

Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial de Jaén

Jefe: F. Palma

Consideraciones sobre un caso de Hemopericardias

F. Palma, A. Gómez, A. Becerra y A. Palma

En el servicio de cirugía de urgencias del Hospital Provincial, hemos atendido diversas heridas de tórax por arma blanca y algunas de fuego, pero no habíamos tenido la oportunidad de asistir a ningún hemopericardias como consecuencia de una herida del ventrículo izquierdo por arma blanca.

También tenemos alguna experiencia de heridas de arma blanca en abdomen, más concretamente este caso de hemopericardias que comentaremos, era también portador de una herida abdominal que alcanzaba el lóbulo izquierdo del hígado.

El arma agresora, en este caso, fue la navaja. Recordamos a este respecto, un caso de herida torácica penetrante con desgarró pulmonar que fue ocasionada por agresión de tijera de esquilar. En nuestras observaciones siempre han predominado las agresiones, a las heridas accidentales.

La herida torácica que llegó al ventrículo, era pequeña, hasta tal punto que primero nos ocupamos de la abdominal por tener el lóbulo izquierdo dislacerado y creyendo que el estado agónico de la paciente se debía a esta herida abdominal con el shock consecuente.

Si la herida del pericardio es amplia, la sangre pasa a la cavidad pleural, con el shock hemorrágico consecuente.

Pero si, como fue en nuestro caso, la herida pericárdica es pequeña, la sangre queda comprimida dentro del saco pericárdico, donde se va coleccionando aumentando la presión del mismo. La presión dentro del saco pericárdico constituye una dificultad para que el corazón realice una buena diástole vaciando las cavas en la aurícula derecha con gran dificultad, aumentando con ello la presión venosa, formándose de esta manera un taponamiento cardíaco, y para que éste se rea-

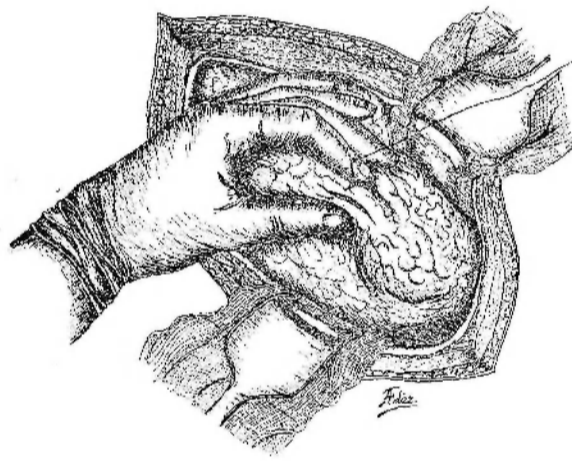


Fig. 1

Sutura de la herida ventricular y aun cuando el grabado muestra la aproximación de los bordes de la herida con el dedo índice y pulgar de la mano izquierda, la mejor forma de impedir la salida de sangre es la colocación simple de un dedo sobre la brecha y suturando o dando el punto a continuación.

lice se necesitará tanta mayor sangre cuando más pequeño sea el orificio o herida cardíaca.

En nuestra herida predominaron los síntomas de DISNEA, más PALIDEZ que CIANOSIS, SUDORACION PROFUSA MUY FRIA, con INGURGITACION DE YUGULARES (Hipertensión venosa) hasta el punto que ella nos sirvió para poder hacer la venoclisis en una yugular superficial. Apenas fue necesaria una anestesia profunda, sino sólo una oxigenación profusa y respiración dirigida por el estado de COMA, que quizá fuera el síntoma más marcado de nuestra observación. El pulso era imperceptible, la presión arterial era nula.

Los tonos apenas perceptibles, hasta el punto que hubo que hacer masaje cardíaco, por estar en el inicio del tratamiento en paro cardíaco.

En nuestro caso hubo, asimismo, DEFECACION, como muy bien señala VENDRELL-TORNE y COLBS (1), ya que al acabar la intervención se pudo comprobar y llamó la atención sobre la misma sábana de la mesa de operaciones. Según señala este autor, la fidelidad de la defecación ligada a la existencia de un síndrome de taponamiento cardíaco, la convierte en signo importante a la hora de hacer un diagnóstico rápido ante toda herida torácica, que para algunos autores su explicación sería la misma de la de-

fecación que aparece en los infartos de miocardio, y, por lo tanto, se trataría de un déficit de irrigación del miocardio. Otros insisten que, más que anoxia cardíaca, sería cerebral y no falta quien al valorar la gran presión venosa cava, que al repercutir sobre la inferior produciría un aumento de la presión venosa del sistema porta, y con ello de las ramificaciones mesentéricas y, por tanto, esplacnicas, que podrían aumentar la trasudación intestinal, y favorecido todo por una acción refleja utilizando el vago como vía eferente. Nuestro caso es el siguiente:

OBSERVACION

Ana Q. P. de 24 años de edad. Es ingresada urgente en el servicio el 14 de julio de 1963, Dr. A. Gómez. Ingresó a la hora y media de haberse producido el accidente ocasionado por la agresión del cónyuge en una crisis pasional. Entra con varias heridas, una torácica a través del sexto espacio intercostal izquierdo, otras dos abdominales, en el mismo hueco epigástrico y fosa ilaca derecha, y dos dorsales de menor trascendencia.

El cuadro al inicio es de total colapso, estado comatoso sin pulso ni tensiones. Se interpreta que todo es por el hemoperitoneo al llamarnos más la atención las dos heridas abdominales, tanto la epigástrica como la localizada en la fosa ilíaca derecha. Esta última, una vez laparotomizada la paciente, aunque ha sido penetrante no afecta las vísceras, pero la epigástrica ha dislacerado el lóbulo izquierdo del hígado, siendo ésta la causa del hemoperitoneo. Una

(1) VENDRELL-TORNE y COLBS. Anales de medicina (Cirugía) Vol. XLIX núm. 3, 963.

aspiración con limpieza del abdomen con suero caliente y una sutura con catgut traumático de la herida hepática, nos permite reparar la brecha hepática. En este momento notamos que el leve latido cardíaco se deja de percibir y que la enferma entra en marcada cianosis. Paro cardíaco evidente que gracias al masaje a través del diafragma, puesto que el abdomen aún estaba abierto, y amplia oxigenación, cloruro calcio, resuelven el accidente en breves minutos.

Comprobamos que el estado general, pese a la transfusión que lleva la enferma de 1.000 c. c. de sangre, no se ha remontado nada. Al explorar la pequeña herida que aparece en el espacio intercostal izquierdo, comprendemos que tiene mayor trascendencia y que puede radicar ahí la razón de que, pese a la sutura de la herida hepática y al haber corregido el hemoperitoneo, el estado general de la paciente siga en coma. Efectivamente, una toracotomía rápida pone de manifiesto un hemopericardias, con una herida pericárdica puntiforme que al ampliarla exterioriza un gran tapón-coágulo en forma de casquete y a continuación fuerte chorro de sangre que llega a la lámpara, exponente de herida ventricular. La colocación del dedo índice de la mano izquierda sobre la herida ventricular izquierda, permitió dar dos puntos de nylon traumático.

Se dejó el pericardio abierto, se aspiró todo el contenido del hemitórax y se colocó un drenaje para conectar a aspiración continua.

En total se transfundieron 4.000 c. c. de sangre hasta recuperarse la paciente.

El curso postoperatorio normal, siendo dada de alta 20 días después.

COMENTARIO

Aún cuando se han citado casos de curación espontánea de heridas de corazón, no parece este proceder el ideal desde el momento que esta

eventualidad parece rara y además se han descrito casos de aneurisma cardíaco, al ir cediendo o desgarrándose la cicatriz conjuntiva blanda que, como suma suerte, podrá formarse en la evolución espontánea de toda herida cardíaca que salva el momento del shock y del taponamiento cardíaco.

Sí parece un hecho, y ello fue el motivo del éxito de nuestra observación, el que los heridos de corazón no mueran en los primeros momentos, a excepción de las grandes heridas, con masivas pérdidas sanguíneas y amplia comunicación con el exterior. Son también menos peligrosas las heridas del ventrículo izquierdo, como fue en nuestra observación, dotado de potente formación muscular, que las del ventrículo derecho de paredes más delgadas. Son también más peligrosas las heridas pequeñas practicadas en sístole, pues deberán dilatarse más en la diástole.

Las heridas de aurícula y de grandes vasos, por sus razones anatómicas, quedan siempre abiertas, siendo, por tanto, más peligrosas y establecen el shock de forma más rápida.

Pese al taponamiento en las heridas del ventrículo izquierdo por la mayor potencia muscular de éste, se dejará comprimir menos, en tanto que esta acción compresiva se dejará sentir más en las zonas de paredes musculares más delgadas, como ocurre en las aurículas y en el propio ventrículo derecho.

De continuar este taponamiento, se llegará al bloqueo cardíaco, que impide el aflujo de sangre venosa al corazón, extremo que, aún cuando se iniciaba en nuestro caso, no llegó a ser fatal. De ahí la necesidad de indicar con extremísima urgencia la toracotomía ante cualquier herida penetrante del tórax con síntomas de bloqueo cardíaco, shock, disnea, coma, etc., aún cuando se precise llegar a un diagnóstico preoperatorio lo más rápido y exactamente posible.

A veces es difícil establecer una separación neta entre las heridas torácicas y las cardíacas netas, ya que hay síntomas comunes y a veces similares entre las heridas pulmonares pleurales mediastínicas y cardíacas.

Sin embargo, ante síntomas muy característicos e importantes, deberá considerarse siempre la conveniencia de una toracotomía urgente que, entre otras razones, podrá ser exploradora. Entre los síntomas más alarmantes, tendremos:

- la topografía de la herida y la dirección de su trayecto.
- la hemorragia (que en nuestro caso era poco copiosa).
- el estado de coma.
- la hipertensión e ingurgitación venosa.
- la disnea.
- la defecación, como manifestación de taponamiento cardíaco, y, por tanto, de herida cardíaca.

— la palidez y el estado de anemia intensa del paciente.

Como otros síntomas obtenidos de la exploración, ya a la percusión pueden aparecer los límites del corazón bien normales, o ampliados por el hemopericardias, con los tonos cardíacos muy tenues indicando con ello la presencia de sangre en el pericardio. Todo ello añadido de la presencia de un neumotorax en el caso de rotura pleural o bien de hemoneumotórax.

La exploración radiológica proporcionará datos, sin duda alguna, sobre el grado de hemopericardias, del hemoneumotórax, sobre la desviación de la silueta cardíaca, falta de pulsación o expansión de los lóbulos, etc., pero a veces esta exploración, por el estado del paciente, es prohibitiva, realizándose simplemente, una radiografía en la misma mesa de intervenciones, o una exploración con el amplificador de imágenes de quirófano, ya que en la mayoría de los casos los más mínimos movimientos pueden determinar disnea y agravación del estado general.

Es lo corriente que la marcada alteración del estado general y la agravación por minutos, impida cualquier otra determinación que la administración de sangre fresca con toda rapidez y la preparación para la toracotomía, ya que la pérdida de sangre puede efectuarse con tal rapidez que todas las medidas pueden llegar tarde. En una primera fase, será la pérdida sangui-

nea lo más amenazante, y en segundo término, la aparición de un taponamiento cardíaco, que si bien en un principio disminuye la hemorragia, tiene los enormes peligros de establecer un bloqueo cardíaco.

Simultánea a la herida cardíaca en nuestra observación, fue la herida del lóbulo izquierdo del hígado, no por la misma herida y trayecto de la torácica, sino por otra establecida en el hueco epigástrico. Sin embargo, en otras ocasiones se ha citado la lesión hepática por el mismo agente que después de lesionar el corazón pudo atravesar el diafragma y agredir el abdomen. Ni que decir tiene que las heridas cardíacas por arma de fuego, pueden ser más peligrosas, por algunas características propias de estas heridas, inclusión del proyectil, trayectos de la herida y posibilidad de heridas de varias estructuras por la mayor fuerza de penetración.

La anestesia que preferimos para tratar el caso, fue la local y por el estado de obnubilación de la paciente, se pudo colocar un tubo en tráquea y conectar al to and fro, con el fin de dar hiperpresión y controlar la respiración.

El tratamiento de la herida de

corazón en sí, apenas tiene dificultades. Una vez evacuada y aspirada la sangre copiosa y coágulos que vierte el pericardio cuando se le abre, se debe procurar un momento de hemostasia de la brecha cardíaca con el fin de proceder a su sutura. Aún cuando se describe y conocemos la maniobra de Sauerbruch, que se realiza con la mano izquierda del operador pinzando grandes eferentes vasos con los dedos cuarto y quinto y pinzando, una vez basculado el corazón hacia arriba, con los dedos índice y pulgar de la misma mano la zona a suturar, con lo que se facilita enormemente la sutura ventricular, en nuestro caso el dedo índice de la mano izquierda aplicado sobre la brecha, hizo hemostasia hasta que fueron pasados dos puntos, que anudados, hicieron completa hemostasia de la herida ventricular.

R E S U M E N

Se comunica brevemente un caso de herida cardíaca con arma blanca con gran hemopericardias, por la oportunidad de su tratamiento, la aparición del síntoma de la defecación, y su asociación a otras heridas, entre las que siguieron en importancia la sección y desgarró del lóbulo izquierdo del hígado.

BIBLIOGRAFIA

- ELKIN, D. C. Wounds of the heart. *Ann. Surg.* 120, 817, 1944.
- VENDRELL-TORNE, E, BALIUS JULI, R. Consideraciones sobre el diagnóstico del hemopericardias. *Anales de Medicina —Cirugía—* Vol. XLIX, núm. 3, 1963.
- KLEINSCHMIDT, C. Tratado de Técnica Operatoria M. Kirschner. E. Labor; 1944.