

SESION PLENARIA

TEMA:

CONTUSIONES  
Y HERIDAS DE HIGADO

RELATOR:

Dr. PEDRO ETCHEVERRIA

## HERIDAS TRAUMATICAS DE LAS VIAS BILIARES INTRA Y EXTRAHEPATICAS

Dr. BENJAMIN P. CERIANI \*

Al contribuir a uno de los temarios centrales de este Congreso, cual son las contusiones y heridas de hígado, nos ha parecido oportuno aportar nuestra experiencia en el capítulo de las lesiones traumáticas ductales, teniendo en cuenta el material quirúrgico de urgencia operado en el Servicio donde actuamos.

Desde el 1º-X-1960 al 1º-IX-1965, se efectuaron 15.210 operaciones urgentes por variadas afecciones, correspondiendo entre ellas la atención de 327 traumatismos abdominales. De todos ellos y en todo ese lapso, sólo se registraron:

- A) Lesiones de vías biliares: 6 (0,03% del total y 1,8% de los traumatismos); casi todas por traumas abiertos.
- B) Lesiones de hígado (por heridas de arma blanca y proyectil): 27 (0,17%). Fueron pequeñas o medianas hemobilirragias sin trascendencia clínica).
- C) Lesiones graves de hígado (estallido o polifragmentación): 11 (0,07% con 7 fallecidos). Intenso hemo-coleperitoneo.

(De estos tres grupos, sólo nos ocuparemos específicamente del primero, considerando la naturaleza de esta comunicación.)

La baja incidencia de estas heridas ductales en la serie por nosotros registrada, asociadas casi siempre a otras lesiones, fueron injurias resultantes como consecuencia directa de un agente vulnerante; no concordando en este último aspecto, con otras respetables estadísticas extranjeras, por ejemplo la brasileña de Savino, Gasparino y Filho, del año 1962, donde mencionan y

\* Nuestra experiencia en el Servicio de Cirugía de Urgencia del Hospital Salaberry de Buenos Aires.

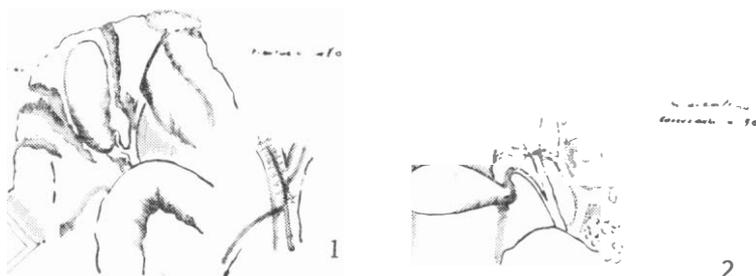
asignan el mayor porcentaje de estos accidentes a los ocasionados por contusiones del abdomen, ya que según ellos, la situación profunda subhepática favorecería la protección contra los elementos lesivos. Salvando respetuosamente distancias, disentimos con este enfoque, si admitimos que no existen barreras de texturas blandas a la acción de los agentes injuriantes.

Características de los casos asistidos:

**CASO N° 1.** Una herida de bala vesicular. Tratamiento: obturación por colecistostomía y cierre de dos perforaciones gástricas simultáneas. Buena evolución. Este mismo temperamento quirúrgico ha sido comunicado por Peyton Barnes y Dimonon, cirujanos del St. Joseph's Hospital de Houston, Texas, agosto 1963, a raíz de una ruptura traumática de colecisto.)

**CASO N° 2.** Una perforación vesicular y transfixativa total A.P. de hígado por herida de bala. Tratamiento: la doble perforación del colecisto obligó a una ectomía radical y a un taponamiento simultáneo de la lesión hepática con esponja de fibrina. Buena evolución.

**CASO N° 3.**—Una fisuración de hepático derecho prolongado hasta el hepatocolédoco en un estallido de hígado (polifragmentación hepática) (fig. 1). Tratamiento: resección electiva de varios fragmentos hepáticos y sutura de dos fisuraciones. El hepático derecho y el H. C. fueron sometidos a una reparación inmediata, improvisando una sonda tipo Cattell con un tubo en T de Kehr y coledocostomía simultánea. Intenso coleperitoneo postoperatorio que evolucionó favorablemente.



Figs. 1 y 2. Esquemáticas.

**CASO N° 4.** Una herida desgarrada de hepático derecho con lesión simultánea de parénquima hepático por herida incisa de arma blanca. Tratamiento: similar al anterior, pero drenaje solamente del hepático derecho y coledocostomía sobre sonda en T de Kehr. Buena evolución.

**CASO N° 5.** Una herida de bala con perforación simultánea de vesícula y doble perforación gástrica de cara anterior y posterior. Tratamiento: obturaciones gástricas respectivas y colecistectomía simultánea de "necesidad", no

sólo por perforación de la vena, sino además, por lesión de la cística (su hemostasia sin la ectomía del órgano, puede generar una peligrosa necrosis segmentaria). Buena evolución.

**CASO Nº 6.** Lesión asociada arteriocoledóica por arma blanca (fig. 2) (lesión sin lesión asociada a horqueta hepatocoledóica y de la rama derecha de la hepática). Tratamiento: reparación coledociana tipo Labey y hemostasia forzada del vaso herido. Evolución: las 48 horas por insuficiencia hepática aguda. (Estos casos son los que, de grado a grado, la injuria vascular anula todo esfuerzo quirúrgico).

En consecuencia, la observación de estos casos asistidos y operados (83 de sobrevividos), nos ha podido demostrar la experiencia que, a manera de miscelánea, pasamos a comentar.

1) Es de todo punto de vista evidente, la presentación infrecuente de las lesiones de V. B. de este origen o de etiopatogenia traumática, que obliguen a una reparación de la V. B. principal y accesoria. En general, en los traumatismos abiertos son siempre verdaderos hallazgos quirúrgicos, casi forzosamente con lesiones asociadas y única circunstancia que obliga al cirujano a una restauración inmediata; a diferencia de las lesiones por traumatismos cerrados del abdomen, donde la intervención quirúrgica puede ser diferida de días a semanas, revelada por una coleperitonitis, generalizada o localizada, diagnosticada tardíamente y donde en consecuencia, la reparación de la V. B. E. H. es generalmente tardía y configurando por la evolución misma de la herida, otros recursos quirúrgicos.

2) Luego, será oportuno destacar que mientras en las reparaciones por lesiones quirúrgicas de las V. B., el cirujano realiza una operación restauradora en distintos tiempos (inmediata, precoz, tardía o iterativa) por una lesión sospechada en un enfermo estudiado, con buenas o deficientes condiciones generales; en las reparaciones tempestivas de la cirugía traumática, son generalmente lesiones insospechadas, verdaderos hallazgos operatorios, que obligarán muchas veces a recursos tácticos improvisados; aunque en esencia, su técnica y su fisiopatología quirúrgica reparadora, sea similar a las lesiones operatorias. Además, son casi siempre lesiones asociadas (la mayoría de nuestra serie), en contra de las lesiones únicas quirúrgicas, ocasionadas exclusivamente por el cirujano; de allí su principal diferencia etiológica.

Finalmente, las lesiones traumáticas de la V. B. podrán ser reparadas en la urgencia si son pesquisadas, o su reparación ser diferida si la lesión fue inadvertida y posteriormente sospechada, por los signos que testimonian una complicación biliar.

3) Ahora, en cuanto a reparaciones propiamente dichas se refiere, ya lo dijimos en nuestro relato oficial de las 16<sup>a</sup> Jornadas Quirúrgicas Argentinas: “la ruptura traumática del hepatocolédoco, sea por punción de injuria externa, o estallido por diferencia de presiones, puede conjurarse una vez diagnosticada, con el establecimiento de un rápido y adecuado drenaje (transhepatocolédoco)”. Usualmente, en las lesiones de las vías biliares, puede ser aconsejable una sutura primaria con descompresión coledócica (tipo Cattell o Lahey; tres de nuestros casos) o vesicular directa, por colecistostomía, en los casos de lesión o perforación vesicular, siempre y cuando se tenga la seguridad de que la herida no haya comprometido un vaso nutricio importante.

En la misma forma se expresa Ch. Chavel al decir, “que el desgarramiento de la vesícula biliar, será tratado según los casos: por la ectomía o la ostomía: aunque si la vesícula es sana, esta última solución parece ser lo mejor”.

Ahora, si la pérdida de sustancia del ducto común es grosera como consecuencia de la injuria, o de cabos muy deflecados, recordar también el aforismo de este distinguido cirujano francés de urgencia cuando dice que: “es imprudente considerar la «sutura ideal» en la V. B. desgarrada”; luego, si las condiciones de operabilidad locales y generales del enfermo lo permiten, entonces una colecistocolédocostomía a la manera de H. Wolff será ventajosamente indicada.

En general, diremos que todos los tipos de lesiones traumáticas de los conductos principales extrahepáticos y accesorios (entendido sin lesiones asociadas), no difieren en mucho de las lesiones quirúrgicas, con los numerosos problemas que a diario se presentan en sus reparaciones plásticas y en consecuencia, la solución de tales heridas deberán obedecer a iguales técnicas reparadoras.

4) Hemos comprobado con cierta frecuencia estallidos o “reventones” de vísceras huecas por contusiones violentas o traumatismos cerrados del abdomen, pero en todos ellos nunca un estallido vesicular. Así lo demuestra con elocuente nuestra estadística en 15.210 intervenciones de urgencia.

Lo mismo, en los grandes estallidos de hígado o polifragmentaciones totales (caída desde gran altura, por ejemplo), las V. B. extrahepáticas y el colecisto permanecieron indemnes, a excepción de una sola oportunidad (caso N<sup>o</sup> 3).

Diríamos que en los traumatismos cerrados del abdomen, se conducen como los grandes vasos, que casi jamás se vulneran por sí solos, sino por un agente exterior. Esto mismo lo remarca Ch. Chavel cuando afirma: “no haber observado personalmente

nunca, lesiones asociadas de V.B. a rupturas hepáticas en las contusiones del abdomen. La fuerza avulsiva o de separación tisular del impacto, casi siempre se frena o pasa de largo en los canales biliares extrahepáticos, aun en los grandes desgarros del parénquima.

5) En las grandes heridas de hígado, sean transversales o longitudinales, que interesan gruesos canales colángicos con intensa hemobilirragia; sólo sutura o taponamiento del parénquima, sin esqueletización del canal biliar y únicamente coledocostomía profiláctica por la posible hemobilia.

6) En las lesiones quirúrgicas con interrupción por sección o estructura de la V.B. principal, los cabos deben avivarse eliminando la fibrosis o tejido de granulación; en las lesiones traumáticas deben avivarse eliminando los tejidos o partes desgarradas o atricionadas.

7) Dicen P. Brocq, F. Poilleux y R. Chabrut, que: "en todo traumatismo de hígado, el examen del hilio y de la V.B. principal y accesoria, no debe jamás ser omitido. La colorragia, la coloración peritoneal y de los omentos, pueden evidenciarla".

Esta práctica rectora que nosotros por rutina siempre realizamos, ya que las heridas y rupturas de los canales biliares son siempre graves, aun si el problema de la reparación no ha sido difícil resolverlo en la urgencia, a pesar de ello y ni qué decir si su trato fue olvidado o inadvertido, el pronóstico en ambos es siempre reservado.

Nosotros, además, a la práctica ya mencionada del examen sistemático del hilio en estos traumatismos, agregamos a los fines de un examen exhaustivo, la movilización del duodenopáncreas para comprobar la integridad del colédoco terminal y en particular a la vez, que la movilización de este bajo colédoco permitirá una sutura sin ninguna tracción.

8) Un problema técnico a tener en cuenta en la cirugía del hepático o del colédoco, es la diferencia de operabilidad local entre una reparación de estenosis ductal por accidente quirúrgico como ejemplo, y una reparación por una herida traumática diferidamente operada. En los primeros, los canales pueden estar dilatados (síndrome de hipertensión biliar), condiciones locales que facilitan el trabajo quirúrgico; en cambio, en los últimos, donde los canales no están dilatados o, por mejor decir, casi colapsados y de paredes friables por el efecto necrosante de la bilis, su reparación puede ser muy delicada, exigiendo una

serenidad y minuciosidad en las suturas, acorde con un operador, de experiencia y un material adecuado, indispensable en esta cirugía.

9) Abocado el cirujano a reparar una lesión traumática de la V. B., no siempre sistematizará su táctica y su técnica, sino que en cierto modo, lo ideal será siempre efectuar una “reparación electiva”; recordando una vez más la justa frase de Brocq cuando decía: “la elección de los medios de reparación, es siempre función del aspecto de la herida”. Es decir, si la herida es longitudinal o transversal, incompleta o completa, y con cabos ductales próximos o alejados, netos o desgarrados.

Finalmente, si existe una pérdida de sustancia que no permite una sutura directa, esto es entonces el máximo de la complejidad del problema, única circunstancia que debe decidir al cirujano a efectuar una anastomosis biliodigestiva; solución reparadora que como expresan J. Hepp, Pernod y Hautefeuille, deberá prevalecer el principio de “no buscar establecer el canal, sino la función”. La realización de estos procedimientos, sólo será entonces ante lesiones graves de la parte baja del colédoco, o recurrir, de ser posible, en ciertas condiciones, a la operación de Wolff antes mencionada.

10) El coleperitoneo resultante de las variadas heridas traumáticas de las V. B. E. H. y colecisto, aspirado convenientemente a tiempo, varias veces al día, sin diferir a terceros y con una adecuada medicación, puede sortear las complicaciones de una peritonitis biliar.

Ahora ese coleperitoneo no tratado que va camino de la infección obligada (aunque en determinadas circunstancias, la acción terapéutica no detiene la complicación infecciosa), su patogenia puede responder a dos hechos diferentes. En efecto, la bilis primitivamente infectada (por afecciones preexistentes: colangitis supurada, empiema vesicular, etc.) apresura el cuadro de peritonitis; o ser estéril y reinfectarse después, ya que a un mayor grado de concentración de las sales biliares (“cholate portion” o factor tóxico de Horral), al disminuir la tensión superficial de la pared intestinal, hay pasaje de la flora a la gran cavidad y donde es común la infección anaerobia, cuyas exotoxinas (Sheila Sherlock) son agravantes del estado de shock. Luego, el pronóstico evolutivo de la coleperitonitis está en función o relación con la calidad y no la cantidad (Robert Means y Winston Salem), o sea: su toxicidad química y su tenor bacteriológico, agravada por los desórdenes electrolíticos y el shock secundario.

11) En ocasiones, frente a un traumatismo de V. B., sea el abordaje inmediato o diferido, puede ocurrir que la lesión o perforación no se hace evidente "d'emblée". El escurrimiento biliar muy lento esta temporariamente como detenido, infiltrando espacios celulograsos circunvecinos, que hacen muy difícil su individualización. En este caso, si la situación general apremia, habrá que actuar con la mayor clemencia quirúrgica, procurando una simple fistulización artificial por avenamiento de la "loge" o en los sujetos muy ancianos, con mal estado general y con imposibilidad de una rápida reparación, conformarse colocando un drenaje en el segmento biliar superior, creando una fístula biliar total.

Ahora, si las condiciones lo permiten, se intentara el descubrimiento de la lesión ductal, por colangiografía operatoria, como lo preconizan Hickens y Stevenson (citados por C. Olivier), o también un artificio más simple, como lo mencionan Cano e Ivorra, inyectando una solución de azul de metileno por vía vesicular u otra sustancia colorante, o simplemente leche hervida.

12) Por último, frente a toda herida torácica baja, con posible daño hepático y de la V. B., creemos, como bien lo puntualizan Carayon, Blanc y Gruet (de París), que la vía de abordaje y de exploración en la urgencia quirúrgica, debe ser por toracofrenolaparotomía; no entrando únicamente por vía torácica o abdominal pura, ya que en ambas pueden pasar inadvertidas lesiones traumáticas de V. B. altas, así como la magnitud de ciertas lesiones hepáticas que aparentemente son mínimas, pero que posteriormente pueden derivar en amplias zonas de necrosis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BROCCQ, P. et col. "Traité des urgences en chirurgie". Ed. Masson et Cie., 1956.
2. CANO e IVORRA. Cirugía de urgencia de las V. B. "Medicina Española", Vol. 52, N° 306, pág. 184; sept. 1961.
3. CARAYON; BLANC and GRUET. Hepatic sequestration after piercing by a projectile. "Mem. Acad. Chir. Paris", 89: 575; jun. 1963.
4. CERIANI, B. P.—Traumatismos del abdomen. Relato Oficial. "XVIª Jornadas Quirúrg. Argent.", S. A. C., 1: 217; 1958.
5. CERIANI, B. P.—Observaciones y consideraciones clínic-quirúrgicas del coleperitoneo traumático. "XXIIIª Jornadas Quirúrg. Argent.", S. A. C., T. 2; 1965.
6. CERIANI, B. P. Estallido de hígado. "Journal International College Surgeons". Vol. 39, N° 5, pág. 504, mayo 1963.

- CLAVEL, Ch. "Stratégie et tactique en chirurgie abdominale d'urgence". Ed. Masson et Cie., 1955.
8. HEPP, J.; PERIOD and HAUTEFEUILLE.—Anastom. using the left hepatic duct in reparative biliary surgery. "Mem. Acad. Chir.", Paris, 88: 295; febr. y marzo 1962.
  9. MEANS, R. L. and SALEM, W. Bile-peritonitis. "Am. Surgeon", Vol. 30, N° 9; sept. 64.
  10. OLIVIER, Cl. "Chirurgie des voies biliaires". Colección II. Mondor. Ed. Massonet Cie., 1961.
  11. PEYTON BARNES, J. and DIAMONON, J. S.—Traumatic rupture of the gallbladder due to nonpenetrating injury. "Texas State Jour. Medicine", 59: 785; ag. 1963.
  12. PEYTON BARNES, J. and DIAMONON, J. S. —Choleperitoneo. "Am. Surgeon", Vol. 30, N° 5; sept. 1964.
  13. SAVJNO; GASPARINO FILHO. Traumatismos hepatobiliares. "Rev. Brasil. Cir.", 44: 206; 16 IX-1962.
  14. SHERLOCK SHEILA. Ed.ingles. Trad. cast. 1963.