

## HIDATIDOSIS RENAL

Por los doctores SALVADOR TORRESI, CIRO E. GUEVARA,  
VARTAN YEREMIAN y J. J. MOLINA

Presentamos tres casos de hidatidosis renal; uno cerrado y dos abiertos, por considerarlo de interés, ya que se trata de una afección poco frecuente, y en la que el diagnóstico no siempre es fácil, como aconteció en nuestro primer caso, que en realidad resultó ser un hallazgo quirúrgico; pues el paciente no había presentado ninguna sintomatología urológica, no así en el segundo y tercero, donde existe una frondosa sintomatología, acompañándose además de la expulsión de vesículas hijas en su orina, permitiendo realizar un diagnóstico directo.

*Caso Nº 1.* — J. R. P., argentina. H. C. 194.806. 14 años. Servicio Urología, Hospital Córdoba. Mina Clavero. Trabajos rurales.

Enfermo que ingresa el 9-2-61 al Servicio de la Cátedra de Cirugía de Tórax y Cardiovascular (dirigida por el profesor I. Langieri), por presentar un quiste hidatídico (Q.H.) localizado en pulmón izquierdo (ver fig. 1). En el acto quirúrgico, luego de extirpar dos quistes del lóbulo inferior, al explorar el espacio subfrénico, se logra palpar una tumoración resistente y globulosa, que correspondería al polo superior del riñón, sospechándose que sea un Q.H. (bazo libre). Ante este hallazgo, se solicita una pielografía descendente, que muestra una tumoración quística del polo superior del riñón izquierdo, con deformación y rechazo de la pelvis renal hacia abajo (ver fig. 2). Por este motivo, se deriva al enfermo a nuestro servicio para completar estudio y tratamiento. Al examen del enfermo, no hay síntomas subjetivos ni objetivos urinarias. Análisis de la laboratorio: eosinofilia de 8. Cassoni negativa. Katz 28. Aparato cardiovascular: pulso, 64 - tensión arterial, 120/80. E.C.G., normal.

Ante un enfermo joven que proviene de una zona altamente hidatídica (Mina Clavero), con trabajos rurales que realiza con perros, con antecedentes de Q.H. de pulmón, eosinofilia y una P.D. que muestra una formación quística en polo superior renal, llegamos al diagnóstico de Q.H., por lo que decidimos intervenir.

Cirujano: Dr. Yeremian (28-3-61). Incisión: Minuzzi-Torresi. Riñón de aspecto y coloración normal excepto en polo superior, donde se comprueba la presencia de un quiste del tamaño de un pomelo. Liberación, punción y evacuación de líquido cristal de roca (150 cc.). Formalización. Resección del quiste. Eliminación de la membrana germinativa. Sutura del resto de la pared quística. Drenaje intra y extra quístico. Cierre. Post-operatorio sin complicaciones. Alta a los 8 días, en buen estado local y general. Control periódico.

*Anatomía patológica:* Pared de quiste hidatídico con todas las membranas: 1) membrana hialina de Q.H.; 2) periquística. Dra. Samira Guraieb. (Ver fig. 3).

*Caso Nº 2.* — J. T. G., 38 años, soltero, jornalero, procedencia Pocho.

A. E. A.: Desde hace 10 años cólicos renales que se acompañan de cuadro tóxico general en uno de ellos hematuria intensa de dos días de duración, seguido de expulsión, por la orina, de grumos blanco-amarillentos no bien consolidados (hidátides hijas o vesículas hijas), que el paciente relata haber comparado con hollejos de uva; internado, se efectúan análisis de rutina, y la intradermo reacción de Cassoni que resulta ++, eosinofilia de 6. Orina: franca piuria. Estudio radiográfico: confirma el diagnóstico encontrando en riñón derecho una función netamente disminuida y una franca dilatación del uréter alto, con calcificaciones (de paredes quísticas) en riñón y aumento evidente de su tamaño a expensas de su polo superior.

R. x Nº 1 — directa: sombras quísticas calcificadas (ver fig. Nº 4).

R. x Nº 2 + P.D.: Dilatación ureteral alta; borramiento de pelvis superior (ver fig. 5).

R. x Nº 3 — P.A.: No se consigue llevar el catéter a uréter superior por encontrar obstáculo en el inferior; substancia de contraste que dibuja una semiluna en uréter bajo (obstrucción por vesículas hijas - ver fig. Nº 7). Confirmado el diagnóstico, se decide intervenir. Cirujano: Dr. Guevara (8-12-59). Incisión para lumbotomía derecha amplia, llegando a celda renal firmes adherencias que imposibilitan la exteriorización del órgano al liberar polo superior donde asienta el tumor de mayor tamaño; se abre accidentalmente el pleura; cierre inmediato. Debido a la gran reacción vecina, al pretender liberar el quiste, se abre, dejando escurrir gran cantidad de líquido purulento y buen número de vesículas hijas facilitando con esto la exploración del resto del órgano. Constatamos un riñón en muy malas condiciones, muy escaso parénquima renal, cavidades completamente dilatadas, por lo que se efectúa la intervención radical, continuando con la resección total del uréter (nefroureterotomía ampliada). Formalización de la cavidad. Drenaje laminal. Cierre por planos.

*Anatomía patológica:* riñón; en uno de los polos se observa un Q.H. del tamaño de una mandarina y vesículas hijas; en el parénquima, notables lesiones de glomérulo nefritis crónica, y nefrosis. Microscópico: membrana de Q.H. Dr. A. Ferraris. Postoperatorio inmediato: accidentado, debido a la gran distensión abdominal, siendo necesario sondar en las primeras micciones, recuperando luego el ritmo y mejoría del cuadro abdominal. Postoperatorio alejado: mejoría general, persiste el dolor en la herida operatoria y trayecto urteral. Orina clara. Afebril. Deambulación al mes de la internación, a causa del gran dolor residual.

*Caso Nº 3.* — 27 años, soltero, argentino, Hospital Córdoba. H.C. 185.140.

A. P.: nacido en Mina Clavero, se traslada a esta ciudad a los 14 años, donde fue intervenido en tres oportunidades en el Hospital de Niños, por hidatidosis hepática.

A. E. A.: desde hace dos años, dolores en región lumbar derecha, con irradiación hipogástrica de duración variable, en ocasiones, acompañadas de escalofríos y teuperatura, y que cedían al eliminar (hollejos) en la orina. Niega hematuria. Es enviado al servicio para su estudio. Examen clínico general: N/C. Examen genitourinario: riñones no se palpan, puño percusión derecha positiva. Examen de laboratorio: eosinófilos: 2; reacción de Weinberg - Ghendin ++ Cassoni: ++. Orina: (examen en fresco) no se observan vesículas hidatídicas. Resto, sin importancia.

Urograma descendente (8-6-60 contraxine al 50 %, 20 minutos). Buena eliminación del medio de contraste del riñón izquierdo, sin particularidades. Regular eliminación del derecho, a nivel del cáliz inferior, llama la atención una sombra de tamaño de una moneda de 20 ctvs., la que parece circundada por substancia de contraste (ver fig. Nº 1).

Pielografía ascendente derecha preoperatoria. Regular dilatación uréteropielocalicial, en la parte media parénquima vemos cavidad quística del tamaño de una ciruela en la que ha penetrado la substancia de contraste, notándose la comunicación quiste - cáliz inferior. Anomalía uréteropielíca (ver fig. Nº 2).

Con diagnóstico de quiste hidatídico renal derecho abierto a vías excretoras, intervenimos. Operación lumbotomía. Intensa esclerolipomatosis perirrenal. Nefrectomía (ver fig. 3). Postoperatoria sin complicaciones. Control periódico: las reacciones permanecen negativa. Último control: febrero de 1961. Comentario: enfermo con antecedentes hidatídicos y que periódicamente, desde hace dos años, presenta cólicos renales derechos con expulsión de membrana. Las pruebas biológicas positivas y certificación diagnóstica fehaciente por el estudio radiológico.

La conducta quirúrgica seguida fue radical, pues consideramos esa la indicada por las siguientes razones: 1) la intensa esclerolipomatosis perirrenal; 2) quiste hidatídico abierto a vías excretoras; 3) localización mediana del quiste; 4) anomalía uréteropielíca con franca peripielitis.

#### CONSIDERACIONES GENERALES

El quiste hidatídico es una afección producida por un cestode del género *Echinococcus* que parasita al estado de larva en diversos mamíferos y en el hombre, siendo el perro, que alberga en su intestino, el huésped definitivo principal del parásito. El hombre desempeña el papel de huésped intermediario en forma accidental pero importante, ya que la hidatidosis es frecuente en países como el nuestro. Afección no común, ataca por igual a ambos sexos, de preferencia entre los 20 y 40 años, y en zonas rurales, dedicadas a la cría de ganado bovino, ovino y porcino. En nuestro país, existen seis focos importantes de infestación,

siendo la provincia de Buenos Aires la que ocupa el primer lugar, con el 67 %. Luego, sigue la Patagonia, con el 10 %, mediterráneas 7 %, el litoral 6,5 %. Se calcula que por año se producen 300 nuevos casos.

El parásito adulto, que recibe el nombre de *Echinococcus granulosus*, mide 3 a 5 mm., lo que contrasta con el enorme tamaño que pueden adquirir la forma larvada, es decir, el hidátide o quiste hidatídico. La enfermedad que la larva o quiste hidatídico produce en el hombre, se llama hidatidosis o *Echinococcus* hidatídica. Esto se contrae por la ingestión de huevos embrionados, contenidos en el último anillo maduro de latencia, que el perro elimina de su intestino con sus materias fecales, transformándose los embriones en quistes en los órganos del huésped intermediario (hombre u otros animales).

La hidatidosis puede ser primitiva o secundaria, siendo ésta la de mayor gravedad y siempre consecuencia de la primera. La secundaria se produce gracias a la propiedad particular del *Echinococcus granulosus* de transformar los scolex o cabezas de sus quistes, en nuevos quistes, en lugar de formar la tenia adulta por brotación del cuello de esos mismos scolex. Condiciones indispensables para que se produzca la hidatidosis secundaria son: 1) que haya un quiste fértil (con scolex); 2) que las paredes del quiste sufran una efracción, la rotura del quiste da lugar a la salida del líquido hidatídico, que contiene sustancias tóxicas del grupo de las toxoalbúminas, que serían la causa de la intoxicación hidatídica; pero los accidentes graves, a veces mortales que siguen al derrame de este líquido en el organismo, como consecuencia de la ruptura del quiste, son más bien fenómenos anafilácticos.

Por otra parte, la urticaria sería, según algunos autores, una complicación que puede sobrevenir durante la evolución del quiste hidatídico, siendo considerada por Devé como un signo de ruptura; es la señal de una complicación que podría ocasionar inmediatamente accidentes tóxicos graves, pero sobre todo la siembra a distancia de gérmenes *Echinococcus*, que podrán desarrollarse más tarde. La consecuencia para el diagnóstico de la enfermedad, de lo que hemos expuesto, ha sido que la punción de los quistes que antes se hacía con aquel fin, haya sido completamente desterrada por el peligro de la hidatidosis secundaria, a que se exponía al enfermo.

**Evolución normal:** El *Echinococcus granulosus* evoluciona con un huésped intermediario: buey, cerdo, oveja, etc., y el hombre; el perro, que es el huésped definitivo más común, elimina con sus heces el último anillo del parásito cargado de huevos. Ingeridos éstos por el huésped intermediario, llega al intestino, se produce su eclosión, el embrión exacanto queda en libertad, emigra atravesando activamente las paredes del intestino, para pasar a los capilares del sistema porta. La circulación lo lleva primeramente al hígado, donde se localizan con predilección (60 - 70 %) pero por intermedio de las venas suprahepáticas, pueden pasar a la cava inferior, de allí al corazón derecho para llegar al pulmón y fijarse allí (10 - 15 %) o bien tomar la circulación general que los diseminará por el organismo. La emigración efectúase también por vía linfática; la localización renal representa el 1 al 3 % de los casos. Una vez localizados los embriones, crecen y se transforman en larvas o hidátides, la que es aislada del tejido ambiente por una membrana conjuntiva adventicia constituyendo el conjunto del Q. H., que presenta la particularidad, aparte del enorme volumen, que puede adquirir, de contener millares de scólex, cada uno de los cuales, cuando llega al intestino del perro, mediante la ingestión del quiste por este animal, dará origen a una tenia adulta. Todos estos scólex se originan en vesículas llamadas prolíferas, conteniendo cada una de éstas cierto número de scólex. Cada Q. H., con todos los elementos que lo forman, proceden del embrión de un huevo.

**Evolución regresiva:** En el huésped intermediario, los scólex que se derraman en su organismo por ruptura del quiste, sea espontáneamente, por punción, traumatismo, etc., en lugar de convertirse en tenias adultas como lo hacen en el intestino del perro, se vesiculizan y forman nuevos quistes, dando lugar a la hidatidosis secundaria. Los quistes son estériles o acéfaloquistes, cuando no tiene scolex, y son fértiles en caso contrario.

**Estructura:** El Q. H. se presenta como una formación quística de paredes lisas, blancas o ligeramente amarillentas. Su dimensión es muy variable, y pueden alcanzar el tamaño de la cabeza del hombre. Podemos distinguir en él dos partes: el continente y el contenido. El primero está formado por una doble membrana: la cuticular o externa, que es quitinosa, y la germinativa, prolígera o interna. Esta última tapiza interiormente a la cuticular, dando origen a las vesículas prolígeras. Estas se desprenden y caen, formando lo que Devé llamó "arenilla hidatídica", por su parecido con los granos de arena.

#### CONSIDERACIONES DE LA LOCALIZACION RENAL

**Síntomas:** El crecimiento del Q. H. es sumamente lento, y por lo común no presentan síntomas hasta que el mismo ha alcanzado un tamaño considerable. La sintomatología silenciosa del quiste, hace que muchos de ellos permanezcan latentes, y sólo sean encontrados con motivo de una exploración (primer caso) o bien en las autopsias.

Los síntomas más frecuentes son: dolor en la zona renal, a veces cólicos típicos por la obstrucción ureteral en el descenso de las membranas (segundo caso), polaquiuria y expulsión de membranas por la orina, tumor abdominal y reacciones anafilácticas debido a la absorción del antígeno del quiste. La hematuria es poco frecuente.

**Diagnóstico:** En la variedad abierta, no es difícil, porque pueden demostrarse fácilmente en la orina, ganchos y quistes hijos. En la variedad cerrada, es muy difícil y rara vez se ha hecho preoperatoriamente en los casos publicados (Lowsley), debiendo recurrirse en general a los métodos indirectos, es decir, a las reacciones biológicas, como la intradermo reacción de Cassoni, reacción de Imar-Lorentz-Gedini; la eosinofilia así como a un buen estudio urográfico. La pielografía tiene positivo valor, permitiendo sospechar la afección en unos casos, y dando en otros una seguridad absoluta cuando se pueden realizar un conjunto de circunstancias que ponen de manifiesto los siguientes: 1) el signo de la copa, 2) el signo del creciente de luna, 3) el signo del racimo, 4) el signo de la espiga o rama de laurel, 5) el signo de la garra, 6) el signo del nivel. Surraco sostiene que el signo de la copa sería patognomónico de los Q. H. del riñón. Finalmente, un dato a tener en cuenta es la procedencia (rural) del paciente.

**Evolución y complicaciones:** Muy larga es la evolución de un Q. H. de riñón y en general pasan muchos años antes de que el enfermo se aperciba de algo anormal y consulte. La supuración es una de las complicaciones que pueden sobrevenir anunciándose por escalofríos con temperatura que a veces alcanza a los 40 grados, y dolor. No hay piuria, salvo en los casos de Q. H. renal supurado y abierto en las vías de excreción. La abertura del quiste se hace con frecuencia en las vías excretoras. La urticaria es una complicación que puede sobrevenir durante la evolución de un Q. H. renal, siendo considerada por Devé como un signo de ruptura.

**Pronóstico:** Para unos, benigno, y para otros, maligno. Surraco considera que un problema vital debido a las condiciones especiales evolutivas que tiende a destruir completamente el órgano. Para Spurr, el pronóstico debe ser siempre

serio, investigar cuanto antes la localización y proceder de inmediato a la intervención quirúrgica reparadora como único tratamiento.

Tratamiento: Es quirúrgico, debiendo responder a dos postulados: 1) ser intervención precoz; 2) ser conservadora. La terapéutica radical vive solamente de las contraindicaciones de la conservadora. Dentro del tratamiento quirúrgico, existen los siguientes procedimientos: extirpación del quiste (quistectomía); aspiración, formalización y sutura de la periquística; marsupialización (en quistes infectados o calcificados), y finalmente, nefrectomía.

Resumen: Se presentan tres casos de hidatidosis renal; tratados quirúrgicamente con buen resultado. Se hacen consideraciones generales de dicha parasitosis particulares de la localización renal.

#### BIBLIOGRAFIA

- Minuzzi, P.*: "Diagnóstico de los tumores abdominales".  
*Surraco, Luis A.*: "La hidatidosis en las vías urinarias". Acta del IV Congreso de Hidatidosis. Santiago de Chile. 21-24/11/52.  
*Greenway, Francisco D.*: "Zoparásitos y Zooparasitosos Humana". VIII Edición del año 1952.  
*Varela, E. M.*: "Nefropatías". XII Edición.  
*Lowsley, S. O.*: "Clínica Urológica", 1945.  
*Boeminghaus, H.*: "Urología". 1957.  
*VI Congreso Argentino de Urología.* 1960.  
*Mosca, L. G.*: "Exploración Radiológica del Aparato Urinario". 1935.  
*Marion, G.*: "Traité D'Urologie". 1935.  
*Spurr, R.*: "Quistes hidatídicos de riñón". 1928.  
*Gazzolo, J. J.*: "Tratados de las enfermedades génito-urinarias". 1958.  
 Asociación Internacional de Hidatología. Consideraciones de la Zoonosis hidatídica. Dr. Alfredo Ferro, pág. 189. Rev. Médica de Córdoba. Junio-julio, 1958.  
*Enciclopedia Française d'Urologie.* Pousons-Desnos. 1914.
-