

Hidatidosis primaria de localización subcutánea

Subcutaneous Primary Hidatidosis

Ramón Servitja Tormo¹ <https://orcid.org/0000-0002-6240-4399>

Jaime José Morales de Cano^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1790-3241>

Gemma Álvarez Piñol¹ <https://orcid.org/0000-0001-9743-1859>

¹Hospital Universitario de Vic, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Barcelona, España.

*Autor para la correspondencia: 15449jmc@comb.cat

RESUMEN

Introducción: Los países de la cuenca mediterránea son zona endémica de zoonosis para *Echinococcus granulosus*. Los quistes hidatídicos tienen una elevada incidencia a nivel hepático o pulmonar, y las localizaciones a nivel del aparato locomotor más infrecuentes.

Objetivo: Presentar un caso de hidatidosis subcutánea, en el que se hace referencia al diagnóstico y tratamiento de estas localizaciones más infrecuentes de hidatidosis.

Presentación del caso: Mujer de 35 años de origen indio que acude a consultas externas para valoración de una masa dolorosa, de unos 5 centímetros de diámetro, a nivel de la cara anterolateral del brazo derecho.

Conclusiones: Ante una masa a nivel de aparato locomotor debemos pensar en la posibilidad diagnóstica de quiste hidatídico. El diagnóstico puede ser de certeza con las pruebas de imagen de la lesión, con lo cual se evita cualquier técnica invasiva del quiste, previo al tratamiento definitivo. Se aconseja, y es ampliamente utilizado, el tratamiento concomitante con antiparasitarios, como único tratamiento curativo.

Palabras clave: hidatidosis subcutánea primaria; zoonosis; diagnóstico por imagen.

ABSTRACT

Introduction: The countries in the Mediterranean basin are an endemic zone of zoonosis for *Echinococcus granulosus*. Hydatid cysts have high incidence in the liver or lungs, and the musculoskeletal system is more infrequent.

Objective: To report a case of subcutaneous hydatidosis, concerning diagnosis and treatment of these more infrequent locations of hydatidosis.

Case report: We report the case of a 35-year-old woman of Indian origin who attended outpatient consultations due to a painful mass, about 5 centimeters in diameter, at the level of the anterolateral aspect of the right arm.

Conclusions: When managing a mass at the level of the musculoskeletal system, we must think about the diagnostic possibility of a hydatid cyst. The diagnosis can be certain with imaging tests of the lesion, thus avoiding any invasive technique of the cyst prior to definitive treatment. Concomitant treatment with antiparasitic drugs is recommended, and it is widely used, as the only curative treatment.

Keywords: primary subcutaneous hydatidosis; zoonosis; diagnostic imaging.

Recibido: 13/04/2020

Aceptado: 19/12/2020

Introducción

La hidatidosis es una zoonosis causada por la forma larvaria del cestodo *Ekinococcus granulosus*, que suele colonizar el intestino delgado de los animales carnívoros como los perros y los lobos, que son los huéspedes definitivos. La especie humana es huésped intermedio junto con otras especies animales como las ovejas, cabras y cerdos. La infección humana se produce por la ingesta de huevos del cestodo que contaminan el ambiente una vez eliminados en las heces de los huéspedes definitivos.⁽¹⁾ Existen zonas endémicas en determinados países de la costa mediterránea, Rusia, Australia y Sudamérica. Normalmente presentan una afectación hepática (60-75 %) y pulmonar (15-30 %). El restante 5-10 % se tratan de localizaciones tales como la cavidad peritoneal,⁽²⁾ cerebro, miocardio, pericardio, riñón, retroperitoneo, hueso, partes blandas, bazo o mama. Se considera infrecuente la localización en el aparato locomotor (3-4 %),⁽³⁾ y todavía más infrecuente la subcutánea. Se presenta un caso de hidatidosis subcutánea, en el que se hace referencia al diagnóstico y tratamiento de estas localizaciones más infrecuentes de hidatidosis.

Caso clínico

Mujer de 35 años es remitida al servicio de Traumatología por presentar una masa localizada en la cara anterolateral del brazo derecho, de crecimiento lento desde hace 3 años. Esta masa ha progresado rápidamente en las últimas semanas. Paciente de origen indio inmigrada desde 2009, sin alergias medicamentosas conocidas, ni antecedentes patológicos de interés. En la exploración inicial se constata la presencia de un bultoma, a tensión, de unos 4-5 centímetros de

diámetro con clínica inflamatoria aguda y sin limitación de la movilidad de la extremidad superior derecha. Se realiza un estudio ecográfico, donde se informa la presencia de lesión quística a nivel del tejido celular subcutáneo de densidad hipoecoica, con leve vascularización periférica. Se amplía el estudio con una resonancia magnética que presenta tumoración de partes blandas de unos 5 centímetros, bien definida, con presencia de focos nodulares de unos 15 milímetros, con realce periférico de la lesión y ausencia de realce al interior. Con la exploración radiológica de la lesión, se determina el diagnóstico de certeza, de quiste hidatídico. Se realiza un estudio analítico que muestra serología negativa. La ecografía hepática y la radiografía de tórax descartan la presencia de otros quistes. Se confirma la afectación a nivel del brazo como lesión única de localización subcutánea.

Se inicia tratamiento médico con albendazol 400mg cada 12h por una semana, antes de realizar el tratamiento quirúrgico. La intervención quirúrgica consiste en la infiltración con suero hipertónico y protección de la zona periquística con gasas impregnadas también con suero hipertónico. Posteriormente se realiza la quistectomía radical con márgenes de seguridad (Fig. 1).



Fig. 1 - Intervención quirúrgica, consistente en exéresis del quiste hidatídico.

Se consigue una exéresis del quiste sin complicaciones (Figs. 2 y 3).

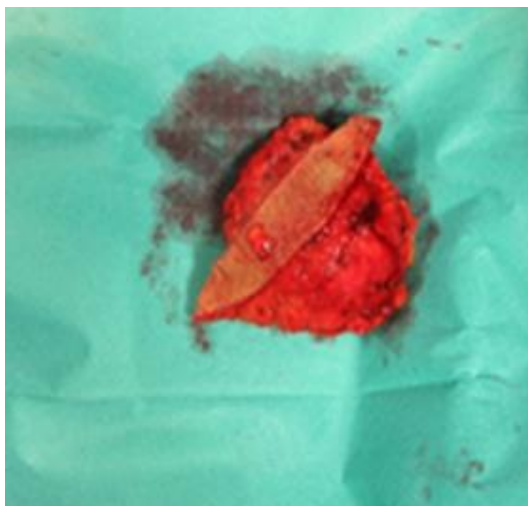


Fig. 2 - Detalle del quiste hidatídico resecado quirúrgicamente.



Fig. 3 - Aspecto del brazo tras resección quirúrgica del quiste sin alteración del resto de las estructuras anatómicas del brazo.

Después de la intervención se continúa con el tratamiento médico (albendazol 400 mg / 12h) hasta cumplir un mes. La pieza quirúrgica es remitida para su estudio anatomopatológico, que nos confirma el diagnóstico de quiste hidatídico, y se observa material necrótico y membranoso hialino laminado en su interior.

Discusión

La presencia de quistes hidatídicos a nivel del aparato musculoesquelético es infrecuente (3-4 %).⁽³⁾ Estos, en la mayoría de los casos se localizan a nivel muscular, y es muy infrecuente su aparición en el tejido subcutáneo.⁽⁴⁾ En la mayoría de las afectaciones del aparato locomotor, la hidatidosis se asocia a la

localización hepática o pulmonar, y presenta una clínica determinada con la aparición de una masa de crecimiento lento y de evolución crónica. El caso que presentamos evolucionó lentamente durante 3 años, por lo que la paciente no acudió a ningún servicio médico. A los tres años, la evolución clínica cambió radicalmente y, da inicio a una reacción inflamatoria aguda y crecimiento rápido de la masa en el transcurso de pocas semanas. Este hecho podría explicarse por una alteración intraquística o por traumatismo directo.⁽⁵⁾ El diagnóstico definitivo viene dado por el análisis anatomopatológico, pero se descarta la realización de biopsia abierta o de punción del quiste por el elevado riesgo de diseminación, lo que provocaría la temida reacción anafiláctica.

En los casos de afectación atípica la serología suele ser negativa. Las pruebas serológicas más utilizadas son la hemoaglutinación indirecta (ELISA), y el *Western Blot*. En la afectación hepática y pulmonar, se consigue una alta sensibilidad (80-100 %). En los casos de localizaciones en otros tejidos, como puede ser el tejido celular subcutáneo o en la musculatura, la sensibilidad baja de manera importante hasta situarse en un 25-56 %.^(5,6) *Rigano* considera que esto es debido a factores desconocidos del parásito o del huésped, donde existe una inadecuada activación de las células T-helper-2 y por lo tanto, una reducción de la producción de citokinas implicadas en la expresión periférica de las inmunoglobulinas.⁽⁶⁾

Actualmente nos servimos de las pruebas de imagen para llegar al diagnóstico de presunción. Las más utilizadas, en afectación de tejidos blandos, son la ecografía y la resonancia magnética. En estas pruebas se describen la presencia de vesículas hijas intraquísticas y la presencia de membrana o membranas hialinas. Los quistes hidatídicos multiloculares serán un patrón característico, pero no patognomónico en la hidatidosis.^(7,8) La tomografía computarizada se planteará en los casos que haya afectación ósea, presente a menudo en pacientes con afectación muscular.⁽⁹⁾ Así pues, el diagnóstico de presunción estará basado en las pruebas de imagen.

Podemos encontrar descritas diferentes técnicas para el tratamiento de los quistes hidatídicos.⁽³⁾ El más indicado y con mayor consenso en la bibliografía es la cirugía, junto con el tratamiento médico. La técnica quirúrgica deberá ser la resección con márgenes amplios. Previamente a la cirugía se deberá realizar una infiltración quística con suero hipertónico, de esta manera se disminuye el riesgo de diseminación de las vesículas hijas en caso de ruptura del quiste, lo que podría desencadenar un choque anafiláctico.^(10,11)

Varios autores aconsejan iniciar tratamiento con antihelmínticos, como el albendazol o el mebendazol, una semana antes del tratamiento quirúrgico,^(12,13,14) y aconsejan seguir con la medicación hasta cumplir un mes. Actualmente se

considera el tratamiento definitivo el doble abordaje médico y quirúrgico en un solo tiempo.

Conclusiones

Ante una masa a nivel de aparato locomotor, ya sea de desgarro subcutáneo o a nivel muscular, debemos pensar en la posibilidad diagnóstica de quiste hidatídico, y más en pacientes de zonas endémicas. El diagnóstico puede ser de certeza con las pruebas de imagen de la lesión, con lo cual se evita cualquier técnica invasiva del quiste previo al tratamiento definitivo. La base del tratamiento es aplicar medidas de prevención de la diseminación y de choque anafiláctico, y la exéresis radical con márgenes de seguridad del quiste en un solo tiempo. Se aconseja, y es ampliamente utilizado, el tratamiento concomitante con antiparasitarios, el cual será el único tratamiento curativo.

Referencias bibliográficas

1. Carmena D, Cardona GA. Equinococosis en especies carnívoras silvestres: epidemiología, diversidad genotípica e implicaciones para la salud pública veterinaria. *Vet Parasitol.* 2014;202:69-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetpar.2014.03.009>
2. Gottstein B. Amenaza de la equinococosis alveolar para la salud pública: un desafío para Europa. *Tendencias Parasitol.* 2015;31:407-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pt.2015.06.001>
3. Barnes S, Lillemoe K. Abscesos hepáticos y quistes hidatídicos del hígado. In: Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H. *Maingot, operaciones abdominales.* 10 ed. Madrid: Médica Panamericana; 2004. p. 1434-44.
4. Apaer S, Tuxun T, Zhang H, Aierken A, Li T, Zhao JM, *et al.* Subcutaneous Inoculation of *Echinococcus multilocularis* Induces Delayed Regeneration after Partial Hepatectomy. *Sci Rep.* 2019 Jan 24;9(1):462. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-018-37293-0>
5. Bal N, Kocer NE, Arpaci R, Ezer A, Kayaselcuk F. Ubicaciones poco frecuentes de quiste hidatídico. *Saudi Med J.* 2008(29):1004-8.
6. Rigano R, Profumo E, Ioppolo S, Notargiacomo S, Teggi A, Siracusano A. Cytokine patterns in seropositive and seronegative patients with *Echinococcus granulosus* infection. *Imm Lett.* 1998;64:5-8.
7. Aznar L, García-Nieto M, López M, Baixauli M, Martínez I. Hidatidosis osteomuscular: hallazgos en la resonancia nuclear magnética. *Rev Ortop Traumatol.* 1995;39:431-4.

8. Berquist TH, Dalinka MK, Alazraki N, Daffner RH, DeSmet AA, el-Khoury GY, *et al.* Masas de tejidos blandos. Revista del Colegio Americano de Radiología. Criterios de idoneidad de ACR. Radiología. 2015;21(Suppl):255-9.
9. Kayaalp C, Dirican A, Aydin C. Primary subcutaneous hydatid cysts: a review of 22 cases. Int J Surg. 2011;9(2):117-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijssu.2010.10.009>
10. Rezakhaniha B, Sirosbakht S. Quiste hidatídico coincidente de piel y riñón: reporte de un caso muy raro. Irán J Pathol. 2010;5:47-50.
11. 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 Jul-Aug;37(4):180-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.11138/gchir/2016.37.4.180>
12. Dirican A, Unal B, Kayaalp C, Kirimlioglu V. Quistes hidatídicos subcutáneos que ocurren en la palma y el muslo: dos informes de casos. Representante de caso. J Med. 2008;2:273.
13. Lemrhari B, Baha H, Azzouzi S, Chiheb S. Isolated subcutaneous hydatid cyst: about a case and review of the literature. Pan Afr Med J. 2016;24:212. DOI: <http://dx.doi.org/10.11604/pamj.2016.24.212.9744>
14. Çakmak G, Altıntoprak F, Gündüz Y, Dikicier E, Akbulut G, Turk J. Gastroenterol. 2014;25 (Suppl 1):310. DOI: <http://dx.doi.org/10.5152/tjg.2014.4343>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses para la presentación del documento.

Contribución de los autores

Ramón Servitja Tormo: Revisión de la documentación, redacción y búsqueda bibliográfica.

Jaime José Morales de Cano: Realización de cirugía. Redacción y búsqueda bibliográfica.

Gemma Álvarez Piñol: Redacción, iconografía y redacción del trabajo.