

10. Fernandes A, Ferreira AM, Serra P, Carvalho L. Intestinal ganglioneuromatosis: An unusual etiology for occult gastrointestinal bleeding. *BMJ Case Rep.* 2015;2015. <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2015-211764>. pii: bcr2015211764.

Noa de la Fuente\*, Manuel Rodríguez Blanco, Gemma Cerdán y Vicenç Artigas

Unidad de Cirugía Hepatobilíopancreática y Cirugía Oncológica, Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [noa\\_fh@hotmail.com](mailto:noa_fh@hotmail.com) (N. de la Fuente).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.08.010>

0009-739X/

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.



## Hidatidosis hepática en pacientes positivos para el virus de la inmunodeficiencia humana

### Hepatic hydatidosis in human immunodeficiency virus-positive patients

La equinococosis es una parasitosis que se puede desarrollar como hidatidosis por *Echinococcus granulosus* (EG) (equinococosis quística), enfermedad alveolar quística por *E. multilocularis*, o equinococosis poliquística<sup>1</sup>. La equinococosis humana continúa siendo endémica, y España es uno de los países afectados, sin datos oficiales desde 1996. La mayoría de los casos se detectan de forma incidental, y de presentar síntomas estos dependen del tamaño y la localización de las lesiones.

En los pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) las infecciones oportunistas son frecuentes. Sin embargo, la coinfección VIH-EG es rara y se puede asociar con equinococosis diseminada<sup>2</sup>.

Nuestro objetivo es presentar 2 pacientes con infección por VIH y equinococosis quística y revisar la literatura sobre esta coinfección tan poco frecuente.

Una mujer de 47 años, con infección por el VIH estadio A3, acude a urgencias por fiebre de 2 semanas de evolución y dolor en el hipocondrio derecho. En la exploración presenta hepatomegalia de 3 dedos y en la analítica destaca 12.800 leucocitos/l, fosfatasa alcalina: 251 IU/l, GGT: 178 IU/l, PCR: 156 mg/l.

La tomografía computarizada muestra un quiste hidatídico hepático de 11,5 cm, en segmentos VII-VIII, con comunicación biliar y compresión de la vena cava inferior (VCI) (fig. 1 A). La serología de Equinococo es positiva (1/1.280). Se inicia tratamiento con albendazol 400 mg vo/12 h y piperacilina-tazobactam 4 g/0,5 g/8 h/iv. Se realiza drenaje percutáneo, con aislamiento de *Streptococcus oralis*.

En CPRE se objetiva comunicación cistobiliar, material quístico en vía biliar y estenosis papilar y se realiza dilatación con balón. Se decide cirugía electiva, que muestra quiste hidatídico adherido al diafragma y con compresión parcial de VCI y se realiza quistectomía subtotal, dejando el parche sobre la VCI.

El postoperatorio transcurre sin incidencias, y la paciente es dada de alta al 4.º día postoperatorio (DPO) (Clavien 0), con albendazol durante un mes.

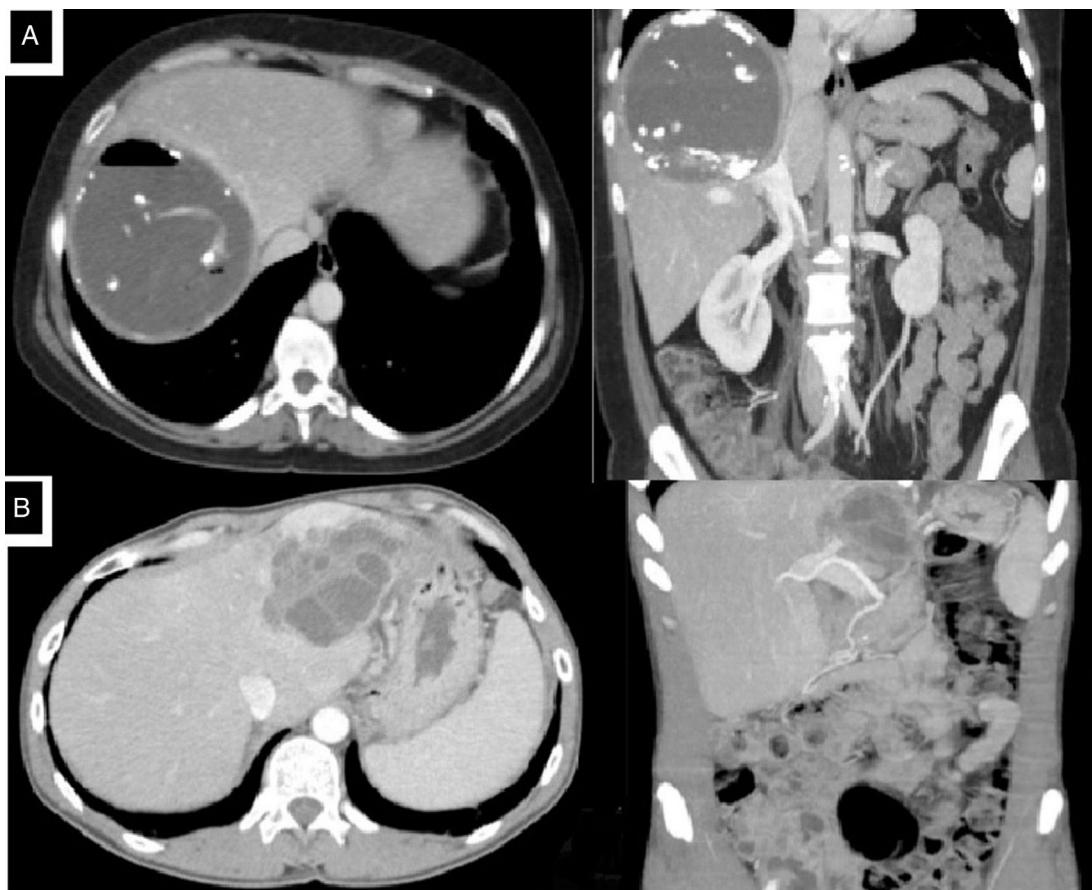
Un varón de 41 años, con antecedente de quistectomía parcial por hidatidosis hepática, infección por el VIH estadio B3 e infección por el VHC con fibrosis F2, acude a urgencias por fiebre, ictericia y dolor abdominal de 4 días. En analítica destaca 13.200 leucocitos/l, GGT: 472 U/l, fosfatasa alcalina 144 U/l, bilirrubina total 5,3 mg/dl.

Se realiza tomografía computarizada donde se objetiva recurrencia de quiste hidatídico de 6,4 cm, que ocupa casi por completo el lóbulo hepático izquierdo, con compresión de la vía biliar izquierda, esplenomegalia y signos de hipertensión portal (fig. 1 B).

Se inicia tratamiento con albendazol 400 mg vo/12 h y piperacilina/tazobactam 4 g/0,5 g/8 h/iv y se realiza cirugía electiva. Se objetiva quiste hidatídico con comunicación biliar intrahepática izquierda y datos de hepatopatía crónica, realizando hepatectomía izquierda con reconstrucción biliar sobre prótesis plástica. En el postoperatorio presenta ascitis, controlada con espironolactona y fistula biliar resuelta mediante recolocación de prótesis y drenaje percutáneo (Clavien IIIA). El paciente recibe tratamiento con albendazol vo durante un mes.

La hidatidosis supone un problema sanitario en zonas endémicas como España. Su localización más frecuente es el hígado (70-80%) y los pulmones, y en menor frecuencia el bazo y los riñones<sup>1,3</sup>.

En pacientes positivos para el VIH las infecciones por protozoos son las parasitosis más frecuentes<sup>1,4</sup>, mientras que las causadas por helmintos son raras. Dentro de estas, los cestodos son excepcionales<sup>1</sup>. Su diagnóstico diferencial debe incluir infecciones típicas en el VIH<sup>5</sup> y puede resultar difícil en inmunosuprimidos, por lo que se debe tener en cuenta en pacientes de áreas endémicas<sup>6</sup>.



**Figura 1 – A.** Caso clínico 1: TC abdominal que muestra quiste hidatídico de 11,5 cm, en segmento VII-VIII, que comunica con la vía biliar. **B.** Caso clínico 2: TC abdominal en la que se aprecia quiste hidatídico de 6,4 cm en el lóbulo izquierdo hepático, que comprime la vía biliar intrahepática izquierda. **B:** campo quirúrgico.

**Tabla 1 – Artículos con coexistencia de hidatidosis hepática e infección por el VIH**

Artículo	País	Edad/sexo	Enfermedad	Tratamiento	Evolución
Coupland et al. <sup>8</sup> , 2012	Polonia	16/M	Equinococosis quística hepática	Quistectomía + albendazol	Sin recurrencia hepática
Javed et al. <sup>5</sup> , 2012	India	28/H	Equinococosis quística hepática	Destechamiento y sutura de comunicación biliar	No descrita
Calma et al. <sup>4</sup> , 2012	Rumanía	5/H	Equinococosis quística múltiple hepática y renal	PAIR + albendazol	No descrita
Ramos et al. <sup>1</sup> , 2007	España	38/M	Equinococosis quística hepática, pulmonar y peritoneal	Paciente rechaza tratamiento	Fístula broncobiiliar. Fallece a los 6 meses del diagnóstico
Ran et al. <sup>9</sup> , 2016	China	47/H 44/H 41/H 30/H	Equinococosis quística hepática Equinococosis quística hepática Equinococosis quística hepática recurrente Equinococosis quística hepática recurrente	Albendazol Paciente no candidato a cirugía Quistectomía subtotal laparoscópica + albendazol Quistectomía subtotal laparoscópica + albendazol Quistectomía laparoscópica + albendazol	Fallece a los 3 meses por neumonía Seguimiento a 4 años sin hallazgos Seguimiento a 4 años sin hallazgos Seguimiento a 18 meses sin hallazgos

H: hombre; M: mujer; PAIR: punción-aspiración-inyección y respiración.

La literatura sobre hidatidosis y VIH es escasa<sup>7</sup>. En una revisión en PubMed entre 1996 y la actualidad con las palabras clave *Hydatid disease* y *HIV* (43 resultados) se encontraron 14 casos de hidatidosis e infección por VIH, sin embargo solo 8 presentaban afectación hepática<sup>1,4,5,8,9</sup> (tabla 1). Entre el resto destacan 2 casos de equinococosis alveolar, 2 con hidatidosis pulmonar, quiste espinal en un paciente y quiste hidatídico de pared abdominal en otro<sup>1,5,8,9</sup>. En el presente artículo recogemos 2 casos de coinfección VIH-hidatidosis hepática, ambos con comunicación cistobiliar, dato objetivado en aproximadamente un tercio de los quistes hidatídicos.

Según la literatura reciente la coinfección EG-VIH, debido a la inmunosupresión, puede predisponer a formas diseminadas y a una rápida progresión de las parasitosis más frecuentemente que en pacientes no infectados por el VIH<sup>2,5,10</sup>. Javed et al. plantean que el mayor tamaño de los quistes y la mayor frecuencia de complicaciones, como infección o comunicación biliar, en pacientes VIH pueden estar relacionados con la inmunosupresión, pero sin datos concluyentes que confirmen que sea un factor de riesgo para el desarrollo de hidatidosis<sup>5</sup>. Además, los pacientes con hidatidosis suelen estar asintomáticos y la infección puede ocurrir 5–15 años antes de que se manifiesten los síntomas, por lo que es difícil determinar durante cuánto tiempo ha coexistido infección por VIH e hidatidosis en un mismo paciente<sup>4</sup>.

En conclusión, las infecciones por cestodos son poco frecuentes en pacientes VIH, pero pueden ocurrir y asociarse con una mayor severidad de la hidatidosis. Se necesitan más estudios, sobre todo en países donde la hidatidosis continúa siendo endémica, que nos permitan determinar la asociación entre ambas enfermedades y su efecto en el curso clínico, la epidemiología y la respuesta inmune del huésped.

## B I B L I O G R A F Í A

- Ramos JM, Masia M, Padilla S, Bernal E, Martín-Hidalgo A, Gutiérrez F. Fatal infection due to larval cysts of cestodes (neurocysticercosis and hydatid disease) in human immunodeficiency virus (HIV) infected patients in Spain: Report of two cases. *Scand J Infect Dis.* 2007;39:719.
- Wahlers K, Menezes CN, Romig T, Kern P, Grobusch MP. Cystic echinococcosis in South Africa: The worst yet to come? *Acta Tropica.* 2013;128:1–6.
- 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.
- Calma CL, Neghina AM, Vlaicu B, Iacobiciu I, Neghina R. A pediatric case of hepatorenal hydatidosis in a patient with human immunodeficiency virus (HIV). *Infect Dis Clin Pract.* 2012;4:285–6.
- Javed A, Kalayaraslan R, Agarwal AK. Liver hydatid with HIV infection: An association? *J Gastrointest Surg.* 2012;16:1275–7.
- Chauchet A, Grenouillet F, Knapp J, Richou C, Delabrousse E, Dentan C, et al. Increased incidence and characteristics of alveolar echinococcosis in patients with immunosuppression-associated conditions. *Clin Infect Dis.* 2014;59:1095–104.
- Karp CL, Auwaerter PG. Coinfection with HIV and tropical infectious diseases. II. Helminthic, fungal, bacterial and viral pathogens. *CID.* 2007;45:1214–20.
- Coupland U, Dobosz S, Zawadka K, Marczynska M. Cystic echinococcosis in a child infected with HIV. *Ann Parasitol.* 2012;58:101–3.
- Ran B, Shao Y, Guo Y, Yimiti Y, Aji T, Jia J, et al. Surgical treatment of hepatic cystic echinococcosis in patients co-infected with HIV/AIDS. *J Helminthol.* 2016;90:125–8.
- Chopdat N, Mezenes CN, John MA, Mahomed N, Grobusch MP. A gardener who coughed up blood. *Lancet.* 2007;370:1520.

Alba Manuel-Vazquez<sup>a,\*</sup>, Raquel Latorre-Fragua<sup>a</sup>, Alfredo Espinosa<sup>b</sup>, Julián del Cerro<sup>c</sup> y José Manuel Ramírez<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

<sup>b</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

<sup>c</sup>Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(A. Manuel-Vazquez\).](mailto:alba_manuel_vazquez@hotmail.com)

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.09.003>

0009-739X/

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.