

## Herida de arma blanca en el ventrículo derecho

Dres. ROBERTO PUIG\* y JUAN PAPERAN\*\*

L. A. E. C. Sexo masculino. 22 años.

Ingresa al Servicio de Urgencia del Hospital Maciel aproximadamente a la hora 1 y 25 del día 13 de marzo de 1971, moribundo por anemia aguda, con herida de arma blanca en cuarto espacio intercostal izquierdo algo por dentro del mamelón, que recibió unos 15 minutos antes en una riña callejera.

Al cabo de un segundo de duda sobre la viabilidad del paciente se inicia la reanimación: intubación laríngea y ventilación artificial con oxígeno (anestesiista de guardia Br. Guimaraens) y se colocan tres venoclisis por descubierta de ambas basilicas y del cayado de la safena interna derecha haciendo pasar soluciones glucofisiológicas a presión, e inmediatamente sangre. El paciente se recupera; reaparece el pulso, se moviliza, se excita y entonces se traslada a sala de operaciones.

*Diagnóstico preoperatorio:* herida de corazón.

Cirujanos: Dres. R. Puig, Paperán y Alvarado.

Anestesiista: Br. Guimaraens.

Médico internista: Dr. Pasquet.

Mientras el equipo quirúrgico se prepara, el anestesiista continúa la reanimación y la reposición volémica, pero como el paciente está muy excitado inyecta una pequeña dosis de pentotal y entonces observa que desaparece el pulso periférico; con el diagnóstico de paro cardíaco obliga a abrir el tórax sin cuidados de asepsia. No hay signos de taponamiento cardíaco.

*Toracotomía* anterior izquierda por cuarto espacio; separador costal.

*Exploración:* hemotórax masivo. Hemopericardio sin tensión. No hay paro cardíaco. Herida amplia de unos 5-6 cm. en la cara anterior del pericardio por donde viene sangre abundante. Se amplía la brecha pericárdica en sentido vertical con tijeras. Herida de corazón penetrante en cara anterior de ventrículo derecho a la altura del infundíbulo de la pulmonar y que comienza unos 2-3 cm. abajo y a la derecha del origen visible de la arteria interventricular anterior y se prolonga unos 3 cm. hacia abajo y adentro. No hay otras lesiones de corazón, ni de grandes vasos, ni de pulmón.

*Procedimiento:* evacuación del hemotórax y del hemopericardio. Oclusión temporaria de la herida cardíaca con la falange distal del

índice izquierdo del cirujano (maniobra de Elkin). Sutura cardíaca con cuatro puntos simples de seda 4/0. Se completa la evacuación de los derrames hemáticos y las exploraciones mencionadas. En condiciones de asepsia se hace un lavado profuso de la pleura y del pericardio. Cierre parcial de cavidad pericárdica con cuatro puntos. Drenaje pleural con grueso tubo por contraabertura en declive. Cierre de la toracotomía con puntos separados de catgut crómico 2: pericostales y en plano pectoral. Lino en piel.

Durante la reanimación y el acto operatorio se pasaron 9 volúmenes de sangre y 6 litros de sueros. Al terminar la operación el paciente tenía una presión arterial de 130 mm. Hg. máxima. Ruidos cardíacos normales. Re-expansión pulmonar.

*Postoperatorio:* Antibioticoterapia intensa que comenzó durante la operación con ceforán, cioromicetina y tetraciclina.

Buena respuesta diurética que alcanzó los 800 c.c. en las primeras 12 horas. Al día siguiente el paciente estaba disneico, con estertores diseminados bilaterales y la radiografía de tórax de control mostró imagen típica de edema pulmonar lo que se atribuyó a un exceso de reposición.

Al tercer día se observa hemitórax derecho limpio, expansión completa y velo pleural izquierdo; se retira tubo de drenaje: se levanta.

Los controles electrocardiográficos realizados a las 2 horas, a las 12 horas y al 6º día postoperatorio solamente mostraron modificaciones inespecíficas del segmento ST como manifestación y reacción pericárdica.

No tuvo complicaciones sépticas de ningún tipo.

Alta al 7º día en buenas condiciones.

*Examen cardiovascular* efectuado por el Dr. O. Fiandra 1 mes después del alta: "No se comprueban alteraciones clínicas. No presenta evidencias de agrandamiento cardíaco ni signos de valvulopatía así como tampoco soplos que indiquen la existencia de cortocircuitos intracardíacos. Radiológicamente la imagen cardiovascular es normal. El electrocardiograma muestra la existencia de una extensa anomalía en la repolarización ventricular con los caracteres de un sufrimiento miocárdico en evolución (de tipo isquémico). De acuerdo a la evolución electrocardiográfica cabe plantear la posibilidad de que exista una perturbación en la circulación a nivel del territorio de la coronaria izquierda, secundaria, probablemente, a la formación de la cicatriz operatoria. Deberá completarse el estudio de este paciente con coronariografía".

Presentado el 13/V/71 a la Sociedad de Cirugía.

Presentado en la media hora previa de la Sociedad de Cirugía el día 12 de mayo de 1971.

\* Asistente de Clínica Quirúrgica "A".

\*\* Interno de Clínica Quirúrgica "A".

## CONSIDERACIONES

Al traer esta observación pretendemos documentar la casuística nacional sin agregar nuevos elementos a todo lo señalado anteriormente. El Profesor Larghero en el año 1958 (3) al anunciar una revisión que preparaba de esta casuística, contaba 80 casos.

La última comunicación publicada en la Revista de esta Sociedad del año 1968, pertenece a Gregorio (5) y tiene toda la bibliografía nacional sobre el tema, lo que nos exige de repeticiones.

Una vez más se confirma aquel dicho: "todo herido de corazón que llega con vida al hospital tiene grandes posibilidades de sobrevivir" (2, 5, 6, 7). De Bakey resume un análisis de 459 casos, comprobando una mortalidad prehospitalaria del 81 %, y una mortalidad postoperatoria del 5 % para las heridas de arma blanca y del 24 % para las de bala (4). Pero obtener este resultado en el Hospital Maciel con la carencia y precariedad de medios que todos conocemos (2) es realmente una satisfacción.

También se ha dicho: "los heridos de corazón mueren por anemia aguda o por taponamiento cardíaco" (2, 6, 7). Nuestro caso se ubica en el primer grupo y el éxito de la reanimación y de la reposición volémica preoperatoria, justifica la toracotomía precipitada ante la alarma del paro cardíaco. Y en defensa de salvar algunos pacientes abriendo el tórax de esta actitud también De Bakey refiere en el cuarto de emergencia sin anestesia.

El manejo operatorio no ofrece dificultades, en contraste con las heridas de los gruesos troncos (6); y este caso nos permite reafirmar el uso: de la toracotomía anterior, de la hemostasis temporaria digital, del material de sutura vascular, de la prolija evacuación y limpieza de las cavidades pleural y pericárdica, del cierre parcial del pericardio y del drenaje pleural.

Los cuidados de asepsia aunque tardíos y la antibioticoterapia precoz e intensa evitaron todas las complicaciones infecciosas.

Balestrino (1) en el año 1953 comentaba la escasa documentación electrocardiográfica en la casuística mundial de estos pacientes. Nuestro paciente mostró en la evolución electrocardiográfica la aparición de fenómenos de isquemia, probablemente en relación con la cicatriz operatoria. Los controles y estudios posteriores permitirán, a un equipo médicoquirúrgico especializado, considerar la futura posibilidad de cirugía coronaria directa.

## RESUMEN

1) Se presenta una observación exitosa de herida de arma blanca de ventrículo derecho en un hombre joven.

2) Se reafirman los conceptos señalados en la bibliografía nacional con respecto a la preparación preoperatoria y el manejo quirúrgico.

3) Se advierte la necesidad del estricto control posoperatorio ante la eventualidad y oportunidad de indicar cirugía coronaria directa.

## RÉSUMÉ

1) Présentation d'une intervention réalisée avec succès dans un cas de blessure par arme blanche du ventricule droit chez un homme jeune.

2) On réaffirme les observations contenues dans la bibliographie nationale en ce qui concerne la préparation préopératoire et la stratégie chirurgicale.

3) On signale la nécessité d'un contrôle post-opératoire strict face à l'éventualité et au bien fondé de la chirurgie coronaire directe.

## SUMMARY

1) A case of knife wound in the right ventricle of a young man, treated successfully, is discussed.

2) It reaffirms the concepts found in national bibliography regarding preoperative preparation and surgical management.

3) The authors point out the need of strict postoperative control, with respect to the possibility and opportunity of performing direct coronary surgery.

## BIBLIOGRAFIA

1. BALESTRINO VOGT, E. Contribución al conocimiento electrocardiográfico de las heridas penetrantes de corazón. A propósito de un caso. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 24: 156, 1953.
2. BERMUDEZ, O. Heridas cardiopericárdicas. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 27/6: 654, 1956.
3. DA ROSA, B., FASSIO, R., HERNANDEZ, H. Herida de bala transfixiante del corazón. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 29: 249, 1958.
4. DE BAKEY, M. *The Year Book of General Surgery*, 262: 63, 1969.
- 5) GREGORIO, L. A. Heridas de corazón. Experiencia personal. *Rev. Cir. Uruguay*, 38: 201, 1968.
6. OTERO, J. P. Heridas de corazón. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 32: 95, 1961.
7. SUIFFET, W., PERDOMO, R., VITAR, M. Heridas cardiopericárdicas. *Bol. Soc. Cir. Uruguay*, 28: 408, 1957.

## DISCUSION

DR. R. RUBIO.— Comenta el trabajo del Dr. Puig.

Felicitemos a los comunicantes por la presentación que han hecho, es un caso más para la casuística nacional.

A mí me parece que se ha estado muy bien, fundamentalmente en dos aspectos: en primer término en la reanimación y luego en la indicación operatoria y forma en que se hicieron las cosas mediante lo cual fue posible entonces recuperar este paciente.

La evolución ulterior que tendrá este paciente, como ya se dijo, nos dirá qué es lo que pasará con las lesiones de necrosis parietal que muestra el electrocardiograma. Estas podrán mejorar, seguir igual e incluso llegar a dar, como sucede a veces, un aneurisma de ventrículo izquierdo.