

Examen de los líquidos recogidos.— Es exactamente el mismo que en las pleuresías: macroscópicamente, puede ser el líquido seroso, hemorrágico ó purulento. En este último caso, tiene á menudo un color achocolatado.

En los líquidos serosos, se observan con mucha frecuencia microorganismos, sin previa centrifugación y examinando directamente el líquido tomado de la jeringa. Los microorganismos patógenos más frecuentes en el líquido seroso son el estreptococo, el estafilococo, el gonococo y el bacilo de Eberth. El bacilo de Koch se observa difícilmente: para ello es necesario proceder á inoculaciones.

Los líquidos hemorrágicos débense ordinariamente á un derrame traumático: cuando se presentan en el curso de una enfermedad infecciosa general, pueden contener el microbio que se encuentra en el organismo del sujeto; se ha comprobado en este caso la presencia del estreptococo.

Los líquidos purulentos pueden ofrecer variados aspectos: unas veces el líquido es sólo turbio y otras francamente purulento; en las artritis agudas, es indispensable el examen bacteriológico (examen en laminillas, cultivos en medios sólidos), puesto que de él depende la clase de intervención y el pronóstico. Este es, en efecto, muy diferente según se haya reconocido por los procedimientos ordinarios de coloración (tionina, Gram) el estreptococo, el pneumococo ó el estafilococo. En las piartrosis blenorragicas se ha podido observar el gonococo en algunos casos.

En las supuraciones debidas al bacilo de Koch, el aspecto del pus, que recuerda el de los abscesos fríos es á menudo característico; pero en último lugar es necesario recurrir á la inoculación en el conejillo de Indias, que constituye el mejor reactivo clínico para diagnosticar la naturaleza tuberculosa de las lesiones.

P. SAINTON.

LÍQUIDOS DE LAS CAVIDADES QUÍSTICAS

QUISTES HIDATÍDICOS

La sintomatología de los quistes hidatídicos no es siempre precisa: si en algunos casos, sobre todo cuando se trata de quistes hidatídicos del hígado, la evolución lenta y progresiva de un tumor de superficie lisa y sin abolladuras llama la atención del médico, con frecuencia los signos son oscuros y solamente la punción exploradora, manifestando la naturaleza del líquido quístico, establece un diagnóstico hasta

entonces incierto. Algunas veces aún la punción da lugar á una sorpresa; esto es lo que ocurre con ciertos quistes hidatídicos del pulmón, de los músculos, del riñón, del bazo, ó con esos quistes del hígado que, desarrollándose en la cara inferior del órgano y no encontrando resistencia á su ampliación, se expansionan dentro de la cavidad abdominal sin producir deformaciones exteriores en la región del hipocondrio derecho.

Debe practicarse la punción con todas las precauciones antisépticas requeridas, sosegadamente, sin precipitación. La evacuación del contenido de la bolsa se efectuará con lentitud y se retirará luego la aguja de modo que no pueda penetrar líquido hidatídico en los tejidos que se encuentran alrededor del quiste. Todas estas precauciones son en absoluto indispensables; el principal, por no decir el único peligro de la punción exploradora, consiste precisamente en la producción de una intoxicación hidatídica agudísima, cuyas consecuencias pueden ser: la urticaria, fiebre, disnea, síncope y muy excepcionalmente la muerte.

La punción de un quiste hidatídico puede dar:

- 1.º Un líquido incoloro, claro como agua cristalina;
- 2.º Un líquido más ó menos coloreado;
- 3.º Un líquido cargado de grasa;
- 4.º Pus.

Cualquiera que sea la naturaleza del líquido extraído, su desagüe será tanto más rápido cuanto mayores sean su fluidez y el calibre del trócar empleado. En algunos casos, se suspende la evacuación: entonces, ó bien se ha puncionado una bolsa cuyo contenido está en vías de regresión, ó bien un fragmento de membrana hidatídica ha obstruido la luz del trócar: no pueden echarse en olvido estos detalles técnicos, ya que pueden esclarecer el diagnóstico. Procederemos, pues, ordenadamente examinando una por una las eventualidades que acabamos de enumerar.

1.º *El líquido extraído es incoloro.*— Claro y límpido como agua cristalina, sale al exterior rápidamente por el trócar y su cantidad, raras veces inferior de 500 gramos, puede llegar á ser de varios litros. Cuando se deja reposar algunas horas en una vasija apropiada, aparece algunas veces en el fondo del vaso un depósito blanquizco.

Dicho líquido es neutro ó débilmente alcalino; su densidad se aproxima á la del agua destilada, oscila entre 1,008 y 1,015. Químicamente, contiene agua en la cual el análisis puede descubrir indicios de ácido succínico libre, de succinato de cal y sobre todo de cloruro sódico en la proporción de 0gr,40 á 0gr,80 por 1,000. La presencia de este último cuerpo es patognomónica, se revela con mucha facilidad echando en el líquido algunas gotas de una solución de nitrato de plata; inmediatamente se pro-

duce un precipitado blanco, parecido á la leche cortada, debido á la formación de un cloruro argéntico.

Ordinariamente, el líquido de los quistes hidatídicos no contiene albúmina; la presencia de este cuerpo indica la muerte del hidátide. Gubler ha insistido respecto de este dato de diagnóstico; las sustancias albuminoideas, filtrándose con el suero sanguíneo á través de la vesícula hidatídica, que constituye una perfecta membrana dializadora, no son ya utilizadas por el parásito para su alimentación.

El líquido hidatídico contiene además una ptomaína muy tóxica, cuyos efectos pueden utilizarse al establecer el diagnóstico. La toxicidad de dicho líquido ha sido clínicamente puesta en evidencia por Debove¹, Achard² y en época más reciente por Mauny³; es debida, según R. Blanchard⁴, á una ptomaína, que Mourson y Schlagdenhauffen⁵ han podido estudiar, por otra parte, en los quistes hidatídicos del carnero.

La intoxicación hidatídica puede producir múltiples accidentes digestivos, fenómenos de toxemia que se manifiestan por estado sincopal y algidez, y sobre todo urticaria. Esta ha podido ser reproducida experimentalmente en el hombre y de manera indiscutible, como lo prueban los datos publicados por Debove y una observación convincente de Bouchard⁶. A menudo los accidentes aparecen algunas horas después de la punción, sirven entonces para establecer con mayor certeza la naturaleza del quiste.

El examen del residuo sólido, depositado en el fondo del vaso, aporta asimismo excelentes datos al diagnóstico. En una gota de este poso llevada al microscopio, se pueden con frecuencia reconocer los *garfios* que el hidátide ha perdido al enquistarse. Se presentan en forma de pequeñas medias lunas refringentes, cuya longitud oscila entre 18 μ y 30 μ (figura 39, A); su número puede ser considerable, aun en una misma preparación, ya que el parásito posee de 28 á 50 garfios dispuestos en doble corona alrededor de su cabeza.

En este mismo poso pueden encontrarse *vesículas hijas*, caracterizadas histológicamente por una fina cutícula en cuya cara interna se ve una cabeza de tenia producida por gemación.

Si la punción se ha practicado con un trócar de mayor calibre, pue-

¹ DEBOVE, *Pathogénie de l'urticaire hydatique* (C. R. de l'Acad. des sciences, 19 Diciembre de 1887).—*De l'intoxication hydatique* (Soc. méd. des hôpitaux, 9 Marzo de 1888).

² ACHARD, *Arch. gen. de méd.*, Octubre de 1888.

³ MAUNY, *Thèse de Paris*, 1891.

⁴ R. BLANCHARD, *Dict. de Dechambre y Traité de path. générale*.

⁵ MOURSON Y SCHLAGDENHAUFFEN (C. R. de l'Acad. des sciences, 30 Octubre de 1882).

⁶ BOUCHARD, *Leçons sur les auto-intoxications dans les maladies*, 1887.

den encontrarse en el líquido trozos de *membranas* más gruesas, y en ellos entonces puede observarse la superposición de varias cutículas, que dan á la pared del quiste hidatídico su aspecto hojaldrado característico (fig. 39, B).

2.º *El líquido es más ó menos coloreado.*—El líquido hidatídico puede presentar un color *oscuro*, debido casi siempre á la presencia de pigmentos sanguíneos, y especialmente á la hematoïdina, reconocible por las reacciones ordinarias.

Si el líquido es más bien verdoso, contiene entonces bilis, y pueden ponerse en evidencia los pigmentos por la reacción de Gmelin producida con el ácido nítrico.

Pueden encontrarse otros muchos cuerpos, entre los que mencionare-

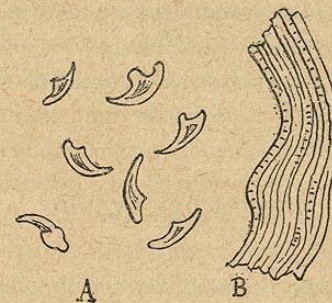


Fig. 39. — Sedimento del líquido hidatídico
A, garfios de equinococo; B, fragmento de membrana

mos especialmente: la leucina, la tirosina, la colessterina y el azúcar, y se pueden reconocer cada uno por sus reacciones especiales.

3.º *El líquido contiene gran cantidad de grasa.*— Pueden encontrarse únicamente indicios de esta substancia, que sólo se logran poner en evidencia con el ácido ósmico, ó bien contiene el líquido tal cantidad de grasa que semeja una verdadera emulsión. En este último caso, el líquido es gelatiniforme, mucho menos límpido, y se evacua con mayor lentitud. Esta modificación indica la muerte del hidátide y que el contenido de la cavidad quística está en vías de degeneración y de regresión.

Algunas veces, en el trócar ó en la aguja se puede encontrar un tapón amarillento, caseoso, que recuerda la almáciga de los vidrieros; indica un grado extremo de degeneración, cuyo comienzo fué señalado por la aparición de la grasa.

4.º *Sale pus.*— El pus de un quiste hidatídico es amarillo; desprende un olor característico, *sui generis*, como en todas las supuraciones hepáticas.

Esta transformación del líquido hidatídico permite afirmar la muerte del parásito, con tanto mayor motivo cuanto que, según Chauffard y Vidal, la infección del quiste va siempre acompañada de la producción de una fisura en la membrana del hidátide. Casi siempre el pus es estéril y no contiene microbios.

Las reglas de diagnóstico que deben tenerse presentes en este caso pueden resumirse en las siguientes proposiciones:

I. Puédese afirmar la existencia de un quiste hidatídico, cuando en el líquido obtenido por la punción se encuentran garfios de hidátide ó vesículas hijas.

II. Si el líquido es incoloro, contiene cloruro de sodio y carece de albúmina, el hidátide vive.

III. El parásito puede continuar con vida á pesar de la presencia de bilis ó de pigmentos sanguíneos en el líquido.

IV. De la existencia de pus ó de albúmina en el líquido extraído por punción de un quiste hidatídico se puede deducir la muerte del parásito.

QUISTES DEL OVARIO

Cuando los quistes ováricos alcanzan cierto volumen, originan en el abdomen modificaciones de forma que pueden hacer pensar en la existencia de una ascitis, de una peritonitis enquistada, de una hidronefrosis, etc. Los errores de interpretación son más fáciles cuando el médico no ha podido observar el desarrollo del tumor ovárico y reconoce á la paciente únicamente en un período ya avanzado de su enfermedad. La duda le lleva entonces á puncionar la bolsa abdominal y con frecuencia la obtención y el examen del líquido son los únicos factores que pueden conducir al esclarecimiento del diagnóstico. Deben observarse en tal caso todas las reglas operatorias de las punciones abdominales.

Ya echando mano del trocar clásico, ya recurriendo á la aspiración, la evacuación del líquido se efectúa ordinariamente sin dificultad; algunas veces se suspende bruscamente, debido á una obstrucción producida por un líquido gelatiniforme, que recuerda la jalea de manzana y cuya existencia abona en favor de un quiste ovárico, ya que la ascitis y la hidronefrosis no dan nunca lugar á semejante substancia.

Los caracteres físicos y químicos del líquido obtenido por la punción sirven sobre todo para caracterizarlo. De ordinario presenta un color amarillo-azúcar de cebada ó algo verdoso; con bastante frecuencia varía del rojo obscuro al negro-chocolate, si se ha producido un derrame san-

guíneo; nunca se presenta límpido. Su consistencia, muy variable, es más bien espesa; introduciendo la mano en este líquido quístico, se experimenta aproximadamente la misma sensación que introduciéndola en el silicato de potasa: este es el caso más frecuente, pero puede ofrecer todos los grados intermedios entre la consistencia del suero y la de la gelatina. La cantidad que se puede extraer es siempre considerable: llega fácilmente á 10 litros y se reproduce con rapidez.

Químicamente, el líquido ovárico contiene sobre todo substancias proteicas, sales, grasa en proporciones variables y excepcionalmente azúcar y urea; en contacto del aire, se cuaja á menudo en forma de jalea, efecto de que, según Waldeyer, contiene siempre paralbúmina. Su densidad varía, pero es siempre bastante considerable; sometido á filtración, deja invariablemente un residuo seco de extremado peso, por lo cual dice Méhu¹: «Todo líquido seroso, extraído de la cavidad abdominal, cuyo residuo después de la filtración pesa más de 70 gramos por kilogramo, puede ser considerado como ovárico.»

El examen microscópico proporciona asimismo datos de reconocida utilidad para el diagnóstico. No es raro encontrar en el líquido células epiteliales cilíndricas, más ó menos alargadas; bien conformadas unas, otras deformes y con degeneración mucosa ó gránulo-grasienta; Malassez y de Sinéty han encontrado células gigantes multinucleadas; la presencia de estos elementos celulares en el líquido ovárico no debe causar extrañeza en modo alguno, ya que hoy está universalmente admitido el origen epitelial de los quistes ováricos. Los leucocitos, los hematíes, los cristales de colesterina, los gránulos refringentes distan mucho de tener la misma importancia diagnóstica.

En suma, el líquido que ordinariamente se extrae de los quistes ováricos ofrece caracteres bastante especiales para que no sea confundido con los diversos derrames de la cavidad abdominal; pero, aparte de los casos clásicos, pueden darse otros de fácil error. La punción, por ejemplo, puede dar un líquido seroso y mucilaginoso ó bien un líquido conteniendo grasa ó sebo; puede tratarse de quistes dermoideos del ovario; pero tales líquidos pueden también proceder de ciertos derrames peritoneales, que sólo se observan muy raras veces, como las ascitis quilimorfás; la punción no es bastante en tales casos para esclarecer el diagnóstico.

¹ Méhu, *Arch. gén. de méd.*, Septiembre de 1881.

HIDRONEFROSIS

Aunque no sea muy frecuente en medicina tener que diagnosticar la hidronefrosis, no obstante, puede presentarse ésta tan desarrollada que llegue á simular un tumor abdominal ó una peritonitis enquistada, y en tal caso la misma naturaleza del líquido extraído aclararía las dudas que en clínica se abrigaren.

En algunas ocasiones es aún más fácil caer en error, siempre y cuando la hidronefrosis se desarrolle en un riñón ectopiado.

Sea como fuere, decídese con frecuencia practicar una punción, ya que en una de las fosas ilíacas, en la parte media del abdomen ó aun en la región lumbar, aparece un tumor más ó menos voluminoso, blando, fluctuante, cuya naturaleza es casi imposible determinar. La evacuación se verifica generalmente con bastante rapidez en el recipiente del aparato aspirador; según Glass, se pueden extraer hasta 5 litros de un líquido claro y límpido, ó que presenta, más ó menos modificados, los caracteres de la orina normal.

¿El líquido se presenta claro y límpido? Podría decirse que es agua. Su reacción es neutra ó ligeramente ácida; su densidad, muy ligera, es siempre inferior á 1010. Contiene urea en muy pequeña cantidad; en algunos casos falta, pero entonces se encuentra una mayor ó menor cantidad de fosfatos y de cloruros. Puede presentar también ácido úrico, uratos y oxalato de cal; excepcionalmente contiene albúmina, lo propio que células epiteliales. La existencia de urea, ó á falta de esta substancia de ácido úrico ó de uratos, permite reconocer el origen urinario del líquido, pero con frecuencia débese recurrir á un análisis químico minucioso, ya que sólo se encuentran vestigios de dichos cuerpos.

La composición del líquido, tal cual la acabamos de manifestar, indica también que se trata de una hidronefrosis que existía desde algún tiempo, ya que se han reabsorbido la mayoría de las substancias contenidas en la orina y queda casi solamente el agua que entraba en su composición.

Otras veces la punción da lugar á un líquido amarillento, cetrino, que despide un fuerte olor urinoso y ofrece los caracteres exteriores de la orina. No puede dudarse entonces y, sin practicar un análisis minucioso, el médico comprende ya que se trata del contenido de una hidronefrosis de reciente formación.

Según Guyon y su discípulo Arnould¹, la hidronefrosis (ó mejor

¹ ARNOULD, *Thèse de Paris*, 1891.

uronefrosis) está esencialmente caracterizada por el acúmulo de un líquido aséptico; no debemos tratar, pues, de los casos en que existe *pione-frosis*, tanto más cuanto este diagnóstico se formula ordinariamente sin recurrir á la punción y se funda más bien en los síntomas puramente urinarios.

F. DE GRANDMAISON.

BIBLIOTECA