

Trabajo de la Clínica Quirúrgica Infantil de la Facultad de Medicina
(Hospital Pereira Rossell) — Director: Prof. Ricardo B. Yannicelli

CONTUSION ABDOMINAL GRAVE (*)

Lesiones multiviscerales. Secuela: esclerosis renal derecha

Dra. Elida Murguía de Roso

Asistente de Clínica Quirúrgica Infantil — Larrañaga 2916

El traumatismo en el niño es tan frecuente que diariamente son varios los pacientes que deben ser internados por diversas razones.

El trauma encéfalo craneano con pérdida de conocimiento pasajera o con grave estado de coma ocupa dentro de los traumatismos el lugar principal.

Luego viene la contusión de abdomen en todas sus formas, donde los problemas más difíciles se presentan no sólo en las formas graves de entrada, sino en los traumas asociados o de sintomatología confusa. Es el deseo de todo cirujano no hacer una laparotomía en blanco, especialmente si el enfermo tiene lesiones extra abdominales, ni indicar tardíamente una intervención necesaria.

Como ejemplo del primer caso recordamos un niño que sufrió un accidente de tránsito en Nueva Helvecia, con pérdida de conocimiento pasajera, seguida de shock y dolor y defensa abdominal.

Es enviado a Montevideo acompañado de una enfermera que le daba oxígeno, y se hizo una inyección de coramina.

Al llegar a Montevideo la ambulancia choca violentamente y en el accidente fallece el padre del niño. Este llega al Hospital Pereira Rosell donde se hace el diagnóstico de rotura de bazo y anemia aguda.

Se coloca en Trendelemburg y se comienza transfusión de sangre.

Poco después lo vemos, llamando la atención dentro de su gravedad, (shock, pulso incontable, palidez intensa con discreta cianosis peri-bucal, contractura abdominal alta) que presenta quejido espiratorio, respiración contenida. Pensamos que podía ser un traumatismo de tórax, y la placa mostró que tenía fractura de dos costillas y un neumotórax total que rápidamente fue puncionado con lo cual se obtuvo una mejoría espectacular. Tenía además varias fracturas entre

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 25 de setiembre de 1963.

ellas una de pelvis con un gran hematoma subperitoneal responsable de la anemia aguda.

La intervención en este caso hubiera sido fatal.

Como ejemplo de la otra posibilidad mencionaremos el caso de un niño que al caer de un muro sufre una fractura expuesta de su pierna izquierda que fue operada por el traumatólogo. Al tercer día fuimos llamados porque el niño —que según la madre sufría del hígado— tiene vómitos biliosos abundantes. Encontramos un enfermo en anemia aguda y síndrome peritoneal que falleció enseguida antes de poder iniciar la transfusión para ser operado.

Entre estos casos extremos todos los matices y asociaciones pueden presentarse creando al cirujano verdaderos momentos de angustia en el pre-intra y post-operatorio.

El niño que motiva esta comunicación sufrió un grave accidente al caer de un tractor y pasarle por encima un zorra que éste arrastraba. Fue trasladado casi 30 Km. llegando al Hospital Pereira Rosell, dos horas después del accidente.

P. R. C. R. 11 años. Ficha 7292 y 10078. Ingresó el 12/XII/1962. Examen Dra. E. M. de Roso. Hora 14.

Niño sumamente grave, shockado, intensa palidez de piel y mucosas.

Sed intensa. Taquicardia 120'. Presión Arterial Mx 11.

No hay lesiones externas.

Abdomen: duele difusamente predominando en el hemiventre derecho, con máximo en el hipocondrio. Fosa lumbar derecha dolorosa.

Contractura del hemiventre derecho.

Diagnóstico: Rotura de hígado, aunque puede tener otras lesiones dadas las características del accidente.

Se lleva al Block Quirúrgico y se coloca doble transfusión (un litro en cada brazo) de sangre.

Operación: Dra. E. M. de Roso. Ptes. Castrillón, Corbo y Garafoni.

Anestesia general: éter-02 Anestesta Dr. Grois.

Incisión mediana supra e infraumbilical que posteriormente se complementa con sección del músculo recto izquierdo.

Sección del ligamento redondo entre dos ligaduras.

Abierto el peritoneo viene abundante cantidad de sangre que se aspira.

Exploración:

1º) **Hígado.** — La cara superior está decapsulada en una extensión de 5 x 4 cm. No sangra.

Presenta amplias zonas desgarradas en la cara inferior que llegan casi hasta hilio y sangran abundantemente. Otra amplia zona desgarrada en unos 10 cm. y con pérdida de sustancia parte del borde anterior y sigue hacia arriba y atrás por la cara externa hasta el diafragma. Se suturan lo mejor posible con puntos en X sobre spongiostan, con catgut N° 1. Se cohibe parcialmente la hemorragia. Se dejan compresas mientras se sigue explorando.

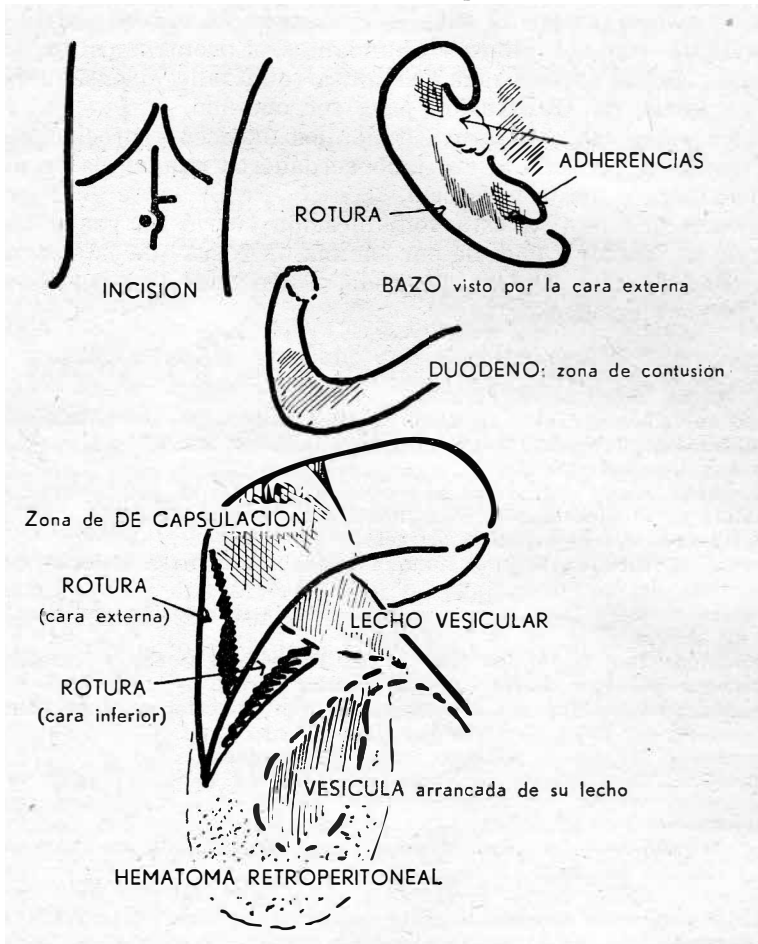
2º) **La vesícula.** — Ha sido arrancada del lecho hepático, está suspendida por su pedículo, y su aspecto es bueno. Se reinserta en su sitio con puntos en X.

3º) **Duodeno.** — Presenta amplia contusión en 2ª y 3ª porción. Se decola, hay un gran hematoma en todo su contorno, pero no sale líquido.

4º) **Intestino.** — Normal. Importante hematoma del mesocolon.

5º) Gran hematoma retroperitoneal der. Se abre el peritoneo parietal posterior, saliendo sangre oscura. No se moviliza el riñón, que está aumentado de volumen por el hematoma.

Hay gran cantidad de sangre en la logia esplénica, que se reproduce después de la aspiración. Es muy difícil la exploración del bazo porque tiene adherencias en su cara externa. Se amplía la incisión por sección del músculo recto izq. Se comprueba un desgarro en la cara externa del bazo. **Esplenectomía.**



6º). Se vuelve a explorar el hígado reforzándose las zonas que sangran con puntos de sutura. Se dejan dos mechas, una en el lecho duodenal y otra sobre la cara externa del hígado. Se sacan por contraabertura. Cierre por planos. La intervención fue relativamente bien tolerada.

Duró 3 hs. y por momentos no tuvo pulso ni P.A. Al terminar la Mx es de 9.

Se aspiró 1 lt. 200 cc. de sangre y se emplearon 62 compresas.

Se pasaron 2 lt. 100 de sangre por doble transfusión simultánea. **Radio-grafía de tórax:** No hay neumotórax.

EVOLUCION. Hipertensión hasta Mx 15 Hipertermia $39^{\circ}\frac{1}{2}$ T. R. 1ª hematuria a las 48 hs. Durante una semana vino líquido hemorrágico por la sonda gástrica. La investigación de sangre fue positiva.

En el examen de orina la albúmina llegó hasta 5g70 % con cilindro granuloso, G. Rosjos, hemoglobina.

La azoemia llegó hasta 1 gr. 90‰.

El ionograma se mantuvo dentro de cifras normales. Ligera acidosis. El hemograma tuvo hasta 5.000.000 de G R. llegando luego a 3.850.000.

La leucocitosis máxima fue de 10.000. Los eosinófilos de 0 a 2%.

El 17/XII el recuento de eosinófilos fue de 184 mm³.

Se da de **alta el 7 de enero de 1963**, en buenas condiciones.

En febrero se pide Colecistograma y pielograma.

En la **colecistografía** se ve la vesícula en su sitio y con caracteres normales. El **pielograma** muestra ausencia de función del riñón der. En mayo se **repite el pielograma**, con controles hasta 2 hs. después de la inyección no visualizándose el pielograma der.

Se consulta con el **urólogo Prof. Pereira** quien interpreta que se trata de de una esclerosis renal secundaria al trauma, no pasible de tratamiento quirúrgico si no sobrevienen complicaciones (infección, dolor, o hipertensión arterial). Se pide una prueba de funcionalidad renal prueba multi-instantánea de Franchi-Padé obteniéndose un coeficiente de depuración promedial de 135 % lo que traduce muy buena función renal. (Dra. Brea).

IONOGRAMAS

1962	Na	K.	R.A.	Proteínas	Hematocrito
Dic. 14					
mEq.	138.8	4.35	17.7		42%
mg. %	320	17	40 vol CO ²	5g70	
Dic. 17					
mEq.	147.5	3.96	16.9		
mg. %	340	15.5	38 vol CO ²	5.40	

COLECISTOGRAMA: Normal. (Febr. 1963)

PIELOGRAMA: Riñón derecho excluido. El pielograma se hizo en febrero y junio de 1963. Se estudió hasta dos horas después de inyectada la sustancia de contraste.

EXAMENES DE ORINA

Dic. 1962	Densidad	Cloruros	Elem. an.	P.R.C. 11 años Sedimento	Azoemia
13			Pigm. Bil. + Alb. 0g30 ‰	Cel. piocitos y leuco.	
14	1.014	2g. 39 ‰	"5g70 + Hb. +++	Cél. ep. G.R. Cil. gr. pioc.	1gr.90
15		0g 47	Hb. ++ Alb. 1g50	G.R. cél. leucoc.	
17		1g 17	Alb. 0g50 Hb. + Débil	Cél. G.R. leucoc.	
FEBRERO 1963					
5	ORINA NORMAL				0.37 ‰
Julio 4	MULTI INSTANTANEA 135 % (coeficiente de depuración)				
	Muy buena funcionalidad renal.				

HEMOGRAMAS

Dic./1962	G. Rojos	Hb.	V.G.	G. Blancos	N	E	M	L
12	4.600.000	90 %	0.97	6.400	82	0	1	17
13	5.000.000	106 % (18g)	1.06	10.000	76	1	3	20
17	3.850.000	93 % (16g)	1.20	9.200	80	2	2	16

184 E x mm.³

INVESTIGACION DE SANGRE EN EL LIQUIDO GASTRICO
 Diciembre 13 - 15 - 17 - 18 POSITIVA

Esta observación por su extraordinaria gravedad, el carácter excepcional de la asociación de tantas lesiones, con evolución favorable y la secuela renal son hechos que justifican su presentación en esta Sociedad.

Siempre que hay asociación de lesiones de varias vísceras la gravedad es mayor, especialmente si la lesión hepática es importante.

Haremos algunas consideraciones sobre distintos aspectos.

La brutalidad del trauma queda evidenciada por el carácter de algunas lesiones, por ej. la decapsulación del hígado y el arrancamiento de la vesícula de su lecho hepático.

Las otras esiones rotura de bazo, hígado, riñón pueden verse como consecuencias de traumas de poca violencia.

No conocemos en nuestro medio en el niño *lesiones de la vía biliar extrahepática*.

Masan⁽⁴⁾ y colab. publican dos observaciones del Hospital de Boston.

Una niña de 30 meses que 10 días antes sufrió un accidente automovilístico, ingresó con un síndrome de *ascitis* que fue puncionado extrayéndose 1.600 cc. de *liquido bilioso*, con lo cual fue diagnosticada la lesión (rotura de hígado) y operada a los 15 días del accidente. Se encontró la rotura del colédoco supraduodenal. Se hizo colecistostomía. Un mes después se le hizo colecisto-duodenostomía con lo cual se curó.

El segundo caso corresponde a una niña de un mes y medio, sin antecedente notorio de trauma, que ingresa con vómitos, distensión abdominal, ictericia y ascitis. La paracentesis mostró líquido bilioso. El cuadro databa de la edad de 15 días, y se pensó en atresia de vías biliares.

Se operó a los 5 días del ingreso, y se encontró un desgarró de la vía biliar a nivel de la unión cístico-colédoco.

Se hizo sutura y se dejó drenaje con 3 tubos de polietileno (colecisto-colédocostomía. Curación.

La lesión de la *vía biliar en el adulto* es también poco frecuente hay publicadas poco más de 50 observaciones.

Parker⁽⁶⁾ refiere el caso de un hombre que llegó ebrio a su casa y la mujer le pegó con el taco del zapato, 3 días antes.

Operado se comprobó que la vesícula amputada a nivel del pedículo había caído a la pelvis.

El diagnóstico excepcionalmente es hecho antes de la intervención. La conducta a seguir varía en cada caso.

En nuestro caso se pudo haber hecho la colecistectomía en pocos minutos ya que la vesícula colgaba de su pedículo y todos los elementos estaban a la vista. Pero el estado de la vesícula era muy bueno, no tenía zonas de contusión y el peritoneo permitía que los puntos se hicieran fuera de la vesícula, y además en pocos minutos, quedando en forma tal que nos dejó satisfechos.

La contusión del *duodeno* es bastante rara, igual que la rotura. Puede ser grave y mortal si pasa desapercibida. Aquí nos limitamos a comprobar su existencia, sin perforación ni necrosis y a dejar drenado el lecho.

El bazo fue tratado como se hace habitualmente con la esplenectomía.

La rotura aislada del *bazo* es la lesión más frecuente en la contusión abdominal del niño, en nuestro medio, y su evolución es favorable.

La rotura del *hígado* siempre es más grave y es la que acusa la mortalidad mayor.

En este niño la hemorragia hepática fue formidable. Después de la primera sutura, se dejaron compresas de control y la hemorragia continuaba, profusa. Finalmente pudo ser controlada, siendo muy difícil la sutura en la parte alta bajo la cúpula del diafragma. Sin embargo la valiosa colaboración de los practicantes de guardia, en una intervención tan compleja y difícil hizo que pudiéramos hacer la sutura satisfactoria. La conducta frente a la rotura del riñón, es en general unánime. Si se hace el diagnóstico antes de operar, vigilar, porque pueden existir lesiones asociadas.

Si se opera una vez comprobado el hematoma retroperitoneal y al agrandamiento del riñón la conducta puede ser distinta. Si es la única lesión se puede explorar y hacer la sutura o la nefrectomía parcial. Es lo que hacen los urólogos en general. Los cirujanos de niños comprobamos la lesión sin insistir mucho, especialmente si la sangre es oscura y la hemorragia está detenida. Se corre el riesgo que durante las maniobras el riñón sangre nuevamente sin que se pueda controlar la hemorragia y obligue a hacer la nefrectomía. Siempre existe la posibilidad de agenesia o insuficiencia del otro riñón.

Cuando la lesión renal se diagnostica por la clínica por el antecedente de trauma, dolor y hematuria, debe hacerse siempre la pielografía no sólo para control sino porque la lesión puede hacerse sobre un órgano patológico. Nosotros presentamos hace más de dos años un tumor de Willms, pesquisado así.

Posteriormente vimos una hidronefrosis también con antecedentes de pequeños traumas seguidos de hematuria.

Finalmente hace poco recibimos un síndrome de oclusión intestinal incompleto, con una gran tumoración del riñón der. donde el pielograma primero y la exploración después mostraron que no tenía riñón izquierdo. Se trataba de un neuroblastoma del simpático que tomaba el único riñón.

La evolución de las lesiones renales se hace por medio del pielograma, éste queda más o menos deformado, pero el riñón siempre elimina. En nuestro caso la hematuria comenzó 48 hs. después del trauma, es decir ese riñón primero inhibido, después funcionó.

Por eso al hacer el control nos llamó la atención la exclusión total del pielograma. Se repitió con idéntico resultado. También nos llamó la atención que el colestograma fuera totalmente normal.

En cuanto al éxito obtenido fueron varios los factores a destacar.

Primero que frente a un enfermo tan grave se pudiera reunir en pocos minutos todo el equipo: anestesista y transfusionista que debiendo atender simultáneamente las urgencias de maternidad además del resto del hospital, estuvieran disponibles en ese momento. Creemos que un factor fundamental fue reponer la volemia con una doble transfusión simultánea. Se pasó un litro de sangre por cada brazo (total 2 lts, 100 durante las 3 hs. que duró la intervención y aún así llegó a estar sin pulso ni presión.

No sólo permitió hacer la reposición de la volemia, sino que además logramos que la hipotensión no fuera demasiado prolongada con la consiguiente anoxia de los parénquimas.

En los días siguientes se mantuvo la venoclisis, con plasma y hasta el 17, sueros. La hemorragia duodenal se trató con alcalinos.

La movilización de las mechas se comenzó a los 10 días. La herida cicatrizó sin incidentes.

Como antibiótico se dio terramicina I. V.

Se hizo suero antitetánico y antigangrenoso. Al otro día de operado se comenzó con Bepanthene 1 amp. I. M. cada 12 hs.

RESUMEN

Se presenta un caso de contusión abdominal en un niño de 11 años al cual le pasó por encima una zorra de transporte.

Es trasladado 30 Km. llegando en anemia aguda y shock grave. Se opera inmediatamente, previa colocación de dos litros de sangre en doble transfusión simultánea.

En la intervención se encontró abundante hemoperitoneo. Rotura del bazo y riñón derecho. Doble rotura de hígado con hemorragia profusa. Desinserción de la vesícula biliar. Contusión del duodeno.

La conducta seguida fue: esplenectomía, sutura de hígado, reinserción de la vesícula en el lecho hepático, exploración del duodeno y apertura del peritoneo parietal posterior sin mayor exploración de la lesión renal. Se drenó el lecho duodenal y hepático.

Hematuria a las 48 hs.

Evolucionó a la curación con colecistograma normal y ausencia del pielograma derecho.

Se analizan los traumas de vías biliares y riñón.

Se destaca la forma de tratar el shock y reponer la volemia.

Se insiste en la importancia del pielograma en todo trauma de riñón con el fin de comprobar la función y el estado del riñón afectado y la existencia y función de otros. Se hace referencia a dos casos de agenesia de riñón, un tumor de Wilms y un hidronefrosis.

BIBLIOGRAFIA

1. BENSON C. D. y COLAB. — *Pediatric Surgery* 1962 págs. 601 y sig.
2. GROB MAX. — *Pat. Quir. Infantil* 1ª ed. españ. Barcelona 1958 p. 482 y siguientes.
3. HUGHES FRANK A. — *Urología Práctica* Ed. Cientif. S. M. del 1949, págs. 377 y sig.
4. MASON L. B., SIDHNEY J. B. y GUIANG S. — Rupt. de conductos biliares extrahep. por trauma no penetrante. *An. Cir. (v. castell.)* 13:8, agosto 1954. págs 1325.
5. MORTON J. M., HINSHAW J. R. y MORTON J. — Contusión del abdomen *An Cir. (vers. cast.)* I vol. 145 N° 5 mayo 1957 págs. 644 y sig.
6. PARKER W. ROBBINS F. — Amputación traumática de la vesícula biliar. *An. Cirg. (vers. cast.)* 12:12, Dic. 1953 págs 2211 y sig.
7. SMITH S. W. y HASTINGS T. N. Ruptura traumática de la vesícula biliar. *An. Cir. (v. Cast)* 13:4, abril 1954, págs. 606 y sig. p. 276-546.
8. SWENSON O. — *Cirugía Práctica* Ed. Esp. 1960 (ed. Interamericana)