

Embolismo pulmonar por fistulización de quiste hidatídico hepático a vena cava inferior



Pulmonary embolism due to a liver hydatid cyst fistulized into the inferior cava vein

La hidatidosis es una enfermedad parasitaria provocada por *Equinococcus granulosus* (*E. granulosus*) que aparece principalmente en países de Oriente medio y del área mediterránea¹. El hombre es un huésped intermediario que puede adquirir la enfermedad por la ingesta de alimentos contaminados o por el contacto directo con perros infestados². Afecta preferentemente al hígado y al pulmón aunque puede aparecer en cualquier parte del organismo. El embolismo hidatídico pulmonar es una complicación muy poco frecuente que aparece por la rotura de un quiste hidatídico cardíaco o hepático hacia la circulación sistémica, como en el caso que presentamos a continuación.

Paciente varón de 54 años, obeso, fumador, sin otros factores de riesgo cardiovascular y sin alergias conocidas. Fue intervenido a los 9 años de un quiste hidatídico pulmonar y a los 41 años de quistes hidatídicos hepáticos, siendo imposible el tratamiento quirúrgico de uno de ellos debido a su proximidad a la vena cava inferior. El paciente se mantuvo asintomático desde la última cirugía hasta la aparición súbita de un cuadro de disnea, taquipnea y edema facial, por lo que fue trasladado al servicio de Urgencias en situación clínica de shock anafiláctico. La analítica solo mostró leucocitosis, siendo el resto de la misma estrictamente normal, incluyendo el dímero D y los eosinófilos. Tras tratamiento médico intensivo con sueroterapia y albendazol intravenoso, se logró estabilizar al enfermo y proceder al diagnóstico por imagen mediante angio-TC toracoabdominal, que evidenció un quiste hidatídico hepático parcialmente calcificado entre los segmentos VII-VIII, que ascendía cranealmente contactando con el diafragma y comprimiendo la vena cava inferior, sin pared calcificada a este nivel, y con presencia de fístula hacia la misma (fig. 1). Asimismo se observó un extenso defecto de repleción hipodenso en la rama de la arteria pulmonar para el lóbulo inferior derecho, compatible con embolismo pulmonar de material hidatídico. Ante estos hallazgos, el paciente fue intervenido de urgencia mediante abordaje femoral derecho para inserción de endoprótesis en la vena cava inferior. Fue dado de alta asintomático al quinto día de ingreso con albendazol vía oral durante un mes, a la espera de programar la cirugía hepática para resolución definitiva de la dolencia.

La hidatidosis es una enfermedad parasitaria provocada por *E. granulosus* que continúa siendo endémica en nuestro entorno. Afecta principalmente al hígado (65%) y al pulmón (25%), y con mucha menos frecuencia a cavidades cardíacas y al cerebro³. Las manifestaciones clínicas dependen del número, tamaño y localización de los quistes. Aunque suele ser asintomática, puede

provocar abdominalgia, hepatomegalia e incluso ictericia cuando se localiza en el hígado, mientras que cuando se localiza en el pulmón el paciente puede presentar accesos de tos, dolor torácico, disnea y hemoptisis⁴. El embolismo hidatídico pulmonar es una complicación muy poco frecuente que aparece por la rotura de un quiste hidatídico cardíaco, o con mucha menos frecuencia, por la rotura de un quiste hidatídico hepático hacia las venas suprahepáticas o hacia la vena cava inferior⁵. Las vesículas hijas migrarían hacia la aurícula derecha, ventrículo derecho y finalmente avanzarían a través de las arterias pulmonares, pudiendo provocar de forma aguda un embolismo pulmonar, y de forma subaguda o crónica un cuadro de hipertensión pulmonar. La rotura brusca de uno de estos quistes hacia la circulación sistémica puede provocar no solo embolismo pulmonar, sino también shock anafiláctico o taponamiento valvular cardíaco, lo que desemboca en una muerte súbita hasta en el 29% de los casos⁶. La radiología es fundamental en el diagnóstico. La ecografía es la prueba de elección para el estudio de la enfermedad hepática, ya que permite definir el número, tamaño y forma de los quistes, así como la relación entre estos y estructuras vasculares como las venas suprahepáticas o la vena cava inferior⁷. Por el contrario, se prefiere la TC para el estudio de aquellos quistes que se han complicado con una extensión hacia la vía biliar o hacia estructuras vasculares como la vena cava inferior, cavidades cardíacas o arterias pulmonares⁸. El tratamiento quirúrgico es de elección en los quistes hidatídicos hepáticos, no obstante, la aparición de complicaciones agudas graves, tales como el embolismo hidatídico pulmonar por fistulización hacia la vena cava, obliga a individualizar el tratamiento de la enfermedad hepática y a realizar ciertas técnicas previas a la cirugía⁹. Revisando la literatura, son excepcionales los casos de embolismo pulmonar y shock anafiláctico por apertura de un quiste hidatídico hepático hacia la vena cava inferior.

Bibliografía

- Eckert J, Deplazes P. Biological, epidemiological, and clinical aspects of echinococcosis, a zoonosis of increasing concern. *Clin Microbiol Rev.* 2004;17: 107-35.
- Romig T, Dinkel A, Mackenstedt U. The present situation of echinococcosis in Europe. *Parasitol Int.* 2006;55 Suppl:S187-91.
- Damiani MF, Carratù P, Tatò I, Vizzino H, Florio C, Resta O. Recurrent pulmonary embolism due to echinococcosis secondary to hepatic surgery for hydatid cysts. *J Comput Assist Tomogr.* 2012;36:534-5.
- Arinc S, Kosif A, Ertugrul M, Arpag H, Alpaly L, Unal O, et al. Evaluation of pulmonary hydatid cyst cases. *Int J Surg.* 2009;7:192-5.
- Akgun V, Battal B, Karaman B, Ors F, Deniz O, Daku A. Pulmonary artery embolism due to a ruptured hepatic hydatid cyst: Clinical and radiologic imaging findings. *Emerg Radiol.* 2011;18:437-9.
- Ghraiiri H, Khoudja MA, Abouda M, Ammar J, Hantous S, Kilani T, et al. Hydatid cyst of the heart and vessels, four cases. *Presse Med.* 2005;34 2 Pt 1: 101-4.
- Anyfantakis D, Blevrakis E, Vlachakis I, Arbiros I. Hepatopulmonary hydatidosis in a ten-year-old girl: A case report. *J Med Case Rep.* 2010;4:205.
- Herek D, Karabulut N. CT demonstration of pulmonary embolism due to the rupture of a giant hepatic hydatid disease. *Clin Imaging.* 2012;36:612-4.
- Brunetti E, Kern P, Vuitton DA. Writing panel for the WHO-IWGE. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. *Acta Trop.* 2010;114:1-16.

Martín Bailón-Cuadrado*, Asterio Barrera-Rebollo,
Baltasar Pérez-Saborido y Enrique Asensio-Díaz

Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: martin.bc1988@gmail.com
(M. Bailón-Cuadrado).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.02.009>



Figura 1. Quiste hidatídico hepático en segmentos VII y VIII, con compresión y fístula hacia la vena cava inferior.