

Rotura traumática del quiste hidático de hígado en el niño

Dres. Isabel Lizaso y Juan Luis Benedictti.

Se presentan 3 casos de rotura traumática de Q.H. hepático en el niño. Se señala la baja frecuencia de complicaciones en los Q.H. hepáticos infantiles, predominando entre ellas la rotura traumática debido a las características anatómicas y del quiste en esta edad.

La clínica se presenta como un cuadro agudo de abdomen, cuyo elemento diagnóstico es la reacción anafiláctica presente casi siempre.

Se destaca la conducta terapéutica referida a la lesión y profilaxis de la siembra peritoneal; es quirúrgica y de urgencia, incluyendo un abundante lavado con suero fisiológico.

Se menciona el tratamiento médico coadyuvante con Mebendazole, de cuyo uso hay escasa experiencia en nuestro medio.

*PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS.
Infant / Echinococcosis / Liver / Wound and injuries.*

SUMMARY: Traumatic rupture of hepatic hydatid cyst in children.

Three cases of traumatic rupture of hepatic hydatid cyst in children are presented. Low frequency of complications in infantile hepatic hydatid cysts is pointed out, traumatic rupture due to the anatomic and the cyst characteristics at this age being predominant.

Clinica Quirúrgica Infantil (Director Prof. Dr. O. Chavarría). Hospital Pereyra Rossell. Fac. de Medicina. Montevideo.

The clinical exam indicates acute abdominal distress, the anaphylactic reaction present in almost every case being the diagnosis element.

Stress is laid on the therapeutic treatment of the lesion and the prophylaxis of the peritoneal seeding: same being a surgical emergency, including an abundant physiological serum wash.

Also mentioned, coadjuvant medical treatment with Mebendazole with which there has been little experience in our country.

RÉSUMÉ: Rupture traumatique de kyste hidatique du foie chez l'enfant.

On présente 3 cas de rupture de kyste hidatique chez l'enfant. On souligne la basse fréquence de complications des kystes hidatiques hépatiques enfantins, parmi lesquelles, la prédominante, est la rupture traumatique, à cause des caractéristiques anatomiques du kyste à cette âge-là.

Cliniquement elle se présente comme un cas d'abdomen aigu, dont la réaction anaphylactique, presque toujours présente, constitue l'élément diagnostique.

On souligne la conduite thérapeutique, en relation avec la lésion et la prophylaxie de la dissémination péritonéale; elle doit être chirurgicale et d'urgence, en effectuant un lavage abondant avec du sérum physiologique.

On fait mention du traitement médicale coadjuvant avec Mebendazole, avec lequel il y a très d'expérience dans notre milieu.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 6 de junio de 1984.

Asistente y Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica Infantil. Dirección: Santiago Nuevas 2232 Apto. 5 (Dra. I. Lizaso).

INTRODUCCION

“El quiste hidático (Q.H.) se ve con preferencia en la infancia y juventud”, decía Zerbino⁽²⁶⁾ en su interesante trabajo de principios de siglo, y agregaba “La equinococosis es una lesión fría que crece silenciosa durante un largo período de latencia, sobre todo en órganos profundos e indiferentes”.

Si tomamos trabajos más recientes y comparamos las complicaciones, vemos la alta frecuencia en los de pulmón, con cifras de 30 a 50%^(5, 15). En cambio, el porcentaje de quiste hidático hepático complicado es muy bajo en el niño, a diferencia de lo que se ve en adultos; sus cifras oscilan alrededor del 10%, sin incluir las roturas^(1, 4, 22). Esta complicación es la única de menor frecuencia en el adulto en el que sería de un 5%⁽¹⁵⁾, sumando las roturas espontáneas de quistes en sufrimiento y las traumáticas. En el niño su frecuencia es el doble, con porcentajes de hasta un 11.29%⁽⁴⁾ debidas casi exclusivamente a traumatismos, tan comunes en los niños: se explica por las características particulares anatómicas y de los quistes en el niño^(9, 14, 19, 20, 23).

Se rompen sobre todo los quistes de crecimiento anterior que alcanzan un volumen considerable y la consecuente superficialización en el hígado, órgano más abdominal que en el adulto; pese a esto pasan inadvertidos gracias a la elasticidad de los tejidos en el niño. La presión interior del quiste oscila entre 40-80 cm de agua⁽¹⁵⁾; el traumatismo la aumenta bruscamente rompiendo la adventicia, que es delgada y frágil, pues en los niños no se ve la fibrosis y calcificación. La forma univesicular, típica del niño, también facilita el estallido.

CASOS CLINICOS

Caso 1: R.R. Fem. 10 a. Montevideo. Ingreso: 3/12/79. Hora: 22.

Sin antecedentes personales a destacar, 3 horas antes sufre traumatismo en epigastrio al caer sobre un muro. Tuvo vómitos profusos inmediatos y dolor abdominal intenso. Exámen: Lúcida. Apirética. Sin síndrome funcional respiratorio. Eritema generalizado. Abdomen: Dolor difuso con defensa a predominio en epigastrio. Cardio: Ritmo regular de 88 p.m. P.A. 80/50. Se coloca venoclisis v sonda nasogástrica. Hemograma normal.

Con diagnóstico de peritonitis por probable rotura visceral se interviene a las 2 horas del ingreso. Operación. Transversa de Hipocondrio derecho. Líquido claro abundante en peritoneo. En lóbulo derecho de hígado: Gran Q.H. abierto en su cara inferior, de unos 16 cm de diámetro. Resto de la exploración s/p. Se extrae la membrana hidática, se lava la cavidad peritoneal y la quística con abundante suero fisiológico. Resección de parte de la adventicia y cierre con tubo de quistostomía. En el intra y posoperatorio se administró Corticoides por oscilaciones de

P.A. Mx. entre 50 y 120; esto motivó su pase a C.T.I. Instaló bilirragia abundante al inicio, que disminuyó y cedió en pocos días; erupción papulosa pruriginosa e hipertermia, que retrocedieron y pasó a sala al tercer día. Se inició tratamiento con Mebendazole al 10º día, a 20 mg/kg/día, que duró un mes. Alta a los 20 días del ingreso. Se hicieron controles clínicos y radiológicos posteriores. A los 2 años se comprobaron 2 Q.H. hepáticos y un tercero dudoso, mediante Centello y Ecografía. Se reintervino confirmando los primeros; el tercero correspondió a una siembra parietal, verificándose ausencia de quistes en peritoneo.

Caso 2: M.F. 12 a. Paso de los Toros. Tacuarembó, Ingresó el 17/12/79. 24 horas antes sufre caída de un caballo con traumatismo toracoabdominal; posteriormente dolor en H.D. y epigastrio irradiado a fosa iliaca derecha e hipogastrio. Vómitos y diarrea. Fiebre de 39°. No alteraciones cutáneas. Orina oscura. Examen: Palidez cutáneo mucosa moderada. Tº 38.8 Taquicardia de 140 p.m. Abdomen: Distendido; dolor leve espontáneo y a la movilización. Palpación: Dolor difuso con predominio franco en H.D. y flanco, donde hay defensa. T.R.: Douglas duele. Hemograma: Leucocitosis de 13.000 con 0% Eosinófilos. En el preoperatorio inmediato antes de recibir medicación, presenta erupción maculopapulosa en tronco y cuello; se interviene como probable rotura de Q.H. Operación. Transverso de hipocondrio derecho. Líquido purulento en cavidad peritoneal, con pseudomenbranas, sobre todo en el Douglas; flotando en el mismo se encuentra la hidátide. En el lóbulo derecho la adventicia emerge en la cara anterosuperior, de unos 12 cm, abierta en su parte inferior; de la cavidad se extraen vesículas hijas, no viene bilis. No hay otros quistes abdominales. Resección de la adventicia emergente y lavado abundante. Quistostomía. Drenajes del Douglas y de H.D. Postoperatorio: Quistografía: Cavidad sin comunicación biliar. Buena evolución. Alta a los 18 días. Recibió Mebendazole. Controles posteriores no evidenciaron nuevos quistes.

Caso 3: N.G. Masculino, 9 a. Lavalleja (zona urbana).

Ingresó el 27/12/83. Antecedentes: Vivió hasta los 3 años en zona rural con numerosos perros alimentados con achuras crudas. Tío operado de Q.H. Antec. Pers. de ictericias fugaces. El día del ingreso, jugando al fútbol recibe rodillazo en epigastrio, luego de lo cual aparece eritema; a los 30' máculas generalizadas no pruriginosas y edema de manos, párpados y bolsas; congestión de conjuntivas. No disnea ni disfonía. Vómitos y sudoración. Es medicado con corticoides y enviado a Montevideo. Examen: Reacción maculopapulosa generalizada. Edema de párpados. No Síndrome funcional respiratorio. Abdomen: Tenso y doloroso en H.D. y epigastrio. Rx. de abdomen: No neumoperitoneo. Deformación del hemidiafragma derecho y hepatomegalia. Gran dilatación gástrica. Operación: Se opera con diagnóstico de rotura de Q.H.: Q.H. roto del lóbulo izquierdo, seg. IV, que se exterioriza a través del epiplón gastrohepático, de 10 cm de diámetro. Procedimiento de Posadas. Queda otro Q.H. del domo hepático que no se interviene por carecer de material adecuado. Cierre con drenaje del Douglas.

Postoperatorio: Tratamiento con Mebendazole. Reintervención a los 2 meses para tratar el quiste residual. Buena Evolución.

COMENTARIO

Los tres casos corresponden a niños de la segunda infancia; coincide con lo señalado por otros autores^(22, 24, 25, 26) sobre el pico de incidencia de la equinococosis alrededor de los 9 a 11 años. En uno de ellos, el de 9, parece evidente que el quiste llevaba unos 6 años de evolución,

pues el niño habitó hasta los 3 años en un medio infestante, con cargados antecedentes ambientales y familiares que lo demuestran.

En los tres niños hubo un traumatismo evidente, dos por caída de cierta altura y otro por golpe directo en el abdomen; es un dato que hace pensar en la lesión abdominal aguda. En cuanto al cuadro clínico, la sintomatología llevó a un primer diagnóstico de cuadro agudo de abdomen de tipo perforativo, con dolor intenso, que predominó en epigastrio e H.D. Y en un caso se irradió a fosa ilíaca derecha e hipogastrio; esto indica los sectores más afectados, orientadores de la localización del proceso. Los síntomas digestivos fueron inmediatos, con vómitos y en un caso, el más evolucionado, con diarrea; es posible que se expliquen por la irritación peritoneal causada por el líquido hidático.

El elemento diagnóstico etiológico estuvo dado por los signos de reacción anafiláctica, sobre todo cutáneos, debido a los antígenos del líquido hidático⁽¹⁷⁾; en uno fue muy leve y no se interpretó, caso 1, pero se hizo evidente durante la intervención, con oscilaciones de la presión que tuvo caídas de la máxima a 5 y los elementos cutáneos fueron muy evidentes en el posoperatorio; en los otros dos llevó al diagnóstico preoperatorio; destacándose el caso 3 con llamativo edema generalizado y aparición inmediata al accidente. Inversamente, en caso de reacciones graves, con coma, pueden dificultar el diagnóstico⁽⁸⁾.

Estas manifestaciones difícilmente faltan⁽²¹⁾ y se ven sobre todo en estos casos de rotura brusca en peritoneo. Lo vemos referido en 5 de los 6 casos de rotura traumática de Q.H. de Lischinsky⁽¹⁶⁾, de los que 3 fueron reacciones violentas pero sin muerte. En una revisión de Q.H. infantil de Chile, González⁽¹³⁾ encontró 3% de shock y urticaria asociada a los casos de Q.H. roto. En los 5 casos de Del Campo, sin traumatismo aparente, se presentó en 3 casos, 1 con shock inicial.

La desaparición brusca de una tumefacción conocida de H.D. o epigastrio, en nuestro país, también es de gran valor diagnóstico; ella fue evidente en dos casos de Lischinsky y en algunos relacionados por Del Campo.

En el examen abdominal, todos tuvieron dolor difuso y defensa generalizada; la comprobación de un abdomen con reacción peritoneal indicaba una peritonitis y decidió la terapéutica quirúrgica inmediata. La urgencia está dada no solo por la necesidad de tratar la lesión sino porque además es fundamental para la profilaxis de la equinocosis secundaria.

Precisamente por esto la paraclínica fue limitada; solo en un caso se realizó el estudio radiológi-

co de abdomen y tórax en el preoperatorio. Si el paciente y el medio lo permiten, es importante realizarlo; permite confirmar el diagnóstico por la hepatomegalia, deformación del diafragma, líquido entre las asas; ayuda además a detectar otras lesiones asociadas (neumoperitoneo, por ej.); sobre todo tiene valor para visualizar una localización torácica, de importancia para la anestesia.

El hemograma no aportó datos específicos como la eosinofilia.

No realizamos la paracentesis pues no la creemos necesaria y sí riesgosa, aunque hay autores que la practican⁽¹⁰⁾.

El tratamiento realizado en el preoperatorio fue el habitual de reposición y preparación para el acto quirúrgico.

Usamos la incisión transversa para un abordaje abdominal, pues es suficiente en el niño, para una buena exploración y tratamiento⁽¹⁵⁾. Por la orientación clínica, la realizamos a derecha y de haber sido necesario, se ampliaría hacia la izquierda. No son convenientes las verticales pues tienen más riesgo de dehiscencia debido a la dinámica abdominal infantil⁽⁶⁾.

Con la exploración confirmamos el diagnóstico de Q.H. roto, por la presencia del líquido claro o la hidátide en el peritoneo, así como por la identificación de la cavidad adventicial; la misma correspondió a Q.H. grandes de hígado, con crecimiento anterior y rotura en la zona emergente. En un caso se identificaron vesículas hijas en la cavidad quística; es de señalar que la multivesiculización, en el niño, es poco frecuente; se veía en alrededor del 10%^(9, 22, 26).

Es importante detectar otros quistes hepáticos o de otras vísceras dado que la localización múltiple se halla en 1/4 o 1/5 del total^(4, 22, 26). Se vio en 2 de los 3 nuestros; en uno se comprobó otro Q.H. de domo hepático no complicado; en otro caso, se detectaron a los dos años, 2 Q.H. hepáticos que no se palparon en la primer intervención.

El tratamiento de la peritonitis hidática consistió en lavado de arrastre con varios litros de suero fisiológico simple; este lavado abundante elimina los elementos fértiles volcados al peritoneo (habría 400.000 escólices por cc de arenilla hidática según Dévé); eventualmente este líquido puede ser estéril⁽²⁶⁾. No se debe usar suero salino hipertónico porque la absorción masiva a través del peritoneo causa desequilibrios hidroelectrolíticos que pueden causar la muerte en el niño.

Dejamos drenaje peritoneal en 2 casos, uno de ellos con peritonitis evolucionada y supurada. Hay diversas opiniones al respecto^(11, 15, 16), pero creemos que en caso de líquido hidático hialino no es necesario drenar.

El tratamiento de la cavidad adventicial consistió en un buen lavado con suero y exploración; se dejó drenaje (quistostomía) en dos, uno por su gran tamaño (16 cm) que hacía previsible la bilirragia posoperatoria y en el otro por ser complicado, con multivesiculización y con una peritonitis evolucionada supurada. De no producir complicaciones, el procedimiento habitualmente realizado es el de Posadas.

El tratamiento simultáneo de otros quistes es ideal, pero a veces es preferible diferirlo como nuestro caso N° 3; esta actitud se toma cuando no se cuenta con material indispensable o equipo adecuado, o si el paciente se complica (caso de shock por ej.); el inconveniente es dejar la afección y la necesidad de una reintervención posterior.

En el posoperatorio fueron tratados, del punto de vista general con reposición hidroelectrolítica y antibióticos; destacamos la administración de corticoides en dos casos por sus severas reacciones anafilácticas. En esta etapa son de temer malas evoluciones a causa de ellas, con hipertermia, síntomas respiratorios, convulsiones, que llevan a la muerte; así fue la única muerte de la serie de F. Rosa y Arruti y también otro caso de un niño referido por Piquinela; ellas fueron causadas por rotura de un quiste o su adventicia solamente, en peritoneo y murieron pocas horas después de operados.

La bilirragia se presentó en el quiste que fue drenado por su gran tamaño, pero no tuvo trascendencia y curó espontáneamente en pocos días. Esta complicación se ve excepcionalmente en el niño; la encontramos en un porcentaje de 1.5⁽²²⁾ a 4.5%⁽¹⁸⁾. La evolución posterior fue buena en los tres; en los dos primeros se hizo control clínico, buscando sobre todo la hepatomegalia que manifiesta otros Q.H. hepáticos o la siembra peritoneal explorando el Douglas. Se complementó con Rx de tórax que siempre fue normal. El centellograma y la ecografía hepática llevaron al diagnóstico de otros Q.H. hepáticos en un paciente; al operar sus dos quistes se comprobó una siembra en la cicatriz operatoria pero su ausencia en el peritoneo; este caso demostró la fertilidad del Q.H. roto y la distinta evolución en ambas localizaciones.

Nosotros realizamos tratamiento con Mebendazole, como profilaxis de la siembra peritoneal, basados en trabajos^(2, 3, 7, 12) que demuestran la efectividad de altas dosis del mismo. Lo administramos a 20 mg/kg/día en 3 tomas diarias, durante 6 semanas. Durante este lapso no vimos efectos secundarios indeseables. De todos modos nuestra tratamiento fue insuficiente e in-

completo por lo que no servirá para su evaluación. Según dichos trabajos, la acción del Mebendazole se produce por la difusión pasiva a través de la membrana y produce alteraciones en las células germinales; se produce una disminución de la tensión del quiste. El estudio con anticuerpos muestra elevación al inicio del tratamiento, sugiriendo estimulación inmunológica por lisis de los elementos quísticos. Los controles ecotomográficos luego del tratamiento con la droga, mostraron desaparición de los quistes luego de algunos meses.

Creemos que esta droga tiene aplicación limitada, pero de gran valor cuando la terapéutica quirúrgica es imposible^(3, 7) o como profilaxis en casos como los que presentamos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ANAVITARTE E., ARRUTI C., TORRES D. — Quiste hidático de hígado complicado con tránsito hepatobronquico en un niño de 10 años. *Cir. Urug.* 44: 21, 1974.
2. BEACH R.C., CLAYDEN G.S., EYKYN S.J. — Complication of mebendazole treatment for hydatid disease. *Br. Med. J.* 4: 1111, 1979.
3. BEKHTI,, ASHAAPS J.P., CAPRON M., DESSSAINT J.P., SANTORO F., CAPRON A. — Treatment of hepatic hydatid disease with mebendazole; preliminary results in four cases. *Br. Med. J.* 4: 1047, 1977.
4. BENEDICTTI J.L. — Quiste hidático de hígado en el niño; revisión de 10 años en la Clínica Quirúrgica Infantil. Presentado como tema libre en el Congreso Uruguayo de Cirugía, 33°. Noviembre 1982. Montevideo. Inédito.
5. BENEDICTTI J.L., AMOZA B., BENTANCUR B. — Equinococosis hidática pulmonar en el niño. *Cir. Urug.* 54: 401, 1984.
6. BENEDICTTI J.L., GIGUENS M. — Abordajes abdominales en el niño. Presentado como tema libre en las Jornadas Pediátricas Uruguayas, 14°. Artigas, Uruguay. Junio 1980. Inédito.
7. CAT J.M., SALVERAGLIO C. — Tratamiento de la hidatidosis humana con drogas antielmínticas. *Arch. Int. Hidatid.* 27: 53, 1981.
8. DEL CAMPO J.C. — Abdomen agudo. Generalidades. *Vientre superior.* Montevideo, Científica SMU, 1940, cap. 8, p. 217.
9. DEVE F. — Le kyste hydatique primitif de l'enfant: ses caracteres anatomopathologiques. *Arch. Pediatr. Urug.* 11: 292, 1940.
10. ESPOSITO G. — L'hydatido-péritoine chez l'enfant (à propos de 2 observations. *Ann. Chir. Infant.*, 18: 29, 1977.
11. ETCHEGORRY F. — Coleperitoneo hidático agudo traumático. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 11: 181, 1940.
12. FERNANDEZ A., GONZALEZ G., MELENDEZ J.S., TOMALINO D. — Farmacología del mebendazol en relación con su acción en la hidatidosis humana a propósito del tratamiento de un caso con localización vertebral. *Arch. Int. Hidatid.* 27: 41, 1981.
13. GONZALEZ R., ALDUNATE G., FUENTES L., GUERRA C. — Quiste hidático hepático. *Pediatría (Sant)* 22: 349, 1979.

14. LAGROT T., CORIAT P., TOUBOUL R. — Le kyste hydatique du foie chez les enfants en Algérie. *Algérie Med.* 66: 561, 1962.
15. LARGHERO P., VENTURINO W., BROLI G. — Equinococosis hidática del abdomen. Montevideo, Delta, 1962.
16. LISCHINSKY A.S. — Rotura traumática de hidatidosis hepática. *Arch. Int. Hidatid.* 25: 187, 1973.
17. LORENZO J.A. — Technique of preparation of standard antigen of the Central Laboratory of Serology and Hygiene of the Public Health. *Arch. Int. Hidatid.* 16: 555, 1956.
18. MAQUIEIRA G. — Complicaciones biliares de la equinococosis hepática del niño. *Cir. Urug.*, 45: 424, 1975.
19. PEREZ FONTANA V. — Hidatidosis en la infancia con especial referencia a su aspecto médico-social. *Arch. Pediatr. Urug.* 25: 173, 1954.
20. PEREZ FONTANA V. — Quistes hidáticos rotos en el peritoneo. *An. Fac. Med. Montevideo.* 17: 687, 1932.
21. PIQUINELA J.A. — Contusión de abdomen. Rotura traumática intraperitoneal de un quiste hidático de hígado. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 25: 716, 1954.
22. ROSA F., ARRUTI C. — Quiste hidático de hígado en el niño. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 32: 183, 1961.
23. SUIFFET W. — Rotura aislada de la adventicia hidática con retención de la hidátide íntegra. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 14: 545, 1943.
24. TAIBO W. — Equinococosis hidática pulmonar y hepática en el niño. Experiencia personal en 121 casos intervenidos. *Arch. Pediatr. Urug.* 47: 25, 1976.
25. TAIBO W. — Hidatidosis hepática en el niño. *Arch. Pediatr. Urug.* 38: 596, 1967.
26. ZERBINO V. — Relaciones entre el quiste hidático del niño y del adulto. *An. Fac. Med. Montevideo.* 5: 46, 1920.

COMENTARIOS:

Dr. D'AURIA: Quisiera aportar un caso que vivimos en el Hospital de Clínicas siendo médicos de guardia, en el servicio de emergencia que dirige el Prof. Ríos Bruno. Hace aproximadamente 5 años un joven de 22 años ingresó al Servicio de Urgencia por un traumatismo; había sido golpeado en una riña y presentaba claramente signos de irritación peritoneal con franca defensa a nivel del hipocondrio derecho. Se señaló fiebre de 38.5 axilar, que parecía exagerada para la cronología del cuadro que llevaba unas 6 o 7 horas. El enfermo fue preparado para ser intervenido y lo fue por la Dra. Lerena y por el Dr. Muguruza. Llamó la atención en el momento de inducir la anestesia, que apareció un síndrome aparentemente urticariano. La experiencia vivida con el paciente que señaló el Prof. Suiffet, visto en el Hospital Pasteur y una referencia que nos había hecho el Dr. Folco Rosa sobre un caso vivido por el Prof. Bosch del Marco; nos hizo plantearle a los que operaban que podía tratarse de la ruptura de un quiste hidático en la cavidad abdominal. Efectivamente al abrir el abdomen se encontró una peritonitis hidática aguda con bilis (para estar de acuerdo con la terminología señalada por el Prof. Suiffet), motivada por la ruptura de un quiste hidático de lóbulo derecho de hígado con colehidato-peritoneo en ese momento. El tratamiento fue similar al señalado por la Dra. Lizaso, es decir que se hizo un amplio lavado peritoneal, un drenaje del Douglas y una quistostomía. La evolución inmediata fue muy buena; la ulterior la desconozco.