

COR PULMONALE HIDATICO (*)

Comentarios quirúrgicos

Juan Carlos del Campo

El caso de cor pulmonale hidatídico de los Dres. Piaggio Blanco, Dubourdieu, Dighiero, Canabal y Grosso, me fué entregado a mí en la esperanza de poder mejorar la situación quirúrgicamente. El hecho de tratarse de una tentativa sin antecedentes en la literatura me obligó a plantear teóricamente las posibilidades y los inconveniente que habrían de surgir en el curso de la operación. Era por otra parte lógico que el estado de la lesión impondría modificaciones a lo previsto dando origen a observaciones utilizables en el futuro. Creo que tanto lo primero como lo segundo puedan ser de interés a quien aborde por segunda vez un "cor pulmonale" hidatídico.

Plan teórico de la intervención.

Este fué basado en consideraciones de orden general y otras de índole particular.

Consideraciones generales.

Hemos dicho en otra parte que el adelanto de la cirugía torácica obliga a quienes tenemos que ver con equinocosis torácica a hacer entrar el tratamiento de ésta en los planes habituales de aquélla.

Como antecedentes generales de una intervención sobre la arteria pulmonar obstruída podíamos dirigirnos a dos sectores.

- a) la cirugía de la embolia pulmonar;
- b) la cirugía de la estenosis pulmonar congénita.

(*) Esta comunicaci6n fué presentada en la sesi6n del 31 de agosto de 1949

La primera, la cirugía de la embolia pulmonar, nos ofrecía a primera vista una mayor similitud, en el sentido de que se trata en los dos casos, de una obstrucción intracanalicular y que podría pensarse en primer término, en una desobstrucción de la arteria.

La diferencia y grande, surgía de la consideración de que en un caso se trata de una obstrucción aguda, en situación dramática pero con arteria pulmonar sana mientras que en el nuestro, se trataba de un caso crónico en donde era de prever:

1) La vinculación del elemento equinocócico con la pared arterial lo que dificultaría o haría imposible la extracción;

2) El daño o lesión de la pared arterial haciendo dudosa su utilidad si es que se le pudiera recanalizar.

Fué considerada la posibilidad de abordar y desobstruir la arteria pulmonar:

1) *En su segmento intrapericárdico* siguiendo la técnica de Trendelenburg modificada y netamente precisada por el malogrado cirujano A. W. Meyer;

2) *En su segmento hilar* haciendo la evacuación:

a) a través de una incisión lateral de la pulmonar izquierda o de una de sus ramas principales;

b) o seccionando una de sus ramas, es decir, sacrificando la posibilidad de recanalización de una arteria lobar en beneficio de la desobstrucción del resto. La ligadura no podía ser temida:

1º) porque ella es soportada en el vivo;

2º) porque la arteria ya estaba obstruída.

La segunda, la cirugía de la estenosis pulmonar congénita, tenía con nuestro caso una semejanza, el tratarse en ambas situaciones de una lesión crónica. Pero mientras que en la estenosis pulmonar ésta es habitualmente circumscripta era de prever en la embolización equinocócica una lesión extendida.

No podría sin embargo desecharse la posibilidad de una anastomosis de una arteria del sistema aórtico con un segmento de la pulmonar libre.

Consideraciones de orden particular.

Podía en nuestro caso hacerse dos consideraciones:

1) Cómo cor pulmonale hidatídico se imponía una exploración cardio pericárdica;

2) Dada la existencia de una sombra hiliar izquierda, era necesaria tenerla en cuenta para su abordaje y tenerla en consideración como posibilidad de que se tratara de una localización equinocócica pulmonar y como posibilidad de un error de diagnóstico.

Es de acuerdo con estos estudios que se resolvió intervenir eligiendo como abordaje una toracotomía izquierda anterior resecando la 4ª costilla.

He aquí la intervención: 13-V-1948. — Prof. del Campo, Dr. Otero, Dr. Valls, Pte. Riera, Sta. Vázquez Amézaga.

Anestesia general: ciclopropano con intubación. Dr. Pernin.

Toracotomía anterior resecando la 4ª costilla desde su inserción esternal hasta la línea axilar posterior. Sección de los cartilagos costales 3º y 5º.

Adherencias pleurales múltiples, unas velamentosas y otras cordiformes a la pared torácica, más acentuadas en el lóbulo ántero-superior que en el póstero-inferior.

Se domina bien el corazón y pedículo pulmonar. La exploración del corazón muestra una hipertrofia o dilatación del mismo, una aorta dilatada; por arriba de la aorta hace saliente todavía algo del plano pericárdico. No se palpa en la zona cardíaca nada que haga pensar en un quiste hidático. El pericardio tiene aspecto normal, y no hay líquido en su interior.

En el pedículo pulmonar se palpa una zona ensanchada saliente en forma redondeada hacia atrás. Se cree que pueda ser un quiste hidático pero al completar la liberación se comprueba que forma cuerpo y tiene el mismo aspecto que toda la infiltración hiliar.

Se reconoce la zona de la arteria pulmonar izquierda, tronco y ramas de bifurcaciones. La arteria no late y sus paredes están espesadas. Se disecciona la rama inferior y la primera división de ésta en dos troncos y se punciona enviando el producto de la punción al laboratorio. Considerándose que no es posible hacer nada que pueda beneficiar netamente el enfermo, se decide terminar la operación en este momento.

Durante el cierre de la incisión viene el resultado del laboratorio indicando que en el material de la punción había ganchos equinocócicos.

Hemostasis difícil en algunos puntos que sangran en la pared torácica. Cierre de la pared por planos, catgut cromado, lino, dejando tubo en la pleura.

Evolución postoperatoria. — Al salir de la sala de operaciones el enfer-

mo acusa un enfriamiento periférico, una taquicardia regular a razón de 110 pulsaciones por minuto, una tensión arterial de 80/50 mm. Hg y una polipnea superficial a razón de 60 respiraciones por minuto.

En horas de esa misma tarde se agrava, ascendiendo su temperatura hasta 40 grados. Se le da penicilina, así como suero y transfusión sanguínea. Además se instituye oxígeno terapia y terapéutica cardiotónica. Como el paciente presentara signos de hemoneumotórax, se le practica una toracentesis con lo cual se le retira aire y 50 cc. de sangre de la cavidad pleural.

Fallece a la mañana siguiente con signos de desfallecimiento cardio-circulatorio.

Véanse los datos de autopsia en el trabajo de los Dres. Raúl A. Piaggio Blanco, Juan J. Dubourdieu, Jorge Dighiero, Eduardo Joaquín Canabal, Osvaldo F. Grosso.

Una vez terminada la primera experiencia quirúrgica en el cor pulmonale equinocócico es de preguntarse si por lo menos hemos adelantado en algo.

Yo creo que sí.

Debo antes recalcar la importancia de un diagnóstico exacto, de gran mérito y por lo tanto la felicitación a que se hicieron acreedores los Dres. Piaggio Blanco, Dubourdieu, Dighiero, Canabal.

En lo que respecta al planteamiento teórico del caso, la autopsia muestra dos hechos de importancia.

1) Que llegada a esta etapa de evolución (duración de varios años) es prácticamente imposible pensar en la recanalización de lo antiguamente obstruido.

2) La posibilidad de que una rama esté libre, en nuestro caso la derecha.

Este hecho obliga a no deducir del estado de una de sus ramas el de la otra rama.

Y obligará por lo tanto cosa que no habíamos pensado, a proponer después de una toracotomía exploradora de un lado, la toracotomía exploradora del otro lado, con la posibilidad de anastomisar la rama libre con la arteria subclavia o el tronco innominado si el tronco principal y la rama del otro lado están obstruidos.

3) Un hecho anatómico de enorme importancia. La revascularización del pulmón.

Esta puede hacerse por las arterias brónquicas y por las in-

tercostales. Nos parece que en nuestro caso las arterias brónquicas englobadas en la masa hilar poco colaboraban.

En cambio era de enorme desarrollo e importancia la revascularización por vía intercostal a través de múltiples adherencias pleurales. He aquí cómo la describe nuestro anatomopatólogo el Dr. Juan F. Cassinelli.

"Fragmentos corticales del pulmón, comprendiendo la zona de adherencia. — La pleura aparece engrosada por fibrosis, e irregularizada por extensas y recias adherencias conjuntivas fibrosas fuertemente infiltradas por hemorragias. En el espesor de las adherencias hay una abundante vascularización, generalmente representada por capilares simples o dilatadas, y por cavidades lacunarias de pared muy delgada, muy congestionadas. Esta neovascularización se mezcla con vasos sanguíneos de pared bien constituida, gruesa, arteriales y venosas, seguramente preexistentes, y que nos parecen corresponder a elementos vasculares de la pleura parietal que ha sido arrancada al intentar despegar el pulmón correspondiente.

En estas zonas que nos parecen ser de pleura parietal, hay, además de los vasos sanguíneos, señalados, algunos filetes nerviosos, y pelotones de tejido adiposo. Sobre todo, se reconoce, en los preparados teñidos por la orceína, una capa elástica continua, como correspondería a la hoja serosa parietal.

La superficie de muchas bandas adherenciales organizadas, aparece revestida, sobre una o las dos caras por un estrato de células endoteliales hipertróficas, proliferadas, dispuestas en uno o más estratos. Los vasos sanguíneos de la pleura víscera engrosada y del tej. pulmonar comprendido en el corte, están congestionados, aunque la sangre está parcialmente lisada ya".

Esta revascularización por vía intercostal en la que nosotros no pensamos debe ser tenida en cuenta.

Ella dificulta mucho la intervención porque la liberación de adherencias da lugar a una hemorragia en capa, difícil de cohibir y desequilibrando el sujeto.

Quizás pueda dársele un valor diagnóstico o por lo menos ser un indicio en el sentido de que su gran desarrollo debe hacer pensar en la obstrucción total de la arteria pulmonar mientras que su ausencia llevaría de entrada a dudar de esa obstrucción. Nos referimos a estos casos crónicos y en los que ningún elemento de juicio debe ser desaprovechado.

Estas adherencias nutritoras, por intermedio de las cuales la pleura sinfisada ha prohiado el pulmón, *deben ser en lo posible* respetadas. Nos dimos perfectamente cuenta de ello en el campo

operatorio, pero la necesidad de aclarar lo que era el nódulo hilar nos llevó a seguir adelante en la liberación del pulmón.

Consideramos también que la liberación de esas adherencias, a pesar de una cuidadosa hemostasis de las mismas, contribuyó considerablemente a la muerte del paciente, por renovación de la hemorragia en capa en el post-operatorio. Ella explica también las lesiones de infarto encontradas en la autopsia y determinadas a nuestro modo de ver por la supresión de la única vía importante de vascularización.

Y por último, el camino seguido por la naturaleza para revascularizar el pulmón sugiere la posibilidad de aprovecharlo, tanto en esta cirugía de la obstrucción equinocócica de la pulmonar como en el capítulo de la estenosis pulmonar.

Cuando ni la desobstrucción ni las anastomosis son posibles le queda al cirujano como último recurso la posibilidad de determinar adherencias pleurales extensas o revascularizaciones por otros procedimientos.

4) Una última observación:

Las reacciones tisurales periequinocócicas son provocadas por el parásito pero la intensidad de las mismas es gobernada por el factor alérgico.

De las afecciones equinocócicas es la localización pulmonar aquella en la cual se ven con más frecuencia los fenómenos alérgicos de enorme intensidad a veces. En una complicación como ésta en la que debemos hacer beneficiar al enfermo en todos los factores posibles, creo que con más rigor que en otros casos debe regir como normal: mantener al enfermo en estado de anergia por desensibilización específica o general.

Dr. Chiflet. — Yo voy a hablar sencillamente, porque veo que gente con experiencia en este tema no hay en la sociedad de Cirugía, pero no podría pasar esta comunicación sin hacer algún comentario.

En primer lugar por lo que significa de progreso dentro de nuestro medio la posibilidad de que localizaciones cardíacas con manifestaciones pulmonares en la equinocosis hidática, puedan ser diagnosticadas en el vivo y no sean hallazgos en las autopsias.

No es, creo, ésta la primera observación en nuestro medio de esa naturaleza, pero constituye un aporte que obliga a los clínicos, y en ese sentido no me refiero a los clínicos médicos sino al clínico quirúrgico, a sospechar la posibilidad de una afección cardíaca cada vez que ven un enfermo con manifestaciones hidáticas pulmonares.

Por supuesto yo no voy a opinar respecto a la manifestación clínica en lo cardíaco y en lo pulmonar.

En lo que se refiere al abordaje quirúrgico creo que marca una etapa interesante. La cirugía de tórax ha entrado por una brecha en la cual la toracotomía exploradora está ampliamente justificada cada vez que existe una lesión donde pueda haber alguna posibilidad de acción cruenta. En ese sentido, aunque en el acto operatorio no haya surgido ninguna consecuencia benéfica para el enfermo, creo que marca un camino al cual estamos abocados y es la necesidad de la toracotomía exploradora cada vez que un enfermo tiene en el pulmón o mediastino un proceso que desde el punto de vista espontáneo no va a evolucionar favorablemente.

En este enfermo, indudablemente, yo hubiera procedido exactamente, con el mismo criterio.

Es claro que supone un conocimiento planeado, previo, en vistas a las posibles dificultades de un acto operatorio y es interesante además la exposición que ha hecho el Dr. Del Campo, de haber pensado en afecciones que actualmente se tratan y cómo se tratan, para correlacionarlas con ella y poder así tener orientaciones sobre posibilidades terapéuticas.

Desgraciadamente no se pudo hacer nada. Yo creo que en un caso exactamente igual, el Dr. Del Campo volvería a hacer lo mismo y yo creo que yo haría exactamente igual.

Yo iba a hacer dos preguntas que, por supuesto, no tienen volumen y jerarquía frente a la importancia de la comunicación y a lo que significa marcando rumbos en la terapéutica quirúrgica: una de ellas es que el Dr. Canabal en tres oportunidades nos ha hablado de calcificaciones, calcificaciones en los quistes secundarios pulmonares, calcificaciones en el quiste de la aurícula derecha, y en última oportunidad habló de calcificaciones de la membrana hidatídica de estos quistes. Yo quisiera saber sobre si estas clasificaciones fueron bien comprobadas en esas distintas topografías, es decir, en adventicias de los quistes pulmonares secundarios y en las membranas hidatídicas, — porque eso tiene, desde determinados puntos de vista, un interés que va más allá del simple hecho de la anotación accidental en el curso de una historia.

Y la otra pregunta que yo deseaba hacer es sobre cómo estaba el hígado de este enfermo; si fué estudiado en el curso de la necropsia o no.

De manera que yo vuelvo a recalcar, señor Presidente, al terminar mis palabras, de que esas preguntas son trivialidades frente, vuelvo a insistir, a la importancia de la comunicación y a lo que significa, marcando rumbos en la terapéutica quirúrgica.

Dr. Del Campo. — Yo tengo que agradecer al Dr. Chifflet el haber comentado este trabajo.

Indudablemente que en la parte que me corresponde a mí, no tengo nada que contestarle; no ha diferido con nada de lo que yo he comunicado al respecto.

Se trata de una tentativa, pero yo creo que era útil comunicar a la

Sociedad de Cirugía, a pesar de su fracaso, porque mañana nos podemos ver en una situación similar y lo que fué aprendido por mí, puede ser utilizado perfectamente bien por otro después, tanto en la parte positiva como en la parte negativa, en lo que corroboré como en aquello que encontré diferente.

Señalo, por ejemplo, el hecho interesante en sí de que si ese pulmón tenía circulación; eso era debido, a mi modo de ver, casi exclusivamente, a la circulación de préstamo por la pleura parietal. Quizás hay en esto, y ustedes habrán notado, una diferencia entre los expositores médicos y los expositores quirúrgicos, diferencia en atribuir el infarto pulmonar o la zona de infarto pulmonar a embolias últimas de elementos hidáticos, mientras que yo la atribuyo a la desvascularización del pulmón en el acto quirúrgico, es decir, que me la atribuyo directamente a mí, descargando al elemento hidático de esta última fechoría.

En lo que respecta a la pregunta del Dr. Chifflet, lo acompañó al Dr. Chifflet en la pregunta. Cada vez que se habla de calcificaciones, y sobre todo de calcificaciones en el territorio pulmonar, hay que precisar, porque es una afirmación en litigio, de la misma manera que cuando se habla de calcificaciones de la membrana hidática, es necesario saber si na sido comprobado que haya restos calcificados dentro de la cavidad hidática; puede haberlos pero por caída de restos calcificados de la adventicia dentro del concepto que tenemos actualmente de las calcificaciones: se calcifican los tejidos necrosados del organismo, es decir, se calcifica la adventicia, pero lo acompañó entonces también al Dr. Chifflet en esas preguntas, en esas precisiones que él pedía a los expositores médicos que han tenido un enorme mérito, el enorme mérito que es el haber afirmado netamente que se trataba de un cor-pulmonale hidático y de haber confiado en la cirugía.

Dr. Canabal. — Veo que me tienen un poquito acorralado; voy a tratar de solucionarles algo, pero otros puntos sé que no voy a poder solucionarlos.

Con respecto a lo que decía el Dr. Chifflet de si había habido alguna observación previa en nuestro medio, aquí puedo leer parte del trabajo que no lo quise leer en el momento oportuno porque me pareció demasiado.

Uno de sus capítulos dice: "C. El corazón pulmonar hidático por quiste primitivo de la aurícula derecha. Recientemente..."

Con respecto a la pregunta sobre el hígado: el hígado fué estudiado macro y microscópicamente y se encontró que era un hígado grande, congestivo, un hígado de estasis y no se pudo comprobar allí ninguna imagen, absolutamente, de alguna cuestión de orden equinocócico.

En cuanto al asunto de las calcificaciones, yo no soy el responsable de haberlas encontrado; las calcificaciones ésas fueron estudiadas por el Dr. Grosso, quien nos elevó el informe histológico correspondiente. Ahora, no puedo ampliar más la información con respecto a las calcificaciones. Sería cuestión de rever las preparaciones y de aclarar qué origen pudieran tener.