



Hernia Abdominal Traumática

Presentación de 4 Casos y Revisión de la Literatura

J.P. SEDANO, MD; R.G. PRIETO, MD; A. VALENCIA, MD, SCC.

Palabras clave: Hernia, Trauma abdominal cerrado, Radiografía del abdomen, Laparotomía, Herniorrafia.

La hernia abdominal es una patología conocida por la humanidad desde hace muchos siglos; a lo largo de la historia se han realizado diferentes clasificaciones y se han mencionado diversas causas de la misma, al igual que se han ideado variadas técnicas para su corrección. Sin embargo, son pocos los casos conocidos en que la causa de la hernia haya sido un trauma abdominal cerrado. Se presentan cuatro hernias traumáticas de la pared abdominal encontradas en tres pacientes tratados en nuestra institución, y se realiza una revisión de los casos informados en la literatura.

INTRODUCCION

Tanto en la estatuaria griega como en la fenicia y ya en el "Papiro de Ebers" encontramos referencias respecto a la hernia de la pared abdominal. A lo largo de los siglos se han realizado descripciones de los diferentes tipos de ellas, al igual que se han mencionado las probables causas de las mismas. Una de las etiologías menos comunes de hernia de la pared abdominal es la traumática, habiéndose informado en la literatura de habla inglesa sólo 28 casos claramente descritos (1). Aunque su número puede ser mayor si se incluyen los casos reportados por Kubalak (2), quien en 1994 presentó una revisión de las hernias causadas por lesiones con los manubrios de bicicletas o de motocicletas. Aun así los casos descritos son muy pocos y el diagnóstico no siempre se hace inicialmente en forma correcta (3). Los criterios diagnósticos se han definido claramente y en general el manejo de esta patología es claro.

Doctores: Juan Pablo Sedano, Instructor de Cirugía General; Robin Germán Prieto Ortiz, Residente de Cirugía General; Alvaro Valencia, Instructor de Cirugía General; Hospital General Universitario de la Samaritana, Santafé de Bogotá, Colombia.

Caso clínico No. 1

Un paciente de sexo masculino de 22 años ingresó al Servicio de Urgencias del Hospital General Universitario de la Samaritana hora y media después de haber sufrido un accidente de tránsito; decía haberse golpeado el abdomen con el manubrio de la moto en que viajaba. En el examen físico de ingreso se encontró un paciente con signos vitales dentro de límites normales y como única alteración se observó una excoeración en el flanco izquierdo y una masa que aumentaba de tamaño con las maniobras de Valsalva y se reducía espontáneamente; no había signos de irritación peritoneal. Con diagnóstico de hernia abdominal traumática, se realizó radiografía lateral simple del abdomen (Figura 1), en la que se observó la imagen de algunas asas intestinales localizadas en el tejido celular subcutáneo; se realizó ecografía abdominal que reportó pérdida de continuidad en las estructuras musculoaponeuróticas de la pared abdominal. Fue llevado a cirugía donde se efectuó una laparotomía mediana; se encontraron asas intestinales delgadas subcutáneas, sección completa del músculo recto anterior izquierdo con desgarro de la hoja anterior y posterior de la fascia del mismo, desgarro de la fascia del oblicuo mayor y hematoma en el meso del yeyuno. Se realizó reducción de las asas intestinales; revisión de la cavidad abdominal sin encontrar lesión alguna. Se practicó sutura de la hoja posterior de la fascia del recto con puntos separados en "X", y de la hoja anterior con puntos de mayo con ácido poliglicólico 0. El paciente evolucionó en forma satisfactoria siendo dado de alta al quinto día; los controles posteriores fueron satisfactorios.

Caso clínico No. 2

Un paciente masculino de 19 años ingresó al Servicio de Urgencias del Hospital General Universitario de la Samaritana, 2 horas después de haber recibido un impacto en el abdomen con un tubo metálico. Como única sintomatología el paciente refería intenso dolor en el sitio del impacto. Los



Figura 1. Radiografía lateral simple del abdomen en la que se observa la imagen de gas que sobrepasa el límite de la cavidad peritoneal.

signos vitales eran normales y en el examen abdominal se encontró defensa muscular en el hemiabdomen derecho, con área circular eritematosa y con excoriación en la línea media; se encontró, además, una masa en la pared abdominal que protruía con las maniobras de Valsalva y se reducía con la relajación. Con diagnóstico de hernia abdominal traumática se llevó a cirugía, donde se realizó incisión mediana supraumbilical, encontrándose disrupción de la línea media; las estructuras intraabdominales estaban indemnes. Se realizó cierre de la aponeurosis con puntos de seda 0. En el postoperatorio el paciente evolucionó en forma satisfactoria, siendo dado de alta al segundo día con controles posteriores normales.

Caso clínico No. 3

Paciente masculino de 19 años quien ingresó al Servicio de Urgencias 6 horas después de haber sido embestido por un toro. En el examen físico inicial se observó el paciente hemodinámicamente estable y con disminución de ruidos respiratorios en la base pulmonar derecha. En el abdomen se

observaban múltiples excoriaciones y una masa de 5 x 4 cm en el cuadrante superior izquierdo, que aparecía con las maniobras de Valsalva y era fácilmente reductible; no había solución de continuidad en dicha área. Se hizo diagnóstico inicial de hemotórax derecho, luxación posterior de la cadera izquierda, y hernia abdominal traumática; se efectuó ecografía abdominal (Figura 2) que confirmó el diagnóstico. El paciente fue llevado a cirugía, encontrándose herida del colon sigmoide, grado I; del hígado, grado II; y un defecto aponeurótico traumático de 7 cm en el cuadrante superior izquierdo (Figura 3), el cual fue reparado con puntos de Mayo con Poliglactina 910 (Figura 4).

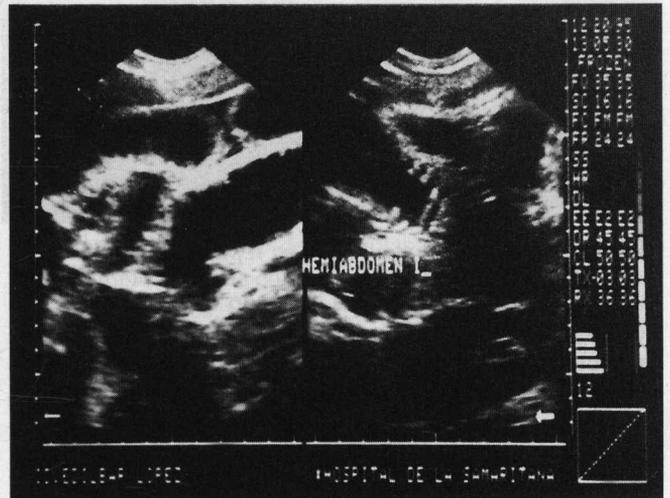


Figura 2. Ecografía abdominal donde se evidencia la disrupción de la aponeurosis.

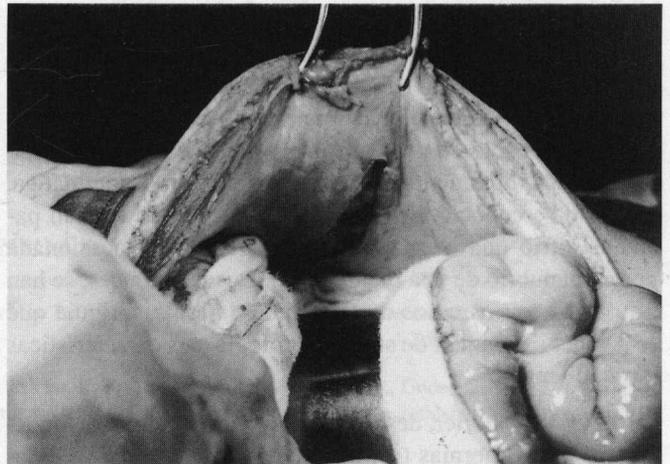


Figura 3. Se observa el defecto aponeurótico.

Al segundo día postoperatorio se observó en el cuadrante superior derecho del abdomen una masa de 4 x 4 cm que aumentaba con la maniobra de Valsalva y se reducía con el reposo; se consideró que correspondía a una hernia abdominal traumática que había pasado inadvertida en la primera cirugía, por lo cual el paciente fue reintervenido, confirmando en el sitio mencionado un defecto aponeurótico de 5

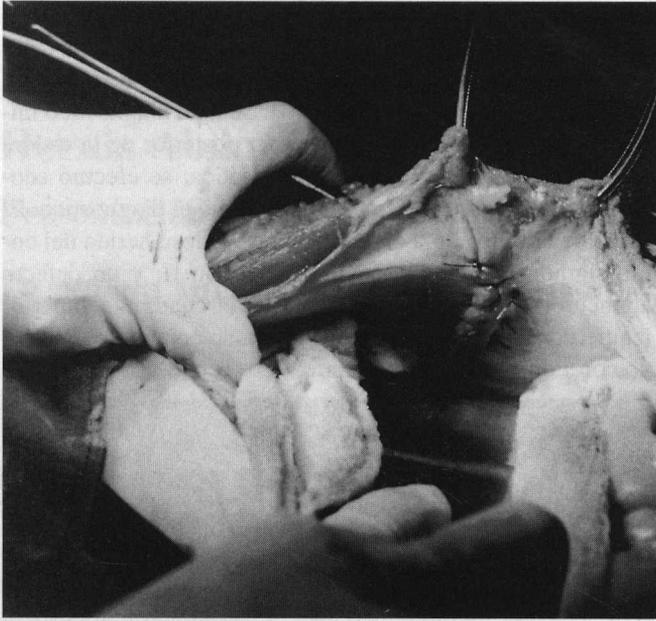


Figura 4. Defecto aponeurótico ya reparado.

cm, a través del cual se había herniado un asa intestinal; el defecto fue corregido con la misma técnica quirúrgica. La evolución postoperatoria fue tórpida por evisceración del paciente, lo cual requirió el cierre de la misma con malla; la posterior evolución fue satisfactoria, siendo dado de alta por mejoría.

Revisión de la literatura

La gran mayoría de las hernias de la pared abdominal anterior ocurren en sitios muy bien definidos y por causas ampliamente mencionadas en la literatura mundial. El trauma abdominal cerrado, usualmente produce lesiones de los órganos intraabdominales o de las estructuras óseas adyacentes, pero tan sólo en muy pocas ocasiones es causa del tipo tal vez más infrecuente de hernia abdominal, la traumática. En 1906 se conoció el informe de 1 caso en el que un paciente sufrió una hernia abdominal traumática ocasionada por el manubrio de una bicicleta (2). Desde entonces, se han informado varios casos de este tipo de hernia, al igual que se ha hecho mención de su fisiopatología, sus características y tratamiento.

En 1939 McWhorter, describió los criterios para el diagnóstico de dichas hernias (4), que posteriormente fueron redefinidos por Clain (5, 6). En el Cuadro clínico No. 1, se pueden observar las características mencionadas por ambos autores. En general, para hacer el diagnóstico es importante que exista el antecedente inmediato de trauma, la aparición de masa en el sitio de éste y, además, cambios locales en la piel sin que haya perforación de la misma.

Las características fisiopatológicas del trauma están dadas por una fuerza considerable que es distribuida sobre una su-

perficie suficientemente grande que evita que ocurra una perforación de la piel, pero por un área de contacto muy pequeña que no logra evitar una disrupción de las fibras musculares. Como puede verse en el Cuadro clínico No. 2, las hernias traumáticas pueden clasificarse de acuerdo con el mecanismo de la lesión o de acuerdo con las características propias de la alteración causada en la pared muscular, mencionando entonces defectos herniarios menores causados por elementos contundentes pequeños, como sería el caso de los manubrios de moto o bicicleta. Defectos más grandes pueden ser causados por accidentes automovilísticos debido al impacto mismo o a lesión por el cinturón de seguridad, así como lesiones causadas por mecanismos de desaceleración (2). Igualmente, las hernias pueden ocurrir por pequeños defectos en la pared muscular o por avulsiones del músculo causados por desprendimiento de su sitio de inserción (3, 6); en este último caso, frecuentemente puede encontrarse, además, lesión ósea. Se han informado también casos de ruptura subcutánea traumática con prolapso intestinal, en que las lesiones fueron causadas por accidentes automovilísticos (7, 8).

Cuadro clínico No. 1. Elementos diagnósticos de hernia abdominal traumática.

McWhorter (1939)

1. Aparición en forma inmediata al trauma
2. Dolor severo en el área del impacto
3. Cierta grado de postración
4. Síntomas que obliguen al paciente a consultar en las primeras 24 horas
5. Correlación de las características del trauma con la aparición de la hernia
6. Ausencia de hernia previa en el sitio de aparición.

Clain (1964)

1. Aparición en forma inmediata al trauma
2. No penetración de la piel
3. Presencia de los síntomas al momento de la consulta

La localización de la hernia es variable y puede ocurrir en cualquier zona de la región abdominal aunque en la recopilación de casos presentada por Damschen (1), el mayor porcentaje (39%) ocurrió en el cuadrante inferior izquierdo, sin correlación alguna con el mecanismo de lesión; otros autores refieren la región inguinal o el hemiabdomen inferior como las zonas más frecuentes (9, 10). El mayor número de casos ocurre por accidentes automovilísticos y, luego, por accidentes con manubrios, habiéndose descrito otra diversidad de causas como caídas, traumas deportivos, lesiones causadas por ganado, y otras (1).

Cuadro clínico No. 2. Clasificación de las hernias abdominales traumáticas.

<i>Según el mecanismo Wood 1988</i>	<i>Según la lesión anatómica Guly 1983</i>
1. Defectos menores (por instrumentos)	1. Avulsión muscular
2. Defectos mayores (accidentes automovilísticos)	2. Desinserción muscular
3. Lesiones por desaceleración	3. Disrupción muscular

El diagnóstico se realiza con relativa facilidad ante la presencia de dolor local, palpación de masa reductible y aparición de la misma con maniobras de Valsalva, auscultación de ruidos intestinales en dicha masa, y equimosis. El diagnóstico se puede confirmar mediante radiografía lateral simple del abdomen (Figura 1), donde se pueden observar imágenes de asas intestinales o de gas por fuera de la cavidad peritoneal; algunos autores han usado medio de contraste para confirmar el diagnóstico, en tanto que otros creen que este examen debe reservarse para evaluaciones tardías ante la sospecha de dicho diagnóstico (6, 11). Otra ayuda diagnóstica importante es la ultrasonografía mediante la cual, además, se puede hacer el diagnóstico diferencial con un hematoma de la pared abdominal, el cual tiene apariencia quística (12).

Las lesiones intraabdominales asociadas son relativamente raras; de los 28 casos recolectados por Damschen (1), sólo 11 presentaban lesión intraabdominal asociada, siendo el principal órgano comprometido el intestino delgado. Es infrecuente que ocurran lesiones intraabdominales cuando la hernia ocurre en el hemiabdomen inferior (11); en cambio, las lesiones localizadas por encima del ombligo, frecuentemente se asocian a lesiones de vísceras tanto huecas como

sólidas. En uno de los casos que presentamos la lesión ocurrió por encima del ombligo sin lesiones intraabdominales.

El diagnóstico diferencial se debe establecer con hernias preexistentes, tumores de la pared abdominal, y con hematoma de los rectos abdominales; el interrogatorio adecuado y ayudas imaginológicas como las ya mencionadas, son sin duda de gran valor para determinar el diagnóstico.

En ocasiones, y dadas las condiciones del paciente, algunos autores han realizado un reparo quirúrgico tardío. Sin embargo, la mayoría de los autores están de acuerdo en que el tratamiento quirúrgico debe realizarse de inmediato (3), no sólo con la intención de reparar el defecto herniario sino, además, para realizar una exploración abdominal y así descartar lesiones intraabdominales. Estamos de acuerdo en que sin tener en cuenta la localización de la hernia, se debe realizar un acceso por la línea media (11), como se realizó en los tres pacientes que presentamos. Esta vía de acceso permite una revisión adecuada y el reparo de lesiones intraabdominales en caso de que ellas existan. La técnica de sutura empleada varía con cada autor, y son diversos los materiales empleados. En general, la evolución de estos pacientes es satisfactoria y sólo en muy pocos casos se acompaña de lesiones intraabdominales de importancia.

ABSTRACT

Abdominal hernia is a well known type of pathology since centuries ago; along the years different classifications have been adopted, different causes have been identified, an varied techniques for repairs have been proposed. Nevertheless, few cases of hernia caused by blunt abdominal trauma have been reported. We hereby report four cases of traumatic hernias of the abdominal wall that have been managed in our hospital, along with a review of the literature.

REFERENCIAS

- Damschen D, Landercasper J, Cogbill T et al: Acute traumatic abdominal hernia: Case reports. *J Trauma* 1994; 36 (2): 273-6
- Kubalak G: Handlebar hernia: Case report and review of the literature. *J Trauma* 1994; 36 (3): 339-438
- Guly H, Stewart P: Traumatic hernia. *J Trauma* 1983; 23 (3): 250-252
- McWhorter GL: Inguinal hernia due to direct trauma: technique of operation. *Am J Surg* 1939; 45: 316
- Clain A: Traumatic hernia. *Br J Surg* 1964; 51: 549
- Qasim O, Qasabi AL, Tandon R: Traumatic hernia of the abdominal wall. *J Trauma* 1988; 28 (6): 875-6
- Dahn F, Dahn I: Traumatic subcutaneous rupture of the abdominal wall with intestinal prolapse. *Acta Chir Scand* 1967; 133: 501-3
- Manuola R, Kekomeki M: Traumatic hernia. *Acta Chir Scand* 1965; 130: 256-8
- Dubois P, Freeman J: Traumatic abdominal wall hernia. *J Trauma* 1981; 21 (1): 72-4
- Mucciolo R, Godec C: Traumatic acute incarcerated scrotal hernia. *J Trauma* 1988; 28 (5): 715-6
- Malangoni M, Condon R: Traumatic abdominal wall hernia. *J Trauma* 1983; 23 (4): 356-7
- Kaftori J, Rosenberger A, Pollack S: Rectus sheath hematoma: Ultrasonographic diagnosis. *Am J Roentgenol* 1977; 128: 283-5.

Correspondencia:

Doctor Juan Pablo Sedano. Servicio de Cirugía General Hospital de la Samaritana. Santafé de Bogotá, D.C.

Comentario

Señor Editor:

He recibido su gentil comunicación fechada el 20 de enero de 1997, en la cual me solicita el concepto sobre los siguientes trabajos:

Hernia Abdominal Traumática, escrito por los Doctores Juan Pablo Sedano, Robin Germán Prieto Ortiz y Alvaro Valencia, del Hospital Universitario de La Samaritana.

Hernia Diafragmática Traumática, escrito por los Doctores Robin Germán Prieto Ortiz, Carlos Manuel Zapata, Alberto Roa y Alexander Germán Ponce del Hospital Universitario de La Samaritana.

Considero que los dos trabajos son adecuados para su publicación, dado que aportan experiencia y conocimiento en el diagnóstico y tratamiento de esta variedad de hernias, asociadas a veces al trauma, entidad de frecuente ocurrencia en nuestras instituciones hospitalarias, utilizando unas ayudas diagnósticas prácticas, fáciles de usar y disponibles en la mayoría de los centros de emergencias, como son la ecografía de la pared abdominal y la toracoscopia.

Presentan una adecuada revisión de la literatura internacional sobre el tema, pero llama la atención el hecho de no citar en ninguno de los dos trabajos, referencias de autores nacionales.

Al respecto, y para no nombrar sino una publicación periódica colombiana, nuestra Revista CIRUGIA ha publicado trabajos sobre el tema de las hernias abdominales en las siguientes entregas: Vol. 2 No. 2, pp. 49-53; Vol. 2 No. 3, pp. 138-42; Vol. 5 No. 2, pp. 91-4; Vol. 7 No. 1, pp. 17-20; Vol. 7 No. 2, pp. 74-80; y Vol. 8 No. 3, pp. 193-7, que deberían transcribirse con las referencias anotadas por los autores.

Es preciso que nos preocupemos por conocer y hacer conocer los trabajos realizados por nuestros colegas colombianos, en los que se divulga la patología autóctona nacional.

Agradezco al señor Editor la deferencia al enviarme los trabajos mencionados para su evaluación y concepto.

Edgard Matiz Sarmiento, MD.

Cirujano General