

## BIBLIOGRAFIA

1. DIGGS, L. M. y HEWLETT, J. S.—Blood, 3, 109, 1948.
2. ELLIOT, TURNER, J. C.—Surg. Gynec. Obst., 92, 35, 1951.
3. EVANS, R. S., TAKAHASHI, K., DUANE, R. T., etc.—Arch. Int. Med., 195, 87, 1948.
4. FARRERAS, BACARDI y PERMANYER.—Med. Clin., 4, 457, 1945.
5. FERNÁNDEZ RUIZ.—Con. Gen. Col. Méd., 10, 46, 7, 1951.
6. GIRAUD, C., CAZAL, P., etc.—Sem. des Hop., 26, 4643, 1950.
7. GONZÁLEZ BOSCH.—Interpretaciones Clínicas. Tomo I. Esplenomegalias.
8. HEILMEYER.—Tratado Patología Médica. Bergmann. Tomo II.
9. JIMÉNEZ DÍAZ.—Lec. Pat. Méd. Tomo IV. Seg. edición.
10. KIRSCHNER NORDMANN.—Cirugía. Tomo VII.
11. MARAÑÓN.—Diag. Etiológico. Espasa Calpe. Madrid, 1945.
12. MARTÍN ARRIBAS.—Clínica. Valladolid, 19, 65, 1949.
13. NAEGELI.—Tratado de Hematología Clínica. Labor, 1934.
14. PALLARDO, L. F.—Lec. de Patol. Médica.
15. PONS, P.—Cirrosis Hepáticas Esplenomegálicas. 1951.
16. SCHWARTZ, S. O.—Am. J. Med. Sci., 209, 579, 1945.
17. SCHWARTZ, S. O. y KAPLAN, S. R.—Am. J. Med. Sci., 219, 528, 1951.
18. SOTO ALLENDE, R.—Rev. Esp. Ped., 5, 535, 1949.
19. VALENTINE, E. H.—Am. J. Med. Sci., 214, 260, 1947.
20. WINTROBE, M. M.—Clinical Hematology. Pág. 162. London, 1946.

## SUMMARY

A case of Werlhof's disease is reported. Splenectomy produced good results. The author emphasises the importance of sternal puncture in the indication of surgical treatment. Where the myelogram shows medullary aplasia, splenectomy should not be performed.

## ZUSAMMENFASSUNG

Bei einem Patienten mit Werlhof'scher Krankheit war die Milzextirpation erfolgreich. Wenn in solchen Fällen die Indikation zur Operation gestellt werden soll, so muss nach Ansichten des Verfassers erst eine Sternalpunktion gemacht werden. Die Milz darf naemlich nicht operiert werden, wenn das Myelogramm eine Knochenmarksaplasie aufweist.

## RÉSUMÉ

On présente un cas de maladie de Werlhoff où la splénectomie donna un bon résultat. Comme précaution fondamentale pour décider l'indication opératoire l'auteur insiste sur le besoin de faire une ponction sternale, car lorsqu'on obtient un myélogramme d'aplasie médullaire la splénectomie ne doit pas se faire.

## EL NEUMOTORAX HIDATIDICO

*Aportación de un caso clínico con rotura simultánea en pleura de dos quistes.*

S. DE VEGA FERNÁNDEZ.

Médico Interno.

Santo Hospital Civil de Basurto. Bilbao. Servicio de Aparato Respiratorio. Jefe: Dr. LANDA.

La rareza de este accidente del quiste hidatídico de pulmón me ha movido a la publicación de un caso observado en nuestro Servicio Hospitalario.

El neumotorax hidatídico es la consecuencia de la ruptura en la cavidad pleural de un quiste hidatídico de pulmón, ruptura que suele ir acompañada en la mayoría de los casos de apertura de la germinal y vaciamiento del quiste.

Accidente conocido desde antiguo, se menciona, según PÉREZ FONTANA<sup>19</sup>, en el *Talmud JULIN*, parte III, refiriéndose a los animales. FOQUIER publica en 1828 la primera observación, y en España es RIVERA SANS<sup>24</sup>, en 1905, el que inicia la casuística nacional.

**Frecuencia.**—En el pretendido aumento de frecuencia observado en los últimos tiempos, han influido sin duda las confusiones con el pneumoquiste (PLAGGIO BLANCO y GARCÍA CAPURRO<sup>21</sup>).

DEVÉ<sup>9</sup> presenta en 1925 unos 30 casos recogidos de diferentes casuísticas, ampliando ARMAND UGON<sup>27</sup> hasta 45 la recopilación anterior. En 1939, VALDONI<sup>28</sup> y BARNETT<sup>3</sup> enriquecen con dos casos más las publicaciones.

En España, de los 404 casos de quistes hidatídicos de pulmón recopilados por RODRÍGUEZ LÓPEZ-NEYRA y SOLER PLANAS<sup>25</sup>, en 1944, se citan 10 casos de ruptura intrapleural: el citado de RIVERA SANS<sup>24</sup>, uno de REMENTERÍA<sup>23</sup>, uno de PIULACHS y ALVIRA MAYEN<sup>20</sup>, dos de CALRALPS<sup>6</sup>, uno de CUATRECASA<sup>8</sup>, uno de GIL CASARES<sup>14</sup>, dos de PRIM<sup>22</sup> y uno de FLORES ESTRADA<sup>12</sup>.

Hemos encontrado otra observación de EIZAGIRRE<sup>11</sup> en un trabajo de hace varios años, publicado en el libro de Actas de la II Asamblea de Internos y Ex internos de nuestro Santo Hospital. Cita el autor casos análogos de TAPIA y EZQUIETA. MARTÍNEZ ALONSO ha publicado recientemente (1951) otro caso.

Se observa, por lo dicho, su rareza, ya que obtenemos un porcentaje del 2,7 por 100 de incidencia de este accidente en los quistes hidatídicos de pulmón mencionados en la citada recopilación, cifra algo inferior a la que da GARCÍA ALONSO<sup>13</sup> de un 5 por 100, y en contraste evidente con la gran frecuencia de la apertura en bronquios, que llega a alcanzar, según este autor, un 50 por 100 del total (fig. 1).

**Edad.**—Su mayor frecuencia se da entre los quince y los treinta años, coincidiendo las tres curvas que adjuntamos en señalar este hecho. Es raro en la infancia y excepcional después de los cuarenta y cinco años, aunque no inexistente como pretendía ARMAND UGON<sup>27</sup>. En la casuística de LIGAS<sup>16</sup> se consignan dos casos, uno de cincuenta y seis y otro de setenta y cuatro años (figura 2).

**Etiopatogenia.**—Varios han sido los factores que se han considerado como desencadenantes del accidente.

Mencionaremos en primer lugar algunos de ellos, que en determinadas circunstancias pueden ser causa del neumotorax, pero que comúnmente ocupan un lugar secundario, para analizar luego la teoría de PÉREZ FONTANA<sup>19</sup> de la presión intraquística, considerada en la actua-

lidad como el factor esencial para la producción del neumotórax hidatídico.

1.<sup>o</sup> El neumotórax puede aparecer de una manera espontánea, pero es más frecuente que se produzca tras un esfuerzo (caída, acceso de tos) de más o menos intensidad.

2.<sup>o</sup> La punción exploradora, considerada por DEVÉ<sup>9</sup> como factor desencadenante extremadamente raro, ha sido la causa de un caso de LIGAS<sup>10</sup>, contrastado clínica y radiológicamente. Probablemente ésta ha sido la causa del arriba mencionado caso de EIZAGUIRRE<sup>11</sup>.

3.<sup>o</sup> WILSON, por analogía con la patogenia

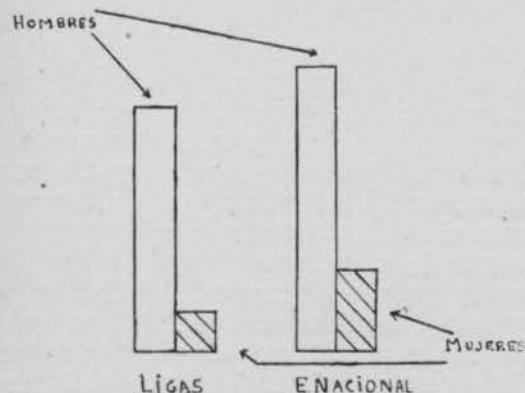


Fig. 1.—Frecuencia según el sexo.

del neumotórax tuberculoso considera como causa digna de tenerse en cuenta que un amplio deslizamiento de la pleura visceral sobre la parietal en presencia de adherencias puede producir el arrancamiento de éstas y la ruptura del quiste, circunstancia que ocurriría con más frecuencia en los quistes grandes.

4.<sup>o</sup> La inflamación periquística se invoca como factor importante por ciertos autores.

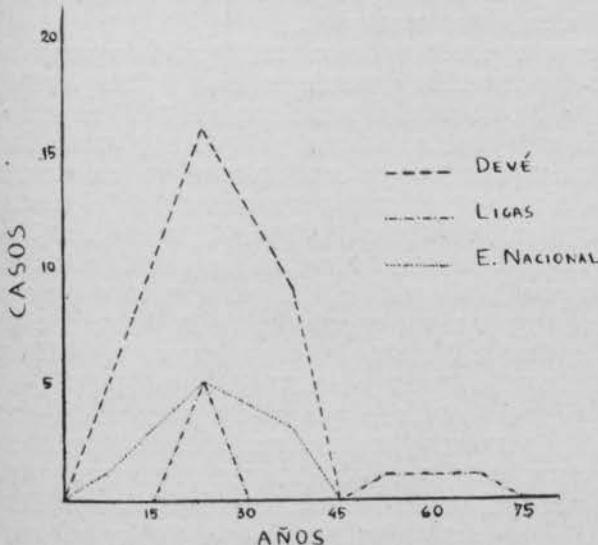


Fig. 2.—Frecuencia según la edad.

Todos los factores mencionados deben su importancia a su capacidad de aumentar la presión periquística normalmente existente en las inspiraciones profundas, con el consiguiente pe-

rineumoquiste, fase indispensable y predecesora del neumotórax hidatídico (figs. 3 y 4).

Dicho perineumoquiste puede aumentar su presión por mecanismo valvular, bien por estar en posición baja el bronquio de drenaje o bien

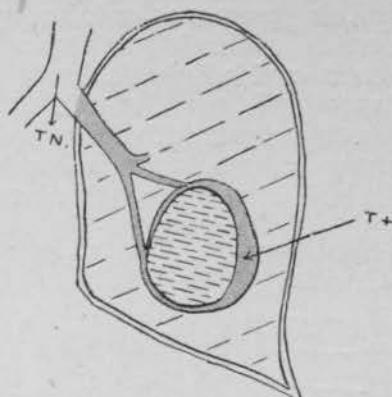


Fig. 3.—Tensión positiva en el periquiste con vesícula entera por mecanismo valvular.

por obstruirse por la capa cremosa perihidatídica, siendo esta progresiva hipertensión la causa de la fase final de neumotórax por desgarro de la cavidad adventicia y apertura en pleura.

Las observaciones de WISHER, MERCIER y DEVÉ vienen en apoyo de esta teoría mecánica de la hipertensión intraquística de PÉREZ FONTANA<sup>10</sup>.

*Anatomía patológica.*—La ruptura en pleura suele ocurrir en los casos de quistes unilocula-

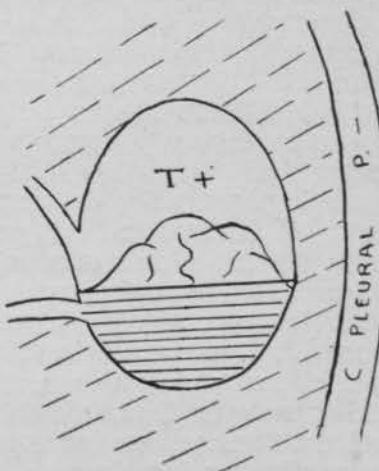


Fig. 4.—Tensión dentro del periquiste con vesícula rota por mecanismo valvular.

res corticales. Es excepcional el caso que presento con apertura simultánea de dos quistes en una hidatidosis pulmonar múltiple. La vómita posterior no es un hecho raro; sólo se conoce un caso, de J. B. MORELLI<sup>17</sup>, en que la vómita precedió unos días al neumotórax. La apertura simultánea en bronquios y pleura la citó en un caso propio, por vez primera, THOMAS, en 1888; posteriormente han publicado casos análogos TANASECO y BACALOGLU y LIGAS<sup>18</sup>.

A tres podemos reducir las modalidades de

rotura intrapleural del quiste hidatídico de pulmón (fig. 5):

1.<sup>o</sup> Rotura de la adventicia y expulsión de la vesícula entera en la cavidad pleural.

2.<sup>o</sup> Rotura de la adventicia y la germinal con inundación de la cavidad pleural por el líquido hidatídico, permaneciendo en parte la membrana en la cavidad quística o cayendo totalmente en la cavidad pleural.

3.<sup>o</sup> El denominado por CALVO MELENDRO<sup>5</sup> y DEVÉ<sup>6</sup> neumotórax parahidatídico, en que la vesícula permanece intacta dentro de la adventicia perforada. De esta modalidad recojo un

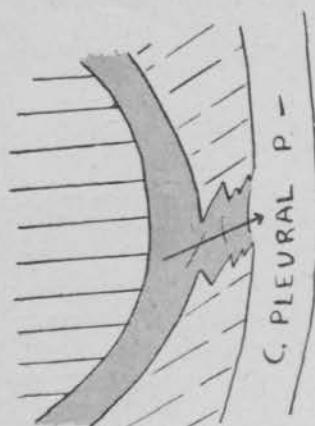


Fig. 5.—Rotura del periquiste con vesícula intacta en la pleura. Hay tensión positiva en el perineumoquiste. Ejemplo de neumotórax parahidatídico.

caso de PÉREZ FONTANA<sup>10</sup> que se inició con una sintomatología de dolor frénico, fatiga y hemoptisis, demostrando la radiografía la existencia de un neumotórax con derrame. Hay otro caso semejante de N. CAUBARRERE. Más adelante citamos uno de FLORES ESTRADA<sup>12</sup>, que por lo menos en sus comienzos podemos encasillar en este apartado.

Naturalmente la observación del neumotórax en sentido estricto es excepcional, ya que el simple hecho de la entrada de aire en la cavidad pleural da lugar, con gran frecuencia, a una reacción pleural de tipo exudativo. Con más motivo se producirá tal derrame si se añade una inundación por el contenido quístico.

Sólo he podido recoger dos casos del neumotórax que pudiera llamarse seco, uno citado en el libro sobre equinococosis pulmonar, de PLAGGIO BLANCO y GARCÍA CAPURRO<sup>21</sup>, y el caso arriba citado, publicado por FLORES ESTRADA<sup>12</sup>, en el 1916, en los Progresos de la Clínica, y cuya historia copio, por su gran interés:

"Se trataba de un joven aldeano de la provincia de Valencia, sin antecedentes dignos de mención, el cual, pocos días antes de la observación y consecutivamente a un esfuerzo, había sentido un fuerte dolor en el hemitórax izquierdo, acompañado de una sensación de sofocación no muy intensa. Persistiendo estas molestias, había ocurrido, después de algunos días de sufrimiento, a la Policlínica Médica de la Facultad de Madrid, donde se constató radiosópicamente la existencia de un neumotórax total de la región correspondiente del tórax, estando el pulmón retraído junto al hilio, y siendo posible, por la observación radiológica, reconocer en el

seno de la sombra pulmonar la existencia de una sombra densamente oscura, de forma esférica y perfectamente limitada, que fué considerada como un quiste pulmonar. Resuelta la operación para el día siguiente de la llegada de este enfermo a la policlínica, fué efectuada por tres cirujanos madrileños, notándose con sorpresa que la pleura, que se había presentado al examen radiológico como conteniendo únicamente gas, daba salida en cambio a unos 3.000 c. c. de líquido serosanguíneo y a membranas características de la hidatide. Evidentemente se había producido la ruptura del quiste entre el momento de la observación radiológica y el de la intervención operatoria. La operación fué llevada a cabo con todo éxito; se drenó aisladamente la pleura por una parte y el quiste hidatídico por otra, se extrajo con el aparato de Tiegel todo el gas contenido en la cavidad pleural y se produjo una curación completa y rápida."

La resistencia de la cavidad pleural a la infección, demostrada por la existencia de hidroneumotórax crónicos y neumotórax crónicos por persistencia de la comunicación broncopleural, es puesta en evidencia en la relativa frecuencia de neumotórax hidatídicos asépticos. Apoya tal existencia el concepto patogénico expuesto anteriormente de ruptura mecánica.

Sin embargo, por lo general, la infección y su consecuencia, el pionemotórax, llega más o menos tarde y por diferentes vías, unas veces a través de una comunicación bronquial persistente; otras, por vía sanguínea; otras, como consecuencia de una periquistitis supurada; otras, en fin, por una punción realizada en malas condiciones.

Las características del contenido líquido dependerán de su asepticidad o grado de infección; puede ser transparente como agua de roca, seroso, serosanguíneo, seropurulento o purulento en los casos de franca infección. Microscópicamente pueden aparecer las típicas hidatides o no y asociarse una flora de infección secundaria sin ninguna característica especial. TAPIA<sup>26</sup> cita la frecuencia de una marcada eosinofilia en estos exudados.

A veces puede aparecer un líquido de punción de color amarillo o verde en la cavidad pleural, que no ha de considerarse como signo inequívoco de colepineumotórax, ya que hay exudados pleurales con tal coloración que no contienen bilis, siendo su color la consecuencia de la transformación de la hematoidina (pigmento hemático procedente de la hemorragia sobrevenida al romperse la adventicia) al ponerse en contacto con las grasas que provienen de la putrefacción y degeneración de la membrana hidatídica (WIRCHOW, LEBERT y POTAINE).

Un hecho curioso que se ha observado con cierta frecuencia, incluso con independencia de las características del derrame (seropurulento, citrino, etc.), es la formación sobre la superficie pleural de una falsa membrana fibrinosa, que puede influir seriamente sobre la evolución del neumotórax. Tal pseudomembrana puede, en ocasiones, obturar totalmente la perforación pulmonar, contribuyendo así a la curación, al preservar de un modo relativo contra la infección secundaria y transformar un neumotórax abierto en cerrado, con mejores posibilidades de

reabsorción espontánea de gases y líquidos. Por el contrario, a veces produce una obturación parcial, que por mecanismo valvular da lugar a un neumotórax hipertensivo sofocante. Tal cuadro puede producirlo también la misma membrana hidatídica retenida parcialmente en el sitio de la perforación. De este tipo hipertensivo sofocante han descrito casos DIELAFOY, PLAGGIO y CAPURRO<sup>21</sup>, ARTAGAVEYTIA<sup>2</sup> y J. B. MORELLI<sup>17</sup>, en 1926.

La reabsorción del contenido aéreo y líquido del neumotórax hidatídico se verifica muy lentamente de un modo espontáneo. Si se conserva el quiste vivo puede dar lugar a confusiones diagnósticas con los quistes pleurales primitivos.

*Sintomatología.*—“Il pneumotorace idatideo, non dissimile nelle sue caratteristiche cliniche fondamentali da un pneumotorace di qualunque altra natura, come è naturale se ne distacca per alcune particolarità che, spesso da sole, gli conferiscono una individualità propria” (LIGAS<sup>16</sup>).

En efecto, la sintomatología del neumotórax hidatídico no tiene signos propios que puedan ayudarnos a hacer un diagnóstico diferencial con los demás tipos de neumotórax.

Los lógicos trastornos, desde el punto de vista teórico, dependientes y consecutivos a la ruptura del quiste, de tipo anafiláctico, no son en la práctica de tan frecuente observación. PATELLA<sup>18</sup> anota la aparición de urticaria en uno de sus casos y LIGAS<sup>16</sup> en tres, teniendo tal hallazgo gran valor.

El comienzo es variable: en ocasiones, muy aparatoso; en otros, más o menos insidioso o incluso latente.

Puede iniciarse el cuadro repentinamente, con perfecto estado de salud anterior, de una manera espontánea o con ocasión de un esfuerzo más o menos violento. A veces viene a complicar la evolución de otra enfermedad concurrente (bronquitis y neumonía en los casos de LIGAS).

El síntoma primordial es el dolor, brusco, intenso, como una puñalada; dolor que se acompaña con frecuencia de gran disnea, cianosis, sofocación, pulso pequeño y frecuentes sudores fríos.

La tos, que en un principio suele ser seca, se convierte rápidamente en húmeda, variando la expectoración, según los casos, de mucosa a purulenta.

En los casos en que con posterioridad se forma un píoneumotórax por infección secundaria, cosa que ocurre con gran frecuencia, se asocian los síntomas generales y focales dependientes de dicha infección, a cuya cabeza van la fiebre, leucocitosis, etc.

Los signos físicos son los típicamente hidro-aéreos del hidro o píoneumotórax de otras etiologías.

Adjunto un cuadro sobre la frecuencia de los síntomas hallados en los siete casos de LIGAS y el presentado por mí (fig. 6).

El examen radiológico tiene gran importan-

cia, pudiendo descubrirse con relativa frecuencia el quiste o su membrana. Al tratar del diagnóstico insistiré sobre los diferentes aspectos radiológicos.

Los exámenes complementarios de laboratorio, hechos sistemáticamente, dan un 70 por 100 de positividades, según WEIMBERG, FAIRLEY y DEW.

El Cassoni es siempre positivo y la eosinofilia suele encontrarse en un 20 por 100 de los casos.

PATELLA<sup>18</sup> ha insistido en las características del líquido pleural Rivalta negativo y con pre-

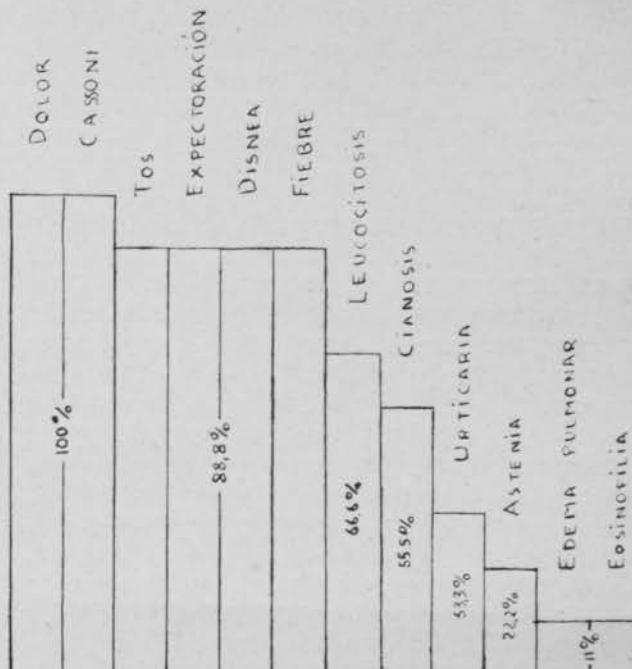


Fig. 6.—Frecuencia de los síntomas.

sencia de cloruro sódico. Naturalmente, pierde toda individualidad tras sobrevenir la infección.

*Evolución.*—Varía, según los casos, de pocas horas a muchos meses. Sin embargo, los casos dejados a su evolución espontánea, conducen con más o menos rapidez a la muerte por la infección que se sobreañade fatalmente. Sólo en un caso citado por LENDON<sup>19</sup> ha ocurrido la curación espontánea. También es de excepción la formación de un píoneumotórax de necesidad.

Una posibilidad en los neumotórax hidatídicos aparentemente curados es la formación de una equinococosis pleural secundaria. Incidencia muy infrecuente por las condiciones sumamente desfavorables para el desarrollo del parásito, que se establecen al producirse la infección secundaria.

*Prónostico.*—Está en relación con la terapéutica que se efectúe, pues ya hemos visto que dejado a su evolución espontánea es fatal.

Particularmente graves son los neumotórax sofocantes y aquellos consecutivos a la ruptura de un quiste gigante.

*Diagnóstico.*—Se basará en el estudio minucioso del cuadro clínico con la valiosa colabora-

ción de los datos complementarios de laboratorio. Es de principal importancia el estudio completo desde el punto de vista radiológico.

El diagnóstico diferencial se ha de hacer en especial con el neumotórax tuberculoso y el neumoquiste hidatídico.

DEVÉ<sup>9</sup> dice: "Bastará pensar en su posibilidad para que el diagnóstico pueda establecerse con las más grandes probabilidades, gracias a los datos combinados del examen bacteriológico de los esputos, el examen radiológico, la punción exploradora y las reacciones biológicas específicas."

La existencia de otras localizaciones orientará el diagnóstico, así como también la incidencia del accidente en región endémica.

El aspecto radiológico de imagen esencialmente aérea, con nivel líquido casi siempre, puede adquirir individualidad propia con gran frecuencia.

Puede verse en ocasiones la hidatide caída como una sombra (CIGNOZZI<sup>10</sup>) en la cavidad pleural; otras veces la membrana flota.

En cuanto al aspecto del pulmón, colapsado, naturalmente, siempre, puede dar lugar a unas imágenes hidroaéreas del tipo del signo del camalote de Lagos García; imágenes circulares u ovaladas de la adventicia quística o imágenes redondeadas pseudoquísticas con burbuja clara apical: tales imágenes se asemejan en un todo a las consecutivas a las supuraciones de origen hidatídico.

El examen toracoscópico lo han practicado BERNOU, FUCHARD y GAIN<sup>4</sup>, logrando ver dos vesículas hidatídicas en la pleura. Otros autores, entre ellos ARMAND UGON<sup>27</sup>, han llamado la atención sobre su gran utilidad, comprobada en nuestra observación por el Dr. LANDA.

El diagnóstico diferencial con el neumoquiste hidatídico es de gran importancia. Aunque actualmente el estudio radiológico ha hecho perder valor a algunos de los signos que expondremos, copio de DEVÉ<sup>10</sup>, un cuadro de los síntomas diferenciales entre ambos procesos, aunque en el tercio de los casos, según ARMAND UGON<sup>27</sup>, coexisten.

#### NEUMOTÓRAX HIDATÍDICO

##### *Rareza.*

Aparición habitual, en ocasión de un esfuerzo. Nunca en el curso de una punción.

Antecedentes pulmonares inconstantes y a menudo discretos. Rareza de la hemoptisis y de la vómita.

Iniciación solemne: con un esfuerzo dolor intratorácico, desgarrante, inmediatamente seguido de opresión. Tos muy inconstante, no hay expectoración.

#### NEUMOQUISTE HIDATÍDICO

##### *Frecuencia relativa.*

Aparición en la mitad de los casos en el curso o en la iniciación de la punción. En la otra mitad aparición espontánea.

Antecedentes pulmonares habituales (tos, disnea, puntada de costado). Hemoptisis frecuente, vómito no excepcional.

Espontáneamente, o en ocasión de una punción, acceso súbito de sofocación con tos incesante, con expectoración de un líquido espumoso, salado. Dolor intratorácico raro.

Signos físicos: abolición de murmullo vesicular y aparición de signos anfrotemáticos e hidroaéreos en todo el hemitórax. Desviación del corazón. El neumotórax hidatídico parcial es raro, 10 por 100.

*Examen radiológico.*— Colección hidrogaseosa libre en la cavidad pleural. Capa de líquido puro descansando sobre el diafragma inmóvilizado, por encima de la cual hay un campo hemitorácico claro. Silueta del pulmón más o menos retraido en el cual se podrá a veces reconocer la sombra de un quiste aplastado.

*Evolución.*—Fase de hidroneumotórax clínicamente aséptico, seguida o no de pionemotórax. A veces infección pleural inicial. Aun en esos casos infección bastante a menudo atenuada. Fetidez del aliento rara y tardía.

*Comprobaciones operatorias.*—Pleurotomía: salida de pus. Cavidad pleural libre, tapizada de una falsa membrana fibrinopurulenta. Pulmón retraido. Desgarro pulmonar, no siempre fácilmente comprobable. Frecuentemente alada secundaria de membrana o de vesículas.

No hay vómita en el curso de la operación. Postoperatorio. Vómitos secundarios no excepcionales.

Hemoptisis eventuales. Lavados posibles dentro de la cavidad intratorácica. No hay refljo bronquial. Secuelas: fistula pleurocutánea, jamás broncocutánea.

Eventualmente, equinococosis pleural secundaria.

Signos hidroanfóricos, acompañándose a veces de desviación del corazón. Más o menos extendidos, esos signos quedan parcial y netamente limitados. Roces pleurales eventuales.

Colección hidrogaseosa limitada, netamente encerrada en una cavidad intrapulmonar de contorno casi circular, con una zona hemisférica clara encima de una media luna oscura con línea de nivel desplazándose con las posiciones del enfermo.

Como regla general, no hay fase aséptica. Infección inicial de la colección quística, manifestándose más o menos precozmente por la fetidez del aliento y la expectoración.

Toracotomía. Se atraviesa una envoltura fibrosa pleuropulmonar a menudo desconocida. Cavidad intrapulmonar más o menos vasta de paredes fibrosas regulares, de donde sale espontáneamente una membrana madre, aplastada. Orificios bronquicos visibles, a menudo múltiples.

Vómito operatorio bastante frecuente. Ni vómito ni hemoptisis postoperatorias.

Lavados impracticables y peligrosos: penetración del líquido en el arbol aéreo. Fistula broncocutánea no excepcional.

No hay equinococosis secundaria.

*Tratamiento.*—Ha de ser siempre quirúrgico. Si se producen signos de hipertensión grande o infección grave, se ha de intervenir de urgencia con la oportuna aspiración o pleurotomía, previa resección costal, para asegurar un perfecto drenaje.

Sólo los casos en que con tales medidas conseguimos extraer la membrana por haber caído en la cavidad pleural, nos limitaremos a dichos procederes.

En aquellos otros en que la gravedad del accidente no nos obligue a actuar con urgencia y en los cuales la membrana permanece en la cavidad adventicia, se esperará a que las condi-

diciones del enfermo mejoren, procediéndose entonces a la intervención de un modo semejante a los quistes no complicados, bien mediante la extracción en dos tiempos, previa producción de síntesis pleural en el primero, o en un tiempo con ayuda del aparato de hiperpresión.

Copio a continuación la historia clínica:

Número 7972 (Dr. URETA).

D. C., de veintisiete años de edad, sin antecedentes familiares ni personales de interés; posee animales domésticos (perro y gato).

Ingresa en nuestro Servicio el 31-III-50. En plena salud, comienza hace un mes con tos seca y dolor en costado izquierdo, errático, que no aumenta con la respiración ni con los decúbitos. Continúa sus faenas habituales, no dando importancia a sus molestias a pesar de no ceder, sino incluso hacerse más intensa su tos y acompañarse de expectoración regularmente abundante, al principio mucosa y más tarde mucopurulenta. En esta situación hace ocho días (23-III-50), mientras se encontraba cortando leña, refiere que notó como un desgarro en el pecho y la aparición de una disnea pro-

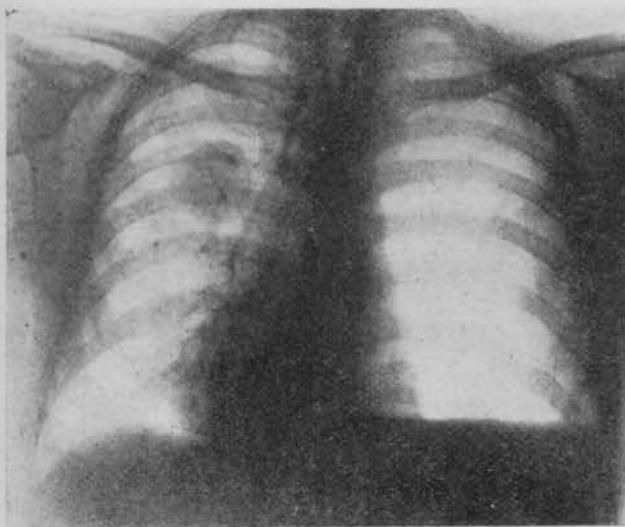


Fig. 7.—Radiografía del 31-I-950.

gresiva. Se le diagnostica de pleuresia, haciéndole un análisis de esputos negativo para el bacilo de Koch.

A los dos días la disnea se estabiliza y la expectoración disminuye considerablemente. Explorado en rayos X y con diagnóstico, esta vez de neumotorax espontáneo, es enviado al Hospital.

A su ingreso es un enfermo de tipo atlético, bien nutrido, con un peso de 75 kilos para una talla de 1,75. A la inspección de tórax se observa una anulación de las excursiones respiratorias en el lado izquierdo; por percusión se encuentra una zona superior timpánica y otra inferior mate, cuyo límite está a nivel del sexto espacio; la auscultación nos da una ausencia del murmullo vesicular en todo el hemitórax izquierdo y una abolición de las vibraciones vocales; los tonos cardíacos se oyen con ritmo taquicárdico (150 pulsaciones) con choque de punta a un través de dedo a la izquierda del esternón. Hay una polipnea de 40 por minuto. Fiebre, 39,5.

El mismo día de su ingreso se efectúa una punción pleural de urgencia, con aspiración de 2.000 c. c. de aire.

Se hace una radiografía en la que se aprecia una imagen hidroárea hipertensiva en hemitórax izquierdo con desplazamiento del mediastino hacia la derecha. En el muñón pulmonar colapsado se observan dos cavidades (adventiciales residuales). En pulmón derecho, región intercleidomastoidiana, imagen redondeada de quiste hidatídico del tamaño de una mandarina aproximadamente (fig. 7).

*Evolución.*—I-IV-50: Extracción de 1.300 c. c. de líquido pleural. Intradermorreacción de Mantoux, positiva.

2-IV-50: Análisis de sangre: Hematies, 4.560.000; Hb., 90 por 100; leucocitos, 30.400: bas., 0; eosin., 2; miel., 0; juv., 0; bast., 2; segm., 70; linf., 12; mono., 12 (figura 8).

Se inicia tratamiento sulfamídico. La fiebre es de 38,5; pulso, 120; respiraciones, 28. Radiografía anteroposte-

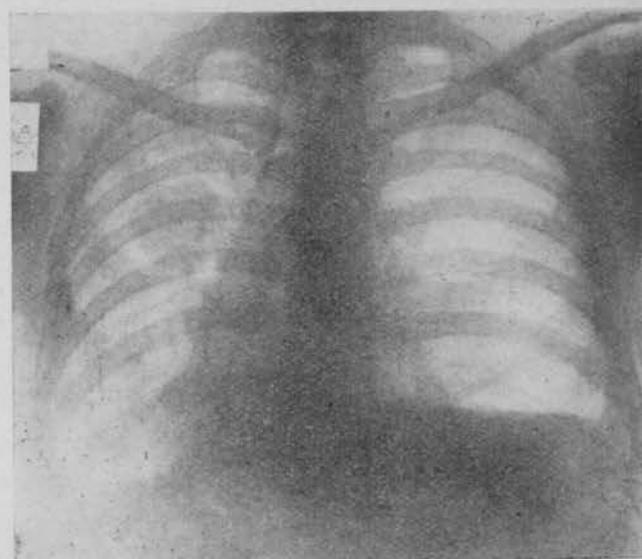


Fig. 8.—Radiografía del 2-IV-950.

rior inclinado el enfermo lateralmente: se aprecian perfectamente dos niveles líquidos correspondientes a las cavidades adventiciales residuales y otro más extenso correspondiente al derrame pleural. Hay otro nivel de una membrana semivacía (fig. 9).

4-IV-50: Exploración endoscópica (Dr. LANDA). Con observación de dos membranas hidatídicas, una de ellas

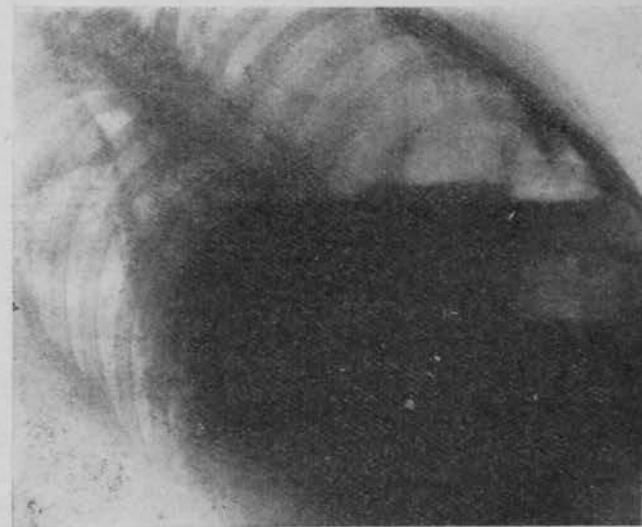


Fig. 9.—Radiografía del 3-IV-950.

flotando en el derrame pleural. Este tiene carácter se-ropurulento.

5-IV-50: Pleurotomía (Dr. LANDA) previa resección de 7 cm. de la quinta costilla en línea axilar anterior. Se aspiran 1.000 c. c. de líquido pleural y se extrae una de las membranas. Se colocan dos gruesos tubos de drenaje. Sigue con tratamiento sulfamídico.

6-IV-50: Mejoría. Al cambiar la cura sale por la herida operatoria una membrana del tamaño de una mandarina pequeña. Weimberg, negativo. Penicilina 200.000 u. o. por vía intrapleural.

9-IV-50: Sólo tiene febrícula vespertina. Cassoni fuertemente positivo. Se suspende el tratamiento sulfamídico.

20-IV-50: La radiografía obtenida permite observar la reexpansión progresiva del pulmón, en el cual queda una cavidad residual; el derrame ha desaparecido casi por completo. Temperatura y pulso normales.

Es dado de alta el día 6 de mayo, restablecido por completo, después de haber quitado el drenaje y cicatrizado por segunda intención la fistula cutánea. Pulmón reexpandido por completo; cavidad residual muy reducida. Se le recomienda nuevo ingreso para intervención quirúrgica del quiste hidatídico del pulmón derecho.

#### BIBLIOGRAFIA

1. ARCE, M. y F.—Estudios radiológicos en la equinococosis pulmonar. C. española de monografías médicas, 1941.
2. ARTAGAVEYTIA, A.—Rev. Tuberc. Uruguay, 7, 1, 1938.
3. BARNEIT.—Brit. J. Surg., 19, 593, 1932.
4. BERNOU, FRUCHARD y GAIN.—Rev. de la Tuberc., 165, 1932.
5. CALVO MELENDO, J.—Arch. de Med. Cir. y Espec., 12, 1133, 1931.
6. CARALPS.—Med. Española, 5, 26, 1941.
7. CIGNOZZI, O.—Arch. Ital. Cirug., 57, 84, 1926.
8. CUATRECASAS.—Gaceta Méd. Esp., 1933.
9. DEVÉ, F.—Rev. de Chirug., 1925.
10. DEVÉ, F.—Rev. de Chirug., 1925.
11. EIZAGUIRRE, E.—Actas de la II Asamblea Santo Hospital Civil de Bilbao, 1934.
12. FLORES ESTRADA, M. P.—Prog. de la Clin., 7, 38, 1916.
13. GARCÍA ALONSO, R.—Ser. 10, 86, 1951.
14. GIL CASARES.—Manual de Medicina Interna de Hernando y Marañón, t. II, 2.<sup>a</sup> edición, 1925.
15. LENDON, A. A.—Austral. Med. Gaz., 14, 1895.
16. LIGAS, A.—Archiv. Intern. de la Hidatidosis, vol. 5, fasc. 1 y 2, 1941.
17. MORELLI, J. B.—Rev. Méd. Uruguay, 27-33, 1926.
18. PATELLA, V.—Rev. de Med., oct. 1911.
19. PÉREZ FONTANA.—Archiv. Intern. de la Hidatidosis, 6, 1 y 2, 1944.
20. PIULACHS, P. y ALVIRA MALLEN, M.—Medicina Col., 4, 5, 1944.

21. PLAGGIO BLANCO y GARCÍA CAPURRO.—Equinococosis pulmonar. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1939.
22. PRIM, J.—Rev. Cirug. Barcelona, 9, 1936.
23. REMENTERIA.—Medicina, dic. 1943.
24. RIVERA SANS, J.—Com. al II Congreso español de Cirugía, Madrid, 1908.
25. RODRÍGUEZ LÓPEZ-NEYRA y SOLER PLANAS.—La equinococosis en España, 1944.
26. TAPIA, M.—Formas anatomico-clínicas, diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis pulmonar. Tomo II, 1946.
27. UGÓN, A.—Archiv. Intern. de la Hidatidosis, 1, 144, 1936.
28. VALDONI.—Archiv. Ital. di Chir., 55, 495, 1939.

#### SUMMARY

With reference to a particular case some comments are made concerning the formation of openings into hydatid cysts situated in the lung and the development of hydatid pneumothorax. Treatment should always be surgical.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Auf Grund eines selbst beobachteten Falles bespricht man den Durchbruchsmechanismus der Hydatidenzysten in der Lunge und die anschliessende Bildung des Hydatidenpneumothorax. Die Behandlung muss immer chirurgisch sein.

#### RÉSUMÉ

Au sujet d'un cas personnel on fait des considérations sur le mécanisme de rupture des kystes hydatidiens de poumon et la formation de pneumothorax hydatidique. Le traitement sera toujours chirurgical.

## NOTAS CLÍNICAS

### EL TRATAMIENTO DE LAS CAVERNAS INSUFLADAS EN EL NEUMOTORAX EXTRAPLEURAL

E. SANTORO IGLESIAS y J. ALIX ALIX.

Clinica Médica Universitaria del Profesor JIMÉNEZ DÍAZ. Centro Colapsoterápico de Madrid. Director: J. ALIX ALIX.

En un trabajo anterior, aparecido en julio de 1949 (REVISTA CLÍNICA ESPAÑOLA, tomo XXXIV, núm. 1), expusimos (ALIX) el criterio mantenido en el tratamiento de las cavernas insufladas en el seno del neumotórax intrapleural, consistente en: régimen hipertensivo transitorio (previa toracoscopy para comprobar la no existencia de adherencias y en caso de su existencia con sección total de ellas) y aspiraciones broncoscópicas e introducción "in situ" de antibióticos. Posteriormente dicha técnica y sus resultados fueron comunicados en la XI Conferencia de la Unión Internacional contra la Tuberculosis, celebrada en el mes de sep-

tiembre de 1950, en la que se señalaron los brillantes resultados obtenidos con este procedimiento.

El motivo de la presente nota clínica es comunicar el resultado obtenido con normas similares a las seguidas en los casos citados en aquellas dos comunicaciones, pero con la diferencia de que en el caso aquí presentado se trata de una caverna insuflada en el seno de un neumotórax extrapleural.

Relatamos a continuación un resumen de la historia de la enferma y de los procedimientos empleados:

Enferma V. P. G., de veintiún años; historia número 1.610.

A principios de 1950 tuvo un "catarro" que fué acudiéndose hasta que en el verano se hizo más intenso, con bastante tos, unos 30 esputos purulentos y fiebre que osciló entre 38-39°. En esta época la vió un especialista que la diagnosticó de "lesión aguda en región infraclavicular derecha, con abundante expectoración positiva". Durante los meses siguientes se puso estreptomicina (15 g.) y PAS (150 g.), mejorando la sintomatología. A finales del mismo año la vieron de nuevo