

Hidatidosis de partes blandas

Siete nuevos casos y revisión de la literatura

Dres: Daniel González*; Luis Ruso**; Marcos Torres*; Alvaro Vega***;
José Monti*; Francisco Di Leoni****.

Resumen:

La enfermedad hidática continúa siendo una patología de alta incidencia en nuestro país. Su localización en el tejido celular subcutáneo y músculos estriados es infrecuente, siendo la tumoración su forma de presentación clínica habitual.

Se presentan siete nuevos casos de equinococosis hidática (EH) de partes blandas. Se realiza un análisis exhaustivo de la literatura nacional y de la internacional de los últimos 20 años.

La casuística comprende pacientes tratados en tres centros de Florida y Montevideo, en el período comprendido entre 1985 y 2000.

El diagnóstico fue realizado mediante estudio ecográfico o tomográfico (4 casos) y por punción y evacuación de vesículas hijas. De los pacientes operados sin diagnóstico (tres), sufrieron la rotura intraoperatoria de dos quistes. En el caso restante, fue diagnóstico anátomo-patológico. No se identificaron otros quistes de localización visceral.

Se coincide con la literatura, que la quistectomía total, es el tratamiento adecuado y factible en la mayoría de los casos y sin mortalidad operatoria; aunque debe realizarse con técnica cuidadosa para evitar la anafila

*Clínica Quirúrgica "3" Facultad de Medicina.
Hospital Maciel (Dir. Prof. Dr. O. Balboa), Servicio de Cirugía del Hospital de Florida y Servicio Cirugía de la Cooperativa Médica de Florida.
(Jefe Dr. F. Di Leoni)*

laxia y la equinococosis secundaria, por diseminación del parásito.

En ambientes de alta infección hidática, la existencia de una tumoración de partes blandas debe hacer considerar siempre, el diagnóstico de hidatidosis.

Palabras Claves: Equinococosis
Infecciones de Tejidos blandos

Soft tissue Echinococcosis

Abstract:

Hydatid disease pathology has a high incidence level in Uruguay. It is rarely found in subcutaneous cellular tissues and striated muscles, usually presenting a tumorous clinical structure.

This report refers to seven new cases of hydatid echinococcosis [HE] in soft parts. We further present an exhaustive analysis of national and international literature involving the last 20 years.

Our series includes patients that were treated in three centers of Florida and Montevideo during the period ranging from 1985 through 2000.

We arrived at diagnosis through ultrasound and C.A.T. analysis [4 cases] as well as by puncture and evacuation of daughter cysts. Among those patients subject to surgery without prior diagnosis, three suffered intraoperative rupture of two cysts. The other case was diagnosed by anatomic-pathologic procedures. No other cysts located at a visceral site were identified.

*Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay.
Reunión extraordinaria de homenaje al Dr. Raúl Amorín. Florida 4 de agosto de 2001.*

* Asistente de Clínica Quirúrgica.

** Profesor Agregado de Clínica Quirúrgica.

*** Residente de Cirugía.

**** Jefe del Servicio de Cirugía. Hospital Florida y Cooperativa Médica de Florida.

Correspondencia:

Dr. Daniel González. Atanasio Sierra 3653.
CP. 94.000. Florida. Uruguay.

The authors coincide with literature on the fact that total cystectomy is the adequate and feasible treated to be applied in most cases, having no operatory deaths. It should be performed with careful technique in order to prevent anaphylaxis and secondary echinococcosis due to parasite dissemination.

In scenarios where there is high hydatid infection, the existence of a tumoration of soft parts should always be taken as diagnosis of hydatidosis.

Key words: *Echinococcosis*

Soft Tissue Infections

Introducción:

Uruguay mantiene altas cifras mundiales de infección hidática, con un índice de 20 por 100.000 habitantes, cifra que alcanza a 78 por 100.000 si únicamente es considerado el interior del país⁽¹⁾.

La hidatidosis de partes blandas es aquella que asienta en el tejido celular subcutáneo, comprendido entre la piel y las fascias o aponeurosis y a nivel de los músculos estriados esqueléticos.

Esta localización de la enfermedad hidatídica es infrecuente, estimándose su incidencia global entre 0,5 y 5,3%^(2,3,4,5,6,7,8,9), hecho que se refleja en el bajo número de casos publicados en diferentes series nacionales e internacionales, como lo muestran las **tablas 1 y 2**.

Dentro de esta localización inusual de la hidatidosis, la muscular representa entre el 55 y 83%^(3,7,17)

En nuestro país es Bottaro en el año 1899, quien por primera vez hace referencia al tema, reportando un caso cuya topografía correspondía al músculo braquial anterior⁽¹⁸⁾.

Nuevos aportes fueron realizados por Castiglioni⁽¹⁹⁾, Pérez Fontana⁽²⁰⁾, Prat⁽²¹⁾, Blanco Acevedo⁽¹⁸⁾, Larghero⁽²²⁾, Praderi⁽²³⁾, Gateño⁽²⁴⁾, Chavarría⁽²⁵⁾, Estefan 4⁽²⁶⁾, Estefan⁽²⁷⁾, Crocci⁽¹⁷⁾ y Mori⁽²⁸⁾.

Lo común en ellos es el reporte de casos aislados o pequeñas series en prolongados períodos de tiempo.^(17, 18, 26); similar a lo que se observa en la literatura internacional,^(7, 8, 29)

Tabla 1.
Casuística nacional. Total 48 casos.

AUTORES	AÑO	CASOS
ESTEFAN ⁽²⁶⁾	(1974)	13
BLANCO ACEVEDO ⁽¹⁸⁾	(1949)	10
CROCI ⁽¹⁷⁾	(1985)	9
MORI ⁽²⁸⁾	(1987)	2
BOTTARO ⁽¹⁸⁾	(1899)	1
CASTIGLIONI ⁽¹⁹⁾	(1930)	1
PRAT ⁽²¹⁾	(1939)	1
LARGHERO ⁽²²⁾	(1949)	1
PRADERI ⁽²³⁾	(1960)	1
GATENO ⁽²⁴⁾	(1972)	1
CHAVARRIA ⁽²⁵⁾	(1972)	1

Tabla 2
Casuística internacional. Total 59 casos.

AUTORES	AÑO	CASOS
DAALI ⁽²⁹⁾	(2000)	15
ABI ⁽⁷⁾	(1989)	9
MERKLE ⁽³³⁾	(1997)	8
LAMINE ⁽⁴⁰⁾	(1993)	7
ESSADKI ⁽³⁾	(1996)	6
SCHAEFER ⁽⁹⁾	(1991)	3
AMR ⁽⁸⁾	(1994)	3
FIKRY ⁽³⁵⁾	(1997)	2
CANNON ⁽¹⁰⁾	(2001)	2
DUDKIEWCZ ⁽¹³⁾	(1999)	1
LUHR ⁽¹⁴⁾	(1995)	1
LAMOTTE ⁽¹¹⁾	(1967)	1
RIQUET ⁽¹²⁾	(1982)	1

Material y métodos:

Se analizan en forma retrospectiva siete casos de equinocosis hidatídica de partes blandas, cinco musculares y dos de tejido celular subcutáneo en el período comprendido entre los años 1985 y 2000.

Los datos de cinco pacientes, fueron obtenidos de la revisión de las historias clínicas de las dos instituciones asistenciales del departamento de Florida (Hospital y Cooperativa Médica de Florida) y dos casos de la clínica quirúrgica "3" del Hospital Maciel. Los mismos se resumen en la **tabla 3**.

Resultados:

De los casos presentados cinco corresponden al sexo masculino y dos al femenino, siendo la edad promedio de 53,4 años, con una mínima de 27 y una máxima de 84 años.

Cuatro pacientes proceden de Florida (dos de la ciudad y dos del interior del departamento), dos de Montevideo en tanto el restante de Durazno.

El motivo de consulta correspondió en seis casos a una tumoración, asociando uno de ellos elementos compresivos del plexo braquial y el séptimo fue un hallazgo en ecografía de control en un paciente multioperado de quiste hidático hepático (quiste hidático de psoas).

En cuatro casos se realizó el diagnóstico preoperatorio, tres de ellos mediante tomografía computada (TAC) (**Fig. 1**), o ecografía y el cuarto por punción y obtención de vesículas hijas. No se encontraron quistes en otras localizaciones. En otros casos, el diagnóstico fue intraoperatorio ante la rotura y salida de vesículas hijas del quiste y el restante, el diagnóstico fue mediante el informe anatómico patológico de la pieza.

En su totalidad fueron quistes primarios.

Las localizaciones correspondieron: dos de pared abdominal (uno en el espesor del transverso, oblicuo menor y mayor del abdomen sobre flanco izquierdo, el otro a nivel de hipogastrio), en tanto los restantes correspondieron al psoas derecho, masa lumbar izquierda, trapecio izquierdo, región glútea derecha y cuello y axila derecha.

Dos fueron operados con anestesia local, dos con local potenciada y tres con general.

Se realizaron seis quistectomías totales (**Fig. 2**) y una quistostomía.

La rotura del quiste fue una complicación de los dos casos que no había diagnóstico etiológico preoperatorio. Como complicaciones postoperatorias hubo una infección de la herida, salida de vesículas hijas por el drenaje y varicela que ocurrió al octavo día.

En dos casos el procedimiento fue realizado en forma ambulatoria, en tanto en los restantes el alta se produjo a los 6,6 días de promedio con un mínimo de cinco días y un máximo de nueve.

El drenaje del paciente con la quistostomía fue retirado al tercer día.

En el seguimiento se identificó un quiste hidático de hígado mediante ecografía, en los casos en

Tabla 3. Resumen de nuestra casuística

Edad	Sexo	Topografía	Tratamiento	Complicaciones	Asociación con quistes viscerales
63 años	Masculino	Psoas derecho	Quistectomía total	NO	NO
51 "	"	Pared abdominal	Quistostomía	Rotura intraoperatoria. Salida de vesículas hijas por el drenaje	NO
55 "	"	Pared abdominal	Quistectomía total	NO	NO
27 "	"	Masa lumbar izquierda	"	Infección de la herida. Varicela.	NO
56	"	Trapecio	"	Rotura intraoperatoria.	NO
38 "	Femenino	Región glútea derecha	"	NO	NO
84 "	"	Cuello y axila derecha	"	NO	NO

los que no se había realizado el diagnóstico en el preoperatorio.

En controles sucesivos no se ha identificado hidatidosis secundaria en la totalidad de los pacientes.

Discusión y comentarios:

La equinocosis hidatídica de partes blandas reconoce dos formas etiopatogénicas: una, primaria más frecuente, se origina por el desarrollo de un embrión hexacanto que es vehiculado por vía arterial sorteando los filtros hepático y pulmonar y la secundaria, originada por la evolución vesicular de los elementos fértiles de una hidátide primitiva.

Estos elementos pueden provenir de una hidatidosis ósea, de la rotura de una hidátide muscular o del celular subcutáneo primitivo y de metástasis escolicíferas provenientes de un quiste hidático de miocardio abierto en las cavidades izquierdas y vehiculado por vía arterial.

A nivel muscular, habitualmente se ve comprometido un músculo o grupo muscular, siendo excepcional la afectación en forma sincrónica en diferentes topografías; lo mismo ocurre cuando se considera la colonización en el tejido celular subcutáneo ⁽³⁰⁾.

En base al grado de desarrollo del quiste en vinculación con el músculo, los mismos pueden ser clasificados en intra, inter o perimusculares, pudiendo éstos en algunas situaciones aparentar del tejido celular subcutáneo, por lo cual es la anatomía patológica de la pieza que muestra fibras musculares la que los define ⁽³¹⁾.

La presentación clínica es inespecífica y variable de acuerdo a su topografía, superficial o profunda.

La tumoración es el signo habitual en las formas superficiales, en tanto el dolor atípico es frecuente en las profundas. En la serie de Abi ⁽⁷⁾ el motivo de consulta en el 77,8% de los casos correspondió a una tumoración, así como en seis de nuestros casos.

Esta en general se caracteriza por ser renitente, elástica, indolora, bien limitada, volumen variable y lenta evolución.

Signos clásicamente referidos son: el frémito hidatídico de Blatin, crepitación almidonada de Reclus, el signo de la bordona ⁽³²⁾, y la translucidez en la transiluminación, todos ellos caracterizados por su infrecuencia.

Los síntomas de compresión no son habituales, pero es una de las posibles complicaciones junto a la supuración y anafilaxia, esta última a consecuencia de la rotura espontánea o traumática del quiste.



FIGURA 1

TAC - Cervicotorácica. Quiste Hidático de cuello y axila derecha.

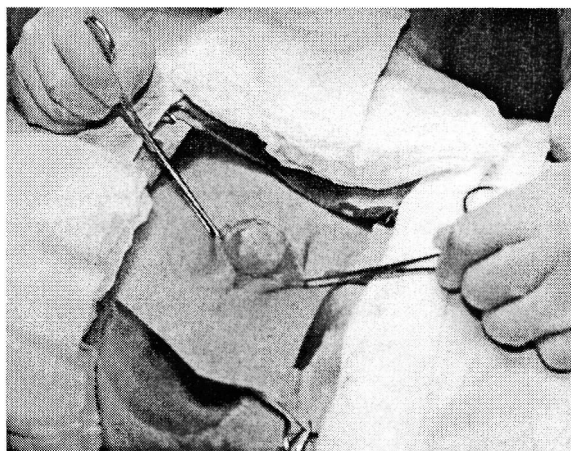


FIGURA 2

Quistectomía total en Quiste Hidático de región glútea.

Así mismo, se han reportado roturas en las maniobras palpatorias durante el examen físico⁽⁷⁾.

Las topografías que con mayor frecuencia se ven comprometidos corresponden a las regiones proximales de los miembros, tronco y cuello, en razón de su rica vascularización y la irrigación masiva en el período de mayor actividad funcional⁽⁶⁾. En la casuística de Estefan⁽²⁶⁾ estas regiones representan el 87,5% de las localizaciones reportadas.

La asociación con un quiste hidático en otra localización oscila entre el 7,7 y 40%^(26, 29).

La ecografía identifica formaciones anecoicas de límites regulares con ecos en su interior. La TAC y la resonancia nuclear magnética (RMN), además de precisar con mayor detalle la topografía exacta del quiste, el tamaño y sus relaciones, aporta elementos que caracterizan esta patología: formaciones quísticas de paredes engrosadas, calcificadas con contenido multivesicular y refuerza periférico de contraste sobre la estructura quística.^(33,34,35,36,37)

El valor de la serología ha sido discutido. Curro⁽³⁸⁾ obtiene valores positivos en el 35% de los casos utilizando la reacción de Cassoni, pero actualmente se utilizan los métodos de ELISA y RIA, que son más rápidos, sensibles y con aceptable especificidad⁽³⁹⁾.

El diagnóstico preoperatorio es capital en vistas al tratamiento con la finalidad de evitar incidentes, como ha sido en esta serie la rotura del quiste, previniendo reacciones de anafilaxia y el origen de la forma secundaria⁽³⁵⁾; aun así, en los casos de Estefan⁽²⁶⁾ el mismo fue realizado solo en el 46% de los pacientes.

El tratamiento es quirúrgico, adecuando las vías de abordaje a la topografía.

La quistectomía total es el procedimiento ideal. Esta fue posible en el 92% de la serie de Estefan⁽²⁶⁾ y en seis de nuestros casos. Sin embargo en situaciones particulares con un importante proceso inflamatorio periquístico involucrando músculos, en los cuales la excéresis implica diverso grado de secuela funcional, así como la existencia de relaciones vasculo-nerviosas que hagan altamente riesgoso llevar a cabo la resección completa, se

admiten la quistectomía parcial y la quistostomía, debiendo considerarse esta última para los quistes supurados^(2, 40).

Abi⁽⁷⁾ en las dos terceras partes de su serie pudo llevar a cabo la quistectomía total, en tanto los restantes fueron parciales, en virtud de que se trataba de quistes del psoas, uno adherido al uréter y otro unido a los vasos ilíacos y uréter y otro caso en cuello en vinculación con estructuras vasculares.

El pronóstico vital es bueno, en tanto el funcional se encuentra directamente vinculado con el tamaño y la localización del quiste, así como las secuelas determinadas por el procedimiento quirúrgico.

Conclusiones:

La equinocosis hidática de partes blandas es una entidad infrecuente, cuyo planteo diagnóstico debe estar presente ante tumoraciones de partes blandas sin diagnóstico etiológico. Actualmente, mediante estudios imagenológicos es posible su identificación, en la mayor parte de los casos.

La quistectomía total, es el tratamiento quirúrgico posible en un alto porcentaje de los casos; aunque debe observarse un cuidado manejo intraoperatorio para evitar las dos complicaciones más graves: la anafilaxia y la equinocosis hidática secundaria.

Bibliografía

1. Lloyd, S; Schantz, P; Coltari, E; Muzio, F; Larrieu, E. Grupo consultor. Cooperación Técnica de la OPS con la Comisión Nacional Honoraria de Lucha contra la Hidatidosis a través del MSP. Informe Preliminar. Evaluación del Programa Nacional de Control de Hidatidosis de la República Oriental del Uruguay. Montevideo, Uruguay. 28 al 31 de enero de 1998.
2. Khiari, A; Fabre, J; Mzali, R; Domergue, J; Beyrouiti, M. Unusual locations of hydatid cysts. *Ann. Gastroenterol. Hepatol.* 1995;31(5):295-305.
3. Essadki, O; el Hajjam, M; Kadiri, R. Hydatid cyst of soft tissue. Radiological aspects. *Ann. Radiol.* 1996;39(3):135-41.
4. Di Gesu, G; Pecone, A; La Bianca, A; Massaro, M; Vetri, G. Idatidosi muscolare e sottocutanea. *Minerva Med.* 1987;78:835-40.

5. Gegundez Gomez, C; Satorras Fioretti, A, Maseda Diaz, O; Torres Garcia, M; Guillan Millan, R; Couselo Villanueva, J. Hidatidosis musculoesquelética primaria. Aportación de un nuevo caso. *Cir. Esp.* 1997;61(1):57-9.
6. Minguet, L; De La Morena, E; Domingo, C; Peris, J; Martínez, M; Bolufer, J; et al. Hidatidosis recidivante musculoesquelética por lesión hidatídica miocárdica embolizante. *Cir. Esp.* 1993;54:171-3.
7. Abi, F.; El Fares, F.; Khaiz, D.; Bouzidi, A. Les localisations inhabituelles du kyste hydatique. *J. Chir.* 1989;126(5):307-12.
8. Amr, S., Amr, Z.; Jitawi, S., Annab, H. Hydatidosis in Jordan: an epidemiological study of 306 cases. *Ann. Trop. Med. Parasitol.* 1994;88(6):623-7.
9. Schaefer, J., Yousuf Khan, M. Echinococcosis (Hydatid Disease): Lessons from experience with 59 patients. *RID.* 1991;13:243-7.
10. Cannon, C., Nelson, S., Panosian, C., Seeger, L., Eilber, F., Eckardt, J. Soft tissue echinococcosis: a report of two cases and review of the literature. *Clin. Orthop.* 2001;385:186-91
11. Lamotte, M., Perrotin, J., Julliard, A., Timsit, G. Kystes hydatiques des parties molles. A propos d'un cas de kyste hydatique de l'aisselle. *Ann. Chir.* 1967;21(23-24):1463-7.
12. Riquet, M., Cohen - Solal, G., Soulier, A. Hydatid cyst of the neck. One case. *Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac.* 1982;99(6):269-79.
13. Dudkiewicz, I; Salai, M; Apter, S. Hydatid cyst presenting as a soft tissue thigh mass in a child. *Arch. Orthop. Trauma Surg.* 1999;119(7-8):474-5.
14. Luhr, T; Junginger, T. Muscular echinococcal cyst. A rare differential diagnosis of a soft tissue swelling. *Chirurg.* 1995;66(12):1275-6.
15. Pochini, M; Maggiulli, G; Nardi, D; Cervelli, G; Giudice Andrea, F; Grimaldi, M; et al. Primary hydatid cyst of the coracobraquial muscle. A clinical case. *Minerva Chir.* 1994;49(6):603-6.
16. Cangioti, L; Muiesan, P; Begni, A; de Cesare, V; Pouche, A; Giuliani, S; et al. Unusual localizations of hydatid disease: a 18 year experience. *G. Chir.* 1994;15(3):83-6.
17. Croci, F., Roca, G., Dos Santos, G. Hidatidosis de partes blandas. *Cir. Uruguay.* 1985;55(6):276-85.
18. Blanco Acevedo, E; Morador, J; Minetti, R. Los quistes hidáticos musculares. *Arch. Intern. Hidat.* 1949;9:221-53.
19. Castiglioni, J. Quistes hidáticos de la región carotídea. *Bol. Soc. Cir. Montevideo.* 1930;1:148-9.
20. Pérez Fontana, V. Quistes hidáticos del cuello. *An. Fac. Med. Montevideo.* 1936;21:22-4.
21. Prat, D; López Gutierrez, J. Hidatidosis primitiva de la logia del psoas ilíaco derecho. *Bol. Soc. Cir. Montevideo.* 1939;10:70-9.
22. Larghero, P. Equinococosis del músculo psoas. *Bol. Soc. Cir. Uruguay.* 1949;20:78-83.
23. Praderi, R. Quistes hidáticos de la bola de Bichat. *Bol. Soc. Cir. Uruguay.* 1960;31:42-4
24. Gateño, N. Quiste hidático del espacio interpectoral. *Cir. Uruguay.* 1972;42(3):178-9.
25. Chavarría, O. Quiste hidático de región glútea izquierda. *Cir. Uruguay.* 1972;42(3):183-4.
26. Estefan, A; Gateño, N; Chavarría, O. Equinococosis hidatídica de los músculos estriados y tejido conjuntivo. *Día Méd. Urug.* 1974;40:323-8.
27. Estefan, A.; Gómez Fossati, C.; Malán, E.; Franco, A. Quistes hidáticos primitivos del tejido celular subcutáneo. A propósito de 2 observaciones. *Cir. Uruguay.* 1974;44(1):19-21.
28. Mori, R.; López, D.; Schneeberger, F.; Bentancur, B.; Bado, A. Hidatidosis muscular. A propósito de 2 casos. *Cir. Uruguay.* 1987;57(4-5):175-177.
29. Daali, M; Hssaida, R. Muscle hydatidosis. 15 cases. *Presse Med.* 2000;29(21):1166-9.
30. Iuliano, L; Gurgo, A; Poletini, E; Gualdi, G; De Marzio, P. Musculoskeletal and adipose tissue hydatidosis based on the iatrogenic spreading of cyst fluid during surgery: report a case. *Surg. Today.* 2000;30(10):947-9.
31. Marrugat, O. Hidatidosis muscular. *Bol. Trab. Soc. Cir. Bs. As.* 1947;8:57.
32. Caeiro, J., Caldas, E. Quistes hidáticos musculares. *Bol. Trab. Soc. Cir. Bs. As.* 1936;20:968.
33. Merkle, E; Schulte, M; Vogel, J; Tomczak, R; Rieber, A; Kern, P; et al. Musculoskeletal involvement in cystic echinococcosis: report of eight cases and review of the literature. *AJR Am. J. Roentgenol.* 1997;168(6):1531-4.
34. Salai, M; Apter, S; Dudkiewicz, I; Chechik, A; Itzhak, Y. Magnetic resonance imaging of hydatid cyst in skeletal muscle. *J. Comput. Assist. Tomogr.* 1999;23(2):331-2.
35. Fikry, T; Harfaoui, A; Sibai, H; Zryouil, B. Primary muscular echinococcosis. Apropos of 2 cases. *J. Chir.* 1997;134(7-8):325-8.
36. Hidalgo, A; Garcia, S; Heras, J; Antuñano, P; Martinez, M. Diagnóstico de la hidatidosis muscular primitiva. Valor de la TAC. A propósito de un caso. *Gac. Med.* 1988;85:34-40.
37. García Díez, A., Ros Mendoza, L., Villacampa, V., Cozar, M., Fuerres, M. MRI evolution of soft tissue hydatid disease. *Eur. Radiol.* 2000;10(3):462-466.
38. Curro, A. Cisti idatidia del muscolo retto abdominale destro. *Gazzetta Inter. Med. Chir.* 1963;68:3482-4.
39. Manes, E; Satucci, A. Echinococcosis: intramuscular localization. *Chir. Organi Mov.* 1990;75(2):189-96.
40. Lamine, A; Fikry, T; Zryouil, B. Primary hydatidosis of the peripheral muscle. 7 cases reports. *Acta Orthop. Belg.* 1993;59(2):184-8.