

**HOSPITAL PEDIÁTRICO UNIVERSITARIO
“JOSÉ LUIS MIRANDA”
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

**LESIONES MÁS FRECUENTES POR TRAUMA TORACOABDOMINAL
EN EL NIÑO.**

Por:

Dr. Pedro Antonio Fernández Busot¹, Dra. Ana Milagros Pascual Héctor² y Dr. José Muñiz Escarpanter³

1. Especialista de II Grado en Cirugía Pediátrica. Asistente. ISCM-VC.
2. Especialista de I Grado en Cirugía Pediátrica.
3. Especialista de II Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Auxiliar. ISCM-VC.

Resumen

Se estudiaron todos los niños ingresados en el Hospital Pediátrico Universitario “José Luis Miranda” de Santa Clara, Villa Clara, en el período comprendido entre enero de 1998 y enero de 2002. Fueron atendidos 86 pacientes, en los que hubo prevalencia del sexo masculino (65,1 %). La primera causa del traumatismo se debió a los accidentes del tránsito (38,3 %), y el grupo etario predominante fue el de cinco a nueve años, para 39,5 %. Las lesiones torácicas más frecuentes fueron las fracturas costales (15,1 %), y a nivel abdominal, la lesión del bazo (13,9 %). Los pacientes que presentaron complicaciones, como desequilibrio hidroelectrolítico-ácido básico y choque hipovolémico, fueron los que más influyeron en la mortalidad, que representó 11,6 % del total de la casuística.

Descriptores DeCS:

TRAUMATISMOS ABDOMINALES
TRAUMATISMOS TORACICOS

Subject headings:

ABDOMINAL INJURIES
THORACIC INJURIES

Introducción

Recientemente se ha incrementado el número de pacientes que reciben traumas múltiples, por lo que constituyen la causa principal de muerte en las tres primeras décadas de la vida, y el cuarto lugar entre las causas globales de muerte. De estas lesiones, ocupa un lugar destacado el traumatismo toracoabdominal, superado únicamente por el craneoencefálico y el del sistema osteomioarticular¹.

Al escuchar la palabra accidente pensamos de inmediato en un accidente de tránsito, pero como bien señalara el profesor Jordán², hay que tener en cuenta que más del 80 % suceden por traumatismos en el hogar, heridas por objetos perforocortantes y proyectil de arma de fuego, deportes y trauma obstétrico.

El traumatismo toracoabdominal puede producir, por sí solo, el 25 % de la mortalidad. El trauma por accidente constituye la primera causa de muerte en el niño, hasta los 15 años¹.

Todo lo expresado con anterioridad nos motivó a estudiar el comportamiento del traumatismo toracoabdominal en nuestro centro, mediante la revisión de los principales aspectos relacionados con estas lesiones, con el fin de brindar una mejor atención a nuestros pacientes.

Métodos

Se realiza un estudio a los 86 pacientes lesionados por traumatismo toracoabdominal, que fueron tratados en nuestro centro en el período comprendido entre enero de 1998 y enero de 2002; se investigaron las siguientes variables: edad, sexo, mecanismos de producción del trauma, lesiones torácicas, abdominales y asociadas, resultados de los exámenes complementarios, tratamientos realizados, complicaciones y secuelas al egreso.

Todos los pacientes que lo requirieron fueron hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro centro, donde fueron tratados según los esquemas de protocolo establecidos para cada caso.

Resultados

En un período de cinco años han sido atendidos en nuestro centro un total de 86 pacientes que han sufrido traumatismo toracoabdominal. La incidencia del mismo resultó mayor en el sexo masculino (65,1 %).

En lo que se refiere a edad, podemos observar cómo el grupo más afectado fue el de cinco a nueve años, con 34 niños (39,5 %); le siguió el grupo de 10 a 14 años con 25 pacientes (29 %), y sucesivamente el grupo de uno a cuatro años y menores de un año para 26,7 y 4,6 % respectivamente.

En lo que se refiere a los mecanismos de producción, en el grupo de menos de un año, cinco niños fueron lesionados: uno a consecuencia de un accidente del tránsito, dos producto de caídas y dos recibieron lesiones por otros mecanismos. En el grupo de uno a cuatro años, nueve pacientes recibieron traumas como consecuencia de accidentes del tránsito, siete pacientes por golpes con objetos, tres por caídas, uno por instrumento perforocortante, uno por explosión y dos por otros mecanismos.

En los niños de cinco a nueve años se mantienen los accidentes del tránsito como la causa principal del trauma (22 %), seguido de las caídas y los golpes con objetos, para 5,8 y 4,6 % respectivamente; en los de 9 a 14 años las caídas constituyeron la primera causa de lesión con 10 pacientes (11,6 %).

En nuestra casuística, la mayor causa de traumatismos la constituyeron los accidentes del tránsito (38,3 %), seguidos por las caídas (22 %) y los golpes con objetos (17,4 %); el de tórax se presentó con menor frecuencia y de forma aislada.

En lo que se refiere a las lesiones torácicas presentadas en nuestros pacientes, el mayor número de ellas correspondieron a las fracturas costales, con 13 pacientes (15,1 %); continúa, por orden de frecuencia, el pulmón húmedo traumático y las heridas de la pared torácica con 12 pacientes (13,9 % respectivamente) y, en menor frecuencia, el neumotórax y otras lesiones.

En nuestros pacientes se presentaron diversos tipos de lesiones abdominales: En 12 se produjeron lesiones esplénicas (13,9 %), ocho presentaron trauma renal (9,3 %), lesiones hepáticas y heridas penetrantes de la pared en seis pacientes para 6,9 %, respectivamente. En cinco niños se presentó hematoma retroperitoneal, lo que representa 5,8 % de los pacientes, en tres se produjo rotura intestinal (3,4 %) y en dos rotura vesical para 2,3 %; otras lesiones fueron menos frecuentes.

El tratamiento quirúrgico practicado muestra cómo en la lesión esplénica –que fue la de más alta incidencia–, se practicó la modalidad conservadora, por la gran importancia de este órgano en los mecanismos inmunológicos del individuo. Por lo tanto, se realizó esplenectomía parcial en cuatro pacientes (4,6 %), esplenorrafia en dos (2,3 %) y esplenectomía total en un solo paciente, para 1,1%; en las lesiones del hígado se practicaron cinco hepatorrafias (5,8 %) y una resección parcial, para 1,1 %.

Entre los procedimientos terapéuticos torácicos, el más frecuente fue la pleurotomía mínima en 12 pacientes; fueron significativas también las suturas simples de la pared, con 12 pacientes (13,9 %). Otras conductas terapéuticas quirúrgicas, tanto torácicas como abdominales, fueron: tracción esquelética en cuatro pacientes (4,6 %), ligadura de vasos en cinco (5,8 %), toracotomía, nefrectomía y mediastinotomía en dos pacientes respectivamente (2,3 %) y la amputación de un pie en un paciente.

En nuestra casuística, la lesión asociada más frecuente fue el traumatismo craneoencefálico, en 17 pacientes (19,7 %); le siguen en frecuencia las lesiones de miembros, con 13 pacientes (15,1 %) y hubo un total de otros 15 pacientes con lesiones asociadas

Al analizar las complicaciones más frecuentes en nuestra casuística, se observó que en las relacionadas con los traumatismos torácicos se destaca la insuficiencia respiratoria aguda en 21 pacientes (24,4 %).

Tanto en el trauma de tórax, como en el abdominal, le sigue en orden de frecuencia el desequilibrio hidroelectrolítico-ácido básico, con 18 pacientes, que representa 20,9 %. En 17 se presentaron signos de choque (19,4 %), en 14 sepsis de la herida (16,2 %) y, en orden decreciente, sepsis generalizada y sangramiento digestivo para 9,3 % respectivamente; en cuatro pacientes se produjo dehiscencia de la sutura (4,6 %).

La complicación abdominal que más se presentó fue el íleo paralítico reflejo en 28 pacientes, para 32,5 %. De igual forma, nos encontramos que complicaciones como el desequilibrio hidroelectrolítico-ácido básico y la sepsis generalizada son factores de riesgo importantes, que influyen en la supervivencia o no de un paciente. Otro factor de riesgo que se manifestó con marcada importancia fue la contusión cerebral.

De un total de 86 pacientes, solamente tuvimos que lamentar la pérdida de 10 (11,6 %), el 2,3 % a consecuencia de lesiones torácicas; tres pacientes por traumatismo abdominal aislado (32,4 %) y cinco por traumatismo combinado toracoabdominal (5,8 %).

Discusión

Los accidentes tienen mayor incidencia en la niñez, y se afecta con mayor frecuencia el sexo masculino, pues estos pacientes realizan juegos que tienen más peligrosidad y son más activos. En la edad escolar ya el niño adquiere cierta independencia en sus actividades, lo que unido al escaso conocimiento de los riesgos, lo hace más vulnerable³. Esto coincide con los resultados de nuestro trabajo.

El sitio de lesión más frecuente por trauma en nuestros pacientes fue el abdomen, como lo refleja también en su serie, Shorr R, citado por Jones⁴.

En los traumatismos torácicos, la lesión más frecuente de nuestra casuística fue la fractura costal, lo que coincide con estudios realizados por otros autores, como Fernández⁵.

La lesión pancreática se presenta en escasa frecuencia, debido a la posición anatómica del órgano, lo que coincide con otros autores⁶. Al analizar la incidencia de las lesiones esplénicas podemos observar que son las más frecuentes a nivel abdominal, pues está en relación con la posición anatómica y estructura histológica del órgano; estos resultados son también expresados por otros autores⁷.

Se plantea que 90 % de los sangramientos esplénicos cesan espontáneamente, y deben tratarse mucho más conservadoramente, si se cuenta con modernas técnicas para su diagnóstico, como la tomografía axial computadorizada, la resonancia magnética nuclear, la gammagrafía, así como con Unidades de Cuidados Intensivos⁸.

Las complicaciones presentadas por nuestros pacientes coinciden con los resultados referidos por otros autores⁹.

Un factor de riesgo en la mortalidad lo constituyó la contusión cerebral⁶.

Otros aspectos a tener en cuenta respecto a la morbilidad y mortalidad:

- El 80 % corresponde a traumatismo toracoabdominal cerrado, con 25 % de mortalidad.
- El traumatismo torácico representa del 7-14 % de las muertes (la mitad mueren antes de llegar al hospital).
- Del 25 al 29 % de los politraumatizados tienen un trauma torácico grave.
- Un 33 % de los policontusionados tienen lesiones menos graves en el tórax.
- Un 58 % de los politraumatizados tienen algún grado de trauma torácico¹⁰.

Summary

All the children admitted at University Pediatric Hospital "José Luis Miranda" in Santa Clara, Villa Clara were studied, from January 1998 to January 2002. Eighty six patients were assisted with a prevalence of males (65,1 per cent). The first cause of traumatism was traffic accidents (38,3 per cent) and the prevailing age group was between 5 and 9 years (39,5 per cent). Costal fractures were the most frequent thoracic injuries (15,1 per cent) and in the abdominal region spleen injury was the most frequent (13,9 per cent). Patients presenting complications such as acid basic hydroelectrolithical unbalance and hypovolemic stroke influenced the most in mortality that represented an 11,6 per cent of total casuistics.

Referencias bibliográficas

1. Los accidentes son un problema de salud. Rev Cubana Cir. 1999;26(3):225-332.
2. Jordán JR. Los accidentes ni son tan inevitables, ni son tan accidentales. Rev Cubana Med Gen Integr. 1999;3(2):55-63.
3. Pereira Pérez L. Apuntes de traumatología. 16 de Abril. 1999;118:42-5.
4. Jones KW. Thoracic trauma. Surg Clin North Am. 2001;60:957-8.
5. Fernández L. Thoracic BB injuries in pediatric patients. J Trauma. 2000;38:384-6.
6. Peterson RJ. Pediatric and adult thoracic trauma age relate impact on presentation and outcome. Ann Thorac Surg. 1999;58:14-5.
7. Bond SJ. Nonoperative management of blunt hepatic and splenic injury in children. Ann Surg. 2001;233:286-8.
8. García Albero A. Traumatismos torácicos y abdominales en los lesionados de guerra. Rev Cubana Med Milit. 1999;21(1):3-16.
9. Dittle KK. Prognosis of thoracic abdominal trauma with reference to concomitant injuries. Surg Clin North Am. 1999;373(2):114-25.
10. Shorr R. Blunt thoracic trauma. Ann Surg. 2000;206:200-1.