

Embolización hidatídica múltiple: Isquemia aguda de miembro inferior derecho. A propósito de un caso

V. Ibáñez Esquembre* - R. Solá** - M. Pelayo***

Almería (España)

RESUMEN

Se presenta un caso de hidatidosis cardíaca con embolización múltiple a varios territorios, entre ellos en arteria poplítea derecha, con posterior embolectomía.

Se valora la conveniencia de la corrección quirúrgica del proceso, del tratamiento medicamentoso posterior para evitar una nueva recidiva y de los controles paroédicos cada 3-6 meses por lo menos durante varios años posteriores al suceso.

SUMMARY

This case report presents a cardiac hydatidosis with multiple embolisms on several vascular territories, such as right popliteal artery, which was treated by embolectomy.

Convenience of surgical approach, followed by medical treatment, in order to avoid a new recurrence, and periodical controls every 3-6 months (at least) during several years after disease, was evaluated.

Introducción

La Equinococosis es una enfermedad crónica condicionada por la lesión del hígado u otros órganos del hombre por las larvas de la tenia. Es la parasitosis más frecuente en nuestro país, en el que existen zonas endémicas (Aragón). Se observa también en Australia, Nueva Zelanda, Medio y Alejado Oriente y en otros países del sur de Europa, en especial Grecia.

El perro es el huésped común de esta parasitosis. Los huevos del parásito llegan al intestino humano a través de las heces y saliva del perro infectado; por vía portal son transportados al hígado hasta el lecho sinusoidal, donde anidan y a través de un lento desarrollo dan lugar a una formación quística, que es la forma adulta del parásito.

La localización hepática de la hidatidosis es la más frecuente (70%). Los huevos que consiguen atravesar la barrera sinusoidal pueden anidar en el pulmón (20%) u otros ór-

ganos como el corazón, riñón, bazo, hueso, cerebro (10%). Si el parásito muere y no se ha producido ninguna complicación, la enfermedad puede pasar del todo inadvertida, especialmente en los casos sin hepatomegalia, y ser un hallazgo necrópsico o radiológico. La existencia de un quiste hidatídico en cualquier otro órgano obliga a una exploración concienzuda del hígado, que con mucha probabilidad estará afectado.

Descripción del caso

Paciente hembra de 15 años, sin antecedentes que relatar. La madrugada del día de su ingreso se despertó con cuadro de vómitos, dolor abdominal, náuseas, escalofríos y dolor en pierna y pie derechos acompañado de palidez y pérdida de fuerza en dicho miembro. Vista por un médico, se le administra Valium 5 im. A las 6 horas despierta con fiebre alta (39,5º), cefalea, obnubilación, cuadro confusional, dolor abdominal, vómitos pertinaces y persistencia del dolor en miembro inferior derecho, junto con cierta palidez. Todo ello motiva el ingreso en el hospital.

A la exploración: comportamiento agitado, confusión, ligero nistagmus horizontal, impotencia funcional relativa del miembro inferior derecho, ausencia de pulso poplíteo derecho. Palpación abdominal dolorosa a expensas de flanco izquierdo con disminución de ruidos hidroáreos y sin reacción peritoneal.

* Angiólogo y Cirujano vascular.
** Cardiólogo.
*** Médico Intensivista.

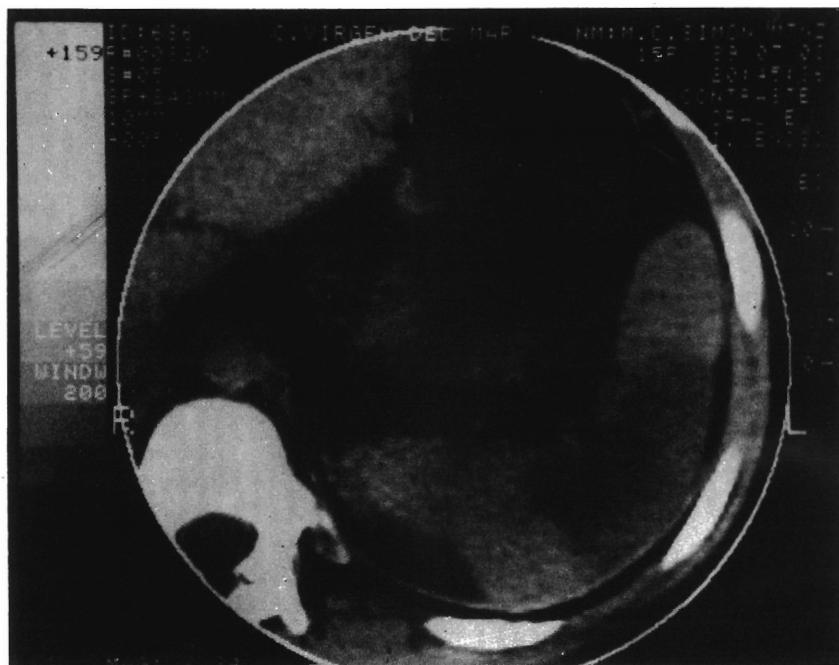


Fig. 1 - Infarto esplénico

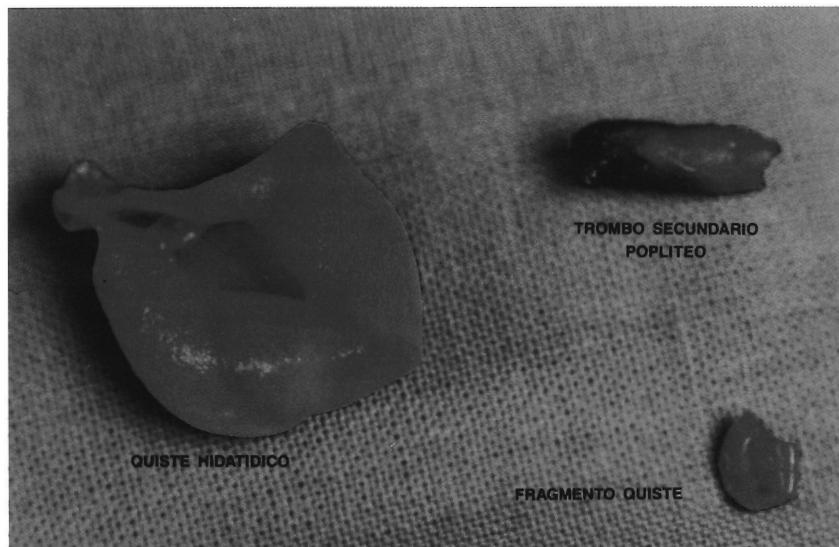


Figura 2

La rutina exploratoria puso de manifiesto: indemnidad radiológica y electrocardiológica. Analítica con gran leucocitosis (29.000) y 92% de segmentados, no eosinofilia. En el transcurso de las horas la niña va agravando su cuadro de vómitos, fiebre y dolor abdominal, apareciendo

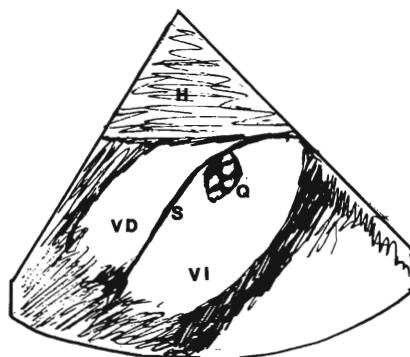
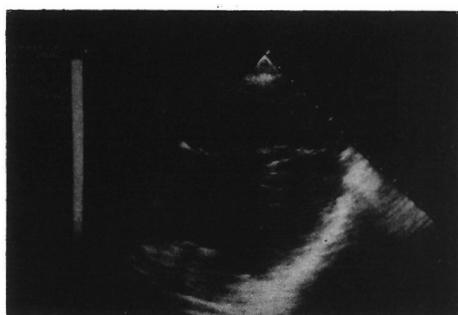
en la analítica de repetición eosinofilia del 7-9%, leucocitosis con desviación a la izquierda y fiebre de 40, que requiere la consulta a la Unidad de la UCI y su traslado a la misma. Se decide realizar ECO cardíaco encontrándose una imagen poco móvil muy refringente, localiza-

da en el 1/3 inferior del tabique interventricular en la cavidad ventricular izquierda, sin alteración del aparato mitral valvular y subvalvular. No alteración de la función ventricular y del tamaño de las cavidades cardíacas. Ante la sospecha de cuadro de endocarditis se instaura tratamiento conveniente.

La exploración abdominal mediante la TAC con contraste oral e intravenoso mostró una imagen hipodensa central en bazo (fig. 1) junto a otras más pequeñas; densidad de 21 a 25 u.i., que se interpretó como de probable origen séptico. Resto de la exploración, incluyendo hígado, cerebro y pulmón, normales.

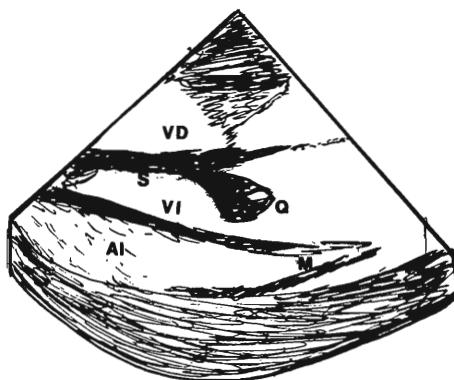
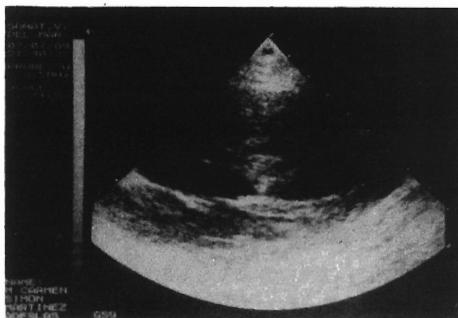
Al no mejorar la clínica de su miembro inferior soy consultado, encontrando en la exploración vascular indemnidad a todos los niveles. En miembros inferiores pulsos femorales presentes y simétricos, ausencia de pulso popliteo derecho con palidez y frialdad comparativa bastante evidente, pletismografía plana a nivel de pie y tobillo con presiones segmentarias a dichos niveles inexistentes. Dado el estado del miembro se decide la actuación quirúrgica urgente con el diagnóstico de isquemia aguda en miembro inferior derecho por probable embolización séptica de origen cardíaco.

Se realiza abordaje del trípode femoral derecho, arteriotomía transversal y embolectomía, extrayendo por primera intención un émbolo de 1,5 cms formado por trombo duro. Pese a ello no se evidencia refljo aceptable que obliga a un nuevo intento, encontrando a nivel de 2^a porción de poplitea un «stop» para el Fogarty que, tras una trabajosa manipulación, se extrae lo que parece ser un trozo de una formación capsular. Un nuevo intento trae consigo la extracción de un saco gelatinoso de tamaño 2x2,5 cms que, tras abrirlo, se conforma como una formación quística con el aspecto típi-



- H: Hígado
- VD: Ventrículo derecho
- VI: Ventrículo izquierdo
- S: Septo interventricular
- Q: Quiste hidatídico

Fig. 3 - Plano subcostal



- AI: Aurícula derecha
- VI: Ventrículo izquierdo
- VD: Ventrículo derecho
- S: Septo interventricular
- M: Válvula mitral
- Q: Quiste

Fig. 4 - Plano paraesternal. Eje largo

co de «pellejo de uva» propio de un quiste hidatídico (fig. 2). Se cierra la arteriotomía con puntos sueltos, recuperando la paciente al poco tiempo la temperatura, desapareciendo el dolor y evidenciándose la presencia de pulsos distales en el miembro afectado.

Ante la sospecha fundamentada de una isquemia aguda en miembro inferior derecho consecutiva a una hidatidosis cardíaca, se repite de nuevo la ecocardiografía obteniéndose una disminución de la densidad de la imagen, empezando a aparecer imágenes con sospecha de morfología quística, que se confirma dos días después con una nueva exploración (figs. 3-4 y siguientes).

La paciente, una vez restablecida de su intervención, se decidió por los médicos de la UCI su traslado

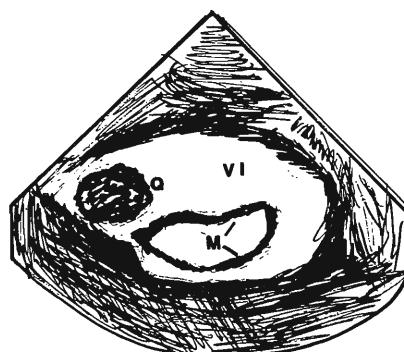
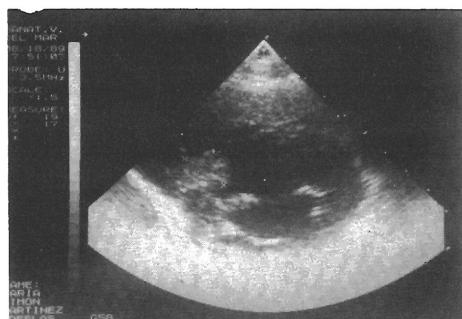
a un Servicio de Cirugía Cardíaca de Madrid.

Discusión

La invasión del corazón por quistes es rara. Suele observarse en el 0,5 al 2% de todas las infecciones equinocócicas. **Deve** analizó 137 casos de cardiopatía equinocólica, en el 83% de las cuales la infestación primaria estaba limitada al corazón, como en el caso que presentamos. En las demás, el quiste cardíaco coexistía con uno o más quistes primarios en otros órganos, particularmente en el hígado. Cualquier cavidad cardíaca puede estar afectada de quistes cuyo volumen varía entre el de una cereza y el de una naranja. **Peters** y cols. publicaron una revisión de casos de quistes equinocóticos del corazón izquierdo. Algunos pacientes sufren palpi-

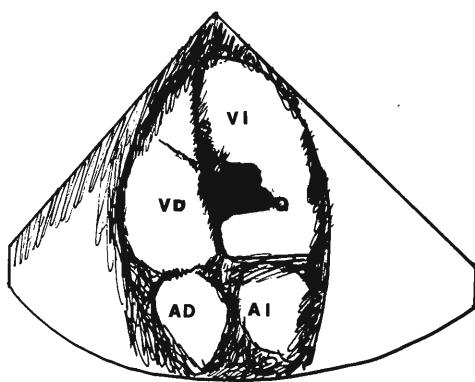
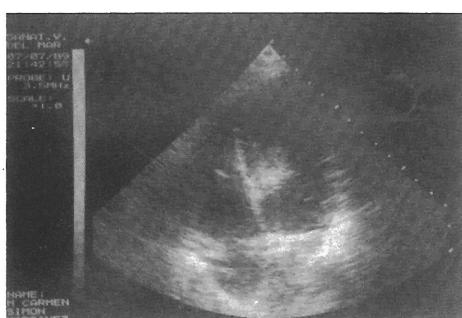
taciones, arritmias, crisis de disnea u opresión precordial, aunque tanto todo ello como la presencia de alteraciones electrocardiográficas son inespecíficas.

La gravedad de la hidatidosis cardíaca se establece en caso de ruptura quística, causando graves complicaciones. Entre éstas está la pericarditis (10%) que, junto con una encefalitis de origen séptico, fueron los diagnósticos que erróneamente se establecieron ante el estado confusional de la chica y las primeras imágenes ecocardiográficas. Evidentemente, toda la clínica de la paciente era fruto de siembra embólica que tanto en cerebro como en bazo occasionaron cuadros de isquemia en dichos territorios con el cortejo sintomático tan florido ya referido. La imagen esplénica observada en la TAC se interpretó como infarto por em-



— Q: Quiste hidatídico
— VI: Ventrículo izquierdo
— M: Válvula mitral

Fig. 5 - Corte transversal de ventrículo izquierdo a nivel de válvula mitral



— VI: Ventrículo izquierdo
— VD: Ventrículo derecho
— AI: Aurícula izquierda
— AD: Aurícula derecha
— S: Septo interauricular
— Q: Quiste hidatídico

Fig. 6 - Plano Apical. 4 cámaras

bolia de origen cardíaco. Otra complicación de la rotura quística es la posibilidad o bien de muerte por «shock» anafiláctico, reacción anafiláctica con náuseas, vómitos; y por último, la apertura en cavidades cardíacas puede conllevar a la embolización en arterias, normalmente de mediano calibre. La recuperación en el caso de una siembra equinocócica puede complicarse de hemiplejía, gangrena de una extremidad o bloque renal, afortunadamente salvadas en el caso presente.

Presenciar una embolia hidatídica es raro y más si ésta acontece de forma múltiple como en el presente caso, donde se presentó en cerebro, bazo y miembro inferior derecho.

Los tratamientos referidos en la literatura en cuanto a la hidatidosis cardíaca o a una de sus complicaciones, como la embolia periférica,

se dirige hacia una actitud agresiva con corrección quirúrgica de la fuente de los émbolos y posterior tratamiento medicamentoso para la posible esterilización de la paciente. En este caso la enferma fue remitida a un Centro de Cirugía Cardíaca en donde se decidió la abstención quirúrgica por el momento, sometiéndola a tratamiento medicamentoso y a controles cada 3 meses.

En estos momentos la paciente se encuentra asintomática, con recuperación total de sus perímetros funcionales vasculares a todos los niveles.

BIBLIOGRAFIA

BARTOLO, M.; ARTIGNANI, P. L.; DI FOLCA, A.: Embolia femoral por rotura de quiste hidatídico. «Angiología», 23: 341-343, 1981.

BAZELLY, B.; DONZEAU-GOUGE, G. P. et cols.: Echinococcosis pulmonaire métastatique, secondaire à une localisation cardiaque primitive située dans le septum interventriculaire. «J. Chir.», 4: 271-273, París, 1982.

BLOOMFIELD, J. A.: Protean radiological manifestations of hydatidic infestation. «Australasian Radio.», 10: 330-343, 1966.

CONTAMIN, C.; AUBERT, M.; DENIS, B. et al: Hydatid cyst of the left ventricle associated with polyvisceral hydatidosis. «Chirurgie», 106: 731-736, 1980.

DE LOS ARCOS, E.; MADURGA, M. P.; LEON, J. P.: Hydatid cyst of the interventricular septum causing left anterior hemiblock. «Br. Heart J.», 33: 623, 1971.

DEVÉ, F.: «Compt. Rend. Soc. Biol.», 80: 859, 1957.

DI BELLO, R.: Cardiac echinococcosis. Late sudden death after surgical treatment. «Chest», 79: 110-111, 1981.

DI BELLO, R.; MENENDEZ, H.: Intracardiac rupture of hydatid cyst of the heart. «Circulation», 277: 366, 1963.

- DI BELLO, R.; URIOSTE, H. A.; RUBIO, R.: Hydatid cyst of the ventricular septum of the heart: A study based on two personal cases and forty one observations in the literature. «Am. J. Cardiol.», 14: 237, 1964.
- DICK, G. F.; MILLER, E. M.; EDMUNSON, H.: «Am. J. Dis. Child.», 47: 374, 1934.
- FARRERAS VALENTI, P.: «Medicina interna», vol. 1, págs. 266-267, 8^a edición, Ed. Marín, S. A., 1972.
- FRASER, R. G.; PARE, J. A. P.: «Diagnóstico de las enfermedades del tórax», Ed. Salvat, 1976, págs. 674-678.
- FRIEDBERG, C. K.: «Enfermedades del corazón». Editorial Interamericana, 1969, págs. 1328-1329.
- GIBSON, D. S.: Cardiac hydatic cysts. «Thorax», 19: 151, 1964.
- HALLIDAY, J. H.; JOSE, A. D.; NICKS, R.: Constrictive pericarditis following rupture of a ventricular hydatic cyst. «Brit Heart J.», 25: 281, 1963.
- KEGEL, RICHARD, F. C.; FATEMI, A.: The ruptured pulmonary hydatid cyst. «Radiology», 76: 60-64, 1961.
- MADARIAGA, I.; LEZAUN, R.; CARMONA, J. R. et al.: Actitud diagnóstica y terapéutica ante la hidatidosis cardíaca. Resúmenes XVIII Congreso Nacional de Cardiología. «Rev. Esp. Cardiol.», 36, sup. II, 59-60, 1983.
- MARTINEZ SANZ, R.; GOMEZ FLEITAS, M.; DURAN, C. M. G.: Hidatidosis cardíaca. «Rev. Quir. Esp.», 9: 224-226, 1982.
- McPAUL; JASPER, L.; ARORA, T. S.: Intrapleural hydatid disease. «Dis. Chest.», 52: 772-781, 1967.
- MORILLO PEREÑA, F.; SENADOR GOMEZ, G.; PARAVISINI PARRA, J.: Embolismo pulmonar hidatídico de origen cardíaco. Presentación de 2 casos. «Rev. Esp. Cardiol.», 3: 241-244, 1981.
- MUÑOZ FERNANDEZ, J.; MARTINEZ FERRER, J. M. y cols.: Embolia fémoro-poplítea y posterior embolización múltiple en un paciente con hidatidosis miocárdica recidivante. «Rev. Esp. Cardiol.», 37: 371-374, 1984.
- MUÑOZ GIL, F. J.; CHORRO, F. J. y cols.: Quiste hidatídico cardíaco. Estudio ecocardiográfico bidimensional. «Rev. Esp. Cardiol.», 37: 375-377.
- OLIVER, J. M.; PEREZ BENITO, L.; FERRUFINO, O. et al.: Cardiac hydatid cyst diagnosed by two-dimensional echocardiography. «A. Heart J.», 104: 164-165, 1982.
- PADRON, W.; FUENTES, J. M.; SORIA-NO, E. et al.: Embolia arterial por quiste hidatídico. Hydatidosis intracardíaca. «Angiología», 33: 322-324, 1981.
- PATEL, J. C.: «Patología Quirúrgica». Toray-Masson, 1977, págs. 653-660.
- PETERS, J. H.; DEXTER, L. H.; WEIS, S.: «Am. Heart J.», 29: 143, 1945.
- PETROVSKI, B. C.: «Enfermedades quirúrgicas», vol. 2. Ed. Mir (Moscú), 1987, págs. 193-197.
- ROGLIA, J. L.; DIBELLO, R.; DUBRA, J.: Hydatic cyst of the interventricular septum of the heart with rupture into the right ventricle. «J. Thoracic and Cardiovasc. Surg.», 44: 110, 1962.
- SADRIEH, M.; DUTZ, W.; NEVABPOOR, M. S.: Review of 150 cases of hydatid cyst of the lung. «Dis. Chest.», 52: 662-666, 1967.
- TUZUNER, A.; KUTERDEM, E.; BAC et al.: An uncommon case of hydatid cyst localized on the endocardium causing arterial embolism. «Vasa», 9: 277-280, 1980.