

Tratamiento percutáneo de compresión medular por hidatidosis vertebral recidivante

Maritza Daniela Díaz-Carlotti¹ , Manuel Cifrián-Pérez² ¹Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario de Castellón, Castellón, España²Área de Imagen Clínica, Radiología intervencionista, Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia, España

Recibido: 30/07/2023

Aceptado: 31/10/2023

En línea: 31/12/2023

Citar como: Díaz-Carlotti MD, Cifrián-Pérez M. Tratamiento percutáneo de compresión medular por hidatidosis vertebral recidivante. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2023 (diciembre); 8(3): 132-134. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a8n3a8>.**Cite this as:** Díaz-Carlotti MD, Cifrián-Pérez M. Percutaneous treatment of spinal cord compression due to recurrent vertebral hydatid disease. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2023 (December); 8(3): 132-134. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a8n3a8>.Autor para correspondencia: Manuel Cifrián-Pérez. manuel.cifrian@gmail.com

Palabras clave

- ▷ Echinococcosis
- ▷ Compresión medular
- ▷ Hidatidosis vertebral
- ▷ Tratamiento percutáneo

Resumen

La afectación ósea primaria en la enfermedad hidatídica es infrecuente y su diagnóstico es difícil por lo inespecífico de los síntomas. Revisamos el caso de una mujer de 78 años, intervenida en dos ocasiones 11 años atrás por quiste hidatídico de T10-T12 (artrodesis T7-L3), que acudió por dorsalgia y clínica neurológica de paraparesia progresiva en miembros inferiores de 2 meses evolución. En la RMN se identificó ocupación por lesión poliquística de espacio epidural, que condicionaba una grave compresión medular. Dado el alto riesgo quirúrgico se realizó punción, evacuación y esclerosis de quistes hidatídicos guiada por TC-fluoroscopia, con desaparición de clínica neurológica.

Keywords

- ▷ Echinococcosis
- ▷ Spinal compression
- ▷ Vertebral hidatidosis
- ▷ Percutaneous treatment

Abstract

Primary bone involvement is uncommon in the hydatid disease and its diagnosis is difficult due to the non-specific nature of the symptoms. We showcase a 78-year-old woman who underwent surgery twice 11 years ago for a T10-T12 hydatid cyst (T7-L3 arthrodesis), and who got referred for back pain and neurological symptoms of progressive paraparesis in lower limbs over 2 months of evolution. The MRI identified occupation of the epidural space by a polycystic lesion, which caused severe spinal cord compression. Given the high surgical risk, puncture, evacuation and sclerosis of hydatid cysts guided by CT-fluoroscopy were performed, with the consequent disappearance of neurological symptoms.

Puntos destacados

- ▷ La aspiración y esclerosis percutánea con alcohol, guiada mediante TC-fluoroscopia es una técnica segura mínimamente invasiva, alternativa a la cirugía en pacientes seleccionados con hidatidosis espinal y compresión medular.

Introducción

La hidatidosis con afectación del sistema nervioso central representa un 2% de los casos de enfermedad hidatídica. De estos, un 18% se manifiestan con compresión secundaria medular por afectación vertebral. Esta afectación es relativamente rara y de difícil tratamiento. El método de elección es habitualmente la resección quirúrgica de los quistes hidatídicos. La resección completa de la hidatidosis multiquistosa con destrucción vertebral y extensión paravertebral y epidural es imposible. En estos casos se requiere un tratamiento alternativo, como la resección parcial y tratamiento médico con albendazol¹.

Presentamos a continuación un caso de tratamiento percutáneo mínimamente invasivo en una paciente con hidatidosis vertebromedular.

Caso clínico

Antecedentes

Mujer de 78 años con diagnóstico e intervención de una hidatidosis vertebral 11 años atrás. Se realizaron dos intervenciones para la extirpación de los quistes hidatídicos de T7-L3 (artrodesis T3-L3). Tras la cirugía y durante 10 años la paciente llevó tratamiento con albendazol 400 mg cada 12 horas, siendo suspendido hacía un año por el médico de familia, por aumento de transaminasas.

Enfermedad actual

La paciente acudió a urgencias por dorsalgia de larga duración, presentando debilidad en miembros inferiores en los últimos 2 meses, con aparición gradual de paraparesia y sufriendo un empeoramiento brusco de sintomatología neurológica en los últimos días, con pérdida de capacidad de la marcha y paraplejía. En el electromiograma (EMG) se objetivaba afectación severa de la vía somatosensorial izquierda en los potenciales evocados.

Exploración física y pruebas complementarias

La paciente presentaba paraplejía espástica y retención urinaria. Existía parálisis de ambas piernas y alteración de la propiocepción en miembros inferiores (MMII).

Se realizó una RM urgente que mostraba recidiva de hidatidosis vertebral, con erosión ósea y afectación paravertebral en T10 (tipo V según la clasificación de Braithwaite y Lees)².

Existía invasión de canal con múltiples quistes extradurales (tipo III) que comprimían de forma severa la médula (ocupando el 95% del canal) a la altura de T12³ (figuras 1 y 2).



Figura 1. Lesión poliquística de 33 mm cara anterior de T10 y lesión poliquística extradural de 37 mm a la altura de T12 que condiciona una severa compresión medular. Tipo V y III de la clasificación de Braithwaite & Lees respectivamente².

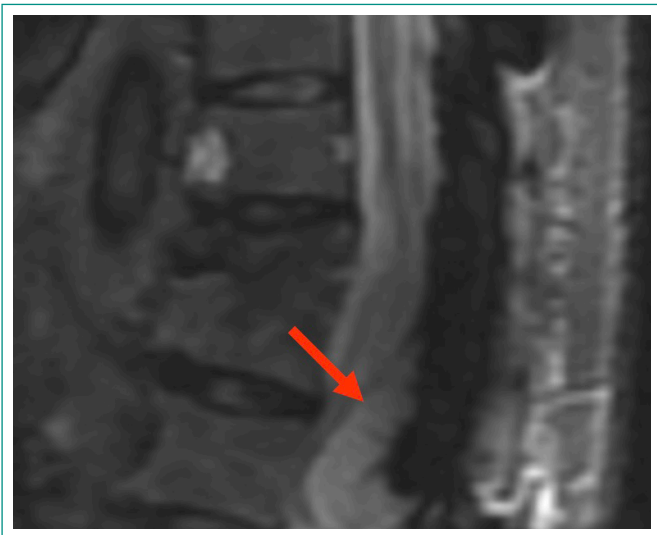


Figura 2. Lesión poliquística de 33 mm cara anterior de T10 y lesión poliquística extradural de 37 mm a la altura de T12 que condiciona una severa compresión medular. Tipo V y III de la clasificación de Braithwaite & Lees respectivamente².

Se decidió administrar 125 mg hidrocortisona intravenosa. El procedimiento se realizó bajo sedación consciente. Tras infiltración cutánea con anestésico local

se empleó la TC-fluoroscopia como guía para introducir una aguja de 19G por vía interlaminar entre los niveles artrodesados T11-T12.

Asimismo, se realizó una punción-aspiración guiada por TC-fluoroscopia (figura 3). Se extrajeron 5 cc de líquido claro, con el aspecto característico en «pellejo de uva» del contenido hidatídico. Tras esto, mediante visualización en tiempo real, se inyectó contraste para comprobar el correcto posicionamiento de la aguja, y la ausencia de fuga de contraste al espacio epidural (figura 4).

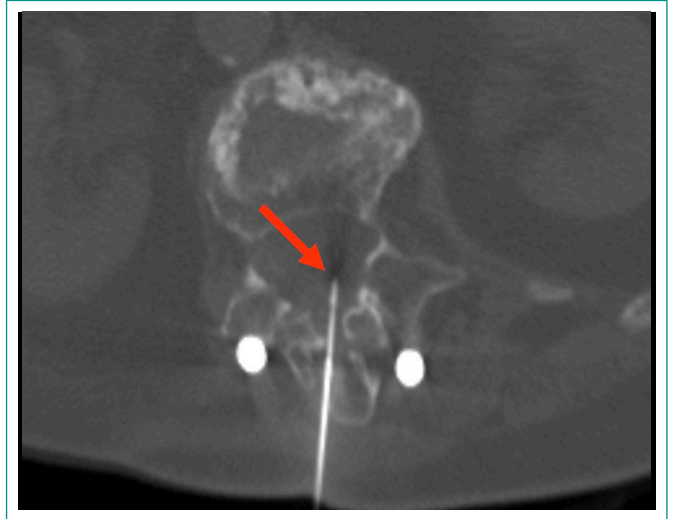


Figura 3. Punción guiada por TAC-fluoroscopia de colección epidural. Tras inyección de contraste, se comprueba la ausencia de fuga epidural, realizando esclerosis con alcohol.

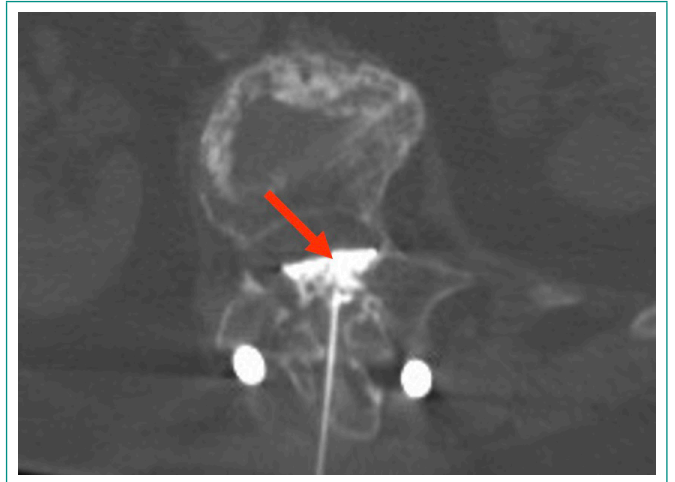


Figura 4. Punción guiada por TAC-fluoroscopia de colección epidural. Tras inyección de contraste, se comprueba la ausencia de fuga epidural, realizando esclerosis con alcohol.

Posteriormente, se realizó una esclerosis de los quistes hidatídicos mediante 3,5 cc de alcohol (etanol 98%). Se objetivó una disminución de tamaño del 50% de la lesión extradural. La paciente toleró bien el procedimiento, sin signos de alergia o anafilaxis.

Evolución

En el postoperatorio se objetivó mejoría rápida de los síntomas sensitivos y una mejoría progresiva del déficit motor, de forma que fue dada de alta a los 5 días con resolución casi completa de su síntomas y buen estado neurológico. Comenzó la deambulación con andador a los dos días y autónoma al mes (fuerza en miembros inferiores de 4/5 en ese momento).

El estudio anatomopatológico y microbiológico confirmó la presencia de *Echinococcus granulosus*. El tratamiento con albendazol (400 mg / 12 horas) comenzó el día de ingreso del paciente y continuó durante 3 meses.

En el control clínico y radiológico a los 3 meses y al año del tratamiento se objetivó una lesión residual que ocupa menos del 30% del canal medular, con ausencia de compresión medular.

Además, la exploración neurológica era normal sin déficit motor ni sensitivo, y ausencia de déficit motor y sensitivo en la exploración neurológica.

Diagnóstico

Paraplejía espástica con afectación vertebral en T10 debido a hidatidosis vertebral recidivante.

Discusión y conclusiones

El tratamiento de la enfermedad hidatídica con afectación del SNC es difícil y controvertido. Se considera que se debe realizar resección completa de los quistes hidatídicos siempre que sea posible. Además, la resección completa sin ruptura de los quistes es habitualmente imposible; la cirugía no es curativa y la recidiva es frecuente. La rotura de un quiste durante la cirugía puede producir una diseminación de la infección y shock anafiláctico.

Asimismo, en la hidatidosis vertebromedular existe invasión vertebral ósea y afectación de estructuras neurológicas y vasculares⁴. El manejo quirúrgico es difícil, requiriendo la resección de las estructuras implicadas, descompresión medular y la realización de técnicas de estabilización. Suele ser necesario el tratamiento médico suplementario con albendazol durante al menos 2 años⁵. En nuestro caso consideramos probable que la recidiva estuviera asociada a la retirada del tratamiento médico con albendazol.

El tratamiento quirúrgico es técnicamente difícil y potencialmente peligroso. El éxito de la resección completa es cuestionable, existiendo un alto riesgo de recidiva. Un tratamiento alternativo a la cirugía es la punción aspiración de los quistes guiada con TC-fluoroscopia, a fin de conseguir una descompresión medular rápida mediante una técnica mínimamente invasiva. La esclerosis con alcohol de los quistes hidatídicos es un método empleado habitualmente para su tratamiento en otras localizaciones⁶. Mediante TC-fluoroscopia combinamos la precisión anatómica de la TC y la visualización en tiempo real de la fluoroscopia, permitiendo detectar si existe fuga de contraste epidural previamente a la esclerosis con alcohol. La punción y esclerosis con alcohol consiguió una resolución rápida de la paraplejía y la sintomatología neurológica de la paciente, persistente en los controles clínicos a los 3 meses y al año del tratamiento. Se confirmó el colapso de los quistes hidatídicos epidurales mediante RMN a los 3 meses y al año.

El quiste hidatídico multilocular extradural torácico como causa de compresión medular severa y paraplejía es relativamente raro y difícil de tratar. La aspiración y esclerosis con alcohol con guía mediante TC-fluoroscopia mejoró completamente la paraplejía de la paciente y evitó la realización de una cirugía de alto riesgo.

El buen resultado clínico de nuestra paciente sugiere que en casos con hidatidosis multiloculada vertebro medular, especialmente en casos en los que la exéresis quirúrgica completa no es posible, la descompresión quirúrgica podría no ser necesaria. La aspiración y esclerosis percutánea con alcohol, guiada mediante TC-Fluoroscopia es una alternativa segura mínimamente invasiva.

Financiación

El presente trabajo no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran carecer de conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Baykaner MK, Dogulu F, Oztürk G, Edali N'tali T. A viable residual spinal hydatid cyst cured with albendazole: case report. *J Neurosurg (Spine 1)* 2000; 93: 142-444. doi: <https://doi.org/10.3171/spi.2000.93.1.0142> (último acceso nov. 2023).
2. Braithwaite PA, Lees RF. Vertebral hydatid disease: radiological assessment. *Radiology*. 1981; 140(3): 763-766. doi: <https://doi.org/10.1148/radiology.140.3.7280247> (último acceso nov. 2023).
3. Chikhaoui N, Adil A, Kadiri R. Radiological aspects of vertebro-medullary hydatid cysts. Apropos of 12 cases. *J Radiol*. 1993; 74(12): 621-628. Accesible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8151525/> (último acceso nov. 2023).
4. Jacquier M, Piroth L. Vertebral hydatidosis. *New England Journal of Medicine*. 2018; 379(2): e5. doi: <https://doi.org/10.1056/nejmicm1714206> (último acceso nov. 2023).
5. Kern P, Menezes da Silva A, Akhan O, Müllhaupt B, Vizcaychipi KA, Budke C, et al. The echinococcoses: diagnosis, clinical management and burden of disease. *Adv Parasitol*. 2017; 96: 259. doi: <https://doi.org/10.1016/bs.apar.2016.09.006> (último acceso nov. 2023).
6. Neumayr A, Tamarozzi F, Goblirsch S, Blum J, Brunetti E. Spinal cystic echinococcosis – a systematic analysis and review of the literature: part 2. Treatment, follow-up and outcome. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013; 7(9): e2458. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002458> (último acceso nov. 2023).