

ARTICULOS ORIGINALES

Estudio de las esplenectomías por traumatismos externos

Dr. José Perrier.

El cambio de actitud terapéutica frente al bazo traumatizado, motivó la revisión de las esplenectomías (347 en total) realizadas en el Hospital de Clínicas en 10 años (1972-1982). Se analizaron las diferentes causas etiológicas, formas de presentación, asociaciones lesionales y evolución de los pacientes esplenectomizados. Entre las conclusiones se destaca: una mortalidad global del 19%, que fue de 0% cuando sólo el bazo estaba lesionado, hasta el 50% cuando se asocia la lesión de tres territorios extraabdominales. Por último, que el 38,09% de los bazos extirpados no sangraban al ser operados.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Splenectomy.

SUMMARY: Study of splenectomies caused by external trauma.

The change of the therapeutic policy in case of trauma of the spleen, motivated a review of splenectomies (a total of 347) performed at the Hospital de Clínicas in ten years (1972-1982). Analyzed were the different etiological causes, manner of presentation, lesions associated with this operation and evolution of splenectomized patients. Among conclusions we should note: an overall 19% mortality rate that ranged from 0% when only the spleen was injured up to a 50%

Clinica Quirúrgica "A" (Director Prof. Dr. Alberto Aguiar), Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina. Montevideo.

when lesions of three extraabdominal areas were associated. Also, 38,09% of spleens did not bleed when operated.

RÉSUMÉ: Etude des splenectomies par traumatismes externes.

Le changement d'attitude thérapeutique face à un traumatisme de la rate, c'est ce qui a motivé la révision des splénectomies (347 au total) effectuées à l'hôpital de Clínicas pendant une période de dix années (1972-1982). On analyse les différentes causes étiologiques, les formes de présentation, les associations lésionnelles et l'évolution des malades splénectomisés. Parmi les conclusions ils soulignent: une mortalité globale du 19%, avec un 0% lorsque seulement la rate était atteinte et qui remontait jusqu'au 50% lorsque elle était associée à une lésion des trois territoires extraabdominaux. Finalement, 38,09% des rates extirpés ne saignaient pas au moment de l'intervention.

La esplenectomía en los traumatizados que sufrían una lesión del bazo era la conducta universalmente aceptada hasta mediados de siglo y realizada en forma sistemática hasta hace pocos años en nuestro medio.

La noción de que la falta del bazo no producía consecuencias graves o más bien ninguna consecuencia^(8, 12, 13, 18) permitía su extirpación en el caso de lesión, estuviese o no sangrando en el momento de la exploración operatoria. Incluso justificaba su exéresis cuando en cirugía por otras patologías, no traumáticas, se comprobaba su le-

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 6 de junio de 1984.

Prof. Adjunto de Semiología Quirúrgica.

Dirección: Canelones 1370 apto. 001. Montevideo (Dr. J.P. Perrier).

sión, independientemente de su magnitud. El temor a la continuación del sangrado en el postoperatorio, a la rotura en dos tiempos y el concepto de inocuidad del procedimiento colaboraban a ello. Otras veces, su extirpación se creía justificada para obtener una mejor exposición o un más fácil abordaje en el hemiabdomen superior o el retroperitoneo alto.

Sin embargo, a partir de King y Shumacker en 1952⁽¹¹⁾ se comenzó a llamar la atención de los graves riesgos a que exponía la ausencia del bazo, primero en niños, pero luego también en adultos. Las mismas, catalogadas como infecciones o sepsis hiperagudas o fulminantes pueden manifestarse en los años siguientes a la esplenectomía o aún alejada 27 años o más, de ella.^(1, 9, 10)

En virtud del conocimiento de estas consecuencias se ha modificado la conducta frente al diagnóstico de rotura de bazo yendo desde el tratamiento no operatorio, expectante, con estricta vigilancia clínica hasta los "implantes" de tejido esplénico en los casos en que la exéresis es inevitable.^(3, 4, 5, 6, 15)

Es interesante el estudio de la bibliografía nacional en la cual se encuentra que ya en 1955, en el VI Congreso Uruguayo de Cirugía, Alejandro Pavlovsky, argentino, en la discusión de las esplenopatías quirúrgicas decía: "no es indiferente la vida con o sin bazo. Los enfermos esplenectomizados que hacen infecciones serias (por ejemplo: neumonía) tienen mucha mayor mortalidad que los que poseen el bazo." Y que Larghero en 1951⁽¹³⁾ publicaba en la serie de traumatismos esplénicos un caso de hematoma de la fosa esplénica con conducta conservadora y Ferreira en 1967⁽⁸⁾ cita dos heridas de bazo solucionadas por esplenorrafia, los tres casos con buena evolución.

Estos cambios de actitud mundial, de nuestros días, nos ha llevado a revisar la etiología, formas de presentación, asociaciones lesionales, morbimortalidad y evolución de los pacientes con rotura de bazo para ver si es posible sacar conclusiones de orden práctico con vistas a la conducta a adoptar en el futuro.

Para ello estudiamos todas las esplenectomías realizadas en el Hospital de Clínicas en el período 1972-1982 y cuyo resultado se expresa en el Cuadro N° 1.

Lo primero que se destaca es que la mitad de las esplenectomías (50.14%) obedecieron a causas traumáticas, entre las que se incluyen un 18% de traumatismos operatorios del bazo.

Analizaremos en este trabajo solamente las esplenectomías debidas a traumatismos externos, no iatrogénicos. Fueron 110, 31.70% del total.

Como se puede ver en el Cuadro N° 2, la gran mayoría de las heridas del bazo se produjeron como consecuencia de traumatismos cerrados del abdomen 85.45% y sólo el 14.54% lo fueron por heridas penetrantes de bala o arma blanca.

La causa etiológica predominante fue el accidente de tránsito, 58 casos (52.72%). Constituyó a su vez el 61.70% de los traumatismos cerrados. En la serie fueron más veces lesionados los que viajaban en vehículos (42.10%) que los peatones (28.07%) en los casos que se pudo precisar por las historias, 59 pacientes.

Cuadro N° 1

ESPLENECTOMIAS REALIZADAS EN EL HOSPITAL DE CLINICAS DESDE 1972 A 1982

Por traumatismos externos	110	31.70%
iatrogénicas		
traumatismos operatorios.....	63	18.44%
por maniobras externas.....	1	
De necesidad		
técnica	57	16.42%
oncológica	17	4.89%
Por enfermedad de Hodgkin	46	13.25%
Por Linfopatías no Hodgkinianas	7	2.01%
Por Linfohemopatías	31	8.93%
Por otras causas	15	4.32%

Cuadro N° 2

CAUSAS ETIOLOGICAS DE LOS TRAUMATISMOS EXTERNOS DEL BAZO

Traumatismos cerrados

Arrollados o atropellados por vehículos	16	
Accidentados en automóvil	7	
en moto	8	58 (52.72%)
en bicicleta	6	
“Accidentes de tránsito”	18	
Caídos de vehculos en movimiento	3	94 (85.45%)
“Politraumatizados”	15	
Aplastados.....	3	
Caldas desde alturas entre 1 m y 8 pisos	7	36 (32.72%)
Contusiones directas	11	

Heridas Penetrantes

Heridas de bala	7	
Heridas de arma blanca	9	16 (14.54%)

Edad

En lo referente a la edad, el estudio comprendió pacientes entre 6 y 75 años, si bien sólo el 6.48% (7 casos) correspondió a niños menores de 14 años, en razón de la prestación de asistencia que por encima de esa edad ofrece el Hospital de Clínicas. Estos niños de la serie por su situación clínica no permitieron su traslado al Hospital de Niños, lo que se realizó en la mayoría de ellos cuando evolucionaban en el postoperatorio.

Por faltar datos de 2 enfermos redujimos la serie a 108. El mayor porcentaje de esplenectomías se realizó en menores de 40 años, 73.13%. Las frecuencias fueron similares para el 2° y 4° decenio de la vida (21.49%) y algo mayor (25%) para el tercer decenio. (Ver cuadro N° 3) La esplenectomía por traumatismos externos se realizó la mayoría de las veces en pacientes jóvenes. El promedio de edad fue de 31 años 11 meses.

Presentación clínica y diagnóstico

En cuanto a la forma de presentación clínica, 40% de los traumatizados (44 casos) ingresaron con signos de anemia aguda. En sólo 9 (8.18%) del total de los traumatizados y 20.45% de los que ingresaron con signos de anemia aguda, ella debida exclusivamente a la rotura de bazo.

La indicación operatoria fue producto de la observación clínica y paraclínica, diríamos convencional. Sólo se utilizaron técnicas diagnósticas especiales en 29 enfermos (26.36%): 26 paracén-

tesis, 1 con lavado y 2 después de 24 hs. de observación; 1 arteriografía selectiva al 20 día y 2 fibrolaparoscopias que demostraron el hemoperitoneo sin sangrado activo pero que igual fueron esplenectomizados.

Oportunidad operatoria

La oportunidad operatoria fue variable. Sólo en 3 pacientes (2.72%) se requirió la cirugía a los minutos del ingreso por la gravedad lesional. Los 3 fallecieron. Dos en el acto operatorio, uno por sangrado abdominal incontrolable no de origen esplénico y el otro por hematoma subdural agudo en un niño de 9 años. El restante falleció a las pocas horas por un traumatismo encefalocraneano (TEC) con coma, habiéndosele solucionado múltiples lesiones abdominales en la operación.

No hubo, pues, ningún caso de traumatismo esplénico aislado que requiriese operación de inmediato. Siempre se pudo iniciar la reposición y mejorar las condiciones del enfermo.

Fueron operados en las primeras 24 horas siguientes al accidente 93 pacientes (80.45%) falleciendo de ellos 14 (15.05%), 2 en el intraoperatorio, 5 en las primeras horas del postoperatorio y el resto, días después.

El 12.72% (14 casos) fueron operados pasadas las primeras 24 horas del accidente, entre 1 y 15 días. Falleció sólo uno de ellos que fue intervenido al día siguiente del traumatismo por una rotu-

ra de un hematoma de la logia esplénica y tenía una grave fractura de pelvis asociada. (7.14%)

Mortalidad

La mortalidad global de la serie fue de 18 pacientes, el 16.36%. Pero como 17 enfermos fueron trasladados a otros centros asistenciales luego de operados, en plazos variables entre 2 y 17 días, la mortalidad global controlada con seguridad asciende al 19.35%.

En el primer día fallecieron 9 pacientes, 50% del total de los muertos, 8.18% del total de los traumatizados tratados.

El 11.11% (9 de 81) de los traumatizados seguidos fallecieron entre el 2º y 50º día del accidente.

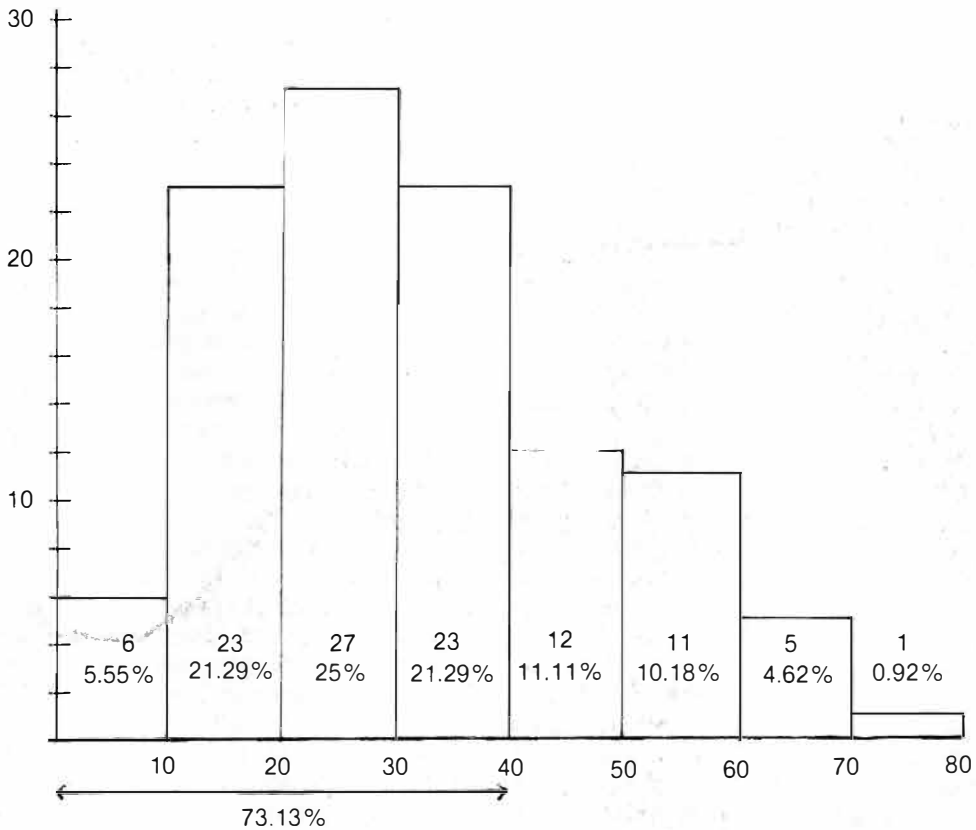
Catorce de los muertos (77.77%) ingresaron con signos evidentes de anemia aguda, con o sin shock. Sólo 4 de los muertos, 2 de ellos por heridas penetrantes, no presentaron estos signos al ingreso.

De los 44 pacientes que ingresaron con signos de anemia aguda fallecieron el 31.81%.

Ninguno de los fallecidos tenía como única lesión la del bazo. Todos tenían lesiones asociadas de magnitud. (Ver cuadro N° 4).

Cuadro N° 3

DISTRIBUCION ETARIA DE LOS ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMATISMOS EXTERNOS



Cuadro N° 4

ASOCIACIONES LESIONALES DE LOS ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMATISMOS EXTERNOS FALLECIDOS

Traumatismo Encéfalo Craneano con pérdida de conocimiento	13
8 de ellos con coma primario (44.44%)	
Lesiones de vísceras abdominales o retroperitoneales	12
Lesiones torácicas	7
Fracturas de los miembros	5
de la pelvis	2
de la columna.....	

ASOCIACION LESIONAL DE LOS FALLECIDOS, ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMATISMOS EXTERNOS

Lesión exclusiva del bazo	0 de 30
Lesión del bazo asociada a un solo sector del organismo.....	6 18.75% de 32
Lesión del bazo y de dos sectores	4 12.05% de 32
excluidas las 10 fracturas de miembros	4 18.18% de 22
Lesión del bazo asociada a 3 o más sectores	8 50% de 16

Asociación lesional y mortalidad

Si relacionamos la asociación lesional con la mortalidad, ya vimos que no hubo muertos en quienes presentaron lesión exclusiva del bazo. Si se asociaba con lesiones en un solo territorio de la economía (SNC, columna o pelvis, tórax, abdomen o miembros) se produjeron 6 muertos en 32 casos, 18.75%. Cuando fueron dos los sectores asociados, 32 pacientes, hubo 4 muertos (12.5%), pero si sacamos de ellos las 10 fracturas de los miembros, la mortalidad asciende a 18.18%.

Cuando se asociaron al bazo 3 o más sectores lesionados en el organismo (16 casos) los muertos fueron 8, el 50%.

Las fracturas costales y las de los miembros, por si solas no incidieron en la mortalidad de la serie. No así las fracturas de pelvis o de columna.

Edad, causas etiológicas y mortalidad

La edad promedio de los fallecidos fue de 34 años 8 meses.

Relacionando la mortalidad con las causas etiológicas comprobamos que fallecieron el 12.5% de las heridas penetrantes y el 17.02% de los traumatismos cerrados.

De los esplenectomizados por accidentes de tránsito fallecieron 8, el 13.79% de los mismos.

De ellos 6 peatones (75% de los muertos). De los politraumatizados en que ignoramos la causa etiológica del traumatismo fallecieron el 40% (15 casos).

El 28.57% de los muertos lo constituyeron 2 pacientes de los 7 que fueron esplenectomizados por caídas desde alturas (entre 1 a 8 metros).

No falleció ninguno de los esplenectomizados por contusión directa del abdomen, ni los aplastados. (Ver cuadro N° 5)

Hallazgos operatorios

No sabemos, por carencia de información en las descripciones operatorias, la frecuencia exacta en la que el bazo estaba sangrando en el momento de la operación. Sólo en 21 historias se hace referencia a ese hecho; de ellas, sangraba en 13 (61.50%) y estaba detenida la hemorragia en 8 (38.09%).

El bazo era lo único lesionado en el abdomen en 57 oportunidades (51.81%) pero en 27 de esos casos (24.54%) habían lesiones asociadas extra-abdominales.

Del 48.18% de las veces en que el bazo tenía lesiones asociadas intraabdominales (53 casos) no siempre hubo que actuar quirúrgicamente sobre ellas, fue sólo necesario hacerlo en 36 casos, el 32.72%.

Cuadro N° 5

RELACION ENTRE LA MORTALIDAD Y LAS CAUSAS ETIOLÓGICAS DE LOS ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMATISMOS EXTERNOS

		muertos	
Atropellados o arrollados por vehículos).....	16	6	
Accidentados en automóviles	7		
en motos	8		
en bicicletas	6		
Caídos de vehículos en movimiento	3		
“accidentados de tránsito”	18	2	
Accidentados de tránsito	58	8	13.79%
“Politraumatizados”	15	6	40%
Aplastados	3		
Contusiones de abdomen	11		
TRAUMATISMOS CERRADOS	94	16	17.02%
Heridas de bala	7		14.28%
Heridas de arma blanca	9		11.11%
	16	2	12.50%

Las lesiones anatomopatológicas del bazo descritas por los cirujanos fueron de: “rotura” en 49 casos, desgarros en 29, estallidos en 15, hematomas subcapsulares en 6, fracturas en 6, hematomas de la logia esplénica en 3 y lesiones del pedículo en 4.

Las lesiones que presentaron los cuadros mortales fueron: 10 roturas, 3 estallidos, 3 desgarros, 1 fractura y 1 hematoma de la logia esplénica.

En sólo 2 casos se hizo referencia al hallazgo de bazos accesorios.

Lesión exclusiva del bazo

Sólo en 30 casos se comprobó lesión exclusiva del bazo. En el cuadro N° 6 se encuentran relacionadas con las diferentes etiologías. De acuerdo a ello es posible esperar lesión exclusiva del bazo cuando el agente agresor es una contusión directa sobre el sector abdominal torácico izquierdo (90,90%). Sólo en 2 casos se comprobó lesión costal exclusiva asociada.

En la serie, las caídas de bicicleta (seguramente por traumatismo abdominal sobre el sector izquierdo) y de vehículos en movimiento dieron un 50% y 66.66% respectivamente de lesiones esplénicas aisladas.

El resto de las etiologías dio frecuencia variable de lesiones exclusivas del bazo. (Ver cuadro N° 6)

Asociación lesional

La asociación lesional fue del 100% para las heridas penetrantes y del 68.08% para los traumatismos cerrados; 72.72% para todo el conjunto.

Complicaciones

De los 99 pacientes que sobrevivieron las primeras 24 horas del postoperatorio, estudiamos la incidencia de las complicaciones en 96, puesto que 3 fueron trasladados a otros centros asistenciales en las primeras 48 horas aunque a uno de ellos hubo que reoperarlo por persistencia del hemoperitoneo. (Ver cuadro N° 7)

De los 30 que sólo tenían lesión de bazo se complicaron 10 (33.33%) hubo que reoperar a 4 (13.33%) y no murió ninguno.

Mientras que de los que tenían lesiones asociadas, 66 pacientes, se complicaron 27 (40.90%), hubo que reoperar a 10 (15.15%) a 4 de ellos en más de una oportunidad y murieron 7 (10,60%).

La mortalidad global de este grupo de 96 fue del 7.29%.

De las complicaciones en si mismas, las más frecuentes fueron las infecciosas. Tal vez merezca ser citada en forma independiente la fiebre sin foco aparente que constituyó el 23.07% del total de complicaciones. En 3 de los pacientes que sólo habían tenido lesión del bazo, fue la fiebre la

razón de una reexploración operatoria, que en ninguno de los casos evidenció causa que lo explicara. La fiebre sin causa aparente infecciosa es una complicación frecuente y vista también en otras series estudiadas⁽¹⁴⁾.

Las otras complicaciones más frecuentes fueron el conjunto de las pleuro-pulmonares 25%

del total y las intraperitoneales tanto infecciosas como hemorrágicas que alcanzaron el 19.23%.

El promedio de internación del total de la serie de enfermos que se controló completamente su evolución, fue de 17 días y medio.

Cuadro N° 6

RELACION ENTRE LAS CAUSAS ETIOLÓGICAS Y LAS LESIONES PURAS DEL BAZO EN LOS ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMATISMOS EXTERNOS

ETIOLOGIA	N° de accidentados	lesión pura del bazo	
arrollados por vehículos	16	3	18.75 %
accidentes en automóviles	7		
en motos	8	2	25 %
en bicicletas	6	3	50 %
caídas de vehículos en movimiento	3	2	66.66 %
“accidentados de tránsito”	18	6	33.33 %
“politraumatizados”	15	2	13.33 %
aplastados	4	1	25 %
caídos desde alturas	7		14.28 %
contusión directa del abdomen	11	10	90.90 %

CONCLUSIONES

Previo al análisis de las conclusiones de esta revisión queremos señalar dos hechos: el primero, es que por ser la estudiada una población adulta, sus resultados pueden no hacerse extensibles a niños traumatizados.

La segunda es que el estudio está hecho teniendo como centro, la lesión del bazo y su exéresis y no podemos establecer su relación con el total de los traumatizados que fueron ingresados.

Señalamos entonces, en primer lugar, que las esplenectomías por traumatismos externos constituyeron el 31.70% del total de las esplenectomías realizadas en 10 años en el Hospital de Clínicas (1972-1982).

Los traumatismos cerrados fueron responsables del 85.45% de las lesiones esplénicas, tuvieron 68.08% de lesiones asociadas y una mortalidad del 17.02%.

Las heridas penetrantes constituyeron el 14.54% de las causas etiológicas. Tuvieron un 100% de lesiones asociadas y una mortalidad del 12.05%.

La causa predominante de los traumatismos cerrados fue el accidente de tránsito (61.70%) y de ellos, el 28.07% eran peatones; 42.10% viajaban en diferentes tipos de vehículos y el resto no se pudo precisar.

La edad promedio de la serie fue de 31 años, pero el 73.13% de los pacientes tenían menos de 40 años con frecuencias entre el 21 y 25% para los decenios 2°, 3° y 4° de la vida.

El 40% de los traumatizados ingresaron con signos de anemia aguda. Sólo en el 20.45% de ellos el bazo era el responsable del cuadro.

El 31.81% de los que ingresaron en anemia aguda fallecieron.

El diagnóstico de lesión visceral que llevó a la laparotomía se hizo en el 76.37% de las veces por la clínica y evolución, sin otra ayuda.

Ninguno de los pacientes con lesión exclusiva del bazo requirió cirugía de inmediato, siempre se los pudo reponer y mejorar. Tuvieron una mortalidad del 0%.

Cuando el cuadro clínico obligó a operar en seguida (2.72%) habían graves lesiones asociadas y la mortalidad fue del 100%.

Cuadro N° 7

INCIDENCIA DE COMPLICACIONES EN LOS 96 PACIENTES QUE SOBREVIVIERON LAS PRIMERAS 48 HS EN LOS ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMATISMOS EXTERNOS

Complicaciones	lesión pura del bazo	con lesiones asociadas	total
fiebre	5	7	12
infecciones de la herida	—	4	4
absceso subfrénico	1	4	5
abscesos retroperitoneales	—	1	1
peritonitis	—	1	1
neumopatías agudas	2	2	4
derrame pleural	—	4	4
TEP	—	2	2
neumotórax postoperatorio	1	1	2
piotórax	—	1	1
empiema	—	1	1
infección urinaria	1	—	1
evisceración	—	2	2
oclusión por brida	1	—	1
ileo postoperatorio	2	—	2
fístula de colon	—	1	1
sepsis	—	3	3
anefria	—	1	1
aborto	—	1	1
REOPERACIONES	4 (13.33%)	19 (28.78%)	23 (23.95%)
Pacientes reoperados	4 (13.33%)	10 (15.15%)	14 (14.58%)
Pacientes complicados	10 (33.33%)	27 (40.90%)	37 (38.54%)
Pacientes fallecidos	—	7 (10.60%)	7 (7.29%)

El 80.45% de los traumatizados fueron operados en las primeras 24 horas, falleciendo el 15.05%. El 12.72% de los traumatizados lo fueron entre el 2° y 15° día, falleciendo el 7.14%.

La mortalidad global de los casos controlados fue del 19.35%.

Cuanto mayor la asociación lesional peor el pronóstico. La mortalidad no se agravó con las fracturas costales o de los miembros, pero sí con las de uno o más de estos sectores: SNC, columna, pelvis, tórax, otras vísceras abdominales.

La asociación con uno o dos de estos territorios eleva la mortalidad de 0% cuando la lesión es exclusiva del bazo al 18%; y cuando se asocian tres o más al 50%.

El 44.44% de los muertos tenían un coma primario.

De los accidentados de tránsito fallecieron el 13.79%, de los cuales el 75% eran peatones.

Los que recibieron una contusión directa sobre el sector tóraco abdominal izquierdo tuvieron en el 90.90% de los casos una lesión exclusiva del bazo.

En el 38.09% de las 21 veces en que el cirujano hizo referencia a ello, se comprobó al operar que el bazo no sangraba al ser extirpado.

No se comprobó ningún caso de rotura de bazo en dos tiempos, si 3 (2.72%) de hematomas de la logia esplénica secundariamente abiertos en el peritoneo.

En el 28.57% de los que se operaron pasadas las primeras 24 horas no se constató sangrado del bazo al operar. Se encontraron en el 28.57% de ese grupo, hematomas subcapsulares del bazo. Bazos accesorios fueron hallados en el 1.81% de las veces.

En el 51.81% de las exploraciones abdominales se encontró lesión exclusiva del bazo. De

ellas, en el 36.84% había lesiones asociadas extraabdominales.

Cuando hubo lesiones abdominales asociadas a las del bazo (48.18%) no siempre hubo que actuar quirúrgicamente, el 16.46% lo constituían lesiones menores, en general desgarros o hematomas mesiales o del retroperitoneo.

Fueron seguidos 96 pacientes que sobrevivieron las primeras 48 horas. De ellos se complicaron el 33% de los que sólo tenían lesión esplénica y el 40.90% de los que tenían lesiones asociadas. La mortalidad fue nula para el primer grupo pero llegó al 10.60% para el segundo.

Las complicaciones más frecuentes fueron: la fiebre sin foco aparente (23.07% de las complicaciones), las pleuropulmonares (25%) y las infecciones o hemorragias abdominales (19.23%).

El promedio de internación fue de 17 días y medio.

Todo procedimiento que se emplea en nuestro medio con el bazo lesionado deberá tener presente estos datos.

Por último, es interesante comprobar que pese a los diferentes años de las distintas series presentadas en nuestro país^(2, 7, 8, 17, 18) hay porcentajes que permanecen constantes: la frecuencia relativa de los traumatismos cerrados y abiertos, la de asociaciones lesionales, la de complicaciones y la de mortalidad global. A los efectos comparativos presentamos el Cuadro N° 8.

Afortunadamente se comprueba que se ha mejorado en adelantar la oportunidad operatoria, siendo significativamente menos los traumatismos de bazo que se operaron pasadas las primeras 24 horas. Sin embargo, ese adelantamiento en el diagnóstico y oportunidad operatoria no se ha reflejado en un descenso de la mortalidad, como primariamente podría esperarse.

Cuadro N° 8

	Fernández Chapela⁽⁷⁾	Piquinela (18)	Ferreira (8)	Perdomo (17)	Camaño (2)	Autor
AÑO	1955	1955	1967	1967	1967	1984
Total de casos	35	22	54	99	21	110
traumatismos						
cerrados	86%		86%		67%	86%
abiertos	14%		14%		33%	14%
Operados después de las 24 horas			35%	38%		13%
Lesiones asociadas		70%	43%	75%	71%	72%
Complicaciones				34%	76%	39%
Mortalidad lesión sólo del bazo				0%		0%
Total	6%		5,37%	18%	19%	19%

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUNTAİN W.L., LIN H.B. — Splenorhaphy: Changing concepts for the Traumatized Spleen. *Surgery* 86: 748, 1979.
- CAMAÑO M.O., ALVARIZA C., GUERRERO O. — Traumatismos de bazo. Estudio estadístico. Congreso Uruguayo de Cirugía, 18° 2: 376, 1967.
- CONDON R.E. — Post-splenectomy Sepsis in Traumatized Adults. *J. Trauma* 22: 169, 1982.
- CONTI S. — Splenic Artery Ligation for Trauma: Alternative to Splenectomy. *Am. J. Surg.* 140: 444, 1980.
- COONEY D.R., DEARTH J.M., SWANSON S.E., DEWANJEE M.K., TELANDER R.L. — Relative Merits of Partial Splenectomy, Splenic Reimplantation, and Immunization in Preventing Postsplenectomy Infection. *Surgery* 86: 561, 1979.

6. DOUGLAS G.T., SIMPSON T.S. — The Conservative Management of Splenic Trauma. *J. Pediatr. Surg.* 6: 565, 1971.
7. FERNANDEZ CHAPELA A.M. — Rupturas y heridas de bazo. Consideraciones a propósito de 35 casos. Técnica quirúrgica. Congreso Uruguayo de Cirugía, 6°, 1955, p. 277.
8. FERREIRA N. — Traumatismos de bazo. Heridas y Contusiones. Congreso Uruguayo de Cirugía, 18°, 1: 201, 1967.
9. FOKER J.E., TRAUB A., GIEBINK G.S., PERRY J.F. Jr. — Saving the Spleen. En: Najarian J.P. and Delaney, J.P. - *Emergency Surgery*. Chicago. Year Book Medical Publishers, 1982, p. 349.
10. FRANCKE E., NEU H. — Infecciones postesplenectomia. *Clin. Quir. Norte Am.* 1: 3, 1981.
11. KING H., SHUMACKER H.B. Jr. — Splenic Studies. I. Susceptibility in Infection after Splenectomy Performed in Infancy. *Ann. Surg.* 136: 239, 1952.
12. KOCHER E.T. — Citado por Sherman R. - *Perspectives in Management of Trauma to the Spleen*. *J. Trauma* 20: 1, 1980.
13. LARGHERO IBARZ P., GIURIA F. — Traumatic Rupture of the Spleen: Statistical Data on 18 Cases. *Surg. Gynecol. Obstet.* 92: 385, 1951.
14. MITCHELL A., MORRIS P.J. — *Surgery of the Spleen*. *Clin. Haematol.* 12: 565, 1983.
15. PATEL J., WILLIAMS J.S., SHMIGEL B., HINSHAW J.R. — Preservation of Splenic Function by Autotransplantation of Traumatized Spleen in Man. *Surgery* 90: 683, 1981.
16. PAVLOVSKY A.J. — Esplenopatías quirúrgicas. Discusión. Congreso Uruguayo de Cirugía, 6°, 1955, p. 374.
17. PERDOMO R. — Traumatismos de bazo. Documentos clínicos y necrópsicos. Congreso Uruguayo de Cirugía, 18°, 1: 201, 1967.
18. PIQUINELA J.A. — Las rupturas traumáticas del bazo. Congreso Uruguayo de Cirugía. 6°, 1955, p. 328.