

# Hidatidosis muscular. A propósito de tres casos

Antonio Agulló Bonus y Rafael Alcalá-Santaella Oria de Rueda

Hospital Universitario. San Juan de Alicante. Alicante.

Se presentan tres casos de hidatidosis muscular. Dos casos de hidatidosis muscular primaria, situados en el músculo tríceps braquial y en la musculatura paravertebral lumbar, y un caso de hidatidosis muscular secundaria en el vasto externo del muslo. Se aportan las pruebas diagnósticas, la ecografía, la tomografía computarizada, la resonancia magnética y la serología, que permiten sentar el diagnóstico de esta rara entidad.

*Palabras clave:* Equinococosis. Hidatidosis muscular. Parásitos.

## Muscular hydatidosis. A propos of three cases

We present three cases of muscular hydatidosis. Two cases were of primary infestation: one in the triceps muscle and the other in the paravertebral musculature. The third case was of secondary infestation in the vastus lateralis of the quadriceps. We describe the diagnostic tests, ultrasonography, computerized axial tomography, nuclear-magnetic resonance imaging and serology, that enable diagnosis of this rare disease.

*Key words:* Echinococcosis. Muscular hydatidosis. Parasites.

## Introducción

La presentación intramuscular del quiste hidatídico (QH) es muy poco frecuente: excepcional como enfermedad primaria e infrecuente como manifestación secundaria<sup>1-6</sup>. Por ello, es importante sentar las bases de su diagnóstico diferencial con tumores de

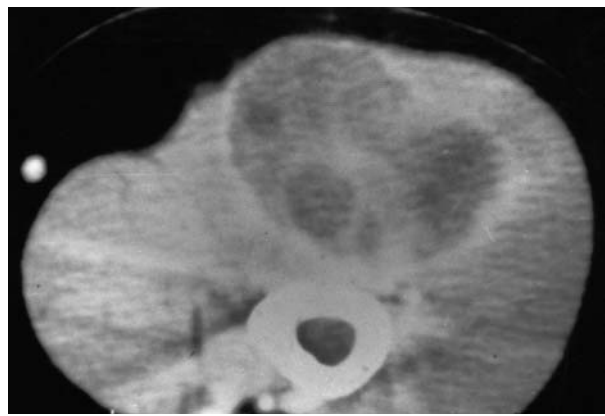


Figura 1. TC donde se aprecia un quiste hidatídico localizado en el músculo tríceps braquial.

partes blandas para evitar errores en su manejo quirúrgico y diseminaciones iatrogénicas. Presentamos tres casos de QH intramuscular (2 primarios y uno secundario), en los cuales el estudio de imagen puede proporcionar un diagnóstico prequirúrgico de certeza que permita el correcto enfoque terapéutico.

## Caso 1

Mujer de 61 años, sin antecedentes de interés, que consultó por tumoración en la región posteroexterna de un tercio distal en el brazo derecho de un mes de evolución y aparición brusca, sin antecedente traumático. A la exploración física presentaba una tumoración de 4 x 4 cm, de consistencia elástica, adherida a planos profundos, caliente y dolorosa a la presión, en la cara posteroexterna de miembro superior derecho. La analítica básica era normal, sin eosinofilia. La radiografía simple evidenciaba una masa de partes blandas, sin afección ósea. La tomografía computarizada (TC) revelaba una masa de 60 x 45 x 30 mm levemente hipodensa de márgenes mal definidos en el músculo tríceps braquial (fig. 1). Con la administración de contraste se objetivaba unaseudocápsula vascularizada que no era continua en todas las secciones. Con el diagnóstico de sospecha de sarcoma de partes blandas fue intervenida mediante

Correspondencia: Dr. A. Agulló Bonus. Bedel, 1, 1.º izda. 03690 San Vicente del Raspeig. Alicante. Correo electrónico: agubon@hotmail.com

Recibido el 3-5-2001 y aceptado el 10-12-2001.

exéresis marginal, confirmando el estudio anatomopatológico de la pieza el diagnóstico de QH intramuscular. Posteriormente, se le realizó una radiografía torácica y una ecografía de hígado, siendo ambas normales.

### Caso 2

Varón de 43 años, sin antecedentes de interés, salvo lumbalgias de tipo mecánico ocasionales, que consultó por una tumoración paravertebral lumbar derecha de aparición brusca tras actividad física.

A la exploración física, presentaba una tumoración de 4 x 2 cm indolora a la palpación, no adherida a planos superficiales. La flexoextensión de la columna lumbar era dolorosa.

La ecografía demostró una lesión fusiforme bien encapsulada de 9 cm, de contenido heterogéneo, alternando áreas netamente líquidas con otras de material denso o sólido separado por septos densos.

La TC presentaba una lesión quística que no rebasaba los límites musculares excepto en los planos altos en los que existía una solución de continuidad con la aponeurosis muscular. No presentaba comunicación con el canal raquídeo ni afección ósea.

Posteriormente, se practicó una punción-aspiración con aguja fina (PAAF) donde se extrajo un líquido mucinoso, sin células sospechosas de malignidad.

La analítica básica de sangre era normal sin eosinofilia. Con la sospecha de tumoración de estirpe muscular benigna se realizó una exéresis marginal de la misma que al corte presentaba un contenido líquido donde sobrenadaban las típicas membranas en forma de «pellejo de uva» característico de QH. Se realizó por ello un lavado del lecho quirúrgico con Rivanol® (etacridina lactato) más suero salino hipertónico alternando los lavados cada 5 min.

La anatomía patológica reveló una tumoración capsulada con vesículas hijas escólex en su interior, confirmando el diagnóstico de QH.

Posteriormente, se le practicó una ecografía hepática y una radiografía torácica para descartar una afección secundaria, con resultados normales, y una serología específica mediante hemoaglutinación indirecta para *E. granulosus* que fue positiva a títulos de 1/160.

### Caso 3

Mujer de 84 años, con antecedentes de quiste hidatídico hepático perforado hacia el estómago y abscesificado hace 9 años, que consultó por una tumoración en la cara anterior de muslo de varios meses de evolución, que aumentaba progresivamente de tamaño.

A la exploración física presentaba una tumoración de 7 x 7 cm, de consistencia elástica, adherida a planos profundos, no dolorosa a la presión, en la cara anterior del muslo izquierdo.



Figura 2. Ecografía de quiste hidatídico multivesicular en el músculo cuádriceps.



Figura 3. Corte coronal de muslo en secuencia SET, que revela una tumefacción capsulada en el espesor del vasto medial de cuádriceps. La matriz del quiste presenta señal intermedia, mientras que las vesículas hijas son hipointensas.

La ecografía revelaba una masa multiquística en el espesor del cuádriceps con amplias calcificaciones, compatible con QH intramuscular (fig. 2).

La resonancia magnética (RM) objetivaba una tumoración capsulada sólido-quística en el espesor del vasto medial del muslo izquierdo con sospecha de una lesión de origen infeccioso de componente poco agresivo (fig. 3).

La analítica básica era normal, sin eosinofilia.

Las pruebas serológicas demostraron una hemoaglutinación indirecta para *E. granulosus* positiva a títulos de 1/640.



Figura 4. Quiste hidatídico reseado con visualización de las vesículas hijas en su interior.

Se practicó una exéresis ampliada al tejido muscular periquístico para evitar la rotura del mismo. Posteriormente, se realizó una irrigación preventiva del lecho con Rivanol® más suero salino hipertónico.

La anatomía patológica demostró una tumoración quística multilocular con una cápsula interna germinativa en donde se identificaban escólex, confirmando el diagnóstico de QH (fig. 4).

### Discusión

La hidatidosis muscular es rara, siendo extremadamente infrecuente como afección primaria<sup>1-6</sup>. El diagnóstico puede plantear dificultades, especialmente si la afección es primaria y no se piensa en ella<sup>1,6,7</sup>.

Las pruebas serológicas más sensibles utilizadas son la hemaglutinación indirecta o el enzoinmunoanálisis (ELISA), siendo más específicas las pruebas de *western-blot* o inmunoelectroforesis. Estas pruebas tienen una alta sensibilidad (80-100%) y especificidad (88-96%) en los casos de afección hepática, siendo menos sensibles (25-56%) cuando la afección es en otros tejidos, como el muscular<sup>8,9</sup>.

Los métodos de diagnóstico por imagen más utilizados son la ecografía, la TC y la RM. La ecografía es bastante específica en los casos de presentación multivesicular, siendo menos aclaratoria en los casos univesiculares<sup>10</sup>. La TC puede ser prueba de imagen de elección en los casos de afección ósea<sup>11</sup>, siendo actualmente la RM la prueba de elección en los casos de afección muscular, ya que se obtiene una imagen de mayor resolución, pudiéndose observar las vesículas hijas y especialmente la existen-

cia de una membrana o membranas en caso de QH multilocular, patrón característico de los QH<sup>4,11,12</sup>.

La biopsia abierta de una masa sospechosa de QH está formalmente contraindicada por el riesgo de diseminación y shock anafiláctico<sup>2</sup>.

El tratamiento de elección de los QH intramusculares es la resección quirúrgica, aconsejándose una resección muscular amplia que englobe al QH para evitar la rotura del mismo<sup>1,11,2,4</sup>; puede ser prudente tratar preoperatoriamente al paciente con fármacos antihelmínticos (mebendazol, albendazol) para disminuir el riesgo de diseminación intraoperatoria de las vesículas hijas en caso de rotura del quiste<sup>8,9</sup>.

El propósito de este artículo es alertar al lector de esta rara enfermedad y ayudar al diagnóstico con las pruebas de imagen presentadas.

Hoy día, creemos que con el arsenal del que disponemos (ecografía, TC, RM y serología) se debe llegar a un diagnóstico de certeza preoperatorio.

### Bibliografía

1. Abdel-Khaliq RA, Othman Y. Hydatid cyst of pectoralis major muscle. *Acta Chir Scand* 1986;152:469-71.
2. Duncan GJ, Tooke SMT. Echinococcus infestation of the biceps brachii. A case report. *Clin Orthop* 1990;261:247-50.
3. Espinosa Lledó C, Fernández Abascal R, Escribá Roca I. Quiste hidatídico muscular primario. *Rev Ortop Traumatol* 1981;25:429-34.
4. Hernández Carretero E, Queiruga Dios JA, González Núñez MA. Hidatidosis muscular primaria. *Rev Ortop Traumatol* 1998;42:32-4.
5. Sakka SA. Primary hydatid cyst in the thigh with pain manifestation at the hip level. *Rev Chir Orthop Appar Mot* 1993;79:226-8.
6. Tubía Landaberea JI, Echenique Elizondo M, Del Amo JM, Lirón de Robles C, Amondarain J, Arocena F. Quistes hidatídicos de localización atípica. Revisión de la literatura y aportación de cuatro nuevos casos. *Cir Esp* 1991;49:371-4.
7. Aguilar Luque J, Castro Lorenzo J, Quemada Sisniega JM, Anta Román A, Mañueco Santurtun M, De Andrés Pérez F. Quistes hidatídicos de localización atípica. *Rev Esp Enf Ap Digest* 1982;61:145-8.
8. García LS, Bruckner DA. *Diagnostic medical parasitology*. 2.<sup>a</sup> ed. Washington DC: American Society for Microbiology, 1993.
9. Mandell D, Bennet's. *Principles and practice of infectious disease*. 5.<sup>a</sup> ed. Churchill and Livingstone, 2000.
10. Macho Fernández JM, Marín Cárdenas MA, Mazas Artasona L, Lample Lacasa C, Otero Sierra C, Hernández Navarrete MJ, et al. Hidatidosis muscular primaria: diagnóstico preoperatorio mediante ecografía y TC. *Radiología* 1995;37:37-40.
11. 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.
12. Davolio Marani SA, Canossi GC, Nicoli FA, Alberti GP, Monni SG, Casolo PM. Hydatid disease: MR imaging study. *Radiology* 1990;175:701-6.