

GRANULOMA HIDATIDICO PULMONAR EN UN  
ADOLESCENTE (\*)

R. Yannicelli, H. Suárez y E. Castro Casal

Tenemos el honor de presentar en esta sesión de la Sociedad de Cirugía dedicada especialmente al estudio del Quiste hidático, un caso de hidatidosis pulmonar en un joven de 18 años de edad, diagnosticada clínicamente, que en el acto operatorio se mostró complicada por la existencia de una reacción granulomatosa de observación poco frecuente, en lo que conocemos, que daba características singulares de aspecto y dificultad operatoria, y cuya exacta interpretación sólo nos fué posible posteriormente, con los datos del examen histológico y de nuevas radiografías.

HISTORIA CLINICA. — H. N., 18 años, urug. Fué visto hace aproximadamente un año por haber presentado expectoración hemoptoica. Examen clínico sin particularidades.

Cuti-reacción negativa.

Radiografía del tórax. Muestra una opacidad redondeada, de tamaño algo mayor de una nuez, situada cerca del vértice del pulmón izquierdo, próxima al mediastino, más cercana de la pared anterior que de la posterior. Se diagnostica probable quiste hidático de pulmón y se le aconseja volver para nueva consulta y planteo del tratamiento (el paciente, que habita en campaña, no volvió inmediatamente y como no presentó nuevos síntomas molestos, dejó transcurrir el año).

En enero 8 de este año vuelve a consultarnos por haberse repetido la expectoración hemoptoica. Estado general bueno. Nuevas radiografías del tórax muestran un aumento apreciable del tamaño de la tumoración, la que en su mayor diámetro mide ahora 6 centímetros. Su forma general es esférica, pero su contorno se ha hecho irregular, festoneado. Se desarrolla excéntricamente y contacta hacia adentro con el mediastino. Reacción de Casoni: positiva intensa.

Se decide la intervención quirúrgica con el diagnóstico de quiste hidático.

---

(\*) Presentado en la sesión del 24 de julio de 1946.

Operación: enero 28. Dres. Hamlet Suárez, Ricardo Yannicelli y J. Larrosa. Anestesia general con éter-ciclo-propano, por los practicantes Cañelas y Fernández Oria.

Incisión transversa a la altura del tercer espacio intercostal izquierdo, desde la línea media hasta la línea axilar anterior: sección de los 2º y 3º cartílagos costales. Abertura del tercer espacio intercostal.

Incindida la pleura parietal se explora la zona correspondiente a la tumoración, que aparece con una estructura especial: de consistencia dura, casi leñosa, de superficie irregular en la que se palpan nódulos. Esos nódulos, también duros, no sólo integran la superficie de la tumoración sino que se esparcen a su alrededor en forma irregular, como en una siembra desordenada. Se duda entonces del diagnóstico de quiste hidático, y hasta pensamos en la posibilidad de estar frente de un neoplasma.

Tres punciones sucesivas en zonas distintas de la masa tumoral, no dan salida a líquido: todo lo contrario, nos da la impresión de penetrar en una masa toda ella consistente y dura.

Explorada la posibilidad de una lobectomía, se la juzga imposible dada la existencia de íntimas y sólidas adherencias del tumor al mediastino, las que al intentar mínimas maniobras de liberación sangran profusamente, lo que nos lleva a renunciar a completarla.

Se toma de la superficie nodular y dura del tumor dos trozos para biopsia. Cierre completo de la brecha operatoria, previa reexpansión pulmonar tendiendo a suprimir el neumotórax.

Post-operatorio inmediato. No presentó otra particularidad que un derrame pleural sero-hemático que nunca llegó a preocuparnos. No obstante tratarse de un líquido estéril, como el paciente se mantuviera unos días con temperatura, fué indicada penicilina local y en inyecciones y drenado periódicamente, primero con aguja y luego aspirando con sonda Nelaton a través de un orificio de drenaje espontáneo aparecido en la brecha operatoria. Es dado de alta a los 24 días (del Sanatorio). El estado general fué siempre muy bueno.

Evolución ulterior. El derrame fué reabsorbiéndose lentamente. Se instaló más tarde una fistula pleural por la brecha operatoria.

En el examen realizado en mayo 13, comprobamos: estado general bueno: persiste la fistula. La opacidad pleural izquierda está en regresión. No hay nivel líquido. La tumoración misma, aunque no puede individualizarse bien, impresiona como bastante disminuída de tamaño.

Julio 23. — Aumentó 7 kilos de peso. La fistula pleural que había cerrado, volvió a abrirse dando salida a muy poco líquido seroso.

### **Estudio de los dos fragmentos biópsicos de la superficie de la tumoración pulmonar, obtenidos en el acto operatorio**

Son dos fragmentos de tejido sólidos, de forma irregular, de un centímetro de largo por dos a cuatro milímetros de ancho y

espesor, cada uno. En conjunto tienen aspecto de parénquima pulmonar condensado, de color azul grisáceo, salpicados de nódulos más densos, opacos, blanquecinos, redondeados o en trébol, de  $\frac{1}{2}$  a 2 milímetros de diámetro.

El examen histológico muestra en sus bordes alvéolos pulmonares colapsados, con epitelio cúbico de tipo fetal, envueltos en tejidos fibroso y de granulación poco abundantes. Hacia la parte central de los fragmentos se encuentran acúmulos linfoides



FIG. N° 1. — Micro-foto: 60 X - Corte histológico que muestra parénquima pulmonar colapsado, nódulos de granuloma de cuerpo extraño y linfoides, y un bronquio fino invadido por el granuloma.

des, infiltración exudativo-leucocitaria y a macrófagos, que engloba algunos bronquios finos, y formaciones productivas condensadas, inflamatorias nodulares, ricas en células epitelioides vivaces y en plasmidios de cuerpo extraño.

Algunos de estos nódulos están centrados por bronquiolos y los plasmidios efraccionan su pared y prosperan en la luz bronquial.

En algunos nódulos se reconoce el cuerpo extraño, constituido por laminillas más o menos dislocadas de anista o quitinosa de quiste hidático en vías de reabsorción fagocitaria plasmoidal: estos restos de láminas quitinosas son, seguramente, los causantes del granuloma.

El carmín de Best-Lasnier las pone de manifiesto electivamente: son carminófilas.

Este hallazgo implica aceptar que se trata de un quiste hidático pulmonar complicado, que ha estallado en el seno del parénquima pulmonar o que por lo menos ha sufrido una exfoliación

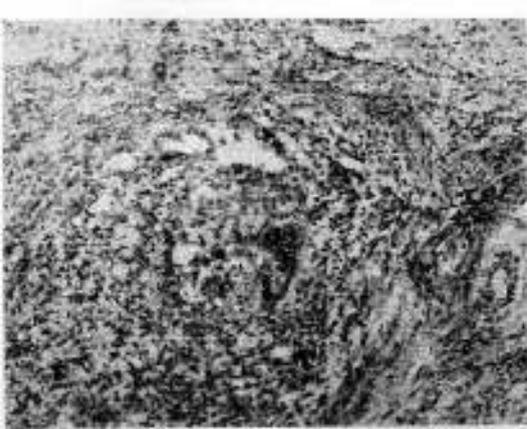


FIG. Nº 2. — Micro-foto 300 X - Nódulo inflamatorio, rico en células epitelioides y plasmodios que están englobando partículas de quitinosa, las que resaltan apenas en negro, pero son muy fácilmente reconocibles por el color rojo que toman con el carmín.



FIG. Nº 3. — 300 X. Un bronquiolo comprendido en la zona del granuloma está invadido por los plasmodios; se encuentran partículas de quitinosa en la luz y en la adventicia.

periférica profunda de su membrana propia, con englobamiento tisural de los restos desprendidos y la consiguiente reacción granulomatosa hidática.

No se observa proceso inflamatorio de tipo supurativo.

La seriación de hechos, con una imagen radiológica típica de quiste, que data de un año atrás, y una última que lo muestra muy aumentado de tamaño y de bordes algo irregulares, junto con los datos de la observación quirúrgica directa (gran hipereemia local y masa granulomatosa periférica voluminosa) permiten aceptar que este quiste se complicó poco antes de ser intervenido, y que el granuloma es reciente, sorprendido en pleno desarrollo nodular, con gran multiplicación de plasmodios, macró-

fagos y células epitelioides. No presenta aun indicios de reacción fibroplástica cicatrizal, término último de su evolución esclerosante. La comprobación de esta complicación muda el problema quirúrgico de tratamiento de un quiste hialino parasitando en pulmón sano, por el del tratamiento del granuloma hidático extendido a casi todo un lóbulo (de tórpida evolución hacia la esclerosis masiva, con anulación de la aptitud funcional de ese lóbulo) lo que justifica, y aun impone la conducta radical de la lobectomía.

Todavía queremos señalar dos observaciones:

1º Nos parece que este granuloma hidático pulmonar se desarrolla de esta manera exuberante en los niños o jóvenes: en el adulto, si bien existe, puede pasar inadvertido por su poca magnitud, y rápidamente prima la esclerosis reaccional pura.

2º Bastan muy pequeñas y escasas partículas de quitinosa que se liberen e introduzcan en parénquima pulmonar íntegro o casi íntegro, para provocar un granuloma exuberante que se extiende en área amplia, en forma de nódulos blanquecinos, aislados o confluentes, separados por zonas de tejidos poco alterados.

**Dr. C. V. Armand Ugón.** — La comunicación que acabamos de oír, por los Dres. Yannicelli, H. Suárez y Br. Castro, es sumamente interesante porque demuestra una modalidad evolutiva del quiste hidático del pulmón que hasta ahora no conocíamos, o que desconocíamos casi totalmente. Las preparaciones histológicas del Br. Castro son muy convincentes y demostrativas.

Hay dos cosas que quisiera hacer recalcar en la evolución de este caso: 1º, es cómo pudo haberse hecho la inundación retrógrada del parénquima pulmonar: sólo admitiendo que la membrana hidática madre haya tapado el bronquio de drenaje, bronquio que aparece obturado efectivamente en la radiografía que acaba de mostrársenos, precisamente donde señalaba el Dr. Prat.

Esa chimenea ha de ser indudablemente el bronquio de drenaje del quiste, que parece obturado por una membrana, lo que ha permitido una marcha retrógrada de los gérmenes hidáticos.

El enfermo no tiene broncoscopia, ¿no?

**Dr. Yannicelli.** — No, no se le realizó broncoscopia.

**Dr. C. V. Armand Ugón.** — Sería interesante hacer una broncoscopia ahora, para comprobar si ese bronquio está permeable u obturado

El segundo hecho que quería hacer destacar, y que se demuestra una vez más por la evolución de este caso, es que los quistes hidáticos de pulmón, hoy día, con las técnicas modernas, conviene operarlos cuanto

más pequeños mejor, porque es una realidad evidente que este enfermo operado un año antes del accidente, habría impuesto una operación relativamente fácil y radical, sin mayores ulterioridades para su restauración.

El tercer lugar, quería reprocharle amistosamente al Dr. H. Suárez, que hace muy buenas lobectomías, que en este enfermo no la haya hecho, pues es lo que podía curarlo radicalmente.

**Dr. H. Suárez.** — Se intentó la lobectomía y se desistió por estimarla imposible quirúrgicamente en ese momento evolutivo: más adelante, tal vez hubiera sido más fácil: sangraba una enormidad, e impresionaba como un neoplasma fuertemente adherido al mediastino.

**Dr. C. V. Armand Ugón.** — Es todo lo que quería decir, y además felicitar a los autores por una comunicación tan interesante y novedosa, de algo nuevo para mí.

**Dr. Prat.** — Hemos de destacar la importancia de esta comunicación que viene a enriquecer la casuística de la hidatidosis pulmonar.

Ahora, que el Br. Castro nos leyó la historia clínica en un tono tan bajo de voz que no nos pudimos enterar, al menos los que estábamos aquí, de todos los datos de esa historia, pero tendremos oportunidad de enterarnos detalladamente cuando aparezca en el Boletín y podremos analizar cabalmente este caso, que es muy interesante.

**Dr. R. Yannicelli.** — Deseo agregar lo siguiente: en primer lugar, no fué posible operarlo antes porque el enfermito no acudió antes: es un paciente de campaña cuyo diagnóstico al firme no hicimos la primera vez que nos consultó: presentaba una opacidad pequeña, redondeada, del lóbulo superior izquierdo, con la probabilidad de ser un quiste hidático.

Resolvimos esperar un tiempo su evolución, en un plazo que no podía sobrepasar de dos meses, para confirmar ese diagnóstico, y completar su estudio con nuevas placas y análisis. Pero como este joven enfermito no sintió molestias, se dejó estar por espacio de un año, al cabo del cual recién volvió a nosotros.

En el acto operatorio, nuestra sorpresa fué grande, porque desde luego lo que acostumbramos a ver en los quistes hidáticos, por más modificados que estén, es algún elemento macroscópico que lo identifique, y algún resultado positivo de las punciones repetidas.

En cambio en nuestro caso, la masa tumoral era dura, leñosa, nodular. Tuvimos la impresión de haber equivocado el diagnóstico, y creo que los primeros exámenes histológicos tampoco daban la pauta de su diagnóstico, hasta que fué utilizada la técnica del Prof. Lasnier, que permitió demostrar la naturaleza del agente determinante de ese tejido de granulación, al visualizar los fragmentos microscópicos de membrana hidática, ya que tejido de granulación inespecífico puede verse en otros procesos, y aun con saber que se trataba de un granuloma no hubiéramos adelantado lo necesario.

En cuanto a lo que acabamos de mostrar en la radiografía, habrá que compararlo con otros casos parecidos, para deducir si ese contorno

festoneado de la imagen, y mismo la estructura nodular, pueden ser elementos de probabilidad en el diagnóstico radiológico de un Granuloma hidático.

El estado general del enfermo es actualmente bueno, y ha aumentado, como dijimos, 7 kilos en estos últimos meses.

**Br. Castro.** — A propósito de lo expuesto por el Dr. Armand Ugón sobre la posibilidad de que la membrana madre haya bloqueado el bronquio principal, se plantea la suerte de dicha membrana madre: si era de volumen grande, consistente, puede aceptarse que quedó íntegra y blo-



FIG. Nº 4. — Radiografía obtenida en diciembre 22 de 1945. Situación y aspecto del quiste hidático del lóbulo superior del pulmón izquierdo.



FIG. Nº 5. — Radiografía obtenida en enero de 1946. El enfoque preciso de la zona del quiste hidático, descubre su borde algo sinuoso, festoneado, aunque nítido, que permite sospechar la complicación "granulomatosa" de este quiste.

queó el bronquio, llevando a derrames del quiste a presión en el parénquima pulmonar; pero no siempre las membranas son espesas, ni gruesas y resistentes, y en este caso se dilaceran en gran parte y los fragmentos que se introducen en la profundidad del pulmón provocan el granuloma masivo que llega a ocupar el volumen total del quiste, como es este caso, porque el cirujano puncionó varias veces sin obtener líquido y con la sen-

sación de masa dura homogénea, es decir, que cuando la intervención, todo era granuloma, todo era tumor inflamatorio hidático.

Creemos actualmente que estos dos procesos, el bloqueo del bronquio por la membrana madre retenida, previa salida del líquido total o parcial, y la fisuración y dilaceración periférica de esa membrana, son habituales, con desmedro de la vitalidad de la hidátide y con un mutuamente paralelos y tienen origen en la misma causal de hiperpresión nimo de reacción tisural peri-quística productiva, cuya aparición implica pérdida de la compresibilidad propia del tejido pulmonar normal. Esta primera complicación es la que rompe la armonía física en que yacía la hidátide en el seno del pulmón y la que acarrea aquellos dos procesos subsiguientes, que la objetivizan en signos clínicos y anatómicos: pero ellos no son necesariamente simultáneos ni alcanzan siempre la misma importancia en su desarrollo. El primero, la fistulización en un bronquio, con o sin retención de la membrana, es hecho de frecuente comprobación, mientras que el desarrollo de un granuloma hidático en el espesor del parénquima no es prácticamente señalado. Lo que a nuestro juicio da real interés a este caso que comunicamos, es que en él se ha sorprendido la formación de granuloma hidático en su apogeo, como única complicación comprobable, y cuya interpretación consistiría en la rotura periférica, por fisuración o estallido, de un quiste hialino, vivaz, en la intimidad del parénquima pulmonar, dando origen a un granuloma nodular puro y exuberante, sin mezcla de otros procesos, granuloma que, sin ser de imagen histológica específica, patognomónica, en cuanto es similar en sus elementos constituyentes a los granulomas nodulares provocados por cuerpos extraños de otra naturaleza, permite su identificación exacta por la comprobación de la índole del cuerpo extraño, mediante la técnica de tinción del carmín de Best-Lasnier, que ésta sí, da su rúbrica de especificidad al objetivar los fragmentos carminófilos de quitinosa hidática.

Nos resta agradecer efusivamente al Sr. Presidente y al Dr. Armand Ugón sus benévolos comentarios, y a todos los presentes el interés que han mostrado por esta comunicación.