

## TRAUMATISMOS DE BAZO \* \*\*

### Documentos clínicos y necrópsicos

Dr. ROBERTO PERDOMO

La tarea de investigación que involucra este trabajo sobre traumatismos de bazo de causa externa, ha sido realizada integralmente en colaboración con el Dr. José L. Filgueira.

Por razones reglamentarias es dividido en dos partes, separando del conjunto inicial el tema de *las lesiones traumáticas peroperatorias esplénicas*, que será objeto de un correlato independiente a cargo del Dr. Filgueira.

El examen de los documentos nos ha permitido encauzar nuestro estudio sobre traumatismos externos del bazo, con un doble objetivo:

1) Proveer un cuadro de conjunto de la rotura esplénica traumática, tal como puede ser obtenido a través de una extensa serie de observaciones operatorias y necrópsicas.

2) Extraer conclusiones de interés práctico cuya validez se encuentre sustentada en los hechos analizados, y destacada por la medida en que ellos reflejan una realidad ambiental en el manejo de esta situación de emergencia.

#### I.— MATERIAL. CLASIFICACION

El conjunto de documentos estudiados y sus fuentes se expresan en el *cuadro 1*.

Trabajo de la Clínica Quirúrgica del Prof. Piquinela, Hosp. de Clínicas.  
Bibliografía anexa al Correlato sobre "Lesiones traumáticas peroperatorias del bazo".

Cuadro 1

LESIONES ESPLÉNICAS TRAUMÁTICAS

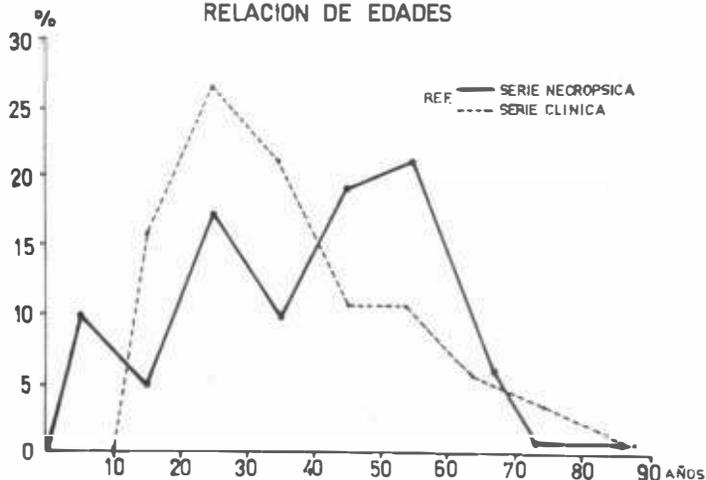
Documentos estudiados, fuentes y números

1) Archivo Hospital de Clínicas, Montevideo.	
Agosto 1953-agosto 1967 = 264.000 historias.	
Observaciones clínicas con comprobación:	
Operatoria .....	86
Necropsica .....	5
2) Observaciones clínicas personales con comprobación:	
Operatoria .....	8
Observaciones clínicas. Total .....	99
3) Morgue Judicial:	
Protocolos de necropsia. Total .....	57
4) Cuestionario cursado a cirujanos de Montevideo:	
Respuestas recibidas .....	12

II.— CONSIDERACIONES GENERALES

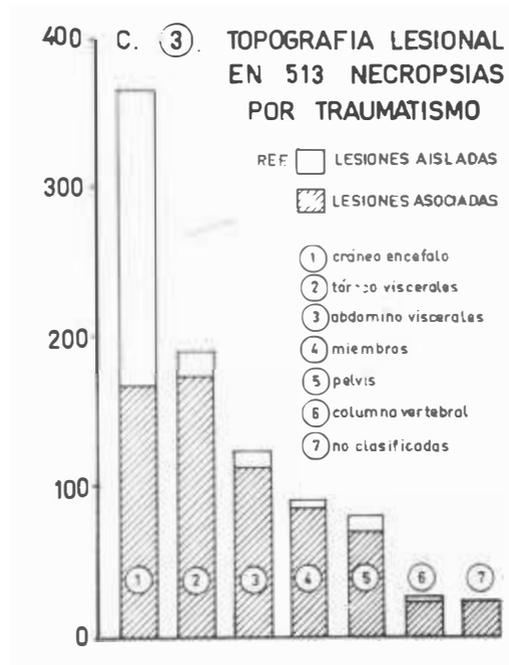
Estudiamos un total de 156 casos: 128 eran hombres. Las edades están representadas en el cuadro 2. Anotamos que en las observaciones clínicas no se incluyen menores de 14 años, quienes no reciben asistencia en el Hospital de Clínicas.

C. ②. LESIONES ESPLÉNICAS TRAUMÁTICAS EXTERNAS  
SERIE CLÍNICA Y NECROPSICA  
RELACION DE EDADES



Comentarios: a) Incidencia muy superior de las lesiones en el hombre.

b) Edades de mayor incidencia entre la segunda y sexta décadas de la vida, con declinación hacia los extremos de la curva. Cifras máximas en la tercera para la serie clínica y en la sexta para la necrósica.



### III.— HECHOS PATOLOGICOS

#### A) Documentos necrósicos

1.—En el cuadro 3 se estudian los hallazgos necrósicos en 513 casos de muerte por lesiones traumáticas generales. Se intenta determinar la particular incidencia de las lesiones esplénicas dentro de ese cuadro general y analizar su jerarquía entre las causas de muerte por traumatismo.

Esos 513 casos analizados en el cuadro, emergen de 1.509 protocolos de necropsia forense, de lo que resulta que un tercio de las muertes estudiadas en estas condiciones son de causa traumática.

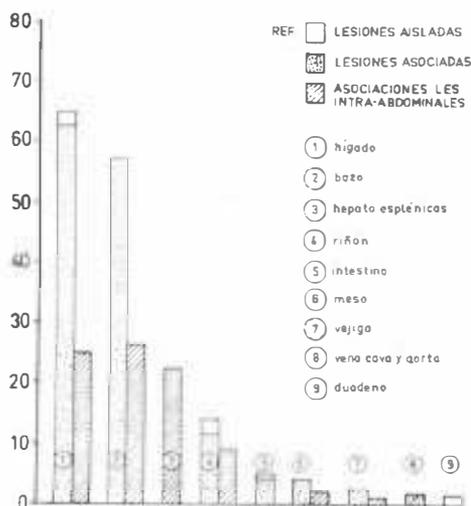
Comentarios: a) Las lesiones abdominales ocupan el tercer lugar en orden de frecuencia. Son superadas ampliamente

por las craneoencefálicas (3 a 1) y en ligera proporción por las toracoviscerales.

b) *La lesión visceral abdominal aislada es de hallazgo excepcional. La asociación con lesiones extraabdominales es la regla (95%).* Contrasta con las lesiones craneoencefálicas que muestran una cifra principal de lesiones aisladas, causas únicas y directas del deceso.

c) Fuera del cuadro, un hecho complementario importante: *las lesiones extraabdominales asociadas más frecuentemente a las abdominales son las toracoviscerales.* Proporción de cuatro por cada caso en que no existía tal asociación.

C. (4). TOPOGRAFIA LESIONAL EN 119 NECROPSIAS CON LESIONES ABDOMINALES.  
ASOCIACIONES INTRA Y EXTRA-ABDOMINALES

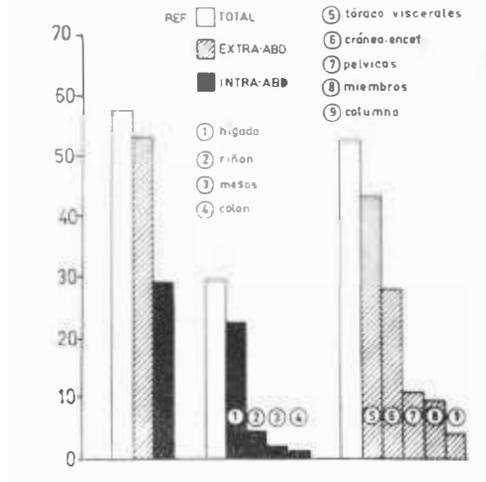


2.— En los cuadros 4 y 5 se focaliza la atención en las necropsias con lesiones abdominales, que comprenden 119 casos y particularmente en las 57 lesiones esplénicas registradas.

Comentarios: a) *Las lesiones esplénicas comparten con las hepáticas el primer sitio entre las lesiones viscerales abdominales, mortales, generadas por los traumatismos.*

b) No encontramos en esta serie ningún caso de lesión esplénica aislada o única. El 100% de los casos tienen asociación lesional.

C. ⑤. ASOCIACIONES LESIONALES EN  
57 NECROPSIAS CON  
LESION ESPLÉNICA TRAUMÁTICA



c) El 50% de los casos muestran lesiones viscerales intra-abdominales asociadas. La asociación hepática es con mucho la más frecuente, seguida de lejos por la renal izquierda.

d) Las asociaciones extraabdominales alcanzan al 93% con franco predominio de las torácicas. Le siguen las craneoencefálicas.

e) Las lesiones torácicas son en la gran mayoría de los casos de gran importancia: extensas áreas de fracturas costales, a menudo dobles con hundimiento o postigo móvil parietal; hemo y hemo-neumotórax; focos contusivos, rotura y/o hemorragia pulmonar. Se las observa acompañando a la lesión esplénica sobre todo del lado izquierdo, pero no es infrecuente su bilateralidad y la participación del mediastino: contusión mediastinal con o sin lesiones de corazón y grandes vasos. Cuando participa el hemitórax derecho, aumenta también paralelamente el porcentaje de lesiones hepáticas asociadas.

*Conclusiones.*— Obviamente, los casos agrupados en esta serie necrótica ofrecen el panorama más intenso y extenso posible, referido a las lesiones esplénicas traumáticas y a sus lesiones asociadas.

En esas circunstancias es de excepción hallar una lesión esplénica única, aislada.

Las lesiones asociadas se encuentran en la totalidad de los casos y pueden clasificarse en dos grupos:

*Asociaciones intraabdominales:* Integradas en primer término por las hepáticas y luego por las renales izquierdas.

*Asociaciones extraabdominales:* Creemos lícita su separación en dos tipos: a) las que responden a una acción traumática de foco común con la lesión esplénica, cuyo exponente esencial son las lesiones toracoviscerales, muy frecuentes, intensas y graves; b) las que obedecen a focos independientes, contemporáneos o sucesivos, señaladas principalmente por las lesiones craneoencefálicas.

El conocimiento de esos hechos es primordial si se desea comprender, en su conjunto, la serie de problemas que giran en torno a las lesiones esplénicas. Puede concluirse que cuanto mayor sea la magnitud del traumatismo generador, serán de preverse importantes lesiones asociadas en tres sectores fundamentales: toracovisceral, hepático y renal izquierdo.

3.— Por otra parte, el valor de esa comprensión estará expresado en la medida en que se logre trasladar el estudio de este tipo de lesiones del cuadro necrótico al cuadro clinicoquirúrgico. Y es por ello del caso preguntarse: ¿es que algunos de tales casos presentaban un cuadro lesional compatible con la vida? Respondemos que teóricamente sí, y para ponerlo de relieve hemos confeccionado el cuadro 6 como complemento de este capítulo sobre análisis de la serie necrótica.

#### Cuadro 6

##### Serie necrótica

#### LA LESION ESPLENICA COMO CAUSA PRIMORDIAL DE LA MUERTE

1) Lesiones traumáticas reparables.	
a) Casos no operados:	
— Muertes atribuibles a la lesión esplénica ..	21
b) Casos operados (esplenectomizados):	
— Muerte por otras lesiones .....	4
— Muerte por complicaciones	
Total .....	27 Obs.
2) Lesiones traumáticas irreparables e incompatibles con la vida.	
a) Casos no operados.	
Total	30 Obs.

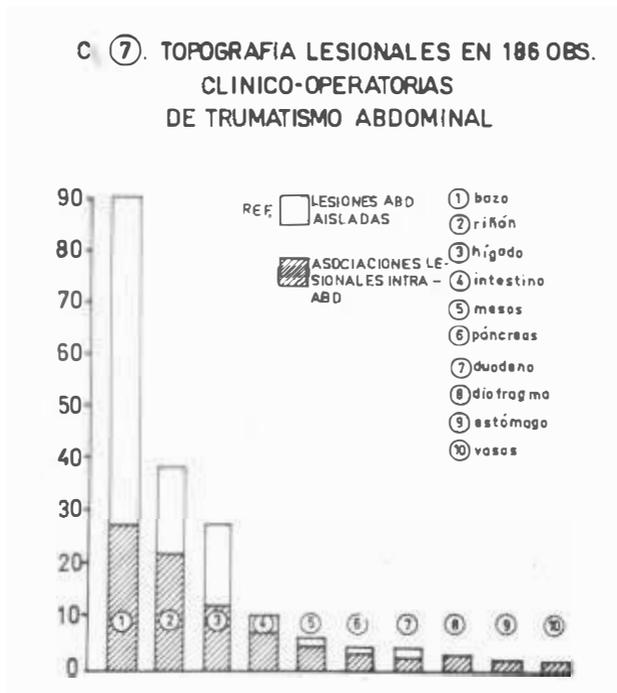
Debe aclararse que en los casos en que la muerte se atribuye esencialmente a la hemorragia esplénica, existían otras lesiones asociadas —en la mayor parte toracoviscerales— que se suponen también reparables mediante tratamiento médico o quirúrgico. Asimismo, en los casos operados el conjunto lesional se consideró compatible con la vida, produciéndose la muerte por otras lesiones ignoradas o mal tratadas, o por complicaciones postoperatorias.

Los casos referidos como irreparables tenían lesiones de gran magnitud que, consideradas aislada o conjuntamente, hacían la situación incompatible con la vida.

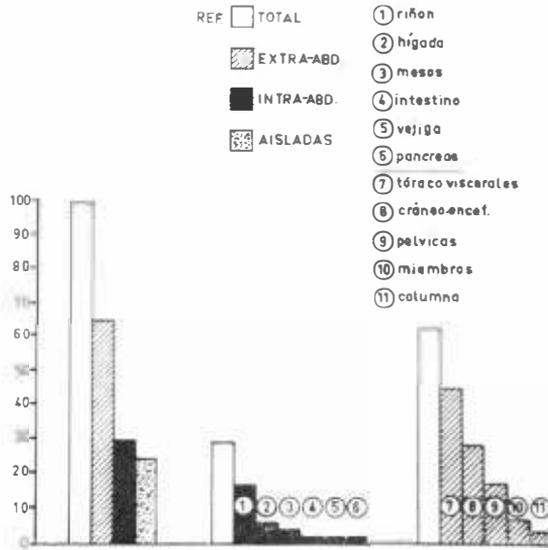
Las cifras que surgen de este análisis muestran un amplio margen de casos en que pudo hacerse algo más por preservar la vida, al menos en lo que surge de la observación de las lesiones anatómicas exclusivamente.

### B) Documentos clínicos

Comprende el grupo de observaciones más numeroso y aquel en el que las lesiones consideradas en conjunto son de menor magnitud y extensión.



C. (6). SERIE CLINICA ROTURA TRAUMATICA DEL BAZO  
ASOCIACIONES LESIONALES EN 99 OBS.



Desde luego, con cierto número de excepciones. En tal sentido constituyen el reverso de la serie necrópsica ya estudiada.

1.— *La lesión esplénica en el cuadro de las lesiones abdominales traumáticas.*— Hemos examinado en conjunto a las lesiones viscerales traumáticas del abdomen, existentes en las historias del Hospital de Clínicas, confeccionando el *cuadro 7*.

*Comentarios:* a) La lesión esplénica ocupa el primer lugar y su número es apenas inferior a la suma de todas las restantes lesiones viscerales traumáticas (91 a 95). No computamos las *lesiones vesicorrectales*.

b) Las lesiones que siguen en frecuencia son renales, hepáticas e intestinales, con proporción muy inferior y en ese orden.

c) Las asociaciones lesionales intraabdominales ofrecen cifras significativas y se hacen fundamentalmente entre bazo, riñón e hígado. El total de 20 lesiones renales asociadas, se distribuyen integralmente acompañando a la agresión esplénica (17) y hepática (3).

d) Comparando con las lesiones necrópsicas (*cuadro 4*) resalta el menor número de lesiones hepáticas y la mayor proporción relativa de renales, puras y asociadas.

Evidentemente, a este cuadro de extracción clinicooperatoria lo constituyen lesiones que en su conjunto son mejor toleradas, más reparables y con más alto grado de compatibilidad vital.

2.— *Asociaciones lesionales intra y extraabdominales a la lesión esplénica traumática.*— Se representan en el cuadro 8.

*Comentarios:* a) Hay gran proporción de asociaciones lesionales. Y un cierto número de lesiones esplénicas aisladas (25%). El mayor número de asociaciones es extraabdominal.

b) Entre las asociaciones intraabdominales, hay franco predominio de las renales izquierdas, traducidas por hematuria, signos de ocupación de la fosa lumbar y/o comprobación radiológica u operatoria.

c) Existe menor número de asociaciones hepáticas, en relación a la serie necrósica. La asociación lesional hepática agrava mucho la situación: de los 5 casos registrados en la serie clínica, 4 evolucionaron a la muerte.

d) Las asociaciones extraabdominales mantienen una relación similar a la serie necrósica, con predominio de las lesiones toracoviscerales izquierdas. Pero su intensidad es menor y existen 50% de lesiones leves: fracturas de 1 a 3 costillas, estertores basales, leves signos clinicoradiológicos de ocupación pleural izquierda, expectoración hemoptoica, etc.

e) Se señalan también las asociaciones craneoencefálicas muy frecuentes aunque, en términos generales, de menor gravedad que las de comprobación necrósica.

*Conclusiones.*— De no existir otros factores de agravación en foco independiente (encefálico sobre todo), las lesiones fundamentales se encuentran en torno al bazo injuriado: hacia el hemitórax izquierdo, hacia el riñón izquierdo y eventualmente hacia el hígado.

*La lesión esplénica traumática es un proceso raramente aislado: 25% en las observaciones clínicas y nunca en las necrósicas. Los documentos examinados son terminantes en tal sentido.*

### C) *Lesiones esplénicas traumáticas y fenómenos hemorrágicos consecutivos*

A la luz de los documentos operatorios y necrósicos, examinaremos aquí dos aspectos: 1) *las lesiones esplénicas propiamente dichas.* 2) *Los fenómenos hemorrágicos consecutivos.*

1.— *Las lesiones esplénicas propiamente dichas (cuadro 9).*

*Comentarios:* a) Anatómicamente existe un vínculo íntimo entre peritoneo, cápsula fibrosa y parénquima esplénico. Por consiguiente, la mayoría de los *desgarros* comprenden una por-

ción más o menos extensa del parénquima y son raros los *desgarros capsulares puros*. Los desgarros capsulocorticales son corrientes en las observaciones operatorias, pero excepcionales en los traumatismos más graves que registra la serie necrósica.

b) Las roturas o fisuras son, como los desgarros, únicas en la mayor parte de los casos. Pueden determinar la separación del bazo en dos partes. Su hallazgo se reparte en proporción similar en la serie operatoria y necrósica (50%). Son las lesiones más frecuentes.

c) *El estallido y la dilaceración* son las lesiones más graves del bazo. Lo pone bien de relieve su alta frecuencia en la serie necrósica.

d) *La lesión del bazo patológico* la registramos en un caso personal de *angioma esplénico* que, con toda probabilidad, favoreció la producción de un desgarro traumático del bazo.

e) *Los hematomas subcapsulares* se encontraron con relativa frecuencia en la serie operatoria y por excepción en la necrósica.

f) *Las lesiones del pedículo* fueron descritas como desgarros y roturas, con o sin arrancamiento parcial del bazo.

g) En 6 casos las lesiones no sangraban durante la operación, con el siguiente detalle: 1 hematoma subcapsular, 4 hematomas periesplénicos y 1 desgarro simple de cara externa del bazo.

2.—*Los fenómenos hemorrágicos consecutivos (cuadro 10).*

*Comentarios:* a) Se describen en pocos casos *sufusiones y hematomas de los mesos periesplénicos*. Probablemente cierto

Cuadro 9

Serie clínica y necrósica

LESIONES ESPLÉNICAS Y PEDICULARES

	Serie clínica	Serie necrósica
1) Desgarro .....	27	1
2) Rotura o fisura .....	56	26
3) Estallido .....	6	18
4) Dilaceración .....	1	4
5) Rotura en bazo patológico (heman- gioma) .....	1	—
6) Hematomas subcapsulares .....	9	1
7) Pedículo esplénico .....	4	1
8) Sin sangramiento actual .....	6	—

Cuadro 10

Serie clínica y necrópsica

## FENOMENOS HEMORRAGICOS CONSECUTIVOS

	Serie clínica	Serie necrópsica
1) Sufusiones y hematomas mesiales periesplénicos .....	10	9
11) Hemoperitoneo:		
A) Libre:		
1) Grande .....	28	17
2) Escaso .....	0	3
3) Ausente .....	3	—
4) Con sangre modificada ...	13	—
B) Colectado:		
1) Coágulos en logia esplénica, sin limitación .....	10	11
2) Hematocele periesplénico ..	8	—
3) Hematocele bajo vientre ..	1	—

número de observaciones omiten referirse a estos aspectos. La infiltración sanguínea del *meso gastrosplénico* alcanza la gran curva gástrica, pero sin lesiones de la pared gástrica. Algo similar sucede con la infiltración visceral *pancreaticosplénica* y el páncreas; en ambas series estudiadas encontramos una sola lesión pancreática asociada a la esplénica.

El *mesocolon* se describe también infiltrado por sangre en las cercanías del ángulo cólico izquierdo. Sin lesión de esta víscera, salvo pequeños desgarros serosos.

En un hecho destacado el que, pese a sus íntimas conexiones, estómago, páncreas y colon, no son afectados en su estructura por los traumatismos que lesionan al bazo en los casos examinados, con excepción de la rotura pancreática ya señalada.

b) El hemoperitoneo ha sido evaluado solamente en los casos destacados por algunos de sus caracteres. Así en su *volumen* se le describe como enorme, masivo, de varios litros, etc., o bien como escaso, pequeño o moderado. En 3 casos operatorios no había hemoperitoneo libre; correspondían a *hematoceles periesplénicos*.

Son bastante comunes las formas de hemoperitoneo libre modificado, descritos como sangre negra, oscura, con coágulos oscuros, líquido achocolatado, serosidad sanguinolenta, etc.

En 1 caso se encuentra sangre negra y maloliente por asociación lesional a un infarto de intestino delgado, por desprendimiento mesentérico.

c) El *hemoperitoneo colectado* puede estar constituido simplemente por *acúmulo de coágulos de formación reciente, sin limitación ni organización*, depositados en la celda esplénica en torno al foco hemorrágico. Son de hallazgo bastante corriente.

Luego se describen verdaderos *hematoceles periesplénicos*, que resultan en la serie operatoria tan frecuentes como los hematomas subcapsulares. Constituyen efectivos mecanismos de bloqueo hemorrágico, demostrado bien por la ausencia de hemoperitoneo libre, bien por la presencia de hemoperitoneo modificado, sin sangramiento activo o actual.

Registramos un caso de *hematocele de bajo vientre*, coincidiendo con hematocele periesplénico y hemorragia detenida.

#### IV.— PATOGENIA

##### A) *Acción traumática y lesiones esplénicas y asociadas*

En los cuadros 11 y 12 registramos en conjunto la información clínica obtenida en relación a la acción traumática y sus agentes, así como sobre su incidencia topográfica.

Infortunadamente, es corriente comprobar datos incompletos o insuficientes en las historias, sea porque la gravedad de la situación impidió relevarlos en toda su amplitud, o bien porque no se valoró tal investigación en toda su importancia y significación.

*Comentarios:* a) Se destacan las cifras preeminentes de los accidentes de tránsito y entre ellos, en especial, dos tipos: el peatón embestido y el motorista o ciclista despedido de su máquina.

b) La importancia numérica del grupo de los traumatismos con desplazamiento corporal, experimentados por conductores de diversos vehículos y sus pasajeros, así como por caída libre o precipitación.

c) Entre las observaciones que establecen datos sobre topografía de la acción traumática, se destaca: la afectación predominante de áreas extensas, toracoabdominales izquierdas; cierto número de contusiones torácicas puras; un grupo de agresión lumbar o toracolumbar izquierdo; un tercio de los casos que muestran la presentación clásica del traumatismo del hipocondrio izquierdo.

Cuadro 11

Serie clínica

LA ACCION TRAUMATICA. CLASIFICACION

1)	Accidentes de tránsito.		
	—Lesión de peatones.		
	A) Embestidos por vehículos o máquinas:		
	Automóvil, camión, ómnibus .....	21	} 26
	Motos, motonetas .....	5	
	Carros .....	2	
	Ferrocarril .....	1	
	—Lesión de conductor y/o pasajeros.		
	B) Choques, vuelcos, caídas, descarrilamientos:		
	Choques y caídas de motos y motonetas ..	12	} 29
	Choques y vuelcos de automóviles .....	8	
	Choques y caídas de bicicletas .....	5	
	Desplazamiento y contusión dentro/vehículo	3	
	Caída de caballo .....	1	
	C) Circunstancias no determinadas .....		16
II)	Caídas simples:		
	Desde una altura .....	11	} 12
	Desde la posición de pie .....	1	
III)	Agentes contusivos directos:		
	Puntapiés .....	3	} 13
	Puñetazos .....	2	
	Varios (pelotazo, cabezazo, objeto contund.)	8	
IV)	No clasificables .....		3

De la confrontación de este tipo de información clínica con los documentos patológicos, surgen algunos aspectos vinculados a la patogenia de los traumatismos esplénicos. Conceptuamos de interés realizar su revisión.

1.— La contusión *torácica*, *toracoabdominal* o *toracolumbar*, en superficie más o menos extensa y comprendiendo en todo o parte el área de proyección parietal esplénica, resulta el hallazgo más corriente. Es natural, pues constituye la vía de acción traumática más directa sobre el bazo.

Tal acción se realiza a través de la pared torácica, pleura-pulmón, diafragma y eventualmente riñón. Merced a su extraordinaria fragilidad, en agresiones poco intensas, el bazo lesionado puede quedar como único testigo aparente. Pero cuando la intensidad se acrecienta, otras estructuras pasan a asociar sus lesiones a las esplénicas.

Cuadro 12

Serie clínica

UBICACION TOPOGRAFICA  
DE LA ACCION TRAUMATICA

Toracoabdominal izquierda .....	15
Flanco o hipocóndrio izquierdo .....	8
Tórax, base hemitórax izquierdo, base ambos hemitórax ....	6
Lumbar y toracolumbar izquierdo .....	"
Epigastrio y cara anterior de tórax .....	1
Abdomen (rueda de carro) .....	1
Caída de pie (trauma indirecto) ...	1
No especificados .....	65

En orden de frecuencia se presentan entonces: a) las lesiones parietales torácicas con fractura de una o varias costillas, de hallazgo corriente; b) las lesiones parietoviscerales torácicas con fracturas costales más extensas, con postigo móvil parietal, con contusión pulmonar simple o rotura parenquimatosa y hemo neumotórax, etc.; c) en los casos de incidencia lumbar (traumatismos toracolumbares) se asocia la lesión renal izquierda evidenciada en la hematuria y/o tumefacción lumbar. En este tipo de injuria esplénica directa es excepcional la presencia de otras lesiones viscerales asociadas, así como de lesiones diafragmáticas.

Destacamos los siguientes ejemplos en el cuadro de esas lesiones asociadas:

OBS. 5.— N° Reg. 173.443. Doroteo V., 72 años. Embestido por un ómnibus. Traumatismo toracoabdominal izquierdo. Shock. Hemorragia izquierda. Fractura diáfisis femoral izquierda. Contusión grave de tórax con respiración paradójal. Toracentesis: 350 c.c. de sangre. Operación: Rotura esplénica: esplenectomía. Vendaje en hundimiento torácico. Fallece.

OBS. 44.— N° Reg. 52.488. Julio F., 17 años. Embestido por un vehículo. Dolor en fosa lumbar izquierda. Hematuria. Tumefacción de fosa lumbar y flanco izquierdo. Radiografía: Fractura de 9ª costilla izquierda. Bazo dividido en dos. Rotura de riñón. Esplenectomía y nefrectomía izquierda. Curación.

2.— El bazo es un órgano móvil sobre su pedículo vascular y vinculado a las vísceras vecinas (estómago, páncreas, colon) por mesos que permiten su desplazamiento con cierta amplitud, pero lo detienen más allá de esos límites. El tironeamiento de los mesos se trasmite al peritoneo de cubierta del bazo, íntimamente adherido a la cápsula que, a su vez, adhiere a la pulpa

esplénica. Tal disposición permite comprender las lesiones esplénicas que ocurren en *traumatismos indirectos toracoabdominales anteriores*, cuando se producen con cuerpo en movimiento horizontal o vertical (caídas) y desaceleración brusca. El bazo es proyectado violentamente hacia adelante con desgarramiento de sus mesos, de su cubierta peritoneocapsular y lesión hemorrágica de la pulpa, exteriorizada como hemoperitoneo o retenida como hematoma subcapsular. Este tipo de mecanismo lesional indirecto es frecuente productor de hematomas subcapsulares.

A la luz de estas mismas consideraciones, pueden comprenderse las lesiones esplénicas generadas en las caídas de pie o sentado, que atraen al bazo abajo y adelante.

OBS. 30.—Nº Reg. 255.498. Walter C., 19 años. Accidente de motoneta. Se ignoran otros datos. **Fracturas de ambos antebrazos.** Erosiones en cara anterior de tórax. Rotura esplénica en el hilio. Infiltración del meso pancreatoc esplénico. Esplenectomía. Curación.

OBS. 71.—Nº Reg. 240.547. Walter D., 22 años. Salta desde el tercer peldaño de una escalera, cayendo de pie al suelo. A los 21 días: febril (38°8 rectal). Palidez. Cuadro abdominal con contractura generalizada. **Operación:** Gran hematoma subcapsular roto. Líquido achocolatado en peritoneo. Esplenectomía. Curación.

3.—*En las compresiones torácicas o toracoabdominales izquierdas anteroposteriores.*—Se producen las más intensas lesiones parietales y pleuropulmonares, con rotura o estallido esplénico.

Quando la acción traumática de este tipo se realiza sobre ambos hemitórax, con fracturas costales bilaterales o costosternales, pueden observarse también lesiones pleuropulmonares a derecha (con o sin participación mediastinal) y la rotura hepática suele ser entonces otra lesión asociada corriente. Dada la extraordinaria gravedad de estas lesiones bilaterales con participación hepática, su registro es mucho más frecuente en la mesa de necropsias. Esto explica la discordancia en las asociaciones lesionales hepáticas: de primer plano en la serie necrótica y escasas en la serie clinicooperatoria.

OBS. 93.—(Personal.) Regino P., 42 años. Viaja en tren que descarrila. **Compresión de hemitórax izquierdo.** Shock intenso. Enfisema subcutáneo en hemitórax y cuello. Hundimiento del hemitórax y respiración paradójica poco intensa. Fractura clavicular y de numerosas costillas, en arco anterior y posterior, con desplazamiento. **Paracentesis: Hemoperitoneo.** Rotura esplénica. Esplenectomía. Sonda Nélaton para aspiración de hemo-neumotórax. Curación.

●BS.—Juan María G. V., 46 años. Hospital Pasteur. Cae de un carro y la rueda le pesa por encima del tórax. Shock intenso. Fallece durante la operación, a 12 horas del ingreso.

Necropsia (Dr. Folle): Estallido del bazo, desgarro del lóbulo izquierdo del hígado, estallido del riñón izquierdo con hemorragia retroperitoneal. Fractura de 3ª a 5ª costillas derechas y de 5ª a 8ª izquierdas.

4.—Finalmente, *las compresiones y los traumatismos que inciden exclusivamente sobre áreas blandas, musculoponeuróticas de la pared abdominal anterolateral*, pueden mostrar otras lesiones asociadas poco comunes, y parecerían actuar indirectamente por tracción de las vísceras huecas en conexión mesial con el bazo. Se producirían así desgarros o roturas superponibles a las que puede provocar el cirujano durante las operaciones sobre estómago o colon y por mecanismo similar. Desde luego, pueden existir otros factores o asociaciones de varios; las situaciones no siempre resultan totalmente puras y claras.

OBS. 59.—Nº Reg. 114.426. Francisco C., 34 años. Le pasa por el abdomen una rueda de carro de lado a lado. Anemia aguda. Shock. Hematuria. Urografía de excreación; no se ve riñón izquierdo. Paracentesis: Hemoperitoneo. Operación: Hematomas en epíplones gástrico y pancreatiosplénico, mesocolon y logia pancreática. Gran hematoma reno-lumbo-pélvico. Bazo con arrancamiento parcial de su pedículo y rotura del borde anterior. Riñón partido en dos. Esplenectomía, nefrectomía. Curación.

## B) Lesiones esplénicas y hemorragia

1.—*Fuentes de hemorragia en el traumatizado.*— La lesión esplénica es una *fuentes de hemorragia* de primer orden. Con gran frecuencia se presenta clínica y operatoriamente como fuente única demostrable.

Sin embargo, asienta en el centro de un traumatismo complejo toracoabdominal o toracolumbar, y a menudo se la ve en politraumatizados con otros focos contusivos independientes o conexos.

Si tenemos en cuenta exclusivamente el traumatismo toracoabdominal, vemos que al lado de la hemorragia esplénica pueden coexistir otras generadas por la misma agresión. *En la serie* clínica que estudiamos asentaban en dos sitios principales: la *cavidad pleural izquierda*, como hemo o hemoneumotórax, y el retroperitoneo como *hematoma de la fosa lumbar izquierda*, con o sin rotura renal.

En esta serie se registran 14 casos con derrame sanguíneo en la cavidad pleural izquierda y 12 con hematomas retroperitoneales: 11 perirrenales izquierdos y 1 bilateral.

Dentro de la misma *serie clínica* y en la cavidad peritoneal, otra fuente de hemorragia coexistente a tener presente es la rotura *hepática asociada*. Encontramos solamente 5 casos. Pero esta lesión es mucho más frecuente en la serie necrótica. Ello se explica por la extraordinaria gravedad de tal asociación.

Por último, en el politraumatizado será preciso también tener presente las graves hemorragias subretroperitoneales y/o del espacio de Retzius que acompañan a las fracturas pelvianas. En la serie clínica encontramos 6 casos con foco traumático pelviano independiente, dos de ellos con hematoma del Retzius comprobado.

2.— *Evolución de la hemorragia esplénica*.— La mayor parte de las observaciones clínicas, y prácticamente todas las necróticas, muestran una hemorragia sostenida que, pese a la restitución transfusional, agrava progresivamente la situación y termina con la vida del paciente por anemia aguda, en plazos más o menos breves.

Pero no siempre es así. En el 25% de los casos la hemorragia adopta otras formas de presentación: a) se detiene; b) se renueva; c) se complica.

a) *La hemorragia se detiene*:

Cuanto menos transitoriamente la hemorragia esplénica puede detenerse en diversas circunstancias. De acuerdo a lo ya expuesto, reconocemos:

*Hematomas subcapsulares íntegros*. Forma primaria de hemorragia colectada, inmediata al traumatismo.

*Hematoceles periesplénicos*. Forma de colección hemática organizada, secundaria, en la logia esplénica. La serie clínica registra 6 casos puros y 2 asociados a la forma anterior.

*Hemostasis espontánea de la lesión esplénica, sin colección hemática limitante*. Esta última posibilidad es menos conocida, pero existen ejemplos claros de ella:

OBS. 52.— N° Reg. 217.698. Hugo B. C. 24 años. Accidente de motoneta. Traumatismo toracoabdominal. Operación (pocas horas más tarde): Bazo con desgarro que no sangra en ese momento. Esplenectomía. Curación.

Por otra parte, es preciso tener presente que *el hematocele periesplénico* suele ser una etapa evolutiva, resultante de ese mecanismo de hemostasis espontánea de la lesión, que da tiempo a la organización del derrame sanguíneo inicial dentro de la celda. Así efectivamente, resulta posible también pesquisar ejemplos más evolucionados en el tiempo, que constituyen etapas de transición aparente hacia el hematocele periesplénico y que están representados por *acúmulos de coágulos en celda esplénica sin organización limitante* ("coaguloma" periesplénico):

●BS. 27.—Nº Reg. 34.664. Roco S. M., 21 años. Traumatismo de tórax. Consulta a las 24 horas. Dolor en E. e H.I. No signos de anemia aguda. Defensa y dolor a la decompresión en hemivientre izquierdo. Douglas ocupado y algo sensible. **Operación** (a las 48 horas): Sangre negra en peritoneo. Coágulos en logia subfrénica izquierda. Bazo con dos roturas. Esplenectomía. Curación.

Y además, como es fácil comprender, la hemorragia puede extenderse a toda la cavidad serosa, antes que se establezcan los mecanismos de hemostasis. Ello hace que la intervención posterior encuentre en la zona *sangre modificada*, negruzca, líquida o en coágulos (Obs. 27 antes citada). Hay numerosas observaciones que muestran este aspecto y que deben ser cuidadosamente interpretadas, desechándose la idea de un sangramiento renovado, cuando coinciden con la falta de hemorragia focal activa.

Cuando se examinan estas observaciones operatorias, surge de inmediato la posibilidad fundamentada en ellas, de que existan cierto número de casos de curación espontánea de la lesión esplénica por tales mecanismos hemostáticos, desde luego sin posible demostración objetiva.

b) *La hemorragia se renueva:*

La repetición de la hemorragia esplénica puede registrarse luego de un período variable de detención aparente. Pero esta hemorragia renovada adopta caracteres diferentes en los distintos grupos antes mencionados:

—*En el hematoma subcapsular:* La efracción del hematoma con un *segundo tiempo* de hemorragia peritoneal es corriente. Puede hacerse en forma precoz o relativamente alejada del traumatismo inicial:

OBS. 23.—Nº Reg. 153.835. Anastasia P. de P., 37 años. Caer de una escalera. Consulta a las 24 horas por dolor en H.I. Pálida. Pulso 130. Presión arterial 10-7. Abdomen distendido con dolor difuso y matidez de flancos. Matidez en H.I. y base de hemitórax izquierdo. Traube conservado. Enfisema subcutáneo. **Operación: Hemoperitoneo. Voluminoso hematoma subcapsular con rotura secundaria.** Esplenectomía. Curación.

OBS. 58.—Nº Reg. 107.433. Manuel D. L., 44 años. Golpeado por una barra de hielo que cae de 1mt.50. Consulta a los 5 días. Dolor en hemivientre superior. Pálido. Presión arterial 14-7. Pulso 130 p.m. Dolor y defensa en vientre superior. Traube ocupado. Douglas doloroso. **Operación: Hemoperitoneo.** Esplenectomía. Curación. **Anatomía patológica:** Gran hematoma subcapsular abierto.

En este tipo de lesión hemorrágica inicial subcapsular, es posible también registrar *tres etapas de sangramiento sucesivo*: 1ª) el hematoma subcapsular; 2ª) su rotura y constitución de un hematocele periesplénico; y 3ª) rotura del hematocele y hemorragia en peritoneo libre.

OBS. 2.— N° Reg. 184.998. Hugo R. M., 21 años. Puntapié en H. I. Consulta al mes. Ayer lipotimia. Luego dolor en H. I. Mareos y chuchos de frío. Temperatura axilar 38°. Rectal 38°5. Pulso 100 p.m. Abdomen distendido con dolor difuso y defensa. Douglas doloroso. **Operación: Hemoperitoneo abundante. Hematoma organizado que rodea al bazo.** Desgarro del bazo en su parte media. Esplenectomía. Curación. **Anatomía patológica: Grueso hematoma subcapsular en parte media, comunicando parcialmente con peritoneo.**

—*En la hemostasis espontánea sin bloqueo organizado:* Suele verse, como hemos expresado, acompañada por acúmulo de coágulos en la celda esplénica. Presupone una hemorragia inicial poco intensa. La renovación de la hemorragia encuentra libre curso hacia la cavidad peritoneal. La sangre de este nuevo episodio se mezcla a la volcada inicialmente. Se realiza en plazos relativamente cercanos a la agresión traumática, antes que haya habido tiempo para la organización del hematoma. Es uno de los registros más frecuentes en la serie clínica cuando se estudian las observaciones con evolución entre 24 y 96 horas.

OBS. 45.— N° Reg. 60.130. Evelino A. B., 65 años. Arrollado por un automóvil. Se interna 24 horas en Instituto Traumatológico. Presión arterial 12.8. Manifiesta dolor abdominal y dolor en flanco e H. I. **Operación: Hemoperitoneo. Coágulos en logia esplénica.** Esplenectomía. Curación. **Anatomía patológica: Rotura borde posterior del bazo.**

—*En el hematocele periesplénico.* En una eventualidad que ofrece muy pocos ejemplos de hemorragia renovada hacia el resto del peritoneo. El único caso que creemos puede corresponder a esto ha sido ya descrito (Obs. 2). Los otros 7 registrados en la serie clinicooperatoria no evidenciaban sangramiento activo aparente de la colección periesplénica. Los hallazgos registrados en la cavidad peritoneal en 5 casos se describen como serosidad sanguinolenta, sangre lacada, sangre oscura con o sin coágulos, etc.; en las dos observaciones restantes no se señala la presencia de sangre en la serosa. Son todos casos operados a varios días del traumatismo (entre 6 días y 1 mes), tiempo requerido para la organización del hematoma.

c) *La hemorragia colectada se complica:*

Tanto el hematoma subcapsular como el hematocele periesplénico pueden manifestarse, y lo hacen habitualmente, por síntomas que traducen modificaciones volumétricas o alteración de

su contenido. Aparecen entonces nuevos episodios dolorosos más o menos agudos y es frecuente la presencia de fiebre. En esas condiciones una eventualidad interesante es la complicación por rotura del hematoma hacia el peritoneo, sin sangramiento activo, que registra la observación siguiente:

OBS. 71. Walter A., 22 años. Saltó desde el tercer peldaño de una escalera. Se interna a los 21 días por dolor en H. I., fiebre y chuchos de frío. Pálido. Temperatura axilar 38°8. Contractura abdominal generalizada. **Diagnóstico:** Peritonitis difusa (¿perforación tífica?). **Operación:** Paramediana infraumbilical. luego prolongada hacia arriba. **Líquido achocolatado, puriforme. Bazo con gran hematoma subcapsular. Esplenectomía. Curación. Anatomía patológica:** Hematoma subcapsular con zona de solución de continuidad.

## V.— DIAGNOSTICO

### A) *Diagnóstico positivo*

Los documentos examinados demuestran que las bases fundamentales del diagnóstico emanan de las siguientes fuentes: 1) sintomatología clínica; 2) radiología; 3) paracentesis; 4) laboratorio. Nos referiremos en forma esquemática a los datos positivos registrados en la serie clínica, en relación a esos diferentes aspectos.

1.— *Sintomatología clínica.*— Se destacan los síntomas y signos más frecuentes y constantes.

a) *Síntomas generales:* Palidez, taquicardia e hipotensión. Hay excepciones que obligan a ser cuidadosos en la evaluación del pulso y la presión arterial: 5 casos con hemorragia comprobada y cifras normales, 15 con presión arterial normal, otros 6 con hipotensión y sin taquicardia.

b) *Síntomas abdominales:* Dolor espontáneo y/o provocado localizado al hipocondrio izquierdo; defensa o contractura en la misma zona; macidez ampliada del área de proyección esplénica. Solamente 9 casos señalan irradiación del dolor al hombro izquierdo. Hay escasas observaciones con signos de irritación peritoneal generalizada: dolor y defensa difusos, dolor en el Douglas. Además, en casos de hemoperitoneo libre confirmado, encontramos: en 12 dolor y defensa generalizada y en 8 vientre depresible e indoloro; en 20 dolor en el Douglas y en 16 Douglas normal.

c) *Síntomas torácicos:* Dolor espontáneo y/o provocado en el hemitórax izquierdo, fundamentalmente basal posterolateral; fractura costal, confirmada luego por la radiología, afectando una extensión variable de los arcos del hemitórax izquierdo,

pero comprendiendo las costillas inferiores en la mayoría de los casos; *síndrome en menos basal izquierdo* que señala el derrame pleural hemático, con o sin otros signos agregados, pleurales o pulmonares. En casos poco frecuentes se señalan también: *hundimiento torácico con o sin postigo móvil y respiración paradójal*; *alteración funcional respiratoria* en forma de disnea, polipnea y cianosis.

d) *Síntomas lumbares: Hematuria, dolor y/u ocupación de la fosa lumbar izquierda.* Resulta mayor el número de casos si se agregan los de lesión renal de comprobación puramente operatoria, donde se omitió la investigación clínica correspondiente.

Tanto la sintomatología torácica como la lumbar, no están referidas directamente a la lesión esplénica, sino que expresan estrictamente la agresión traumática toracovisceral respiratoria y lumborrenal. Pero, en la medida en que la asociación lesional resulta en los hechos muy frecuente, es posible entenderlas y asimilarlas como manifestaciones indirectas que pueden vincularse al diagnóstico presuntivo de aquella lesión.

2.— *Radiología.*— Examinamos un grupo de 29 casos con documentos radiológicos preoperatorios. Se reproducen en ellos los signos radiológicos conocidos que identifican la hemorragia esplénica, y que ilustramos en las fotografías que acompañan al presente texto. Ellos no requieren mayores comentarios. Subrayamos solamente los siguientes puntos que ponen de relieve tales documentos:

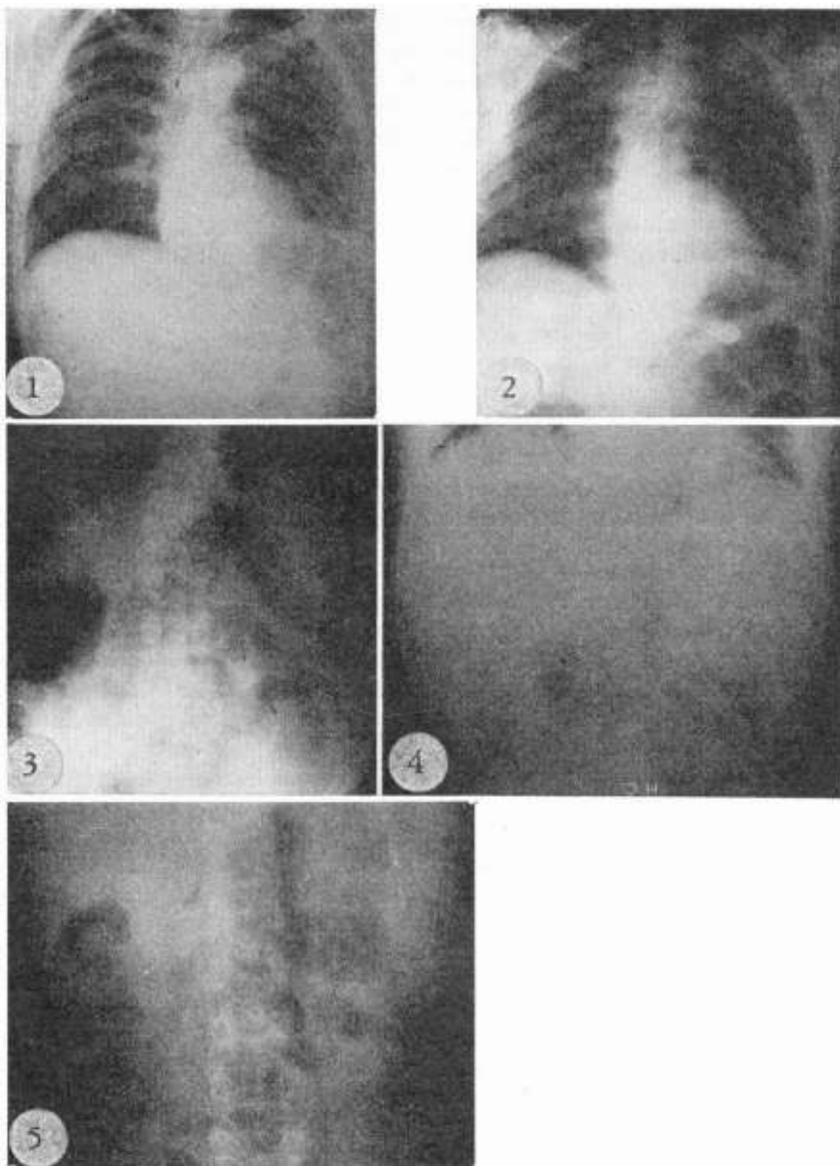
a) Notamos que la elevación del hemidiafragma izquierdo es tanto más frecuente y manifiesta en los casos en que existen fracturas costales múltiples, laterales, con desplazamiento parietal y retracción del hemitórax izquierdo (figs. 1 y 2).

b) Los desplazamientos gastrocólicos son de observación corriente (50% de los casos). La opacidad subdiafragmática la vemos en proporción ligeramente mayor, existiendo casos en que resulta muy difícil decir dónde están y cómo se proyectan los gases gástricos o colónicos en relación a ella. Desplazamientos y opacidad se refuerzan entre sí (figs. 3, 4 y 5).

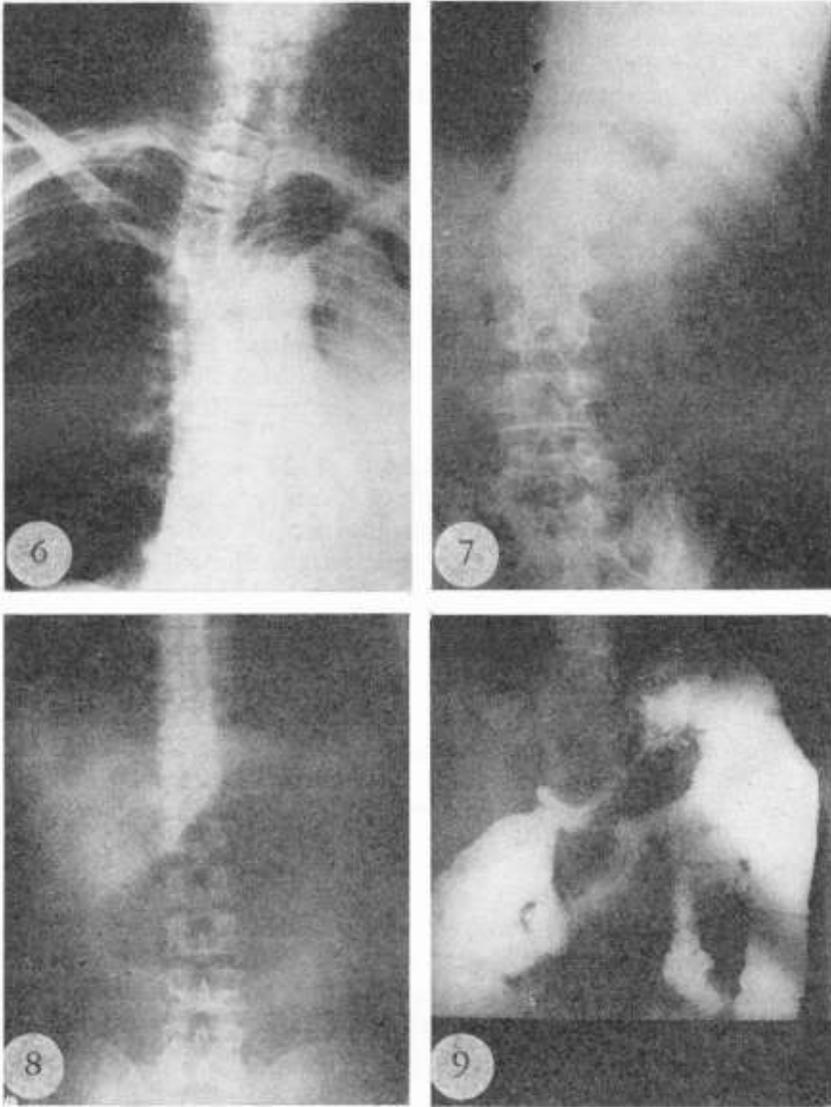
c) El ileo regional del hipocondrio izquierdo puede manifestarse solamente por una gran dilatación gástrica (fig. 8). Otras veces participa el ángulo cólico izquierdo (fig. 2) y/o algún asa yeyunal alta (fig. 3). En casos de hemoperitoneo libre son frecuentes los signos de exudado peritoneal difuso: *aeroílea* más o menos extendida, gruesas bandas opacas entre las asas, aumento de la opacidad abdominal.

d) Se registran observaciones radiológicamente negativas, en proporción que no es posible determinar (fig. 9).

e) Los signos relativos a las lesiones toracorrespiratorias asociadas son corrientes. La *fractura costal* es el registro posi-



**Figs. 1 y 2 (Obs. 17):** Ascenso hemidiafragma izquierdo; íleo cologástrico subdiafragmático; fracturas costales de 6 a 10 izquierdas, con retracción del hemitórax; obsérvese la disminución de los espacios intercostales y el desplazamiento mediastinal a izquierda, en la figura 1. **Fig. 3 (Obs. 45):** Desplazamiento cámara gástrica adentro; descenso ángulo cólico verdadero y mantenimiento de posición del falso ángulo; dilatación del yeyuno en H.I.; opacidad subfrénica y abdominal difusa. **Figs. 4 y 5 (Obs. 57):** Desplazamiento gástrico y de colon hacia línea media; gran opacidad subfrénica.



**Figs. 6 y 7 (Obs. 50): Hematocceles periesplénico. Hemoneumotórax izquierdo; desplazamiento mediastino a izquierda; una imagen gaseosa señala la elevación del hemidiafragma; el derrame pleural impide examinar los signos subfrénicos.**  
**Fig. 8 (Obs. 54): Gran dilatación gástrica sin desplazamiento; fracturas arcos posteriores 7<sup>a</sup> a 12<sup>a</sup> costillas izquierdas; con arrancamiento de la 12<sup>a</sup>; fractura 1<sup>a</sup> y 2<sup>a</sup> transversas lumbares izquierdas; no se ve línea del psoas izquierdo.**  
**Fig. 9 (Obs. 41): Colon por enema y gastroduodenoeyeyuno contrastado. No hay desplazamientos; diafragmas normales, acroileas.**

tivo más frecuente. De topografía y extensión variable, pero participando en casi todos los casos los arcos inferiores izquierdos: 8º, 9º y 10º. Los *derrames pleurales izquierdos*, con o sin neumotórax acompañante, se observaron en 7 de los 29 casos documentados (figs. 6 y 7), y su presencia contribuye a dificultar el reconocimiento del hemidiafragma y de los signos subfrénicos. Se observaron focos *contusivos pulmonares puros* en 2 casos.

f) Se comprueban también con relativa frecuencia signos lumbares parietales y renales: *fractura de apófisis transversas izquierdas* (fig. 8), *borramiento de la línea del psoas izquierdo* (fig. 8), *trastorno o anulación funcional renal visible a la urografía de excreción*. Esta última investigación se realizó en tres casos confirmando la lesión renal asociada.

3.— *Paracentesis*.— Fue utilizada en 13 casos, con 11 resultados positivos de valor diagnóstico. Otras dos fueron en blanco (falsos negativos). Se nos señala un caso de error topográfico: obtención de sangre en hemorragia retroperitoneal pura.

4.— *Laboratorio*.— Se realizaron estudios hematológicos en 22 casos. En casi todos ellos se confirma la anemia; sólo 4 observaciones tenían cifras de hematíes superiores a los 4.000.000. La leucocitosis aporta un dato interesante, encontrándose elevada en los 14 casos en que fue investigada con cifras entre 11.000 y 28.000. Son habituales leucocitosis cercanas a los 20.000.

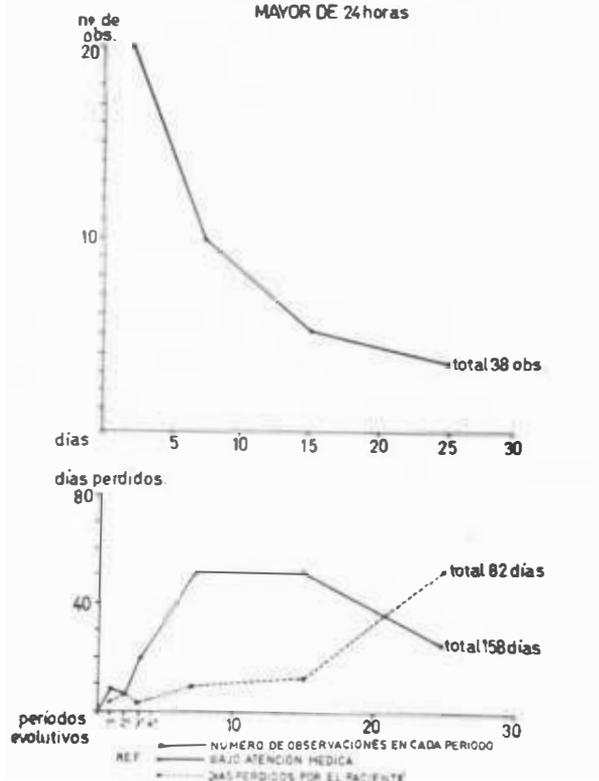
## B) *Problemas del diagnóstico*

Los *problemas del diagnóstico*, que examinaremos, surgen de una compleja realidad que hace tan distintos a dos pacientes con una misma lesión esplénica, tanto por la extensión corporal y gravedad del traumatismo condicionante como por los aspectos evolutivos especiales de la hemorragia originada en el bazo.

Estudiaremos sucesivamente una serie de documentos demostrativos, en relación a los siguientes puntos:

- 1) El diagnóstico retardado y sus factores condicionantes.
- 2) Problemas de diagnóstico en relación a las formas clínicas.
- 3) Problemas de diagnóstico peroperatorio.
- 4) Laparotomías en blanco.

C. 13. SERIE CLINICA-TIEMPO TRANSCURRIDO  
ENTRE TRAUMATISMO Y OPERACION  
MAYOR DE 24 horas



1) *El diagnóstico retardado  
y sus factores condicionantes*

Treinta y ocho casos, en un total de 99, fueron operados con retardos superiores a las 24 horas. El cuadro 13 muestra que 20 de esos casos fueron resueltos antes del 4º día, en tanto que de los 18 pacientes restantes, 16 se operaron entre el 4º y el 30º día y 2 fallecieron sin operación y sin diagnóstico positivo, al 4º y 6º día respectivamente. Estos últimos fueron luego reconocidos entre los documentos necrópsicos.

En el gráfico inferior se ilustran también las cifras parciales de días "perdidos", cuya suma global para los 38 casos fue de 240 días. Es interesante discriminar en qué forma transcurrió ese tiempo de retardo en el tratamiento operatorio, de cuyo análisis pueden extraerse útiles enseñanzas (cuadro 14).

Como puede verse, un tercio de ese plazo es atribuible a demoras en la consulta por parte de los pacientes, quedando 158 días dentro de la esfera de acción y responsabilidad médica. Esta última cifra no debe estimarse como un simple valor estadístico. En su seno se encierran problemas vitales, cuya magnitud es difícil de evaluar integralmente.

*Debe tenerse en cuenta* que los pacientes que fallecen en esas diferentes etapas, lo hacen sin un diagnóstico de seguridad o con otros diagnósticos, por lo que resulta imposible reconocerlos luego como muertes por lesión esplénica. Y además que

Cuadro 14

RETARDO OPERATORIO

Factores condicionantes en 38 observaciones

A) Demora en la consulta ..	82 días
B) Antes de ingresar al Hospital de Clínicas:	
1) En hospitales del Interior	22 días
2) En el Instituto Traumatológico	24 días
3) En sanatorios privados .....	3 días
4) Luego de altas o breves internaciones	26 días
C) Luego de su ingreso al Hospital de Clínicas .....	83 días
<b>Total .....</b>	<b>240 días</b>

nos referimos solamente a casos retardados, o sea que dieron tiempo suficiente para la realización del tratamiento quirúrgico salvador.

De tal realidad tenemos una muestra en 2 ejemplos de muerte retardada en pacientes internados en el Hospital de Clínicas y otros 2 en pacientes del Instituto Traumatológico. Sólo la necropsia nos permitió tomar conocimiento del diagnóstico, por hallazgo fortuito en los protocolos que estudiamos. Volveremos más adelante en el comentario de esos casos de muerte.

Teóricamente debe existir un cierto número de situaciones similares a las que no hemos tenido acceso.

Queda demostrado que en numerosos casos el diagnóstico de lesión esplénica traumática ha sido de elaboración difícil y laboriosa, y que, en porcentaje imposible de precisar por las razones expuestas, no es realizado y conduce a la muerte.

## 2) *Problemas de diagnóstico en relación a las formas clínicas*

Existen tres aspectos ya referidos del tema en estudio que importa recordar en este momento: a) la agresión esplénica se observa con frecuencia en politraumatizados a múltiples focos, donde adquiere especial significación y jerarquía el craneoencefálico; b) la lesión esplénica se encuentra muy a menudo en el centro de un traumatismo complejo, fundamentalmente toracoabdominal y accesoriamente lumboabdominal; c) la hemorragia del bazo tiene formas evolutivas especiales que modifican la presentación clínica.

Todo ello permite concebir una proteiforme variedad de traumatizados portadores de una agresión esplénica. Los casos son diferentes en su presentación, en su gravedad, en sus lesiones asociadas y en el tiempo del cual se dispone para resolverlos. El diagnóstico se encuentra problematizado y condicionado por esas circunstancias. Trataremos de ponerlo de manifiesto a través de algunos ejemplos.

a) *El politraumatizado grave.*— Nos referimos a una realidad frecuente: el politraumatizado con lesiones múltiples graves rápidamente incompatibles con la vida, pero no necesariamente mortales de entrada, y donde la hemorragia esplénica juega un rol fundamental en la evolución desfavorable. Solamente una acción inmediata y decidida hace posible recuperar un cierto número de estos pacientes.

Al estudiar los 57 casos de muerte en politraumatizados, correspondientes a la serie necrósica (cuadro 6), reconocimos a 21 de ellos como muertes por hemorragia esplénica como causa inmediata. Un ejemplo lo ofrece la siguiente observación:

OBS. 19.— N° Reg. 165.248. Beatriz D. L. de R., 37 años. Cae de 12 mt. Pálida, shockada. Presión arterial 9. Múltiples equimosis. Impresiona como una cuadriplejía por fractura de columna cervical. Radiografías: Fracturas de 1ª a 8ª costillas izquierdas, diafragmas a igual altura. Fractura arco posterior de atlas y axis; luxación atlóidoaxoidea. Tracción cervical. Transfusión de sangre. Fallece a las 12 horas.

**Necropsia** (Dr. Ríos): **Cráneo:** contusión encefálica a focos múltiples. **Tórax:** hemoemotórax izquierdo de 1 litro por rotura del pulmón por fragmento costal fracturado. **Abdomen:** enorme hemoperitoneo por rotura transversal del bazo.

b) *El politraumatizado con foco óseo preeminente.*— Son pacientes en los cuales el hecho ostensible es la presencia de una o varias fracturas, lo cual conduce a concentrar la atención en el foco óseo.

Un tercio de los pacientes de la serie clínica hicieron un tránsito previo por el Instituto Traumatológico, por razones variadas, pero siendo la expuesta una de las principales. En su gran mayoría recibieron tratamiento adecuado posterior de la lesión esplénica. Pero, que la situación presenta serios riesgos, lo demuestra el ejemplo siguiente:

**OBS.**— N° Reg. 157.204. Eusebio H., 56 años. Instituto Traumatológico. Politraumatizado con mareado estado de shock. Pulso 120. Presión arterial máxima 6½. Varias fracturas expuestas en húmero, antebrazo y ambas piernas. Dolor en base de hemitórax derecho e H. D. Vientre depresible. Transfusión de sangre y tratamiento de las fracturas. Mejora algo. **A las 24 horas:** Grave, abdomen blando y depresible, salvo ligero dolor en H. D. Las lesiones traumáticas no alcanzan para explicar el cuadro. Consulta con cirujano del Hospital de Clínicas: no encuentra signos de lesión intraperitoneal. **A las 48 horas:** Más grave. Coma. Hipotensión permanente. Nueva consulta con cirujano general y neurocirujano. Fallece.

**Necropsia (Dr. Ríos): Examen interno: Tórax:** hundimiento de hemitórax izquierdo, con fractura de múltiples costillas. Hemoneumotórax izquierdo (1 litro de sangre). **Abdomen:** Gran hemoperitoneo. Logía esplénica llena de coágulos oscuros. Rotura esplénica en borde posterior y cara externa.

c) *El traumatismo toracoabdominal.*— Desde luego, esta forma de presentación del traumatismo no excluye a las anteriores, sino que, por el contrario, se integra a ellas con gran frecuencia. Pero la consideraremos por separado para ilustrar mejor los problemas de diagnóstico que comporta. Mejor que toda descripción, esos problemas se comprenden en un ejemplo:

**OBS. 20.**— N° Reg. 196.302. Felipe W., 70 años. Embestido por un camión. Color en hemitórax izquierdo. Disnea importante. Palidez. Pulso 120. Presión arterial 75-50. Fracturas costales en base de hemitórax izquierdo. Enfisema subcutáneo. Macidez y estertores en ambas bases pulmonares. Abdomen blando, depresible, indoloro. **Radiografía:** Hemoneumotórax izquierdo. **Al 2° día:** paracentesis negativa. Drenaje aspirativo pleural izquierdo. Se logra reexpansión pulmonar. Mejora. **Al 5° día:** fallece en shock.

**Necropsia (Dr. G. Ríos): Abdomen:** importante hemoperitoneo por rotura transversal del bazo.

Este ejemplo podría multiplicarse a través de los protocolos de la serie necrótica, evidenciando la enorme gravedad que tal asociación lesional suele tener en muchos casos. Sin embargo, lo que más importa destacar aquí es que ambas lesiones, abdominal y torácica, requieren atención adecuada. No es posible confiar en que la esplenectomía resultará suficiente para salvar a estos pacientes. El diagnóstico debe ser integral y el trata-

miento también si se desea tener éxito. Otro ejemplo muestra el peligro de no tener presente a la lesión torácica, o sólo atenderla parcialmente:

OBS.— Andrés F. M., 60 años. Hospital Pasteur. Lesionado en un vuelco. Lúcido, apirético, sudoroso, pálido. Presión arterial 15-7. **Disnea de 40 p.m.**; **ingurgitación yugular.** **Operación:** Hemoperitoneo. Estallido del bazo. Esplenectomía. Traqueo tomía. Fallece a las 14 horas.

**Necropsia** (Dr. Folle): Fracturas costales múltiples bilaterales. Fractura de cuerpo esternal con hundimiento del peto esternocostal. Hemotórax izquierdo de 1.200 c.c. con colapso pulmonar total. Hemotórax derecho de 300 c.c. Focos contusivos pulmonares. **Abdomen:** esplenectomía bien. Fractura de pelvis con hematoma retroperitoneal.

d) *El traumatismo lumboabdominal.*— La asociación lesional lumborrenal suele ser, en general, mejor tolerada, pero debe también ser cuidadosamente investigada clínica y radiológicamente. Puede contribuir en algunos casos a oscurecer el diagnóstico principal de injuria esplénica.

OBS. 78.— N° Reg. 206.384. Nelson G. D., 23 años. Traumatismo lumbar izquierdo. **Consulta en Hospital de Clínicas:** hematuria y dolor lumbar izquierdo. No palidez. Pulso y presión normales. Posa lumbar izquierda dolorosa. Abdomen libre. **Alta.**

**Nueva consulta e ingreso 4 horas más tarde.** Dolor intenso lateral izquierdo y abdominal generalizado. Dolor y defensa a la palpación. Pulso 93. Presión arterial 14-9. **En observación:** **Contusión renal.** **Operación:** Hemoperitoneo abundante. Desgarro esplénico. Esplenectomía. Curación.

e) *Las formas evolucionadas de lesión esplénica con hemorragia detenida.*— Corresponden a las diversas formas de lesión esplénica sin sangramiento activo, que promueven grandes dificultades de diagnóstico al presentarse bajo variados cuadros sintomáticos. Es corriente su presentación con dolor en H. I., fiebre y anemia, registrándose macidez ensanchada y ocupación radiológica de la celda esplénica. Responde a las formas anatómopatológicas de hematoma subcapsular y periesplénico organizado en hematocele. Uno de estos casos promovió una investigación por mielograma ante la posibilidad de un hiperesplenismo.

En esas condiciones, la evolución paralela de lesiones toracopulmonares asociadas, pueden enmascarar por completo al proceso esplénico, tanto clínica como radiológicamente.

OBS. 50.— N° Reg. 91.330. Manuel R. R., 38 años. Embetido por un automóvil. Ingresa al 5° día y se opera al 6°. Hemitórax izquierdo retraído. **Radiografía:** Fracturas costales de 4ª a 12ª izquierdas, hemo-neumotórax izquierdo con pulmón colapsado. Drenaje pleural y aspiración continua. No se

reexpande. **Operación:** Toracotomía izquierda. Hematoma subpleural, hemotórax mínimo. Herida cara externa de lóbulo inferior. Se abre diafragma y se comprueba hemoperitoneo escaso de sangre lacada. Rotura de cara posterior de bazo con hematoma organizado periesplénico.

Por último, en los casos en que se produce un nuevo episodio hemorrágico agudo e intenso, la situación suele ser reconocida como hemorragia esplénica en dos o más tiempos. Pero, cuando existe rotura del hematocele sin hemorragia activa, puede instalarse un cuadro peritoneal irritativo, cuyo foco inicial resulta difícil de precisar y da lugar a diagnósticos totalmente alejados de la verdadera causa.

OBS. 80.— N° Reg. 218.114. Luis C. A., 24 años. Contusión de tórax y flanco izquierdo. Internado 5 días en Hospital de Clínicas. Alta. Reingresa al 7° día y se opera al 8°. Inicialmente hematuria y dolor en hemitórax y hombro izquierdo. Luego pasa bien. Al 7° día dolor en epigastrio irradiado a todo el vientre y vómitos. Mucosas bien coloreadas. Pulso 88 p.m. Presión arterial 12-6. Abdomen distendido con dolor y defensa en F. I. D. **Laboratorio:** 12.000 leucocitos y 4.000.000 de hematies. **Radiología:** Tórax y abdomen normales. **Urografía:** Falta de relleno de cáliz medio izquierdo. **Diagnóstico:** a) apendicitis aguda; b) perforación traumática de asa delgada. **Operación:** **Mac Burney.** Hemoperitoneo abundante de sangre oscura. **Mediana supraumbilical.** **Hematocele de legía esplénica.** **No sangra.** Al movilizarlo comienza a sangrar activamente y el paciente hace un cuadro de hipotensión. Esplenectomía. El bazo presenta además un hematoma subcapsular. Curación.

Casos similares al descrito han sido operados también con diagnóstico de apendicitis aguda, de peritonitis tífica, etc.

### 3) *Problemas del diagnóstico peroperatorio*

Los problemas que hemos hallado son fundamentalmente de dos tipos:

a) *El cirujano encuentra y trata la lesión esplénica, desconociendo otras lesiones.*— Hay una observación de esplenectomía por lesión esplénica, que debió ser reintervenida en el postoperatorio inmediato, por renovación del shock y sangrado a través del avenamiento de H. I. Se comprobó entonces que el pedículo sangraba y una herida de hígado. Fallece y se confirma la lesión hepática en la necropsia.

La asociación lesional hepática es la más frecuente de las asociaciones viscerales intraperitoneales. Registramos también lesiones del intestino delgado y del páncreas generadas por el mismo foco traumático. Cuando existe fractura de pelvis, otra

asociación a tener presente es la lesión vesical. De cada una de estas últimas lesiones se registraron casos aislados y reconocidos durante la operación, en la casuística clínica examinada.

b) *El cirujano trata otra lesión y desconoce la lesión esplénica.*—Es un problema, como el anterior, de exploración incompleta. Su posibilidad se ve favorecida por la incisión inadecuada a los efectos de la exploración correcta del vientre superior.

OBS. 18. N° Reg. 138.572. María D. P. Ch. de P., 64 años. Embestida por un automóvil. La envían desde el Instituto Traumatológico a las 24 horas por haber hecho un cuadro de hipotensión brusca. **Examen:** Pálida, pulso 92 p.m. Presión arterial 97. Dolor y defensa abdominal generalizada. Fractura de fémur y de pelvis. **Operación:** Mediana infraumbilical. **Abundante líquido serohemático en peritoneo.** Tres áreas de 1 cm. en ciego y ángulo ileocecal de aspecto verdoso, sin perforación; otra similar de 5 cm. en cara anterior de rectosigmoides. Invaginación de las lesiones ileocecales; exteriorización del sigmoides. **Evolución:** al 2° día descenso tensional, obnubilación y oligoanuria. Fallece.

**Necropsia** (Dr. Ríos): **Examen interno:** derrame pleural serohemático derecho. Sutura de ciego en buenas condiciones. **Bazo roto transversalmente sobre su borde posteroinferior.** Gran hematoma subperitoneal.

En otros casos, al no existir hemorragia activa renovada, este error puede aun ser subsanado en instancia posterior. Es el caso que nos refiere el Prof. Bermúdez: operado como apendicitis con hallazgo de líquido peritoneal hemático modificado; el cirujano cierra sin diagnóstico definitivo y posteriormente el síndrome radiológico de ocupación de la fosa esplénica permite el diagnóstico positivo y encauza el tratamiento.

#### 4) *Laparotomías en blanco*

Nos referimos a laparotomías hechas con diagnóstico de injuria traumática del bazo, que no fueron confirmados.

En la serie clínica estudiada existen 3 observaciones de este tipo. Los hallazgos operatorios respectivos fueron: una esplenomegalia, una esplenomegalia acompañando a una cirrosis hepática, un pequeño hematoma subperitoneal en pared lateral de abdomen. Dos de los pacientes eran traumatizados recientes y uno tenía cinco días de evolución. Todos tenían síntomas y signos referidos al H. I. y base del hemitórax izquierdo, que justificaban la laparotomía. No insistimos en este aspecto del error diagnóstico, pues creemos que el único error que importa es pasar ignorada una lesión esplénica.

## VI.— TRATAMIENTO

### 1) *Cirujanos actuantes*

En las observaciones recogidas en el Hospital de Clínicas, actuaron 50 cirujanos. Veintinueve se anotan con 1 esplenectomía, diez con 2, siete con 3, tres con 4 y uno con 8. Como puede apreciarse, en relación a esta fuente, la experiencia individual es muy limitada en la gran mayoría de los casos.

### 2) *Tratamiento y medidas preoperatorias*

En este punto queremos detenernos a analizar un hecho de especial interés, dejando de lado otros lugares comunes y bien conocidos. La atención preoperatoria de las lesiones torácicas parietales y pleuropulmonares ha quedado olvidada en la casi totalidad de las observaciones en que se actúa de urgencia. Sólo las registramos en casos de evolución prolongada. Anotamos que —entre otras causas— a la falta de tal atención, deben atribuirse varios de los decesos registrados en la serie necrósica y algunas de las graves complicaciones postoperatorias de la serie clínica.

Sobre el punto, entendemos de importancia vital formular algunas consideraciones: 1<sup>º</sup>) es imprescindible investigar y diagnosticar esas lesiones toracorrespiratorias; 2<sup>º</sup>) los pacientes con hundimiento y postigo móvil torácico tienen indicación formal de traqueostomía y broncoaspiración. Y tendrá gran valor tomar las providencias necesarias para acondicionarlos bajo respiración asistida, si la situación lo requiere; 3<sup>º</sup>) paralelamente la existencia de un neumotórax obligará a su punción y conexión bajo agua para ponerse a cubierto de un fenómeno hipertensivo pleural, particularmente susceptible de ocurrir durante la anestesia; 4<sup>º</sup>) por último, es conveniente intentar la evacuación por punción, cuanto menos parcialmente, de un hemotórax voluminoso que comprime el pulmón, máxime si se le comprueba bilateral.

Con ser todo esto aparentemente ajeno al tratamiento de las lesiones esplénicas traumáticas, no tenemos dudas que resultará muy valioso retenerlo y realizarlo entre las medidas preoperatorias. En la tarea de salvar al paciente, no alcanzará con circunscribirse a la esplenectomía, en los frecuentes casos de lesión toracorrespiratoria asociada.

### 3) *Incisiones de acceso al bazo*

La incisión paramediana izquierda supraumbilical trans o pararectal interna, fue la más utilizada: 40 casos. En una sola

ocasion el cirujano señala dificultades de acceso que atribuye a esta incisión. En dos casos consta su ampliación a infraumbilical.

Veinticuatro veces se usó la *incisión oblicua subcostal izquierda* y 6 la transversa. Se señala una ampliación de cada tipo hacia el flanco para explorar y actuar sobre una lesión renal izquierda. A nuestro modo de ver, son incisiones que deben preferirse en ciertas condiciones: a) *hemorragia peritoneal de origen alto, a foco incierto*: hígado, bazo o ambos; b) Hematoma o tumefacción lumbar izquierda que hace prever la necesidad de explorar el retroperitoneo y aun actuar sobre el riñón izquierdo; c) posibilidad de ampliación hacia el hemitórax izquierdo por dificultades para movilizar el bazo o para actuar sobre una lesión pleuropulmonar o diafragmática.

La *incisión mediana* se utilizó en 13 casos. En 4 de ellos fue luego ampliada a infraumbilical y en 3 mediante una rama lateral hacia el H. I. Evidentemente resulta con frecuencia una incisión inadecuada.

La incisión de Constantini solamente fue realizada en dos ocasiones.

En casos aislados la operación comenzó orientada a otras regiones torácicas o abdominales: toracotomía transformada en toracofrenolaparotomía; oblicua de H.D. ampliada a izquierda; Mac Burney y luego mediana supraumbilical; paramediana derecha infraumbilical prolongada a supraumbilical, etc. Desde luego, esto muestra indirectamente los problemas del diagnóstico peroperatorio a los que ya nos hemos referido.

#### 4) *Dificultades e incidentes*

Nos parece de interés señalar las dificultades e incidentes registrados durante la esplenectomía.

*En varios casos se mencionan problemas para exteriorizar el bazo*: por meso corto, por brevedad del ligamento frenosplénico y por bridas adherenciales al diafragma. Mediante sección de las bridas o decolamiento apropiado se solucionaron algunos de estos casos; en otros fue preciso, ante el peligro de las maniobras de liberación en la profundidad, proceder a la esplenectomía con bazo "in situ". En una ocasión, el cirujano pinza el pedículo esplénico y extirpa el bazo en fragmentos al no poderlo exteriorizar. Una respuesta a nuestro cuestionario señala la lesión del diafragma durante la liberación de un bazo roto con periesplenitis, dando lugar a un hemotórax postoperatorio.

*En los casos de hematomas subcapsulares o periesplénicos* no se mencionan dificultades especiales. Solamente en dos obser-

vaciones de larga evolución se refieren adherencias del bazo y de hematoceles periesplénicos al diafragma, que no crearon problemas para la esplenectomía.

Un grupo de cirujano actúa dirigiéndose inicialmente a la búsqueda de los *vasos esplénicos en la retrocavidad para ligarlos en la zona prehiliar*. En uno de estos casos, resultó preciso desistir de esa maniobra previa por *dificultades en la exposición*. En otro, una vez pinzado y seccionado el pedículo se intenta exteriorizar el bazo y éste se desprende; revisada la situación se encuentra "in situ" un fragmento de polo inferior. En un último caso similar, al liberar el epiplón gastrosplénico para ir a la descubierta de los vasos esplénicos, se rompe la cápsula esplénica y sobreviene nueva hemorragia.

Por dos veces, se indica *la inclusión de la cola del páncreas* al proceder a la ligadura del pedículo esplénico, sin que de ello derivaran problemas postoperatorios.

### 5) *Avenamiento*

Se realizó avenamiento de la celda esplénica en 23 casos: 12 con tubo, 8 con dren de Penrose, 1 con mecha y 1 con tubo y mecha. En el caso restante no se describe el material utilizado.

En una ocasión por el dren de Penrose viene sangre y el paciente "vuelve a shockarse", lo que determina su reintervención a las 6 horas.

Por lo demás, en ninguna otra observación se obtienen datos sobre el beneficio de haber avenado o el perjuicio de no haberlo hecho. En dos casos se establece que el avenamiento se realiza por haberse incluido la extremidad del páncreas en la ligadura del pedículo esplénico. No se comprueban fistulizaciones pancreáticas.

No se menciona en los protocolos operatorios, la indicación de avenamiento bajo agua. Sin embargo, la importancia de este punto —que suscribimos— nos es destacada en dos respuestas a nuestro cuestionario, relacionándola con los fenómenos de presión negativa en la logia subfrénica izquierda.

El Prof. Bermúdez nos habla también de la conveniencia de extraer el avenamiento por contrabertura, lo más posterior posible, y realizando un trayecto subperitoneal en la gotera parietocólica a fin de evitar la agresión del ángulo esplénico del colon.

Se previene además sobre los cuidados a tomar para evitar lesiones de decúbito por tubos apoyados sobre el diafragma.

Un paciente con mechado de la logia esplénica sangra abundantemente en los dos tiempos de retirar la mecha.

**VII.— COMPLICACIONES,  
REINTERVENCIONES, MORTALIDAD**

En el cuadro 15 se expresan una serie de datos vinculados a la evolución de las roturas esplénicas en la serie clinicooperatoria. Resultará útil confrontarlos con las lesiones anatómicas halladas en la serie necrósica, que complementan en muchos aspectos tales datos.

Cuadro 15

Serie clínica

**COMPLICACIONES, REINTERVENCIONES, MORTALIDAD**

I) <b>Complicaciones no mortales</b> .....	30 Obs.
Respiratorias .....	24
Infección y supuración herida .....	2
Dehiscencia de herida .....	2
Oclusión por bridas .....	1
II) <b>Reintervenciones</b> .....	4 Obs.
Dehiscencia de herida .....	1
Hemorragia intraperitoneal .....	1
Lesión renal .....	1
Oclusión por bridas .....	1
III) <b>Mortalidad</b> .....	18 Obs.
Sin operación. Diagnóstico en necropsia .....	4
Operado sin esplenectomía .....	1
Durante la operación .....	3
Postesplenectomía .....	10

Comentaremos dicho cuadro en sus aspectos principales:

1) *Complicaciones no mortales*

Se destaca su frecuencia: 34%

Luego de todo lo dicho, resulta natural comprobar que la complicación más importante en número y en jerarquía es la respiratoria.

En muchos casos no se trata de verdaderas complicaciones, sino de la evolución propia, más o menos accidentada, de las lesiones parietales torácicas y pleuropulmonares coexistentes

con la esplénica. En ciertos casos tales lesiones son reconocidas de antemano y en otras no, apareciendo entonces el cuadro respiratorio como una complicación postoperatoria.

Se comprueban: condensaciones pulmonares basales, derrames pleurales hemáticos, serohemáticos o sero-fibrinosos, secreciones broncoalveolares izquierdas o bilaterales, evolución de un hemonemotórax hacia el empiema y la paquipleuritis, retracción del hemitórax secundaria a un hundimiento, etc.

Salvo las lesiones de mayor intensidad, la gran mayoría de estos cuadros son rápidamente reversibles.

En 9 casos hubo problemas de supuración parietal, con 2 dehiscencias parciales. Las supuraciones subfrénicas no se encuentran relatadas en la serie estudiada. Pero son señaladas en los cuestionarios y relacionadas a la necesidad de un adecuado avenamiento. Una observación muestra una oclusión por adherencia de asa delgada a la cicatriz operatoria.

## 2) Reintervenciones

Fueron reintervenidos 4 casos: uno por dehiscencia y otro por oclusión ya citados. El tercero por hemorragia postoperatoria inmediata, debida a fallas en la hemostasis del pedículo esplénico y lesión hepática no tratada. Este enfermo falleció a las pocas horas.

Por último, un paciente con hematuria fue reintervenido a las 48 horas para suturar una herida de riñón izquierdo.

## 3) Mortalidad

Global: 18'.

a) *Sin operación.*— Fallecieron 4 pacientes. Uno de ellos lo hizo muy rápidamente, a los 20 minutos de su ingreso. Los otros evolucionaron por plazos variables también sin diagnóstico de la lesión esplénica. La necropsia fue en todos ellos la que puso de relieve su existencia, demostrándola como causa principal de la muerte. Destacamos nuevamente que las historias respectivas no se hallan archivadas ni aun con diagnóstico presuntivo de tal lesión, y que el error diagnóstico hubiera pasado inadvertido sin la confrontación necrósica.

¿Cuál es el verdadero número de estos casos? No lo sabemos, pero seguramente mayor que el registrado.

b) *Operado sin esplenectomía.*— Una observación, a la que ya nos hemos referido (Obs. 18), se relaciona con lesiones contusivas ileocecales y sigmoideas, no perforadas, que fueron tra-

tadas en la operacion, pasando inadvertida una rotura esplénica. La paciente fallece en shock a las 48 horas y la necropsia muestra la lesión causal en el bazo.

c) *Durante la operación.*— Fallecen 3 pacientes con cuadro similar de anemia aguda. En uno de ellos se hizo toracotomía y masaje cardíaco sin éxito. Este grupo destaca la importancia de la reposición del volumen circulatorio adecuada, pre y peroperatoria. De otro modo, siempre habrá un margen para los fracasos de este tipo.

d) *Postesplenectomía.*— Cuatro de los fallecidos de este grupo no permiten una definición de causa por falta de datos clínicos suficientes y por no poseer los resultados necrópsicos. De todos modos, 3 de ellos impresionan como cuadros hemorrágicos, con muerte en el postoperatorio inmediato (entre 3 y 20 horas), con signos de shock y paro cardíaco terminal.

Evidentemente, como es obvio por otra parte, los defectos de la hemostasis ofrecen pocas posibilidades de sobrevida a estos pacientes tan graves.

En dos casos se comprobaron intensos *trastornos respiratorios* que obligaron a tomar medidas en el postoperatorio. Uno de ellos, un paciente bronquítico crónico y enfisematoso, hace al 7º día una bronconeumonía grave con síntomas asfícticos. Se realizó entonces traqueostomía y se practicó respiración asistida, ya en situación desesperada. El otro fue traqueostomizado de inmediato a la esplenectomía por lesión importante del hemitórax izquierdo y colocado en el respirador; se mantiene en hipotensión y fallece a las 48 horas.

Volviendo hacia atrás repetimos: muchas lesiones toracorrespiratorias intensas resultan rápidamente incompatibles con la vida cuando se asocian a la hemorragia esplénica. Lo demuestran los protocolos de autopsia. En estas condiciones los pacientes juegan su oportunidad de sobrevida en la atención inmediata de los trastornos respiratorios, paralela a la acción sobre el shock hemorrágico y a la cirugía de exéresis esplénica.

El foco traumático *craneoencefálico* asociado fue responsable por la muerte de dos pacientes: uno por las graves lesiones primarias contusivas y el otro por el desarrollo de una meningitis purulenta secundaria. Recordando la gran frecuencia y gravedad de este tipo de lesiones, es comprensible su incidencia como factor de mortalidad en estos casos.

Finalmente, un paciente con lesión vertebromedular (D<sub>2</sub>) y paraplejía, desarrolló un íleo postoperatorio y lesiones degenerativas parenquimatosas que determinaron su muerte.

## SUMARIO Y CONCLUSIONES

Se estudian y analizan 99 casos clinicooperatorios y 57 protocolos de necropsia en lesiones traumáticas externas del bazo. Anotamos los resultados y conclusiones de interés:

1) Las lesiones esplénicas son aproximadamente el 50% del total de las lesiones viscerales contusivas abdominales. En la gran mayoría de los casos están asociadas a otras lesiones intra o extraabdominales; encontramos sólo un 25% de lesiones aisladas del bazo en la serie clínica. No hay lesiones aisladas en la serie necrósica.

2) Las asociaciones lesionales abdominales más significativas son hepatorenales, pero predominando las hepáticas en la serie necrósica y las renales en la clínica. Las asociaciones extraabdominales son aún más frecuentes, ocupando el primer lugar las toracoviscerales y el segundo las craneoencefálicas.

3) En el estudio de la *acción traumática* se observa un predominio de los accidentes de tránsito con dos tipos salientes: peatón embestido y motorista o ciclista despedido de su máquina.

4) Se reconocen en las historias diversas formas básicas de traumatismo que condicionan la agresión esplénica: a) *contusión directa* torácica, toracoabdominal o toracolumbar; b) *lesión indirecta* por desplazamiento y desgarró de mesos y cápsula esplénica; c) compresiones torácicas o toracoabdominales izquierdas; d) compresiones y contusiones abdominales puras.

5) Se recuerda que la lesión esplénica asienta en el centro de un traumatismo regional complejo y que con cierta frecuencia se la ve en politraumatizados. Ello obliga a tener presente otras fuentes de hemorragia asociada: *pulmonar izquierda* con hemotórax, *renal izquierda* con hematoma retroperitoneal y *hepática* contribuyendo al hemoperitoneo. En politraumatizados, también la hemorragia en sub y retroperitoneo que acompaña a las *fracturas de pelvis*.

6) La hemorragia esplénica puede detenerse espontáneamente. Luego puede renovarse o mantenerse la hemostasis. La hemostasis mantenida por plazos más o menos prolongados se ve en hematomas subcapsulares y hematoceles periesplénicos; aquéllos son una forma de limitación primaria, éstos una forma secundaria que deriva de la hemostasis inicial espontánea.

7) La evolución clínica es variable. 38% de los casos se operan o fallecen pasadas las 24 horas, con observaciones extremas de 20 a 30 días.

8) En la sintomatología se destacan los síntomas y signos más constantes: a) *en lo general*: palidez, taquicardia e hipotensión; b) *en el abdomen*: dolor y defensa en hipocondrio izquierdo, macidez ampliada del área esplénica; c) *en el tórax*:

dolor en hemitórax y fracturas costales izquierdas, síndrome en menos basal izquierdo; d) *en la esfera lumbar*: hematuria, dolor y ocupación de la fosa lumbar izquierda.

9) La radiología muestra, con frecuencia no determinada, los signos clásicamente conocidos. Notamos que la elevación del hemidiafragma se acentúa en casos con hundimiento torácico lateral por fracturas multicostales. Los derrames pleurales izquierdos son frecuentes y contribuyen a dificultar el reconocimiento del hemidiafragma y de los signos subfrénicos.

10) La paracentesis tiene un lugar cuya significación aumenta en relación directa a las dificultades del diagnóstico. El laboratorio certifica la anemia y muestra una leucocitosis constante y a menudo muy elevada.

11) Se aprecia que han existido en muchos casos considerables problemas para el diagnóstico, marcados en prolongados retardos operatorios bajo vigilancia médica fuera y dentro del Hospital de Clínicas. Esos problemas se relacionan con las diversas formas clínicas de presentación del traumatizado con lesión esplénica, las que se revisan y ejemplarizan en diversas observaciones.

12) Se señalan también algunos casos de laparotomías en blanco y los problemas del diagnóstico peroperatorio, que muestran la posibilidad de ignorar la lesión esplénica u otra abdominal asociada.

13) En el aspecto del tratamiento se subrayan las medidas preoperatorias destinadas a combatir los trastornos toracorrespiratorios asociados.

14) Se analizan las incisiones utilizadas y las dificultades e incidentes durante la esplenectomía. También se discute el uso y valor del avenamiento de la logia esplénica.

15) Consideramos *las complicaciones no mortales* señalando el lugar destacado de las respiratorias, que creemos son en muchos casos exponentes de lesiones contusivas torácicas no reconocidas inicialmente. Vemos luego los casos que fueron *reintervenidos*.

16) Por último, estudiamos la mortalidad y sus causas. Se observa la cifra global del 18%, los casos fallecidos sin operación y reconocidos en la necropsia, los operados en que se ignoró la lesión esplénica, las muertes operatorias y el grupo mayoritario de muertes postoperatorias por diversas complicaciones.