

Videocirugía en hidatidosis

Dres. H. Scherl, J. Ficcardi, L. Pascual, A. Guisasola, R. Navarro, D. González, C. Cuevas

Servicio de Cirugía Infantil, Hospital Pediátrico "Humberto Notti", Mendoza, Argentina

Resumen

La hidatidosis es una enfermedad frecuente en nuestro país. La esterilización del quiste por medio de solución salina hipertónica, aspiración del contenido y drenaje de la cavidad quística, es el tratamiento de elección. El objetivo de esta comunicación es evaluar los resultados del tratamiento de esta patología con los lineamientos quirúrgicos clásicos, pero mediante el uso de laparoscopia o toracoscopia. En un periodo de 10 meses, 8 pacientes de 5 a 16 años (media 10.6) con hidatidosis fueron tratados con cirugía videoscópica. En 7 la enfermedad fue de localización hepática (6 simples, 1 roto a la cavidad abdominal) y en 1 pulmonar (simple). En todos los casos se siguieron los pasos clásicos de la cirugía abierta incluyendo la colocación de una compresa de gasa embebida en solución salina hipertónica, la aspiración y posterior inyección de esta solución en el quiste y finalmente su extracción mediante una cánula de aspiración de 10 mm. Todos los pacientes fueron resueltos por esta vía. El tiempo quirúrgico promedio fue de 95 minutos (60-150), y la internación postoperatoria osciló entre 2 y 8 días (media 3.6). Un paciente portador de un quiste hepático complicado presentó una colección asintomática en la cavidad residual que desapareció espontáneamente a los 8 meses de la cirugía. No hubo recurrencias durante el período de seguimiento que fue de 2 a 11 meses (media 4,6 meses). Estos resultados nos permiten concluir que la cirugía videoscópica permite cumplir los objetivos del tratamiento de la hidatidosis con los beneficios adicionales de los procedimientos mínimamente invasivos.

Palabras Clave: Hidatidosis - Videocirugía - Quiste hidatídico.

Summary

Hydatid disease is a frequent disease in our country. Open surgery with cyst sterilization using hypertonic saline, aspiration of content and drainage is the treatment of choice. The aim of this work was to evaluate our results using these surgical principles through laparoscopy or thoracotomy. In a period of ten months, eight patients with Hydatid disease between the ages of five and 16 years (mean 10.6) were managed using video-laparoscopy. In seven children the disease was confined to the liver (six simple cysts, one that ruptured to the abdominal cavity), and one case the lung was affected (simple cyst). All patients underwent aspiration and hypertonic saline injection, followed by extraction through a 10-mm trocar. All cases resolved the laparoscopic technique. Mean operating time was 95 minutes (range 60-150 minutes) and mean hospital stay ranged between two and eight days (mean 3.6 days). None of the patients had recurrence of the disease during the follow-up period of two to 11 months (mean 4.6 months). Our results let us conclude that laparoscopic surgery can accomplish the objectives in managing Hydatid disease along with the additional benefits of a minimally invasive procedure.

Index words: Hydatid disease - videosurgery - hydatid cysts

Resumo

A hidatidose é uma enfermidade frequente em nosso país. A cirurgia convencional com esterilização do cisto por meio de solução salina hipertônica, aspiração do conteúdo e drenagem da cavidade cística é o tratamento de escolha. O objetivo desta comunicação é avaliar os resultados do tratamento desta patologia com os procedimentos cirúrgicos clássicos, porém mediante o uso da laparoscopia ou toracoscopia. Em um período de 10 meses, 8 pacientes de 5 a 16 anos (média

10,6) com hidatidose porém tratados com cirurgia videoscópica. Em 7 a doença foi de localização hepática (6 simples, 1 roto para a cavidade abdominal) e 1 pulmonar (simples). Em todos os casos foram seguidos os passos clássicos da cirurgia convencional incluindo a colocação de uma compressa de gase embebida em solução salina hipertônica a aspiração e posterior injeção desta solução no cisto e finalmente sua remoção através de uma cânula de aspiração de 10mm. Todos os pacientes foram tratados desta maneira. O tempo cirúrgico médio foi de 95 minutos (60-150) e a internação pós-operatória variou entre 2 e 8 dias (média 3.6). Um paciente portador de cisto hepático complicado apresentou uma coleção assintomática na cavidade residual que desapareceu espontaneamente após 8 meses. Nenhum paciente teve recidiva durante o período de seguimento que foi de 2 a 11 meses (média 4,6 meses) Estes resultados permitem concluir que a cirurgia videoscópica permite cumprir os objetivos do tratamento da hidatidose com os benefícios adicionais do procedimento minimamente invasivo.

Palavras chave: Hidatidose - Videocirurgia - Cisto hidático.

Introducción

La hidatidosis es una enfermedad parasitaria frecuente en nuestro país, con características endémicas en algunas regiones. Los órganos más frecuentemente afectados son el hígado y el pulmón¹⁻³.

El tratamiento quirúrgico conservador intenta esterilizar el quiste y evacuar su contenido sin remover la membrana periquística^{2,4}. Este tratamiento es el elegido por la mayoría de los centros con experiencia, debido a la baja morbilidad y mortalidad⁴.

En este reporte mostramos nuestra experiencia con este tipo de tratamiento por videoscopia.

Material y método

Entre setiembre de 1999 y junio de 2000, 8 pacientes fueron sometidos a resección de quistes hidatídicos por videocirugía.

La edad de los niños osciló entre 5 y 16 años con un promedio de 10,6 años. La localización de los quistes fue: 7 hepáticos (6 simples y 1 roto a la cavidad abdominal) y 1 pulmonar (simple).

Técnica Quirúrgica: En los pacientes portadores de hidatidosis hepática se ingresó a la cavidad abdominal por la cicatriz umbilical (técnica abierta), colocando un trócar de 10mm e insuflando CO₂ manteniendo una presión entre 10 y 14 mmHg. Luego de explorar la cavidad abdominal para confirmar la po-

sición del quiste y evaluar la presencia de otros quistes no diagnosticados, se colocaron 2 ó 3 trócares accesorios de 5 mm según la posición del quiste.

Por el trócar de 10mm se introdujo una compresa de gase embebida en solución hipertónica de ClNa al 33% y se la colocó por debajo y alrededor del quiste como profilaxis ante cualquier pérdida accidental de líquido hidatídico. A continuación, con una aguja de punción laparoscópica, se penetró en el quiste, aspirando su contenido e inyectando solución hipertónica de ClNa al 33%. Luego de 20 minutos se aspiró el líquido.

Posteriormente se ingresó en la cavidad quística con una cânula de aspiración de 10 mm y orificio único a través del trócar umbilical (se cambió la óptica por una de 5mm utilizando uno de los trócares accesorios) y se aspiró la membrana hidatídica.

Una vez finalizado este procedimiento se comprobó la completa extirpación de la membrana y se colocó un drenaje siliconado multiperforado intracavitario, exteriorizado por uno de los orificios de los trócares accesorios.

Para la hidatidosis pulmonar, se realizó intubación selectiva bronquial provocando atelectasia del pulmón que contiene el quiste, sin realizar neumotórax. El resto del procedimiento fue igual que para la hidatidosis hepática.

Resultados

En nuestro hospital, en los últimos 5 años, se han tratado 35 quistes hidatídicos con localización: hepática 17 (48,5%), pulmonar 12 (34%), sistema nervioso central (SNC) 3 (11,5%), esplénica 1 (3%) y pancreática 1 (3%). Salvo 2 quistes del SNC asintomáticos e inaccesibles quirúrgicamente, el resto recibieron tratamiento quirúrgico con una sobrevida del 100%. Hubo dos complicaciones importantes que requirieron de reoperaciones (uno hepático y otro pulmonar), ambas relacionadas con el mal uso de solución hipertónica de ClNa.

Un grupo de 8 niños fueron resueltos por videocirugía. El tiempo quirúrgico promedio fue de 95 minutos (60-150min). El drenaje permaneció 2,3 días en promedio. Los pacientes permanecieron internados entre 2 y 8 días (media 3,6 días) luego de la cirugía.

Ningún paciente experimentó recurrencia de enfermedad durante un período promedio de seguimiento de 4,6 meses (2 a 11 meses).

Un solo paciente (quiste hepático complicado) presentó una colección asintomática persistente en la cavidad residual, que desapareció espontáneamente a los 8 meses de la cirugía.

Discusión

El tratamiento de los quistes hidatídicos es quirúrgico.

Hay varias técnicas disponibles, dependiendo del órgano afectado y del estado del quiste (simple o complicado)⁷.

El objetivo del tratamiento es inactivar el parásito, aspirar el contenido y tratar la cavidad quística.

Los agentes quimioterápicos son paliativos más que curativos y pueden ser usados cuando la cirugía no es factible o como profilaxis pre y/o postoperatoria⁵⁻⁶.

El drenaje percutáneo de quistes hidatídicos ha sido descrito por algunos autores, aunque se han reportado complicaciones con esta técnica, tales como escape de líquido hidatídico y alto grado de recurrencia^{6-11,24}. Algunos autores sostienen que sería el tratamiento de elección cuando la condición general del paciente no permite otro método más agresivo¹².

Desde 1992 en adelante hay numerosos reportes que presentan el tratamiento laparoscópico de los quistes hidatídicos¹³⁻²⁴, el primero con pacientes pediátricos, exclusivamente, lo presentan Ettayebi y Benhammou²¹, en el año 2000.

Khoury y col¹⁸ reportan el tratamiento laparoscópico de hidatidosis hepática con seguimiento a largo plazo, encontrando un grado de recurrencia del 3,6% (3 de 83) comparable al de la cirugía abierta (entre 8 a 20%)²⁵. Si bien en nuestra serie no hemos encontrado recurrencia hasta el momento, el tiempo de seguimiento es aún limitado (4,6 meses promedio), y es conocido que las recidivas aparecen luego de períodos prolongados.

Creemos que el abordaje laparoscópico de quistes hidatídicos hepáticos, rotos a la cavidad abdominal, es el procedimiento de elección para este tipo de quistes²⁶.

Por laparoscopia en hidatidosis hepática y pulmonar no complicada, al igual que la cirugía convencional, se puede inactivar el parásito, evacuar el contenido quístico y tratar la cavidad quística, otorgando además los beneficios adicionales de la cirugía mínimamente invasiva.

Bibliografía

1. Tsakayianis E, Pappis C, Moussatos G: Late results of conservative surgical procedures in hydatid disease of the lung in children. *Surgery* 68: 379-382, 1970.
2. Odrizola Martin, Pettinari Ricardo: Hidatidosis Abdominal "Relato Oficial". *Rev Argent Cir n° extraordinario*, 1998.
3. Yalav E, Okten I: Surgical treatment methods of pulmonary cysts. Ankara University Medical Faculty Publication (Turkish), 1980.
4. Vagianos CE, Karavias DD, Kakkos SK et al: Conservative surgery in the treatment of hepatic hydatidosis. *Eur J Surg* 161: 415-420, 1995.
5. Tsimoyiannis EC, Siakas P, Moutesidou KJ et al: Peroperative benzimidazole therapy in human hydatid liver disease. *Int Surg* 80: 131-133, 1995.
6. Erzurumlu K, Ozdemir M, Cevikbas U: The effect of intraoperative mendozole-albendazole: Applications on the hepatobiliary system. *Eur Surg Res* 27: 340-345, 1995.
7. Acunas B, Rozanes I, Celik L, et al: Purely cyst hydatid disease of the liver: Treatment with percutaneous aspiration and injection of hypertonic saline. *Radiology* 182: 541-543, 1992.
8. Filice C, Pirola F, Foglieni C: A new therapeutic approach for hydatid liver cysts: Aspiration and alcohol injection under sonographic guidance. *Gastroenterology* 5: 1366-68, 1990.
9. Khuroo MS, Zargar SA, Mahajan R: Echinococcus granulosus cyst in the liver: Management with percutaneous drainage.

- Radiology 180: 141-145, 1991.
10. Khuroo MS, Dar MY, Yattoo GN, et al: Liver, pancreas and biliary tract. *Gastroenterology* 104: 1452-1459, 1993.
 11. Bret PM, Fond A, Bretagnolle M et al: Percutaneous aspiration and drainage of hydatid cysts in the liver. *Radiology* 168: 617-618, 1988.
 12. Millán D, Andresen M, Benedetti L et al: Epidemiología de la Hidatidosis en el Hospital H.Notti, trabajo presentado en el 3º Congreso Argentino de Residentes de Pediatría, abril de 1997.
 13. Kathkouda N, Fabiani P, Beniziri E: Laser resection of a liver hydatid cyst under videolaparoscopy. *Br J Surg* 79: 560, 1992.
 14. Khoury G, Geagea T, Baraka A: Laparoscopic treatment of hydatid cysts of the liver. *Surg Endosc* 8: 1103-1104, 1994.
 15. Khoury G, Bikhazi K: Results of laparoscopic treatment of hydatid cysts of the liver. *Surg Endosc* 10: 57-59, 1996.
 16. Khoury G, Abiad F, Geagea T et al: Laparoscopic treatment of hydatid cysts of the liver and spleen. *Surg Endosc* 14: 243-245, 2000.
 17. Lujan Mompean JA, Parrilla P: Laparoscopic treatment of a liver hydatid cyst. *Br J Surg* 80: 907-908, 1993.
 18. Vromen A, Zanir O, Freund HR: The use of a disposable laparoscopic trocar for the injection and safe evacuation of echinococcus cysts of the liver. *Surg Gynecol Obstet* 177: 517-518, 1993.
 19. Guibert L, Gayral F: Laparoscopic pericystectomy of a liver hydatid cyst. *Surg Endosc* 9: 442-443, 1995.
 20. Bickel A, Loberant N: The feasibility of safe laparoscopic treatment of hydatid cysts of the liver. *Surg Endosc* 9: 934-935, 1995.
 21. Bickel A, Daud G, Eitan A: Laparoscopic approach to hydatid liver cysts. Is it logical? *Surg Endosc* 12: 1073-1077, 1998.
 22. Strauss M, Schmidt J, Jauch KW: Laparoscopic partial pericystectomy of Echinococcus granulosus cysts in the liver. *Hepatogastroenterology* 46: 2540-2544, 1999.
 23. Dalvi AN, Rao PP, Rege S: Laparoscopic management of hydatid cyst of liver. *Indian J Gastroenterol* 19: 81-82, 2000.
 24. Ettayebi F and Benhammou M: Echinococcus Granulosis Cyst of the liver: Treatment with laparoscopy. *Pediatr Endosurg* 4: 31-35, 2000.
 25. Little JM, Hollands MJ, Ekberg H: Recurrence of hydatid disease of the liver. *World J Surg* 12: 700-704, 1988.
 26. Scherl H, Guisasaola A, Cuevas C et al: Quiste Hidatídico con ruptura a la cavidad peritoneal: otra opción de tratamiento quirúrgico. *Rev Cir Infant* (en prensa), 2000.
- Trabajo presentado en el 34º Congreso Argentino de Cirugía Pediátrica. Noviembre de 2000, Buenos Aires, Argentina

Dr. H. Scherl
Alzaga 8000
La Puntilla, Luján de Cuyo
Mendoza, Argentina
hscherl@yahoo.com.ar