

ARTICULOS ORIGINALES

Complicaciones tardías de los traumatismos hepáticos

A propósito de 239 observaciones

Dres. Edgardo Torterolo, Guillermo Piacenza, Guaymirán Ríos Bruno
Guillermo Casanello, Juan C. Castiglioni
Bres. José P. Perrier y Jorge De Vecchi y Dr. Rodolfo Saccone*

Se realiza una revisión retrospectiva de las complicaciones tardías de los traumatismos hepáticos, seleccionando de un grupo de 239 casos, aquellos catalogados como graves o complejos, que son un total de 67: 42 traumatismos cerrados, 20 por proyectiles y 5 por arma blanca. Cuarenta y seis (63 %) ingresan con elementos de insuficiencia circulatoria y 31 de éstos (67 %) sangran activamente en el momento de la exploración. Los estallidos y las fracturas profundas del parénquima tienen elevadísima morbimortalidad. Las muertes postoperatorias alejadas se relacionan a peritonitis biliohemáticas, abscedación de secuestros o hematomas, con sepsis e insuficiencia renal aguda. En estas circunstancias, las terapéuticas con conservación de parénquima dan un porcentaje de complicaciones muy alto. La resección del parénquima lesionado, pone un poco a cubierto de estas complicaciones. Cuando el foco contusivo no es posible de resección, el postoperatorio debe seguirse con un criterio agresivo en la búsqueda y tratamiento precoz de las complicaciones.

Palabras clave (Key Words, Mots clés) MEDLARS: Liver/injuries.

La verdadera morbimortalidad de los traumatismos hepáticos se encuentra falseada en las diversas estadísticas, debido a que se consideran junto a lesiones anatómicas graves, heridas leves con lesiones asociadas de jerarquía.

Para valorar la evolución del foco contusivo hepático los dividimos, modificando el criterio de Mays (5) según la entidad de la lesión anatómica. Consideramos traumatismos complejos aquellos que presentan: una gran des-

Departamento de Cirugía del Hospital Central de las Fuerzas Armadas (Prof. Adj. Dr. Rodolfo Saccone) y Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas (Prof. Dr. Julio Mañana). Montevideo.

trucción parenquimatosa, lesión vascular mayor o biliar de jerarquía comprobadas en la exploración primaria o manifiestas durante el postoperatorio. Se consideran simples todos aquellos que no presenten este tipo de lesión.

CASUÍSTICA

De 239 traumatismos hepáticos (192 del Hospital de Clínicas período 1953 - agosto del 74; y 47 del H. C. FF.AA. período 1969 a noviembre del 74), seleccionamos retrospectivamente 67 traumatismos complejos (28 %).

De los 172 traumatismos simples se complican el 8,2 % y fallecen el 7 %. De los 67 complejos fallecen 21 (32 %), y sobreviven al postoperatorio 56 de los que se complican 37 (66 %). Registran 139 complicaciones simultáneas y sucesivas, con un período de internación que varió entre los 38 y 213 días.

Fueron traumatismos cerrados 42 (62 %), por proyectiles 20 (29,8 %) y por arma blanca 5 (7,4 %).

Más del 40 % de los casos, ingresan con un cuadro de insuficiencia circulatoria. En el 50 % de ellos se trata de lesiones menores en los que la restitución de la volemia y la operación desmienten la gravedad inicial del cuadro. De las lesiones complejas, 46 (63 %), ingresan con elementos de insuficiencia circulatoria, de éstos, 31 sangran activamente en el momento de la exploración (67 %), en franca discrepancia con otras estadísticas que consideran globalmente todos los traumatismos [simples y complejos (1,3)] dando cifras del 9 % (4). De este grupo 15 fallecen y se complican 28 (61 %).

Anatomía patológica. (Fig. 1).— Estallidos o desgarrados estrellados profundos son los más frecuentes con un porcentaje de morbimortalidad del 90 %. Las fracturas del parénquima tienen una mortalidad del 100 %; las que sobreviven a la hemorragia primaria van secundariamente a la necrosis y abscedación de la gran masa parenquimatosa.

Los segmentos internos se complican con más frecuencia que los externos (Fig. 2), debido a las lesiones

Presentado al Forum Experimental del XXV Congreso Uruguayo de Cirugía, el 4 de diciembre de 1974.

* Cirujanos del Hospital Central de las FF.AA., Profesor Adjunto del Departamento de Emergencia, Médico Auxiliar, Cirujano del Hospital Central de las FF.AA., Practicantes del Hospital Central de las FF.AA., Director del Departamento de Cirugía del Hospital Central de las FF.AA.

Dirección: Gral. Baldomir 2437, Montevideo (Dr. Torterolo).

de los gruesos elementos vasculobiliares que suelen pasar desapercibidos durante la exploración o son interesados en el intento de hemostasis.

Lesiones asociadas.— Aumentan como lo hacen notar Madding y Kennedy (4), la mortalidad del foco lesional hepático. No tienen mayor influencia sobre el porcentaje de complicaciones (Tabla 1, Fig. 3).

TABLA 1

LESIONES ASOCIADAS Y COMPLICACIONES

	Mueren 24 hs.	Sobreviven 24 hs. Se complican	Mueren por complic.
Con lesión asociada: 49	7	27	10 (37 %)
Sin lesión asociada: 16	1	12	1 (8.3 %)

Las lesiones asociadas agravan el pronóstico vital de las complicaciones.

Causas de muerte.— Las muertes que ocurren en el postoperatorio alejado se relacionan a peritonitis biliohemáticas, a la abscedación de secuestros, hematomas, con sepsis e insuficiencia renal aguda (IRA) o hemorragias secundarias (Tabla 2).

TABLA 2

CAUSAS DE MUERTE

Por hemorragia: 9	Inducción	3
	Intraoperatorio	4
	Postoperatorio inmediato	2

Por complicación hepática: 10.

5 Peritonitis biliohemáticas	3 Diagnóstico tardío
	1 Sin diagnóstico
4 Secuestros abscedados	2 Hemorragias 2as.
	2 Sepsis. IRA
1 Seudoquiste con hemobilia	Hemorragia IRA

Por lesiones asociadas: 2.

Complicaciones.— Las colecciones supuradas intrahepáticas son las más comunes. Se acompañan en general de colecciones perihepáticas que las enmascaran. En su mayoría son secundarias a la evolución séptica de un secuestro y/o hematoma.

El drenaje del foco abscedado deja en 11 casos una fistula biliar secundaria, siendo las 7 restantes por lesión primaria de un grueso canal biliar. La patología biliar asociada presente en 2 casos fue causa de su persistencia.

La ictericia es un síntoma común secundario a complicaciones intrahepáticas o a la presencia de sangre y restos necróticos en la vía biliar (7).

La IRA se presenta como complicación de los traumatismos hepáticos descrito como síndrome hepatorenal (4). Es consecuencia de una suma de factores entre los que prevalecen sepsis, hipovolemia y anemia. En 8 se relacionó con colecciones necróticas intrahepáticas supuradas; en 2 una peritonitis biliohemática fue causa de la misma.

La sepsis como la IRA es consecuencia de un diagnóstico tardío en la evolución a la supuración de un secuestro.

Las hemorragias secundarias tienen origen en la cavidad residual de un secuestro o en un hematoma intrahepático. En 3 oportunidades revisten un carácter grave. La otra forma de hemorragia secundaria es la hemobilia traumática de las cuales 1 se presentaba

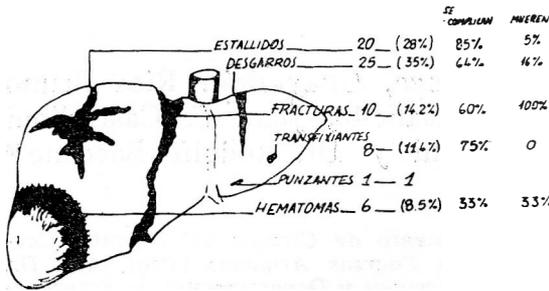


FIG. 1.— Anatomía patológica.

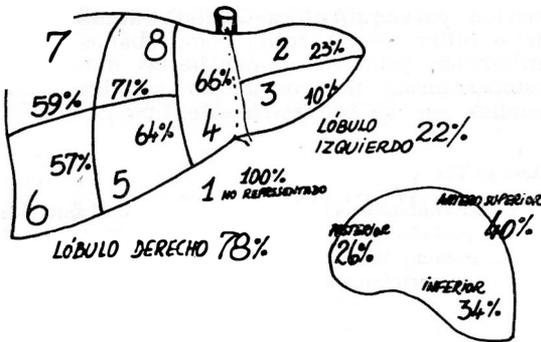


FIG. 2.— Frecuencia de complicaciones.

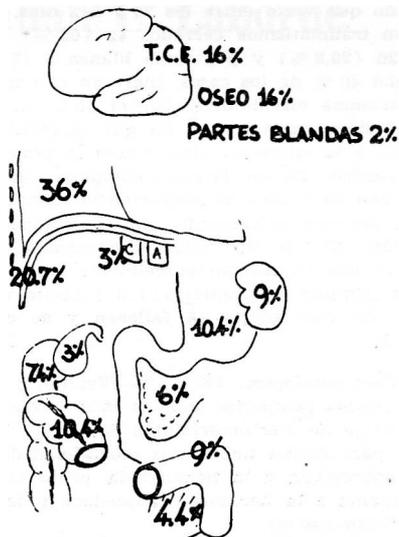


FIG. 3.— Frecuencia de las lesiones asociadas.

como un pseudoquistes biliohemático postraumático (2). Otra es manifestación clínica de una fistula arteriovenosa postraumática (8).

Las complicaciones pulmonares se presentan en el 32 % de nuestra serie. En su patogenia intervienen las lesiones concomitantes del hemitórax, las heridas del diafragma, las colecciones subfrénicas e intrahepáticas y la probable embolia a punto de partida de las venas suprahepáticas lesionadas (6) (Tabla 3).

TABLA 3

COMPLICACIONES DEL TOTAL DE PACIENTES QUE SOBREVIVIERON 48 HORAS (TOTAL 56)

Absceso intrahepático	18	32	%
Fístula	18	32	%
Pulmonares	18	32	%
Secuestros (14 seguros, 4 dudosos)	18	32	%
Absceso perihepático	13	23	%
Ictericia	18	32	%
I. R. A.	10	18	%
Sepsis	8	14.3	%
Bilirragia	7	12.5	%
Hemorragia secundaria	6	10.7	%
Peritonitis	4	7.7	%
Hemobilia	3	5.3	%
Fistula arteriovenosa	1	1.8	%

COMENTARIO

Con el fin de eliminar factores extrahepáticos en la evolución del foco lesional excluimos pacientes con lesiones asociadas (Tabla 4). No obstante, incluimos aquellos con lesiones de la base del tórax que no revestían gravedad ya que la proyección torácica del hígado hace que sean frecuentemente concomitantes.

Los procedimientos analizados de acuerdo al tipo de lesión anatómica demuestran que cualquiera haya sido la terapéutica utilizada con conservación del parénquima, el porcentaje de complicaciones es enormemente alto.

Pese a que solo podemos contar con 3 resecciones: 2 del lóbulo izquierdo clásico con buena evolución, y una hepatectomía derecha que hace una fistula por cuerpo extraño olvidado, parece evidente que la resección del parénquima lesionado pone a cubierto de las complicaciones secundarias.

Los estallidos fracturas y desgarros suman a la destrucción parenquimatosa profunda la lesión de elementos vasculobiliares. Esto explica el fracaso de las medidas terapéuticas conservadoras. Esta alta morbimortalidad se debe a que se dejan en la profundidad tejidos desvitalizados que evolucionarán a la necrosis, secuestración y abscedación.

La sutura hemostática profunda puede ocultar también el sangrado dentro del parénquima. Este lleva al hematoma intrahepático. Su reabsorción, tan infrecuente como en la necrosis, explica la buena evolución de algunos traumatismos complejos tratados con procedimientos conservadores. La rotura secundaria del hematoma en peritoneo libre ocasionó dos muertes por peritonitis biliohemática. Tres casos de hemobilia fueron consecutivas a su apertura en la vía biliar.

TABLA 4

COMPLICACIONES

SEGUN EL TIPO DE LESION ANATOMICA

Desgarros: 12	Complicaciones: 11 (92 %)
Suturas (2 c/ostomía 2 c/drenaje) 8	7 Abscesos perihepáticos y secuestros 4, fistulas 1, empiemas 3 absceso intrahepático 1.
Mechado y drenaje (1 c/coledocostomía) 4	4 Abscesos perihepáticos y secuestros 4, empiemas 3, hemorragia y bilirragia 1.
Estallidos: 9	Complicaciones: 7 (78 %)
Suturas (1 c/ostomía) 4	4 Secuestros 2, sepsis 1, fistula 1, absceso perihepático 1, derrame pleural 1.
Drenajes (1 c/mechado, 1 c/ostomía) 2	2 Secuestros 2, absceso 1, fistula 1.
Resecciones 3	1 Fístula 1.
Hematomas: 3	Complicaciones: 2 (66 %)
Drenajes (1 c/mechado, 1 c/sutura) 3	2 Secuestros 2, fistula 1, absceso perihepático 1.
Transfixiantes: 2	Complicaciones: 1
Sutura 1	1 Absceso intrahepático 1.
Drenaje y ostomía 1	1 Absceso 1, secuestro 1, sepsis 1.
Punzante: 1	Complicaciones: 1
Drenaje y sutura 1	1 Absceso 1, secuestro 1, empiema 1.

La fistula biliar no es prevenida por el drenaje de la vía biliar principal o accesoria. Esta conducta tampoco previno otras complicaciones. Las fistulas tomaron origen en una lesión biliar primaria inadvertida o en la necrosis secundaria a un secuestro lobar o segmentario.

Todas estas complicaciones son de carácter grave y han colocado al enfermo reiteradamente en estado crítico o fueron causa de muerte. El balance lesional es difícil, lo que aparenta ser lesión simple en la exploración externa del órgano suele ocultar graves lesiones de elementos vasculobiliares que se manifestarán en el postoperatorio. Cuando el foco contusivo no ha sido pasible de una resección lobar o segmentaria el postoperatorio debe seguirse con criterio agresivo en la búsqueda precoz de las complicaciones.

RESUMÉ

Complications tardives des traumatismes hépatiques.

Etude rétrospective des complications tardives des traumatismes hépatiques, en sélectionnant, sur 239 cas, ceux qui sont catalogués graves ou complexes, c'est-à-

dire 67, dont 42 traumatismes fermés, 20 par projectiles, 5 par armes blanches. 46 patients (63 %) présentent lors de l'internation des éléments d'insuffisance circulatoire et 31 d'entre eux (67 %) saignent activement au moment de l'exploration. Les éclatements et les fractures profondes du parenchyme ont une morbidité et une mortalité très élevée. Les décès postopératoires lointains sont en rapport avec des péritonites biliohématiques, des suppurations de séquestres ou des hématomes, avec sepsis et insuffisance rénale aiguë. Dans ces conditions, les thérapeutiques conservant le parenchyme donnent un pourcentage très élevé de complications.

Les résections mettent un peu à l'abri de ces complications secondaires. Lorsque le foyer de contusion n'est pas passible de résection, le post-opératoire doit être suivi avec un critère agressif afin de déceler et de traiter précocement les complications éventuelles.

SUMMARY

Secondary complications of hepatic injuries.

The present work carries out a retrospective review of the secondary complications of hepatic injuries. Out of a group of 239 cases, 67 cases labelled as severe or complex were selected: 42 blunt injuries, 20 gunshot wounds, and 5 stab wounds. Forty six (63 %) were hospitalized with elements of circulatory failure and 31 of the latter (67 %) were actively bleeding at the

time of laparotomy. Bursting and deep fractures of the parenchyma had a very high morbi-mortality. Delayed post-operative deaths were related to bilio-hematic peritonitis, infection of sequestra or hematomas, with sepsis and acute renal failure. In these circumstances, a conservative surgical management resulted in a very high percentage of complications. Resections somewhat preserved from these secondary complications.

When the contusion focus is not feasible to resect, the post-operative course must be led with aggressive criterion, in order to have early detection and treatment of eventual complications.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BALASEGARAM M. Blunt injuries to the liver. Problems and management. *Ann Surg*, 169: 544, 1969.
2. DELGADO B, PRADERI R y CASSINELLI D. Seudoquistes post-traumático de hígado, trombosis portal, hemobilia. *Rev Cir Urug*, 39: 30, 1969.
3. FÉKÉTÉ F, GUILLET R. Les traumatismes du foie. *J Chir*, 98: 55, 1969.
4. MADDING G, KENNEDY P. Trauma to the liver. Philadelphia, Saunders, 2n. Ed., 1971.
5. MAYS E. Complex penetrating hepatic wounds. *Ann Surg*, 173: 421, 1971.
6. TORTEROLO E. Heridas venosas de la encrucijada vena cava suprahepática. Monografía. Facultad de Medicina. Montevideo, 1973 (inédita).
7. VALLS A. Roturas del hígado. Resección del lóbulo izquierdo. *Rev Cir Urug*, 38: 216, 1968.
8. VALLS A, BALBOA O, MELOGNIO S y CHIOSSONI M. Fístula arteriovenosa hepática de origen traumático. *Cir Urug*, 44: 42, 1974.