

Quiste coloide hemorrágico del tercer ventrículo: deterioro fulminante

Debora Martínez-Gómez, Vicente Joanes, Juan Manuel Herrera, Marlon Rivera-Paz, Vicente Vanaclocha

Introducción. Los quistes coloides son tumores benignos del tercer ventrículo. La mayoría permanecen asintomáticos. Sin embargo, algunos pacientes pueden desarrollar desde cefaleas intermitentes hasta un deterioro agudo e incluso muerte súbita. Existen varias teorías por las que se produciría una muerte súbita en estos pacientes, entre las que se incluyen el rápido crecimiento del quiste, su rotura, la alteración del control cardiovascular reflejo mediado por el hipotálamo y, rara vez, el sangrado del quiste, con sólo 15 casos descritos en la bibliografía.

Caso clínico. Varón de 45 años, con hipertensión arterial como único antecedente de interés, que sufre un deterioro brusco del nivel de consciencia a causa de una hidrocefalia aguda debida a un quiste coloide hemorrágico del tercer ventrículo. Se implantó un drenaje ventricular externo en cada lado e ingresó en la unidad de cuidados intensivos, donde se certificó la muerte encefálica. Tras la extirpación del quiste mediante abordaje transcortical frontal, se confirmó el diagnóstico de quiste coloide con restos de material hemolizado subagudo.

Conclusión. La hemorragia en los quistes coloides es excepcional y puede producirse en pacientes tanto sintomáticos como asintomáticos, lo que dificulta, de forma extraordinaria, el reconocimiento de esta complicación.

Palabras clave. Cefalea. Hemorragia. Hidrocefalia. Muerte súbita. Quiste coloide. Tercer ventrículo.

Servicio de Neurocirugía. Hospital General Universitario de Valencia. Valencia, España.

Correspondencia:

Dra. Debora Martínez Gómez.
Servicio de Neurocirugía. Hospital General Universitario de Valencia.
Avda. Tres Cruces, 1. E-46014 Valencia.

Fax:

+34 963 131 800.

E-mail:

deborahmg_vr@hotmail.com

Aceptado tras revisión externa:
12.02.15.

Cómo citar este artículo:

Martínez-Gómez D, Joanes V, Herrera JM, Rivera-Paz M, Vanaclocha V. Quiste coloide hemorrágico del tercer ventrículo: deterioro fulminante. Rev Neurol 2015; 60: 263-6.

© 2015 Revista de Neurología

Introducción

Los quistes coloides son tumores de naturaleza benigna que se desarrollan en la parte anterior del techo del tercer ventrículo [1]. Constituyen, aproximadamente, el 0,5-1% de los tumores intracraneales [2-4], mientras que representan el 15-20% de las neoplasias intraventriculares [1,3,5]. Su incidencia es aproximadamente de 1-3 casos por 1.000.000 habitantes por año [1,3,6-8]. La mayor parte de los pacientes permanece asintomática. Sin embargo, algunos pacientes pueden desarrollar cuadros que van desde cefaleas intermitentes hasta un deterioro agudo e incluso muerte súbita [3].

Hay varias teorías acerca de los casos que presentan un deterioro brusco y muerte súbita. El bloqueo agudo de la circulación del líquido cefalorraquídeo con hidrocefalia y herniación cerebral debido a un rápido crecimiento del quiste es el mecanismo más frecuente, junto con la alteración del control cardiovascular reflejo mediado por el hipotálamo [2,4,9,10]. Asimismo, una hemorragia aguda en el quiste produciría un aumento de sus dimensiones con obstrucción aguda del foramen de Monro e hidrocefalia aguda, aunque éste es un mecanismo más raro [1,2,4,11,12], con 15 casos descritos en la bibliografía [1-4,6,7,9-17].

Presentamos un caso con hidrocefalia aguda a causa de un quiste coloide hemorrágico en el tercer ventrículo.

Caso clínico

Varón de 45 años, con hipertensión arterial como único antecedente de interés, que por la mañana refirió cefalea y malestar general. Posteriormente, se le encontró en la cama inconsciente. Se le atendió en urgencias con 3 en la escala de coma de Glasgow y con midriasis bilateral arreactiva sin respuesta a manitol.

La tomografía computarizada craneal mostró una lesión hiperdensa bien delimitada de 1,9 × 1,4 cm en el tercer ventrículo con hidrocefalia marcada y edema cerebral generalizado, sospechosa de quiste coloide (Fig. 1).

Se implantó un drenaje ventricular externo en cada lado e ingresó en la unidad de cuidados intensivos, donde presentó un empeoramiento gasométrico e inestabilidad hemodinámica. Se mantuvo al paciente sedado con midriasis bilateral. A las 24 horas se certificó la muerte encefálica. El paciente fue considerado como candidato a explante, por lo que se realizó la extirpación del quiste mediante abor-

Figura 1. Tomografía computarizada craneal en cortes axiales sin (a) y con contraste (b), que muestra una lesión hiperdensa en el tercer ventrículo y la hidrocefalia asociada.

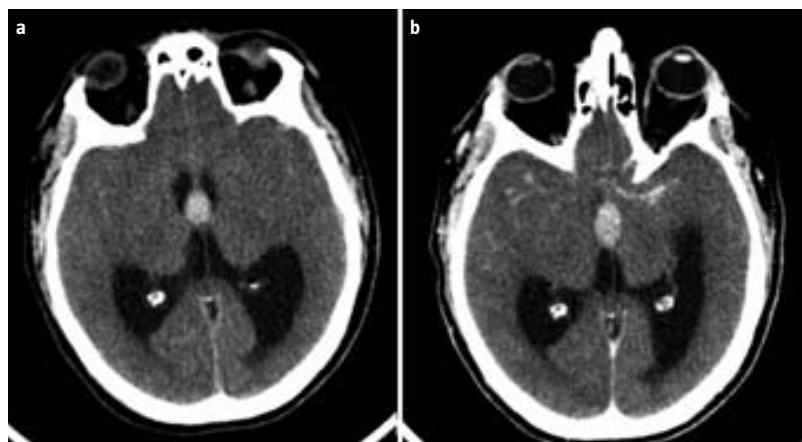
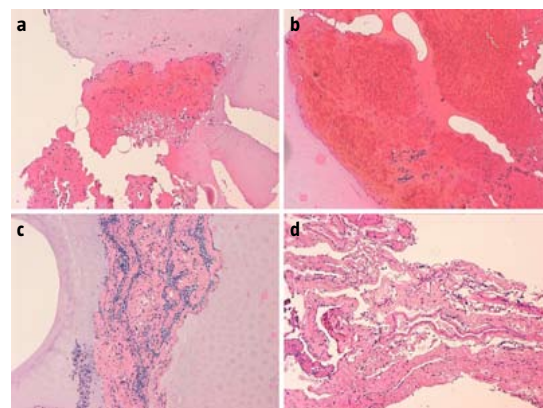


Figura 2. Histopatología con hematoxilina-eosina: a y b) Restos de material hemolizado junto con sustancia coloide; c) Cápsula revestida por un epitelio cilíndrico con zonas de epitelio pseudoestratificado; d) Tejido conectivo altamente vascularizado.



daje transcortical frontal para descartar cualquier tipo de malignidad, como exige la Organización Nacional de Trasplantes [18].

En el examen macroscópico se evidenciaron dos formaciones quísticas adheridas entre sí con signos hemorrágicos. El informe anatomopatológico confirmó el diagnóstico de quiste coloide, y describió dos lesiones (una de $1,8 \times 1,2$ y otra de $1,0 \times 1,8$ cm) rellenas de un material proteináceo con restos de material hemolizado subagudo (Fig. 2).

Discusión

Los quistes coloides son tumores benignos localizados en el techo del tercer ventrículo formados por un epitelio cuboidal y cilíndrico que envuelve una matriz gelatinosa. Con el paso del tiempo, el material coloide se va acumulando, lo que condiciona un crecimiento del quiste y una eventual hidrocefalia. Debido a ello, la mayoría de los síntomas se presenta entre la tercera y la quinta décadas de la vida [1,12]. Clínicamente, los quistes coloides, a menudo, son asintomáticos y constituyen un hallazgo incidental. Cuando causan síntomas, lo más común es la cefalea intermitente. Pueden asociarse con un cuadro de demencia progresiva acompañado de ataxia, y raras veces pueden ocasionar una muerte súbita por supuesta hidrocefalia obstructiva brusca o alteración funcional hipotalámica asociada a hipertensión en el tercer ventrículo. Es excepcional la

hemorragia del quiste con hidrocefalia aguda obstructiva y muerte súbita [1-4,7,10-12,19-21], como en el presente caso.

En la bibliografía se han descrito únicamente 15 casos de quistes coloides hemorrágicos (Tabla), con características clínicas y desenlaces diversos. La mayoría de los sangrados se produjo en varones y en un amplio rango de edad (9-77 años). Al igual que en el presente caso, todos los casos publicados menos uno presentaron hidrocefalia; nueve de ellos, aguda (incluyendo el presente caso); cuatro, subaguda; y dos, crónica. Seis pacientes fallecieron, cuatro de ellos a causa de una hidrocefalia aguda obstructiva. Once de los pacientes habían presentado manifestaciones clínicas previas, mayoritariamente cefalea, y tres incluso estaban diagnosticados de quiste coloide. En cuanto a los antecedentes médicos, sólo dos pacientes mostraron alteraciones en la coagulación, que pudieron favorecer el sangrado, y otros tres presentaron hipertensión arterial, entre ellos el presente caso.

La causa del sangrado del quiste coloide es sólo especulativa. Algunos autores sostienen que tanto la hipertensión arterial como las alteraciones de la coagulación podían favorecer el sangrado [1,3,4]. En este caso no se objetivó alteración alguna de la coagulación, pero sí se hallaron cifras tensionales elevadas que habrían podido contribuir al sangrado.

El tamaño del quiste, el grado de hidrocefalia y la duración de los síntomas no garantizan la estabilidad clínica y la ausencia de complicaciones [3,5,22].

Tabla. Comparativa de los 15 casos de quiste coloide hemorrágico descritos en la bibliografía y el presente caso.

	Edad (años) / Sexo	Antecedentes	Clínica previa	Deterioro neurológico brusco / Hidrocefalia	Fallecimiento (causa)
Zeitlin y Lichtenstein [14]	42 / Mujer	Epilepsia	Sí	GCS 3 / Sí (aguda)	Sí (hidrocefalia)
Malik et al [9]	63 / Varón	Hidrocefalia, derivación de Torkildsen, hipertensión arterial	Sí	No / Sí (crónica)	Sí (tromboembolismo pulmonar + neumonía)
Mathiesen et al [15]	48 / Varón		Sí	GCS 3 / Sí (aguda)	No
Hadar et al [13]	60 / Varón	Leucemia, trombocitopenia	No	No / No	Sí (no tumor)
Beems et al [2]	35 / Mujer		Sí	GCS 3 / Sí (aguda)	No
Farooq et al [12]	9 / Mujer		Sí	GCS < 8 / Sí (aguda)	No
Godano et al [10]	29 / Mujer		No	GCS 4 / Sí (aguda)	Sí (hidrocefalia)
Coce et al [11]	35 / Varón		Sí	GCS < 8 / Sí (aguda)	No
Silva et al [6]	26 / Mujer	Quiste coloide	Sí	GCS 3 / Sí (aguda)	Sí (hidrocefalia)
Kapu et al [7]	28 / Varón	Quiste coloide, DVP	Sí	Cefalea, vómitos / Sí (subaguda)	No
Carrasco et al [3]	47 / Varón	Hipertensión arterial	No	GCS 8 / Sí (aguda)	No
Ogbodo et al [1]	77 / Varón	Warfarina	Sí	No / Sí (crónica)	No
Tamura et al [4]	43 / Varón	Quiste coloide	Sí	No / Sí (subaguda)	No
Diyora et al [17]	20 / Mujer		Sí	Cefalea, crisis / Sí (subaguda)	No
Sivakumaran et al [16]	48 / Varón		No	Amnesia anterógrada, cefalea / Sí (subaguda)	No
Martínez-Gómez et al, 2015	45 / Varón	Hipertensión arterial	No	GCS 3 / Sí (aguda)	Sí (hidrocefalia)

DVP: derivación ventriculoperitoneal; GCS: escala de coma de Glasgow.

Debido a esto, algunos autores se inclinan por la cirugía, aunque el paciente esté asintomático [2,6], mientras que otros recomiendan el seguimiento estrecho y cirugía sólo en aquellos casos en los que se observa un crecimiento del quiste o en pacientes sintomáticos [5,12]. En este sentido, considerando que la historia natural es poco conocida, con mínimo riesgo de desarrollo de síntomas con los años [23], y que la cirugía conlleva sus riesgos, pese a los avances en la técnica quirúrgica que han reducido la morbilidad [24], pensamos que el seguimiento periódico es lo más adecuado en pacientes asintomáticos.

Se concluye que la hemorragia en los quistes coloides es excepcional, de consecuencias a menudo fatales. Puede producirse en pacientes sintomáticos y, lo que es peor, en pacientes asintomáticos, lo que

dificulta de forma extraordinaria el reconocimiento de este tipo de complicación.

Bibliografía

1. Ogbodo E, Kaliaperumal C, Bermingham N, O'Sullivan M. Spontaneous haemorrhage and rupture of third ventricular colloid cyst. *BMJ Case Rep* 2012; 2012. pii: bcr2012006863.
2. Beems T, Menovsky T, Lammens M. Hemorrhagic colloid cyst. Case report and review of the literature. *Surg Neurol* 2006; 65: 84-6.
3. Carrasco R, Pascual JM, Medina-López D, Burdaspal-Moratilla A. Acute hemorrhage in a colloid cyst of the third ventricle: a rare cause of sudden deterioration. *Surg Neurol Int* 2012; 3: 24.
4. Tamura Y, Uesugi T, Tucker A, Ukita T, Tsuji M, Miyake H, et al. Hemorrhagic colloid cyst with intraventricular extension. *J Neurosurg* 2013; 118: 498-501.
5. Humphries RL, Stone CK, Bowers RC. Colloid cyst: a case report and literature review of a rare but deadly condition. *J Emerg Med* 2011; 40: e5-9.

6. Silva D, Matis G, Chrysou O, Carvalho Junior EV, Costa L, Kitamura M, et al. Sudden death in a patient with a third ventricle colloid cyst. *Arq Neuropsiquiatr* 2012; 70: 311.
7. Kapu R, Pande A, Vasudevan MC, Ramamurthi R. Giant colloid cyst of third ventricle with microhemorrhages causing neurological deterioration: a very rare presentation. *Neurol India* 2012; 60: 557-8.
8. Shaktawat SS, Salman WD, Twaij Z, Al-Dawoud A. Unexpected death after headache due to a colloid cyst of the third ventricle. *World J Surg Oncol* 2006; 4: 47.
9. Malik GM, Horoupian DS, Boulos RS. Hemorrhagic (colloid) cyst of the third ventricle and episodic neurologic deficits. *Surg Neurol* 1980; 13: 73-7.
10. Godano U, Ferrai R, Meleddu V, Bellinzona M. Hemorrhagic colloid cyst with sudden coma. *Minim Invasive Neurosurg* 2010; 53: 273-4.
11. Coce N, Pavlisa G, Nankovic S, Jakovcivic A, Seronja-Kuhar M, Pavlisa G. Large hemorrhagic colloid cyst in a 35-year-old male. *Turk Neurosurg* 2012; 22: 783-4.
12. Farooq MU, Bhatt A, Chang HT. Hemorrhagic colloid cyst in a 9-year-old girl. *Pediatr Neurol* 2008; 38: 443-4.
13. Hadar EJ, Schmunk GA, Salamat MS. Hemorrhagic colloid cyst in a patient with leukemia. Case illustration. *J Neurosurg* 1999; 91: 516.
14. Zeitlin H, Lichtenstein BW. Cystic tumor of the third ventricle containing colloid material. *Arch Neurol Psychiatry* 1937; 38: 268-87.
15. Mathiesen T, Grane P, Lindgren L, Lindquist C. Third ventricle colloid cysts: a consecutive 12-year series. *J Neurosurg* 1997; 86: 5-12.
16. Sivakumaran R, Edwards RJ. Amnesia due to spontaneous haemorrhage into a colloid cyst. *Br J Neurosurg* 2014; Oct 14. [Epub ahead of print].
17. Diyora B, Nayak N, Kukreja S, Sharma A. Hemorrhagic colloid cyst: case report and review of the literature. *Asian J Neurosurg* 2013; 8: 162.
18. Real Decreto-ley 9/2014, de 4 de julio, por el que se establecen las normas de calidad y seguridad para la donación, la obtención, la evaluación, el procesamiento, la preservación, el almacenamiento y la distribución de células y tejidos humanos y se aprueban las normas de coordinación y funcionamiento para su uso en humanos. *Boletín Oficial del Estado*, 5 de julio de 2014, n.º 163, p. 52716-63.
19. Sharp MC, MacArthur DC. An unusual presentation of colloid cyst –implications for lifestyle advice. *Br J Neurosurg* 2011; 25: 284-5.
20. Kelly R. Colloid cysts of the third ventricle. *Brain* 1951; 74: 23-65.
21. Sheikh AB, Mendelson ZS, Liu JK. Endoscopic versus microsurgical resection of colloid cysts: a systematic review and meta-analysis of 1,278 cases. *World Neurosurg* 2014; 82: 1187-97.
22. Büttner A, Winkler PA, Eisenmenger W, Weis S. Colloid cysts of the third ventricle with fatal outcome: a report of two cases and review of the literature. *Int J Legal Med* 1997; 110: 260-6.
23. Pollock BE, Huston J 3rd. Natural history of asymptomatic colloid cysts of the third ventricle. *J Neurosurg* 1999; 91: 364-9.
24. Hernesniemi J, Romani R, Dashti R, Albayrak BS, Savolainen S, Ramsey C 3rd, et al. Microsurgical treatment of third ventricular colloid cysts by interhemispheric far lateral transcallosal approach –experience of 134 patients. *Surg Neurol* 2008; 69: 447-53.

Hemorrhagic colloid cyst of the third ventricle: fulminant deterioration

Introduction. Colloid cysts are benign tumors of the third ventricle. Most of them remain asymptomatic. However, some patients can develop since intermittent headaches to an acute deterioration and even sudden death. Several theories exist for which there would be a sudden death in these patients, among which include the rapid increase in size of the cyst, its rupture, the disturbance of hypothalamus-mediated cardiovascular reflex control and the unusual bleeding of the cyst, with only 15 cases described in the literature.

Case report. A 45 year old male with hypertension with acute hydrocephalus due to a hemorrhagic colloid cyst in the third ventricle. An external ventricular drain on each side was introduced and he was admitted to the ICU, where brain death was certified. After removal of the cyst through transcortical frontal approach, the diagnosis of colloid cyst with remains of hemolyzed blood was confirmed.

Conclusion. Bleeding in colloid cysts is exceptional, and can occur in both symptomatic and asymptomatic patients, making it difficult to recognize this complication.

Key words. Colloid cyst. Headache. Hemorrhage. Hydrocephalus. Sudden death. Third ventricle.