 1997; 25: 1095-8.
7. Pascual-Castroviejo I, Roche MC, Marínez-Bermejo A, Arcas J, García Blázquez M. Primary intracranial arachnoid cyst. A study of 67 childhood cases. *Childs Nerv Syst* 1991; 7:257-63.
8. Gallassi E, Fiazza G, Gaist G, Frank F. Arachnoid cysts of the middle cranial fossa: A clinical and radiological study of 25 cases treated surgically. *Surg neurol* 1980; 14:211-9.
9. Yanaka K, Enomoto T, Nose T, Maki Y. Post-inflammatory arachnoid cyst of the quadrigeminal cistern. Observation of three cyst. *Child's nerv syst* 1998; 4:302-5.
10. Lantos PL, Vandeanberg SR, Kleihues P. Tumours of the nervous system. In Graham DL, Lantos PL. eds. *Greenfield's Neuropathology*. 6 Ed. London Arnold; 1997 p 786-7.
11. Santamarta D, Aguas J, Ferrer E. The natural history of arachnoid cyst: endoscopic and cine-mode MRI evidence of a slit-valve mechanism. *Minim Invasive neurosurg* 1995;38: 133-7.
12. Go KG, Houthoff HF, Blaauw EH, Havinga P, Harteniker J. Arachnoid cysts of the sylvian fissure. Evidence of fluid secretion. *J Neurosurg* 1984;60: 803-13.
13. Rengachary SS, Watanabe I. Ultrastructure and pathogenesis of intracranial arachnoid cysts. *J Neuropathol Exp Neurol* 1981; 40:61-83.
14. Osborn Anne G, Winthrop S. Otros tumores, quistes y metastasis. En: *Neurorradiología diagnóstica 1ª Ed.* Mosby. 2004: 626-670.
15. Sommer IEC, Smith LME. Congenital supratentorial arachnoid and giant cysts in children: a clinical study with arguments for a conservative approach. *Childs Nerv Syst* 1997; 13:8-12.
16. Kaufman B, Park T. Treatment of arachnoid cysts. In McLone DG, ed. *Pediatric neurosurgery. Surgery of the developing nervous system*. Philadelphia: WB Saunders; 2001. p.499-504.
17. Erman T, Göcer I, Tna M, Ergin M, Zorludemir S, Cetinalp E. Intracranial arachnoid cysts. Clinical features and management of 35 cases and review of the literature. *Neurosurg Q* 2004; 14:84-9.
18. Caruso R, Salvati M, Cervoni L. Primary intracranial arachnoid cyst in the elderly. *Neurosurg Rv* 1994;17: 195-8.
19. Galassi E, Tognetti F, Franko F. Infratentorial arachnoid cyst. *J neurosurg* 1985 ; 63 : 210-7.
20. Levy ML, Wang M, Aryan HE, Yoo K, Meltzer H. Microsurgical Keyhole approach for middle fossa arachnoid cyst fenestration. *Neurosurgery* 2003; 53: 1138-45.
21. Ciricillo SF, Gogen PH, Harsh GR, Edwards MSB. Intracranial arachnoid cysts in children. A comparison of the effects of fenestration and shunting. *J Neurosurg* 1991; 74: 230-5.
22. Daneyemez M, Gezen F, Akboru M, Sirin S, Ocal E. Presentation and management of supratentorial and infratentorial arachnoid cyst. Review of 25 cases. *J Neurosurg Sci* 1999; 43: 115-23.