

QUISTE HIDÁTICO DEL PERICARDIO (*)

Dres. Raúl Di Bello y Walter Venturino

A. R. C., hombre de 25 años. Procedencia: Castillos, departamento de Rocha.

Enfermedad actual. — Ingresó al Servicio de Cirugía del Profesor Larghero el 23 de julio de 1954, enviado por el Dr. Aristeo Piaggio.

A fines de junio, en un estudio radiológico de Colectividades se comprobó la existencia de una sombra paracardiaca derecha que planteó la posibilidad de un quiste hidático de pulmón. No acusa ningún síntoma ni tiene antecedentes de ninguna naturaleza vinculado a esta parasitosis. Hace cuatro años en otro estudio radiológico de Colectividades no se encontró anormalidad alguna.

Examen. — Buen estado general. Piel y mucosas de coloración normal.

Aparato respiratorio. — Ninguna anormalidad.

Aparato cardiovascular. — Pulso 72, regular y bien golpeado. Punta en quinto espacio sobre la línea de referencia. Tercer ruido fisiológico. Acentuación y desdoblamiento del segundo ruido en el foco pulmonar. Soplo sistólico extracardiaco. Presión arterial: Mx. 120. Mm. 70. Presión venosa: 14.5 cms. de agua. Velocidad circulatoria: codo lengua 13"5; codo pulmón 6".

Electrocardiograma. — Ritmo sinusal de 60. Derivaciones standard: onda S en las tres derivaciones; marcada, ensanchada y con espesamientos y muescas en D-1 y D-2. Unipolares de los miembros: Onda R ensanchada y con muescas en VR y VL. Onda S en VL, ensanchada en VF.

Precordiales: complejo polifásico en VI con doble onda R y doble onda . Onda ensanchada y con muescas en los demás precordiales.

Electroardiograma con aspecto de bloqueo de rama derecha incompleto.

Exámenes de Laboratorio:

R. Casoni: Precoz positiva; tardía negativa. G. R. 4.150.000. Hb. 97 %. G. B. 8.100.

Orina: Normal; densidad 1.030. **Proteinemia** 6 gr. 83 %. **Hematocrito** 49 %. **T. de coagulación**, 6'30". **T. sangría** 1 ½.

Diagnóstico clínico. — Quiste hidático de la aurícula derecha.

Operación (17 de agosto de 1954). — Larghero y Venturino.

Toracotomía antero lateral con resección de la 6ª costilla desde el esternón hasta el ángulo posterior. Pleura libre. Al colocar el separador

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía, el día 4 de abril de 1956.

aparece el tumor hidático anacarado, emergiendo entre el lóbulo medio y el inferior. La pleura mediastínica lo recubre en su casi totalidad así como las franjas adiposas del prepericardio. La cara inferior del lóbulo medio adhiere a la adventicia anacarada y lo mismo en la cara cisural del lóbulo inferior, desde el hilio de este lóbulo hasta la cara externa. El polo inferior, de este tumor descansa sobre el diafragma. La tumora- ción está animada de latidos sincrónicos con el corazón y la palpación

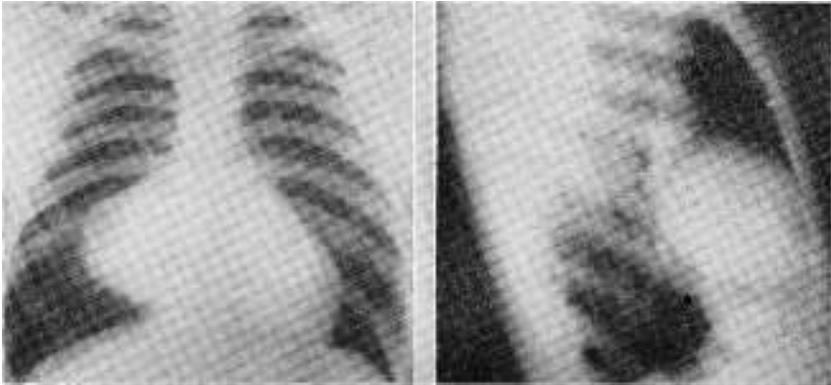


FIG. 1. — Radiografía de tórax. — Placa frontal. Sombra redondeada paracardíaca derecha. ●pacidad igual a la del corazón, homogénea, del tamaño de una naranja a bor- des nítidos, sin evidencias de calcificación a gran base de implan- tación aparente sobre el arco auricular derecho de la imagen cardíaca. Arco inferior izquierdo del corazón redondeado. Campos pul- monares claros.

FIG. 2. — Perfil derecho. Sombra redondeada homogénea, a contornos nítidos, sin evidencias de calcificación que se proyecta sobre la imagen cardíaca, que llega a con- tacto con la pared torácica ante- rior netamente por encima del diafragma. La tomografía muestra la gran imagen nodular paracar- díaca derecha implantada sesil- mente sobre el contorno derecho del corazón y en la radioscopia del tórax se comprueba que la som- bra patológica no se separa del

corazón en ninguna de las posiciones del tórax durante el examen radiológico. En oblicua anterior izquierda se proyecta hacia adelante no llegando a con- tactar con la pared torácica anterior. La sombra está animada de latidos que se ponen de manifiesto sobre todo durante la maniobra de Valsalva.

permite afirmar que se implanta sobre la cara externa de la aurícula derecha. Veremos más adelante que esto era falso. Se procede a liberar las adherencias de los lóbulos y se llega al hilio del pulmón. Se reclina el tumor hacia adelante y se observa, abriendo la pleura mediastínica, la parte más posterior de la aurícula derecha en su contacto con las venas pulmonares. El nervio frénico pasa en el ángulo de contacto de la au- rícula derecha con el tumor quístico y éste adhiere a la adventicia de la cual se le libera. A fin de determinar el procedimiento a seguir se

procede a evacuar el quiste. Por su tensión uniforme parece univesicular, pese a su gran tamaño (como una naranja). Se incide la adventicia después de decolar la pleura mediastínica y se comprueba que el quiste es multivesicular, con vesículas del tamaño desde un chumbo patero hasta un huevo de gallina. La membrana madre flota entre las vesículas. No hay prácticamente líquido hidático libre. Se evacúa el contenido y se formola. Abriendo ahora ampliamente el saco se observa que la cara

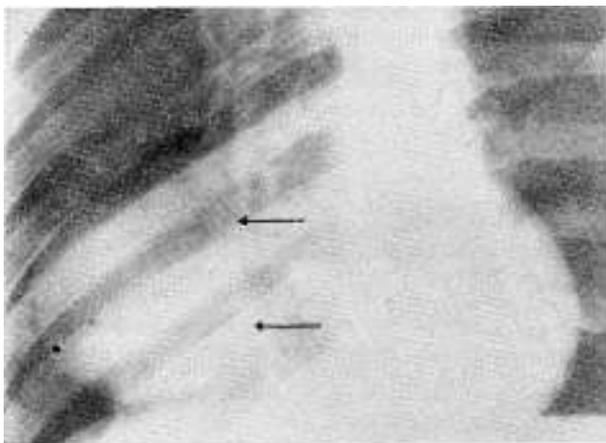


FIG. 3. — **Neumomediastino.** — Lígera oblicua anterior izquierda. Se aprecia netamente el aire a lo largo de todo el borde izquierdo de la imagen cardíaca. La tumoración está casi totalmente rodeada por el aire; solamente en una parte de su contorno interno (limitada entre las flechas) en una extensión de 5.5 cms. el aire no penetró. El neumomediasti-

no pareció demostrar, separando la tumoración de la pleura, que ella no pertenecía ni al pulmón ni a la serosa pleural ni al diafragma; se trataba de una tumoración mediastinal. Por otra parte la zona interna sin aire indicaba su íntimo contacto o adherencia con el borde auricular derecho de la imagen cardíaca

interna en contacto con la aurícula se expande en cada sístole y es de color azulado, por lo cual seguimos creyendo que es pared de la aurícula. Por encima del quiste y también emergente sobre la cara mediastinal del pericardio parietal, existe otro pequeño quiste del tamaño de una aceituna, con su adventicia calcificada. Se decide la resección subtotal de la adventicia en toda su parte emergente, dejando una chapa del tamaño de una palma de mano pequeña en la zona que se supone que adhiere a la aurícula. Para hacer esta maniobra se despega la pleura mediastínica anterior en su totalidad, de la adventicia y del pericardio. Al seccionar la adventicia para llegar al límite de la aurícula se abre el pericardio y en este momento nos apercibimos que la aurícula es completamente libre y que el quiste hidático se implanta sobre el pericardio en una superficie de 6 cms. por 5, de la cual no puede ser clivado, por lo que se reseca esta parte del pericardio. Queda una amplia ventana pericárdica de unos 7 cms. por 6, a gran eje vertical, por lo cual se ve la aurícula derecha con su orejuela y la vena cava superior completamente independientes del tumor. Hacemos notar que sobre la orejuela derecha

existían numerosas granulaciones grisáceas como traslúcidas, cuya naturaleza no pudimos aclarar. Como el epicardio de la aurícula y la orejuela es lustroso, sin ningún carácter inflamatorio se sospecha la posibilidad de que estas granulaciones sean hidáticas. Se cierra la ventana pericárdica con el colgajo de pleura mediastínica. Pleuralización de las

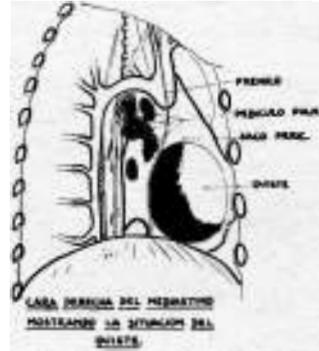
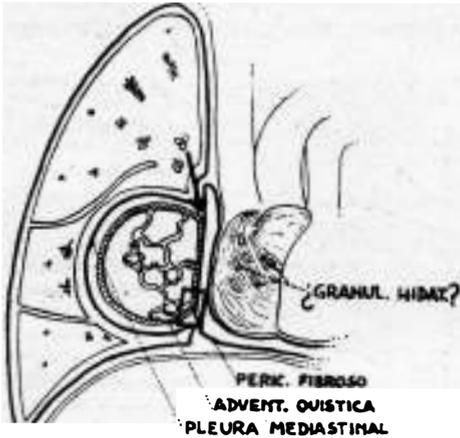


FIG. 5. — Esquema mostrando las relaciones del quiste con las otras estructuras de la cara derecha del mediastino.

RELACIONES DEL QUISTE

FIG. 4. — Esquema que muestra las relaciones del quiste con el saco pericárdico, la pleura mediastínica y el miocardio. Se aprecia la fusión de una parte de la adventicia quística al pericardio parietal, y la cavidad pericárdica conservada frente al quiste (ausencia de sínfisis). La flecha indica la zona de auténtica soldadura entre adventicia quística y pericardio parietal; en la parte inferior existe otra zona similar no señalada. En recuadro, la ubicación del fragmento microfotografiado (fig. 7).

superficies cruentas de los lóbulos medio e inferior. Drenaje pleural con tubo en Y.

Evolución. — Muy buena. Derrame pleural derecho discreto. Alta al noveno día.

DISCUSION

El diagnóstico clínico de quiste hidático de la aurícula derecha fue establecido, en esta observación, en base a la existencia de una tumoración radiológica redondeada, homogénea, a contornos nítidos, situada en el mediastino, adherente al arco inferior derecho de la imagen cardíaca, completamente latente en un enfermo joven, de campaña, con un Casoni positivo.

Las dos observaciones de quiste hidático auricular derecho de Sapriza y col. (25), y el caso de Negri (21), con la misma lo-

calización presentan imágenes radiológicas muy similares al caso aquí presentado. La intervención mostró sin embargo, en nuestra observación, que no se trataba de una localización auricular del equinococo porque el quiste estaba implantado sobre el pericardio parietal que recubría la aurícula mostrándose ésta completamente independiente del mismo. Se trataba, pues, de un quiste pericárdico.

La búsqueda en 81 casos de equinocosis pericárdica de la literatura mundial ⁽¹²⁾ nos mostró que en las observaciones de Blondeau Costantini y col. ⁽⁴⁾, ⁽⁸⁾, en la de García Bengochea ⁽¹⁷⁾ y en la de Schroeder y Ferrari ⁽²⁶⁾, ⁽¹⁶⁾ existían imágenes radiológicas muy similares a la de nuestro caso.

En la observación de Blondeau Costantini y col. ⁽⁴⁾, ⁽⁸⁾, se trataba de una sombra parasternal derecha redondeada, opaca, del tamaño de un gran huevo, animada de latidos sincrónicos con las pulsaciones cardíacas, con una cáscara más densa, calcificada, de más de un milímetro de espesor; formaba cuerpo con el borde derecho del corazón, es decir con el arco auricular derecho; estaba netamente por encima del diafragma como en nuestro caso. Existían además otras dos gruesas calcificaciones pericárdicas, una en el borde izquierdo y otra en el borde inferior del corazón (figura 6). En el perfil derecho la sombra patológica se proyectaba sobre la sombra cardíaca e igual que en nuestro caso, era redondeada, homogénea, llegando a contacto con la pared torácica anterior y netamente por encima del diafragma; su contorno estaba calcificado (figura 7). Los autores pensaron que se trataba de una equinocosis secundaria del pericardio, las dos gruesas calcificaciones del borde izquierdo e inferior de la serosa, siendo la traducción de una siembra equinocócica. La operación llega a la tumoración por la resección del cuarto y quinto cartílagos costales derechos; se comprueba que se trata de un quiste hidático calcificado sin vesículas hijas y con un magma de membranas.

Este quiste está en contacto íntimo con el corazón por lo cual pareció imposible a los autores toda decortización; por eso se realizó la marsupialización de la bolsa calcificada. En los días sucesivos la curación trae con gran frecuencia fragmentos más o menos importantes de cal que se desprenden de la bolsa quística; se ve latir el corazón en el fondo de la herida y levantar

las paredes calcificadas disgregadas; explorando con un dedo se comprueba que la cavidad está en contacto íntimo con el corazón; más de dos años después persiste una fístula paraesternal que supura en forma intermitente pero el enfermo se encuentra bien.

Nosotros creemos que en esta observación puede asegurarse la existencia de una equinocosis pericárdica secundaria por la

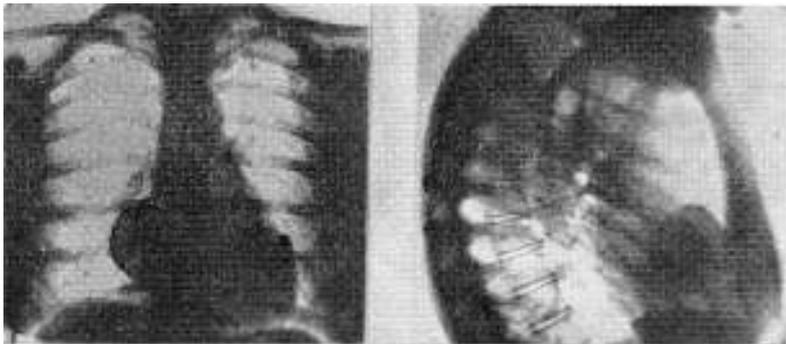


FIG. 6. — Observación de Blondeau y Costantini. Publicada por René Bourgeon en: "Les Kystes Hydatiques du Coeur". Tesis de Argelia. Radiografía frontal.

FIG. 7. — Observación de Blondeau y Costantini. Publicada por René Bourgeon en: "Les Kystes Hydatiques du Coeur". Tesis de Argelia. Radiografía perfil derecho.

comprobación de otras zonas de calcificación de la serosa, alejadas del quiste, que corresponden seguramente a otros injertos hidáticos o a secuelas de la pericarditis hidática aguda. Lo incompleto de la exploración operatoria no nos permite sin embargo establecer con certeza si el quiste operado era, como en nuestro caso, un injerto en el pericardio parietal o se trataba por el contrario de un equinococo primitivo de la aurícula derecha que mucho tiempo antes se hubiera roto en el pericardio generando la equinocosis secundaria de la serosa. Sin embargo la tendencia del quiste a evolucionar hacia el exterior, su gran tamaño y su situación superficial con respecto al corazón, hacen pensar más bien en su localización pericárdica.

En la observación de García Bengochea (17) se trataba de una sombra opaca, de contornos nítidos, ocupando el ángulo cardiofrénico derecho y de igual densidad que el corazón; presentaba

un aspecto semicuadrado, angular, similar a lo descrito en los aneurismas de corazón. En las oblicuas y trasversas se observaba que esta opacidad era anterior y supradiafragmática y se confundía con la silueta cardíaca. No presentaba latidos, se desplazaba ligeramente con los cambios de posición y no acompañaba a los movimientos diafragmáticos. La operación comprobó que la tumoración era un quiste hidático a contenido líquido hialino; se extrajo la hidátide; la exploración digital reveló que la pared interna del quiste estaba constituida por el corazón tanto adelante como atrás; la parte diafragmática de la pared no mostraba orificios. Diecinueve meses después de la intervención el enfermo estaba bien y el examen radiológico mostraba una silueta cardiovascular normal. El autor diagnosticó hidatidosis pericárdica.

Nosotros creemos que lo incompleto de la exploración operatoria no permite establecer con certeza, la forma anatómica de este caso, el quiste, pudiendo asentar en el pericardio o en el corazón. Sin embargo su crecimiento predominantemente excéntrico y su superficialidad con respecto al corazón plantean como más probable su localización pericárdica.

En la observación de Schroeder y Ferrari ⁽²⁶⁾, ⁽¹⁶⁾, la radiografía frontal muestra una gruesa tumoración que deforma el borde izquierdo de la silueta cardíaca; pero además hay una tumoración en el ángulo cardiofrénico derecho del tamaño de un gran huevo, contactando hacia adentro con la imagen cardíaca con la cual se confunde y estando hacia abajo apenas separada del diafragma; presenta una opacidad algo menor que la del corazón; su límite superior es casi horizontal el externo es casi vertical teniendo por eso una forma aproximadamente semi cuadrada. En oblicua anterior izquierda la tumoración se hace netamente saliente del contorno cardíaco derecho con el cual se confunde por detrás; se proyecta hacia adelante y presenta con más nitidez la forma semicuadrada. En la autopsia se comprobó la existencia de una equinocosis pericárdica constituida por injertos hidáticos múltiples; uno de ellos del tamaño de una naranja situado sobre el borde izquierdo del corazón correspondía a la tumoración que deformaba el contorno izquierdo de la imagen cardíaca. La imagen semicuadrada del contorno derecho co-

rrespondía a otro quiste más pequeño ubicado sobre la parte alta de la pared ventricular derecha. El quiste primitivo cuya rotura en el pericardio había provocado la equinocosis de la serosa, estaba situado en el tabique interventricular.

La observación de Larghero (20) también muestra una imagen radiológica muy similar al caso nuestro (figs. 8, 9 y 10). El

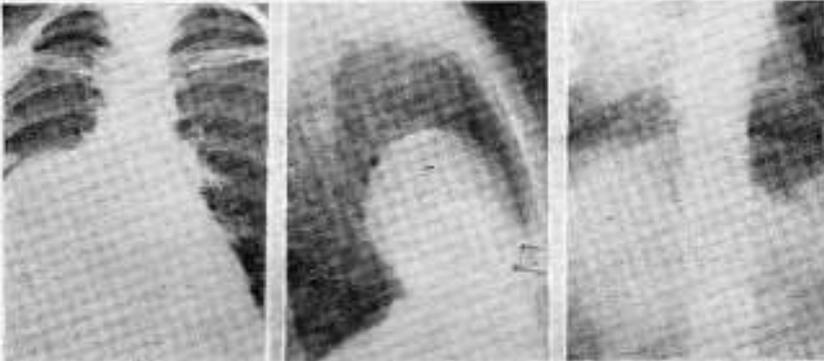


FIG. 8. — **Observación de Larghero.** Radiografía frontal. Voluminosa sombra quística paracardíaca derecha.

FIG. 9. — **Observación de Larghero.** Radiografía perfil derecho. Sombra quística con calcificación sólo visible a nivel del segmento señalado por flechas.

FIG. 10. — **Observación de Larghero.** Radiografía para exploración de la vesícula biliar; en esta placa aparece con mayor nitidez la infiltración calcárea de la aden-

ticia del quiste torácico y el aspecto rectilíneo de su cara interna, que la operación demostró estar soldada a la aurícula y venas cavas.

autor presenta la observación como un quiste hidático calcificado implantado en aurícula derecha y a crecimiento en el espacio cisural del pulmón derecho. Admite el posible origen cardíaco del equinococo en la pared de la aurícula y su crecimiento hacia afuera en el espacio cisural. Nosotros creemos que no puede descartarse la posibilidad de que el parásito se originara en el pericardio que recubre la aurícula derecha en favor de lo cual estaría la tendencia del quiste a evolucionar al exterior, su gran tamaño, su adherencia a las cavas y su situación superficial con respecto al corazón.

En nuestro caso se trataba de un quiste pericárdico. La equinocosis del pericardio resulta siempre del desarrollo de ele-

mentos hidáticos fértiles en la serosa que han sido diseminados por la rotura de un quiste vecino en la cavidad pericárdica; es por lo tanto siempre una equinocosis secundaria como en las otras serosas ⁽⁹⁾ (pág. 77). Hasta el presente no se ha demostrado la existencia de una equinocosis primitiva de ninguna serosa incluyendo el pericardio si dejamos de lado los raros casos de equinocosis primitivas heterotópicas que se han descripto en el peritoneo y en la pleura pero que por el momento no han sido individualizadas en la serosa que envuelve el corazón.

Debemos admitir en consecuencia, que en nuestra observación existió rotura de un quiste primitivo en la cavidad pericárdica. En apoyo de esta hipótesis está el hallazgo, en el acto operatorio, al abrir la serosa, de numerosas granulaciones grisáceas que asentaban sobre la orejuela derecha; es probable que correspondieran a elementos de seudotuberculosis hidática como se observaron en los casos de Baccchi ⁽²⁾ y Devé - Girou ⁽¹¹⁾, atestiguando la existencia de una siembra equinocócica en la cavidad del pericardio secundaria a la abertura de un quiste primitivo. Apoya también esta hipótesis el pequeño quiste situado por encima del grande emergiendo del pericardio parietal que seguramente responde a otro injerto hidático de la serosa. La ausencia de antecedentes en nuestro enfermo demuestra que la rotura del quiste primitivo fue latente como lo son la gran mayoría de las roturas quísticas en las cavidades serosas. Es que la pericarditis aguda aséptica secundaria a la abertura quística es un proceso inflamatorio hiperérgico provocado por la irrupción de alérgenos hidáticos en una serosa previamente sensibilizada; para que se produzca la reacción inflamatoria no basta pues la penetración de elementos hidáticos en la serosa, es necesario la sensibilización previa de la misma ⁽¹³⁾, ⁽¹⁴⁾. Por lo tanto, en nuestro caso, como en todos los casos en que la rotura quística es latente, hay que explicar esa latencia por ausencia de sensibilización previa de la serosa pericárdica.

Pero si admitimos con Devé ⁽⁹⁾ que la equinocosis del pericardio es siempre secundaria a la rotura de un quiste primitivo, es necesario tratar de establecer, en nuestra observación, dónde estaba ese quiste primitivo.

El quiste hidático primitivo cuya rotura ocasiona la equinocosis del pericardio excepcionalmente se localiza en el pulmón o en el hígado estando en general ubicado en el corazón. En efecto, en 81 casos de equinocosis pericárdica de la literatura mundial la localización del equinococo primitivo sólo fue extracardiaca en cinco observaciones. (12)

En nuestra observación ni la clínica ni la exploración operatoria fueron elementos que hicieran plantear la localización del quiste primitivo fuera del corazón. Tenemos que admitir, por lo tanto, como muy probable, que el quiste primitivo que sembró la serosa estaba en el miocardio. Los quistes del corazón que se rompen con más frecuencia en el pericardio asientan en el ventrículo izquierdo. La localización de un quiste en este ventrículo puede hacerse con la radiología cuando se ve una deformación del arco inferior izquierdo de la imagen cardíaca; pero si el quiste es pequeño sobresaliendo poco o nada de la superficie miocárdica o si se localiza en la cara posterior del ventrículo, la radiología puede no dar ningún dato.

El electrocardiograma constituye a menudo un importante elemento de diagnóstico cuando existe una T invertida de tipo coronariano, (1), (22) Sin embargo si el quiste es pequeño se concibe que pueda no dar modificaciones electrocardiográficas.

La angiocardiografía, cuando el quiste tiene un desarrollo intracavitario, puede mostrar una amputación de la cavidad ventricular; pero puede no dar nada cuando el quiste no invade la cavidad.

En nuestro caso, en el examen radiológico no se comprobaron alteraciones del arco inferior izquierdo del corazón. El electrocardiograma mostró un bloqueo de rama derecha incompleto; no creemos que pueda vincularse en forma absoluta esta modificación electrocardiográfica a la presencia del parásito en el miocardio; sabemos que con relativa frecuencia se comprueban bloqueos de rama derecha, sobre todo incompletos, en personas jóvenes con corazones normales; para muchos esta modificación electrocardiográfica podría ser considerada en esos casos como una variante de lo normal.

Por otra parte en nuestro caso no pudo realizarse el estudio angiocardiográfico.

Antes de la intervención no se tuvieron elementos que permitieran localizar el quiste primitivo.

Durante el acto operatorio tampoco se puso de manifiesto el equinococo primitivo, lo que no debe extrañar por cuanto el cirujano no puede realizar una exploración completa del corazón en todas sus partes, y quistes pequeños, sobre todo los situados en la cara posterior, tabique y en la base del corazón a menudo escapan a su investigación. Además muchos quistes primitivos cuando se rompen van a la curación y cicatrización, siendo entonces muy difícil su reconocimiento que a veces se hace solamente por cortes múltiples del corazón. (23) En la observación de uno de nosotros de pericarditis constrictiva hidática (15 - 19) el quiste primitivo, que se apreciaba con nitidez en las radiografías antes de la rotura, cuando ésta se produjo no pudo ser localizado en la exploración realizada en dos actos operatorios.

En el caso aquí presentado el estudio histológico de la pieza operatoria no mostró pericardio recubriendo al quiste, habiéndose aparentemente desarrollado éste fuera de la cavidad serosa y mostrándose fuertemente adherido a la hoja parietal del saco con el cual su adventicia era solidaria. No debe extrañarnos la aparente localización subserosa de este quiste pericárdico. Las experiencias de Bobroff y Alexinski en 1897 (5) y de Garré y Reimann en 1899 (18) confirmadas por Devé en 1901, (9) han establecido que gérmenes diversos (trozos de membrana madre, arenilla equinocócica, hidátides), depositados en la cavidad peritoneal, en la cara interna de la serosa, son encontrados al cabo de un tiempo variable, desarrollándose fuera de la cavidad, bajo la serosa.

Dice Devé (9) (pág. 40): "Es que estos gérmenes al depositarse sobre el endotelio seroso, provocan, por irritación, una exudación fibrinosa local que rápidamente es invadida por leucocitos. Las células endoteliales, con las cuales el cuerpo extraño se encuentra en contacto, no tardan en desaparecer (al cabo de algunas horas). Desde entonces este cuerpo extraño, enclavado en medio de células migradoras forma, de alguna manera, parte de la pared peritoneal. Pronto un endotelio aparece en la superficie del conjunto de células conjuntivas jóvenes que lo rodean. De esta manera el cuerpo extraño ha sido en apariencia trasladado al tejido celular subperitoneal."

De acuerdo con estas experiencias Devé ⁽⁹⁾ (pág. 40) afirma: "La localización de un quiste en el tejido celular subperitoneal no es la prueba del origen extraperitoneal y primitivo de tal quiste."

Por otra parte el mismo autor ⁽⁹⁾ (pág. 82) al encarar la equinocosis secundaria del pericardio manifiesta que, los gérmenes hidáticos que se depositan sobre el pericardio parietal, después de la abertura del quiste primitivo en la cavidad serosa,

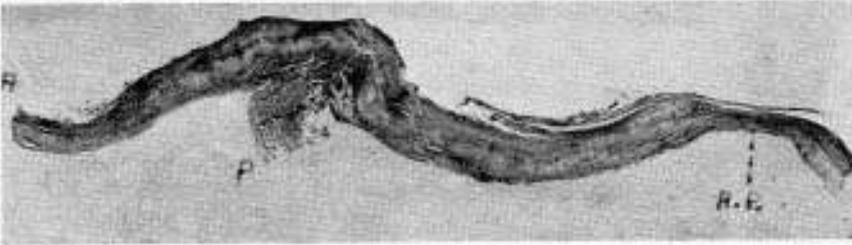


FIG. 11. — Microfotografía topográfica de un corte que comprende la parte de la adventicia quística fusionada con el pericardio. El esquema de la figura 4 muestra la relación adventicio-pericárdico-miocárdica y en recuadro del mismo, la ubicación del fragmento microfotografiado. El saco adventicio ha sido disecado del pericardio en la dirección señalada por la flecha del esquema. Cuando se llegó a la zona de auténtica soldadura donde adventicia y pericardio estaban fusionados constituyendo un tejido esclero-hialino, se reseco la zona de pericardio soldada a la adventicia. El fragmento estudiado histológicamente comprende una parte A. P. de fusión de ambas estructuras y las mismas separadas por el clivaje quirúrgico en A (adventicia) y P (pericardio). En la zona A. P. es imposible reconocer ningún elemento diferenciado de pericardio que permita afirmar que el quiste se alojó por fuera del pericardio habiendo llegado allí por vía sanguínea de los vasos propios del saco pericárdico.

toman punto de apoyo sobre el tejido fibroso resistente de esta hoja y tienden a desarrollarse hacia el exterior. Así es que se les ve radiológicamente y en la mesa de autopsia haciendo salientes hemisféricas netamente circunscriptas, a veces voluminosas que se exteriorizan. Es lógico pensar que cuando los gérmenes sembrados se depositan en los fondos de sacos de la base del corazón su desarrollo excéntrico los aleja considerablemente del mismo, siendo tomados entonces a menudo como quistes hidáticos del mediastino cuando en realidad su verdadero punto de origen ha sido el pericardio.

En cambio los gérmenes sembrados que se depositan sobre el pericardio visceral y se hacen luego subserosos, al tomar su

punto de apoyo sobre esta hoja serosa tienden a crecer hacia adentro, engarzándose y haciendo salientes en las cavidades del corazón sobre todo de las aurículas.

En nuestra observación, al abrir el pericardio en el acto operatorio, se encontró que la serosa no presentaba alteraciones aparentes, era lustrosa y no tenía ningún carácter inflamatorio. En general cuando un quiste se abre en una cavidad serosa provoca alteraciones de la misma dando origen a espesamientos y sínfisis de sus hojas; sin embargo esto no es siempre así y no debe llamar la atención el hallazgo de una serosa normal en tales casos. Es que las alteraciones que se encuentran después de la rotura quística son la secuela crónica del proceso inflamatorio agudo que originó la abertura del quiste primitivo en la cavidad serosa; ya hemos dicho que la presencia e intensidad de este proceso inflamatorio están estrictamente condicionados por el estado alérgico previo. Cuando no existe o es poco marcada la sensibilización previa de la serosa, el proceso flogístico va a ser de poca monta y la exudación con poca riqueza en fibrina podrá reabsorberse totalmente llegándose así a la restitutio ad integrum de la serosa.

En la observación de equinocosis pericárdica de Bird (3) por ejemplo es probable que no existiera sínfisis pericárdica porque en el protocolo de autopsia se habla de persistencia de la cavidad serosa. Por otra parte, Piaggio Blanco, Sayagués Laso y García Capurro (24) publicaron una observación de equinocosis peritoneal secundaria, en la cual la rotura quística que le había dado origen aconteció en el año 1937 provocando una peritonitis aguda cuya punción mostró un exudado turbio y amarillo. Dos años después el enfermo fue intervenido por sus injertos hidáticos y en la laparotomía se encontró que la serosa peritoneal presentaba un aspecto completamente normal. Además la reproducción experimental del injerto hidático peritoneal por la inoculación en la cavidad serosa de líquidos y elementos equinocócicos, nunca demostró ninguna reacción inflamatoria del peritoneo que se presentó siempre con el aspecto y lucidez normales. (6 - 10)

Nuestro paciente toleró muy bien el acto operatorio y la extirpación del quiste pudo realizarse perfectamente. Sin embargo si admitimos que el quiste extirpado era un injerto pericárdico

secundario a la rotura de un quiste miocárdico primitivo, debemos establecer que el futuro de este paciente estará condicionado fundamentalmente por el potencial evolutivo de los otros gérmenes hidáticos sembrados en la serosa y del propio quiste primitivo. Si la siembra pericárdica no evoluciona y si el quiste primitivo murió al evacuarse, no debemos temer complicaciones. Pero si alguno o algunos de los elementos sembrados en el pericardio siguen su evolución natural, podemos ver constituirse nuevos quistes y si el quiste primitivo sigue vivo siempre existe la posibilidad de una nueva rotura esta vez hacia las cavidades del corazón, con los peligros consiguientes.

Sumario

Presentamos una observación de quiste hidático pericárdico, intervenido con éxito. El equinococo se desarrolló sin provocar trastornos y fue un hallazgo radiológico, presentándose bajo la forma de una sombra redondeada paracardiaca derecha.

Ni la clínica ni los exámenes complementarios ni las exploraciones operatorias permitieron localizar el quiste primitivo cuya rotura en la serosa provocó la equinococosis pericárdica secundaria.

El quiste intervenido estaba localizado por debajo de la hoja parietal de la serosa, a la cual adhería fuertemente, siendo su adventicia solidaria de la misma. El desarrollo del quiste se había hecho hacia el exterior respetando la cavidad pericárdica.

En la zona explorada no existía sínfisis pericárdica y el resto de la serosa no presentaba alteraciones aparentes, si exceptuamos la existencia de numerosas granulaciones grisáceas que asentaban sobre el epicardio de la orejuela derecha que obedecían probablemente a elementos de seudotuberculosis hidática.

El porvenir del paciente estará condicionado fundamentalmente por el potencial evolutivo de los otros posibles gérmenes sembrados en la cavidad y por la posibilidad de roturas intracavitarias en el futuro.

Summary

The authors report one observation of pericardial hydatid cyst operated upon successfully. The echinococcus developed without symptoms and was disclosed by X ray examination as a round shadow located at the right side of the heart.

Current procedures (clinical and laboratory examinations, operative procedures) did not provide the localization of the primary cyst causing the secondary pericardial echinococcosis through its rupture in the serosa.

The cyst operated upon was localized beneath the parietal sheath of the pericardium to which its adventitia was firmly attached. The cyst grew outward without invading the pericardial space.

The explored area revealed no pericardial symphysis and the remaining serosa disclosed no apparent changes excepting the presence of numerous greyish granulations in the epicardium of the right auricle probably related to pseudotuberculous hydatid elements.

The patient's future will largely depend upon the evolutionary power of other possible sowings within the cavity and by the occurrence of further ruptures.

BIBLIOGRAFIA

1. AMARGOS, A.; ARMAND UGON, V.; LARGHERO, P.; DI BELLO R. — Tres casos de equinococosis cardiopericárdica operados. Bol. de la Soc. de Cir. del Uruguay. 17: 504, 1947.
2. BAECCHI, B. — Su di un caso di echinococco del cuore. Il polí-clinico, 16: 24, 87, 122; 1909.
3. BIRD, S. — On the Treatment of Hydatid Cysts in the Viscera. Med. Times and Gaz. Año 1873, pág. 164.
4. BLONDEAU, A.; LAUPRETRE; MIRAMOND DE LA ROUQUETTE. Kyste Hydatique du cœur. Particularités de l'image radiologique. Algerie Med. 42: 299, 1938.
5. BOBROFF - ALEXINSKY. — Citados por Dévé (L'echinococose secondaire, pág. 40).
6. BOGETTI, H. — Hidatoperitoneo y coleperitoneo hidático. Tesis de Doctorado 1936 N° 4851. Imprenta Guidi Buffarini, Buenos Aires.
7. BOURGEON, R. — Les kystes hydatiques du cœur. Tesis de Argelia, 1940.
8. CONSTANTINI, H. — Citado por Bourgeon, págs. 123, 124 y 196.
9. DEVE, F. — L'echinococose secondaire. Masson et Cie. París, 1946. (Pág. 77).
10. DEVE, F. — Modalités anatomo-cliniques et formes residuelles du choleperitoneo hydatique. Rev. de Chir. 66: 288, 1928.
11. DEVE, F.; JIROU. — Kyste hydatique du cœur compliqué d'echinococose secondaire du péricarde. Mort rapide par rupture d'un des

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

- kystes péricardiques par l'oreillette gauche. La Presse Méd. Año 1920, pág. 1081.
12. DI BELLO, R. — Hidatidosis del pericardio. Tesis de Adscripción. 1951. (Inédita).
 13. DI BELLO, R. — Pericarditis hidática aguda. Clínica. Publicación Uruguay de Ciencias Médicas. Año 2: 68, 1953.
 14. DI BELLO, R. — Pericarditis hidática aguda. Nuevo trabajo de conjunto basado en 19 observaciones. Arch. Internac. de la Hidatidosis. (En prensa).
 15. DI BELLO, R. — Pericarditis constrictiva hidática. Arch. Internac. de la Hidatidosis. (En prensa).
 16. FERRARI, M. — Equinococosis cardíaca. Publicaciones del Instituto de Radiología y Ciencias Físicas de la Facultad de Medicina. García Morales - Mercant, Gráficos Unidos S. A., 1953, Montevideo.
 17. GARCIA BENGOCHEA. — El hidatidoma pericárdico. Vida Nueva. 56: 79, 1945.
 18. GARRE - RIEMANN. — Citados por Dévé (L'échinococcose secondaire, pág. 40).
 19. LARGHERO, P.; DI BELLO, R.; VICTORICA, A. — Pericarditis constrictiva hidática. Boletines de la Soc. de Cirugía de Rosario. 17; año 1956, Nº 6.
 20. LARGHERO, P. — Quiste hidático calcificado implantado en aurícula derecha y venas cavas y a crecimiento en el espacio cisural del pulmón derecho. Bol. de la Soc. de Cir. del Uruguay, XXI, 281, 1950.
 21. NEGRI, V. — Echinococchi del pericardio. Giornale Veneto di Scienze Mediche, 12: 844, 1939.
 22. PIAGGIO BLANCO, R.; DIGHIERO, S.; CANABAL, E. J.; BALDOMIR, J. M.; AGUIRRE, C.; PURCALLAS, J.; SUZACQ, C. — Equinococosis del ventrículo izquierdo. Su perfil electrocardiográfico. An. de la Fac. de Medicina, Montevideo. 38: 310, 1952.
 23. PIAGGIO BLANCO, R.; DUBOURDIEU, J.; DIGHIERO, J.; CANABAL, E. J.; GROSSO, O. — Quiste hidático de la aurícula derecha, equinococosis pulmonar metastática y corazón pulmonar crónico hidático causado por una obstrucción parasitaria de la arteria pulmonar izquierda y de sus ramas. Bol. de la Soc. de Cir. del Uruguay. 20: 307, 1949.
 24. PIAGGIO BLANCO, R.; SAYAGUES LASO, C.; GARCIA CAPURRO, F. — Las ascitis. Salvat Edit. S. A., Barcelona. Buenos Aires, 1944.
 25. SAPRIZA, J. P.; RIMINI, R.; DUOMARCO, J. L.; SURRECO, G. H. Dos casos de quiste hidático de la aurícula derecha. Diagnóstico angiocardiógráfico. Cura quirúrgica. Arch. Urug. de Med., Cir. y Esp. 44: 148, 1954.
 26. SCHROEDER, A. — Diagnóstico del quiste hidático cerebral y su tratamiento. Anal. del Inst. de Neurología. Montevideo. 3: 11, 1941.