

Compresión medular por quiste hidático de partes blandas. Reporte de un caso

Compression of the bone marrow caused by hydatid cyst of the soft tissues. A case report from Sociedad Médica Universal

Compressão da medula espinhal devido a cisto hidático de partes moles. Relato de um caso

Valentina Elicegui¹, Mauricio Pontillo², Laura Tasende², Edward Delgado²

Resumen

El quiste hidatídico en Uruguay continúa siendo un problema de salud pública. A pesar de los esfuerzos realizados en prevención primaria y secundaria, es una patología con alta incidencia.

La hidatidosis de partes blandas es infrecuente. Su incidencia se estima en 0,5% a 5,3%.

El objetivo de esta publicación es presentar un caso clínico de un paciente portador de una compresión medular, producto de una hidatidosis muscular lumbar complicada, hecho extremadamente infrecuente. Los sitios más frecuentes de infestación por equinococosis hidatídica son hígado (75%), pulmones (15%) cerebro (2-4%) tracto genitourinario (2%-3%). La afectación espinal ocurre en menos del 1%. Los síntomas de compresión no son habituales, pero es una de las posibles complicaciones, hecho que motiva la publicación del caso clínico.

Palabras clave: Equinococosis
Tejidos blandos
Hidatidosis muscular
Compresión medular

Key words: Echinococcosis
Soft tissue
Muscular hydatidosis
Spinal cord compression

Introducción

A pesar de los avances en el *screening* poblacional del quiste hidatídico, y los esfuerzos a nivel de salud pública, en Uruguay esta zoonosis continúa siendo una patología con incidencia alta. Se ha logrado una disminución en la transmisibilidad, y un diagnóstico precoz con campañas educativas, y la realización de ecografías abdominales a contactos epidemiológicos. Uruguay presenta un índice de 20 por 100.000 habitantes⁽¹⁾ cifra que aumenta a 78 por 100.000 habitantes si se considera el interior del país únicamente.

Esto lleva a un importante impacto a nivel económico. Actualmente se considera una enfermedad de carácter endémico.

La hidatidosis de partes blandas es infrecuente. Su incidencia se estima en 0,5% a 5,3%^(2,3).

Dentro de esta localización inusual de la hidatidosis, la muscular representa entre el 55% al 83%.

La asociación con otro quiste hidatídico en otra localización oscila entre 7,7% y 40%⁽³⁾.

El objetivo de esta publicación es presentar un caso clínico de un paciente portador de una compresión me-

1. Residente de Cirugía General.

2. Cirujano General.

Sociedad Médica Universal.

Correspondencia: Dra. Valentina Elicegui. Correo electrónico: Valentinaelice2@gmail.com.

Se obtuvo consentimiento informado del paciente para la publicación.

Recibido: 3/6/2022

Aprobado: 17/10/200

dular producto de una equinocosis muscular lumbar complicada, hecho extremadamente infrecuente.

Caso clínico

Hombre de 59 años. Procedente de medio rural. Sin antecedentes familiares de quiste hidático, ni contactos epidemiológicos de relevancia.

Consulta por dolor lumbar de 2 meses de evolución irradiado en cinturón al abdomen superior. Parestesias sin territorio definido, déficit motor a nivel de miembros inferiores (MMII) que impiden la marcha. Sin compromiso esfinteriano.

Buen estado general. En región posterior de tronco, desde T2 hasta L1, tumoración en línea media de 12 cm de longitud por 4 cm de ancho, lateralizada a derecha a nivel paravertebral, firme, indolora, sin elementos fluyivos.

Neuromuscular: nivel sensitivo en el tronco en los dermatomas T6-T8. Fasciculaciones en MMII. Paraparesia bilateral en MMII.

Hiperreflexia rotuliana y aquiliana bilateral. Hipoparestesia sin territorio definido en ambos MMII. Babinsky bilateral.

Con diagnóstico clínico de síndrome medular parcial incompleto, se solicita imagenología.

Tomografía computada (TC) e imagen por resonancia magnética (IRM) de raquis dorsolumbar (figuras 1 y 2): extensa tumoración quística, extendida desde T2 hasta L1. Parece tener continuidad con un sector de aspecto sólido que ingresa al canal raquídeo por el neuroforamen T7-T8 a derecha y produce compresión a dicho nivel. Hígado y pulmones sin lesiones.

Se valora en conjunto con equipo de neurocirugía. Se decide realizar cirugía de la que destacamos: incisión longitudinal amplia en gotera paravertebral. Se realiza quistoadventicectomía parcial abierta, miectomía parcial de los músculos erectores (figuras 3 y 4), descompresión medular mediante hemilaminectomía derecha T7 con quistectomía intrarraquídea. Envío de pieza a anatomía patológica (figura 5).

Buena evolución en el postoperatorio. Franca mejoría de déficit motor y sensitivo. Control a los 8 meses sin evidencia de recidivas.

Discusión

Los sitios más frecuentes de hidatidosis son hígado (75%), pulmones (15%) cerebro (2%-4%) tracto genitourinario (2%-3%). La afectación espinal se produce en menos del 1%⁽⁴⁾.

Se reconocen dos formas de etiopatogenia de la hidatidosis de partes blandas: una primaria, más frecuente, originada por el desarrollo de un embrión hexacanto que es vehiculizado por vía arterial sorteando los filtros hepático y pulmonar, y la secundaria, originada por la

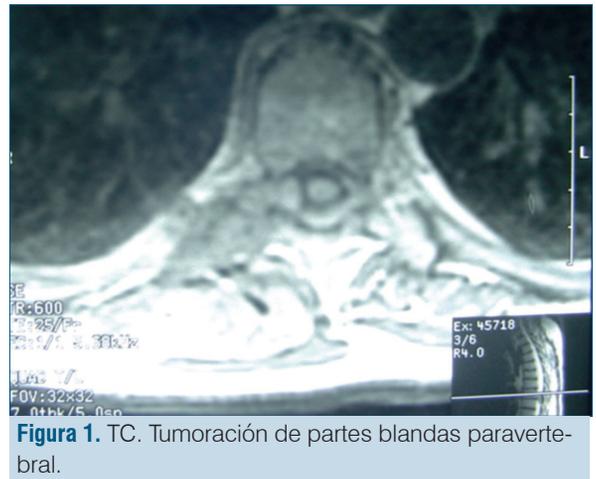


Figura 1. TC. Tumoración de partes blandas paravertebral.

evolución vesicular de los elementos fértiles de una hidátide primitiva.

La hidatidosis espinal se clasifica en cinco grupos: 1) intramedular; 2) intradural extramedular; 3) extradural intraespinal; 4) vertebral; 5) paravertebral muscular.

Bottaro en el año 1899 en Uruguay hace referencia al tema por primera vez, reportando un caso cuya topografía correspondía al músculo braquial anterior⁽⁵⁾. A nivel muscular habitualmente se ve comprometido un músculo o un grupo muscular, siendo excepcional la afectación en forma sincrónica en diferentes topografías. Dicha localización constituye un tejido hostil para el parásito, dado su constante contracción y su riqueza en ácido láctico, agresivo para el parásito. El músculo tiende a encapsular y limitar su crecimiento. Dentro de los posibles músculos afectados, predominan la musculatura esquelética axial, y a nivel de los miembros.

Según el desarrollo del quiste en vinculación con el músculo, pueden ser clasificados en intra, inter o perimusculares.

La presentación clínica es inespecífica y variable de acuerdo a su topografía. La tumoración es el signo habitual en las formas superficiales, como en nuestro paciente, en tanto que el dolor atípico e inespecífico es frecuente en las formas profundas.

Los síntomas de compresión no son habituales, pero es una de las posibles complicaciones como en el paciente presentado. Se descartaron otros quistes de localización visceral, cuya frecuencia oscila entre 7,7% a 40%⁽⁴⁾.

Lo más frecuente en las compresiones medulares por hidatidosis, es la invasión del canal medular directamente a partir de una hidatidosis vertebral.

Raut⁽⁶⁾ describe un caso de hidatidosis costal, arco posterior con invasión del neuroforamen, y compromiso secundario vértebro-medular.

El caso expuesto tiene la particularidad de que la compresión medular fue secundaria a hidatidosis mus-

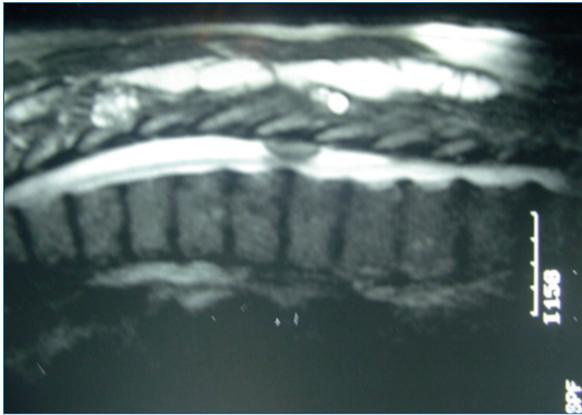


Figura 2. IRM: Se evidencia compresión extrínseca médula espinal.

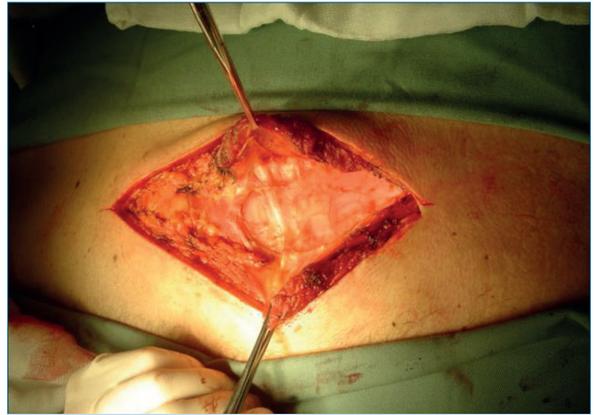


Figura 3. Incisión paravertebral amplia. Exposición del quiste hidático. Se coloca NaCl al 33%.

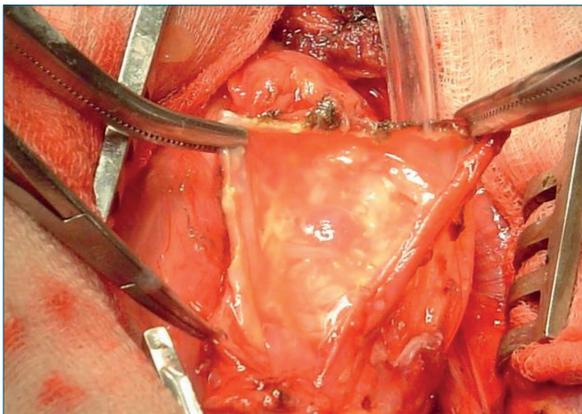


Figura 4. Visualización de la adventicia luego de extracción de vesículas hijas.

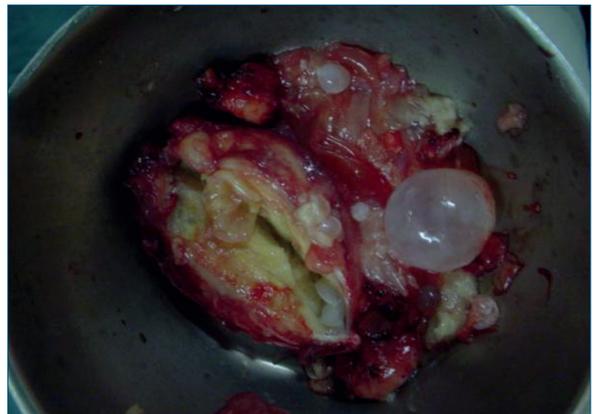


Figura 5. Pieza de resección.

cular lumbar que penetró por el neuroforamen luego de general lisis del mismo y en el cuello del arco costal por mecanismo compresivo.

De la revisión efectuada se verifica que el diagnóstico preoperatorio pocas veces es realizado y solo la sospecha clínica del cirujano ante una tumoración de partes blandas suele revertir dicha situación. La ecografía de partes blandas es un estudio con alto rendimiento, a solicitar en primera instancia frente a una tumoración, pero la mayoría de las veces no será concluyente⁽⁷⁾.

Actualmente los procedimientos imagenológicos como la TC y IRM permiten confirmar la etiología hidatídica con alta sensibilidad, diferenciándose de otras lesiones quísticas no parasitarias⁽⁷⁾. El hallazgo más característico es un quiste multivesicular, con membrana desprendida, y en la resonancia los bordes característicamente son de baja señal en la secuencia potenciada en T2^(7,8).

El tratamiento de la enfermedad hidatídica persiste controversial. Esto dependerá del estado del parásito, la presencia de síntomas, y si este se encuentra complicado o no. En el caso presentado, el tratamiento quirúrgico

se impone dada la sintomatología neurológica.

El tratamiento médico neadyuvante es indicado en base a antiparasitarios (albendazol 10 mg/kg peso por día) cuidando y pesquizando la aparición de los efectos adversos que llevarán a su suspensión como ser: leucopenia, lesión hepatocítica⁽⁹⁾.

El tratamiento quirúrgico, irá dirigido a erradicar el parásito, evitar la recidiva, y disminuir la morbimortalidad.

Para su tratamiento se dispone de varios procedimientos quirúrgicos, cuya indicación persiste controversial. La quistectomía total, es el tratamiento quirúrgico posible en un alto porcentaje de los casos, aunque debe realizarse un cuidadoso manejo intraoperatorio para evitar una rotura del quiste, con consiguiente siembra, posibilidad de recidiva local, anafilaxia, etcétera.

Otra opción consiste en realizar quistoadverticectomía parcial, en los casos donde el riesgo de lesión de estructuras nobles por íntimo contacto es alto, como en el caso antes expuesto, debido al contacto que presentaba con la duramadre⁽¹⁰⁾.

Conclusiones

Aún con los avances en el screening poblacional del quiste hidático, y los esfuerzos a nivel de salud pública, en Uruguay esta zoonosis continúa siendo una patología con incidencia alta, así como un importante problema de salud pública.

La forma de presentación del paciente expuesto es excepcional: complicación mecánica producto de una compresión medular secundaria a un quiste hidático muscular lumbar, lo que motiva a su publicación.

Summary

Hydatid cyst continues to be a public health problem in Uruguay despite efforts made in primary and secondary prevention, and in fact, its incidence is high.

Hydatid cyst of the soft tissues is rather unusual. Estimated incidence ranges between 0.5 and 5.3%.

The study aims to present the clinical case of a patient carrier of bone marrow compression caused by a complicated lumbar hydatid cyst, something significantly rare. Liver (75%), lungs (15%), brain (2-4%), genitourinary tract (2-3%) are the most frequent sites where hydatid cyst is found. Spinal cord compromise occurs in less than 1%. Compression symptoms are not frequent, although it is one of the potential complications, what resulted in the clinical case being published.

Resumo

O cisto hidático continua sendo um problema em nível de saúde pública no Uruguai, mesmo com os esforços realizados na prevenção primária e secundária, sendo uma patologia com alta incidência.

A hidatidose dos tecidos moles é rara; sua incidência é estimada em 0,5% a 5,3%.

O objetivo desta publicação é apresentar o caso clínico de um paciente com compressão medular, produto de uma complicada doença hidática muscular lombar, evento extremamente raro. Os locais mais frequentes de infestação por equinococose hidática são fígado (75%), pulmões (15%), cérebro (2-4%) e trato genitu-

rinário (2-3%). O envolvimento da coluna ocorre em menos de 1% dos casos. Os sintomas de compressão não são comuns, mas é uma das possíveis complicações e motivo da publicação deste caso clínico.

Bibliografía

1. González González D, Olivera Pertusso E. Hidatidosis Hepática. Relato Oficial. En: Congreso Uruguayo de Cirugía, 62. Montevideo: Sociedad de Cirugía del Uruguay, 2011.
2. Geramizadeh B. Unusual locations of hydatid cyst: a review from iran. *Iran J Med Sci* 2013; 38(1):2-14.
3. Gegundez C, Satorras A, Maseda O, Torres M, Guillan R, Couselo J. Hidatidosis musculoesquelética primaria. Aportación de un nuevo caso. *Cir Esp* 1997; 61(1):57-9.
4. Zhang Z, Fan J, Dang Y, Ruxiang X, Shen C. Primary intramedullary hydatid cyst: a case report and literature review. *Eur Spine J* 2017; 26(Suppl 1):107-110. doi: 10.1007/s00586-016-4896-3.
5. Blanco Acevedo E, Morador J, Minetti R. Los quistes hidáticos musculares. *Arch Intern Hidat* 1949; 9:221-53.
6. Raut AA, Nagar AM, Narlawar RS, Bhatgadde VL, Sayed MN, Hira P. Equinococcosis of the rib with epidural extension: a rare cause of paraplegia. *Brit J Radiol* 2004; 77(916):338-41. doi: 10.1259/bjr/47590426.
7. Abbasi B, Akhavan R, Ghamari Khameneh A, Darban Hosseini Amirkhiz G, Rezaei-Dalouei H, Tayebi S, et al. Computed tomography and magnetic resonance presentations imaging of hydatid disease: a pictorial review of uncommon imaging presentations. *Heliyon* 2021; 7(5):e07086. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e07086.
8. Oğur HU, Kapukaya R, Külahaçlı Ö, Yılmaz C, Yüce K, Tuhanioglu Ü. Evaluation of radiologic diagnostic criteria and treatment options in skeletal muscle hydatid cysts. *J Orthop Surg (Hong Kong)* 2019; 27(3):2309499019881219. doi: 10.1177/2309499019881219.
9. Gonder N, Demir IH, Kılıncoglu V. The effectiveness of combined surgery and chemotherapy in primary hydatid cyst of thigh muscles, a rare localization and its management. *J Infec Chemother* 2021; 27(3):533-6. doi: 10.1016/j.jiac.2020.10.027.
10. Salamone G, Licari L, Randisi B, Falco N, Tutino R, Vaglica A, et al. Uncommon localizations of hydatid cyst. Review of the literature. *G Chir* 2016; 37(4):180-5. doi: 10.11138/gchir/2016.37.4.180.

Todos los autores participaron de igual manera en la realización del trabajo en las diferentes etapas.

Valentina Elicegui, ORCID:0000-0002-6994-6043

Laura Tasende, ORCID:0000-0002-5587-1044

Mauricio Pontillo, ORCID: 0000-0002-9972-234X

Edward Delgado, ORCID: 0000-0002-9972-234X