

CASOS CLINICOS

Hernia traumática de vejiga

Dres. Fabio Croci, Ernesto Pérez Penco,
Joaquín Rabellino, Carlos Tarabochia, Dante Pastro.

Se presenta un caso de hernia traumática de vejiga, aparecida de inmediato luego de un accidente de tránsito, originada en la desinserción de ambos rectos abdominales de la sínfisis púbica.

Se hacen consideraciones patológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas con respecto a las hernias traumáticas de la pared abdominal.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Bladder / Hernia / Wounds and injuries.

SUMMARY: Bladder traumatic hernia.

A case of bladder traumatic hernia that appeared immediately after a motor vehicle accident is presented. Its origin was the disruption of both rectus abdominis muscles from the pubic junction. Some considerations about pathology, diagnosis and therapeutic of traumatic wall hernia are done.

RÉSUMÉ: Hernie traumatique de la vessie.

On présente un cas d'hernie traumatique de la vessie, survenue immédiatement après un accident de la route et qui s'est produite à cause de la désinsertion

Clínica Quirúrgica "A" (Encargado Prof. Dr. Gonzalo Maquieira). Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina. Montevideo.

des deux grands droits de l'abdomen de la symphyse pubienne. On fait des commentaires sur la pathologie, la clinique, le diagnostic et la thérapeutique des hernies traumatiques de la paroi abdominale.

INTRODUCCION

La herniación traumática de la pared abdominal es un fenómeno inusual en los traumatismos contusivos abdominales. Las noxas traumáticas producen en general injuria de los órganos intraabdominales o de las estructuras óseas, mientras que los músculos parietales por su adaptabilidad dinámica, escapan a las lesiones herniógenas, aunque no a la propia contusión.

Esto explica que los reportes sobre hernias traumáticas sean escasos en toda la literatura, tanto nacional como internacional.

En ellas es usual la asociación de lesiones viscerales intraabdominales y también lo son los fenómenos de incarceration y estrangulación del contenido, en general en etapas evolucionadas, aún cuando pueden observarse asimismo en la etapa aguda.

En general el defecto se hace evidente desde el examen inicial y se plantea diagnóstico diferencial con el hematoma parietal. En la etapa crónica este diagnóstico debe hacerse con otras hernias o con tumores parietales.

Es recomendable el tratamiento quirúrgico inmediato una vez hecho el diagnóstico, porque éste permite descartar lesiones asociadas visce-

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 1º de octubre 1986.

Prof. Adjunto, Asistentes y Médico Auxiliar de Clínica Quirúrgica.

Dirección: Yaguarón 1581, apto. 302 (Dr. F. Croci).

rales así como poner a cubierto de la posibilidad evolutiva de complicaciones mecánicas de la masa visceral exteriorizada. En contra del mismo se insiste en la mayor frecuencia de recidivas.

Dentro de este grupo, las hernias traumáticas hipogástricas adquieren determinadas características, que se vinculan a la topografía anatómica, parietal y visceral.

CASO CLINICO

H. de C. N^o Reg. 549.585. Hombre. 27 años. Raza Blanca
Fecha de Ingreso: 4/4/86.

El enfermo resulta politraumatizado 12 horas antes del ingreso en un accidente de tránsito al embestir con la moto que conducía la zorra de un tractor. TEC con pérdida fugaz de conocimiento inicial, sin sintomatología neurológica posterior al accidente. Traumatismo maxilo-facial con múltiples heridas cutáneas y pérdida de piezas dentarias. Contusión de abdomen, periné anterior y miembros inferiores. Sin respiración hemodinámica ni respiratorias durante toda la evolución.

Examen: lúcido, bien orientado en tiempo y espacio, apirético, con buena coloración mucocutánea, hemodinamia estable, sin síndrome funcional respiratorio. Heridas múltiples superficiales de cara. Avulsión de 4 piezas dentarias anteriores. Cuello normal. Tórax sin lesiones clínicas ostensibles. Examen PP y CV dentro de límites normales. Abdomen: Tumefacción de región hipogástrica baja, con dolor intenso a la palpación. Impresiona como globo vesical. Cateterismo vesical fácil; orina abundante y limpia. Disminución de la tumefacción que persiste muy dolorosa. Resto del abdomen libre. Pelvis: Dolor a la compresión lateral y a la palpación de la sínfisis pubiana y ramas horizontales. Ramas isquiopúbicas indoloras. Heridas lacero-contusas de la piel del pene y raíz de escroto, que llegan suturadas. Se palpa uretra peneana aparentemente indemne, así como los cuerpos cavernosos. No hay hematoma peneano ni escrotal. Tacto Rectal: Próstata de forma y tamaño normales y en topografía normal. Douglas libre e indoloro. M.M.I.I. hematoma de logia cuadrípital derecha. Pulsos presentes bilateralmente a todos los niveles. SN: Nada a destacar. Raquis: Examen normal.

En Urgencia se efectuó fibrolaparoscopia, no encontrándose lesiones intraabdominales. La RX de pelvis no mostró evidencia de lesión ósea. La uretrocistografía retrógrada (realizada con el paciente acostado) fue informada como normal, sin fugas de contraste ni deformaciones del aparato urinario bajo. La RX de abdomen mostró un lleo de delgado y colon. RX de tórax sin alteraciones.

En Sala se retira el cateterismo vesical a las 24 horas, quedando con una diuresis normal sin trastornos miccionales. Infección de las heridas de bolsas, que se yugula con tratamiento local.

En la evolución se nota claramente que la tumefacción hipogástrica presenta impulsión, con dolor intenso persistente a ese nivel. La misma es mate a la percusión y reductible, evidenciándose un defecto suprapúbico. Posteriormente fue disminuyendo el dolor y no aparecieron trastornos urinarios.

Se repite la uretrocistografía, con el enfermo de pie y con enfoques de perfil, la que no muestra fugas de contraste, con una morfología conservada, pero con clara protrusión de la vejiga sobre el pubis (Fig. 1).

Se plantea el diagnóstico de hernia traumática hipogástrica a contenido vesical, por arrancamiento de ambos rectos anteriores de su inserción pubiana. Se difiere la resolución de su

patología hasta la cicatrización de las heridas regionales. Se opera el 29-4-86.

Operación: Anestesia general. Abordaje transversal suprapúbico. Se expone la hoja anterior de la vaina rectal, con múltiples laceraciones. Logias piramidales sanas. Arrancamiento tendinoso con desgarro de ambos rectos (Fig. 2), que se encuentran ascendidos por retracción a unos 9 cm del borde superior del pubis. Hematoma organizado con algunas zonas fibrosas, retrorectal y pubiano. Vejiga sana. Ambas regiones inguinales sanas a la exploración posterior. Liberación hasta la arcada de Douglas bilateral. Se resuelve el defecto mediante sustitución con malla de polipropileno retrorectal y retropúbica, que se fija lateralmente y por su borde superior. Drenaje de la zona de tipo aspirativo.

Buena evolución postoperatoria.

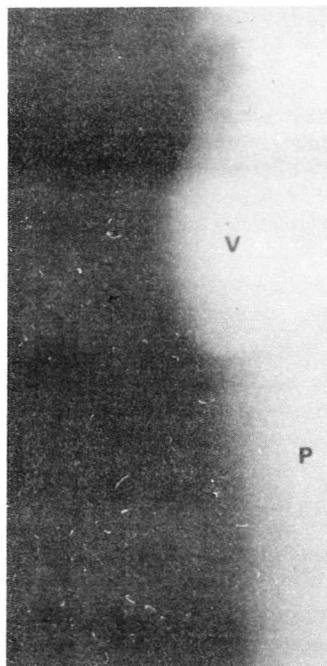


Fig. 1. Uretrocistografía retrógrada, de pie y de perfil, donde se visualiza la hernia de vejiga.
(V) vejiga; (P) pubis.

COMENTARIO

Las lesiones traumáticas de la pared abdominal pueden ser divididas en varios tipos (Cuadro I). Entre ellas, las hernias traumáticas (HT) son las menos frecuentes.

Las HT pueden ser divididas en 2 grupos: (a) Aquellas causadas por avulsión músculo-tendinosa del marco óseo abdominal y (b) aquellas determinadas por defectos músculo-aponeuróticos. Las hernias de la región hipogástrica participan de ambas variedades.

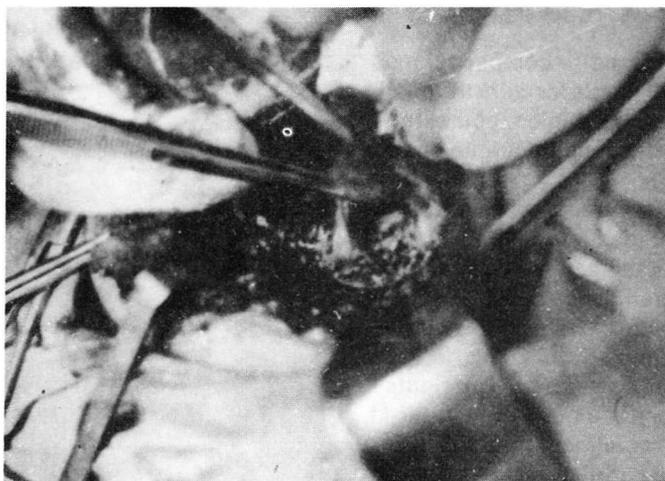


Fig. 2. Foto operatoria. La pinza carga restos del tendón rectal sobre el pubis.

Cuadro I

LESIONES PARIETALES TRAUMÁTICAS

1º) DESGARROS PARCIALES - HEMATOMAS

2º) HERNIAS TRAUMÁTICAS:

A) Mecanismo indirecto (TC)

- Por avulsión músculo-ósea
- Por efracción muscular

B) Mecanismo directo (TA)

3º) EVISCERACION TRAUMÁTICA

Clain⁽²⁾ en 1964, en base a 16 casos de HT autenticados, sienta las bases clínicas y patológicas, sobre las cuales se debe aceptar la naturaleza traumática de una hernia: (a) Aparición del defecto de modo inmediato a la injuria; (b) sin lesión cutánea penetrante; y (c) evidencia de acción traumática local (sólo diagnosticable en la consulta precoz). A esto agregamos un cuarto punto clínico, que es: (d) ausencia de cicatrices quirúrgicas locales⁽³⁾. Del punto de vista patológico en los casos operados precozmente es fácil demostrar la ausencia de saco peritoneal⁽¹²⁾.

Si estos requisitos no se cumplen, la etiología traumática de una hernia se torna sospechosa⁽¹²⁾. Es importante tenerlo en cuenta por las implicancias médico-legales que de ésto se derivan⁽⁶⁾.

En un trabajo precedente⁽³⁾ discutimos la inconveniencia del término "hernia traumática"; en

realidad se trata de una "rotura subcutánea de la pared abdominal"^(10, 17, 18, 20). Pero, la costumbre ha impuesto el término y como tal debe ser respetado.

La frecuencia de estas entidades es sumamente baja⁽²⁾ y muchos de los casos publicados no cumplen con los requisitos expuestos.

Los tipos de traumatismos vinculados a la aparición de HT han sido: empalamiento^(1, 2, 14, 15), heridas lumbares⁽³⁾, caídas⁽⁴⁾, aplastamientos⁽¹²⁾, accidentes de tránsito con vehículos^(7, 9, 11, 16, 22).

De acuerdo a Clain⁽²⁾ la HT se ve más a menudo luego de la acción contusiva de un objeto romo de tamaño moderado, no tan pequeño como para herir la piel y no demasiado voluminoso como para que su fuerza se disipe en una gran superficie. De acuerdo a los tipos de fuerzas actuantes y a las propiedades tensiles de los diferentes sectores de la pared abdominal, pueden ocurrir distintos patrones de ruptura parietal⁽¹²⁾. El defecto resulta paralelo a las fibras para los músculos anchos laterales y perpendicular para el recto anterior^(4, 15). Pero, también juega en la patogenia la presión endoabdominal⁽⁸⁾ y así se observa en ocasiones la asociación de rotura de diafragma sumada a una HT⁽⁸⁾.

Las lesiones viscerales intraabdominales son frecuentes en pacientes con HT. Esta asociación depende tanto de la localización topográfica de la hernia como de la intensidad de la fuerza aplicada. Sin embargo, la coexistencia lesional es poco frecuente cuando la hernia ocurre por debajo del ombligo. Por el contrario, las hernias por encima del ombligo y en los flancos frecuentemente aso-

cian lesiones tanto de vísceras sólidas como huecas^(4, 7, 11, 16).

La masa herniada puede sufrir complicaciones agudas vinculadas a la propia acción traumática^(3, 11) o por compromiso mecánico, con estrangulación, fenómeno que es más frecuente en forma alejada^(7, 9, 13, 15, 19).

Si la masa herniada corresponde a intestino, puede ser de gran utilidad diagnóstica la radiografía simple de abdomen, con enfoques adecuados^(3, 11), que muestran gases a nivel de la pared y por fuera de la misma. También son útiles ocasionalmente los estudios radiológicos contrastados, como en este caso. Excelentes procedimientos diagnósticos pueden resultar la ecografía y la TAC, especialmente para diferenciar la HT del hematoma parietal^(6, 12), así como en las formas tardías, con tumores parietales.

Las HT por lesión rectal, uni o bilateral, han sido ocasionalmente descritas^(2, 7, 8, 11, 15, 21). La avulsión rectal del arco costal ha sido relatada por Fredlund⁽⁷⁾ y por Kaude⁽¹¹⁾, y el arrancamiento del pubis por Moses⁽¹⁵⁾ y Ryan⁽²¹⁾. La hernia inguinal directa secundaria al traumatismo por Clain⁽²⁾ y Dimyan⁽⁵⁾. Guly⁽⁸⁾ describe un caso de desinserción pubiana asociado a desgarro de la pared posterior del trayecto inguinal. Otro tanto publica Ryan⁽²¹⁾.

En las hernias de la región hipogástrica siempre existe afectación de uno o ambos rectos anteriores por debajo de la arcada de Douglas, pero deben distinguirse dos variedades (Fig. 3). El músculo recto se comporta por encima de la arcada como un músculo ancho y por debajo de la misma como un músculo largo. La afectación de este último, como todo músculo largo, se produce por elongación brusca y excesiva del mismo, con desinserción o desgarro de la masa muscular.

Estas dos variedades son: a) Desgarro muscular a nivel del estuche de la vaina sobre la arcada de Douglas, y b) Desinserción tendinosa pubiana. Del primer grupo contamos con un caso (no publicado) en un paciente de sexo masculino, de 25 años de edad, con sección bilateral de la masa muscular del recto asociada a desinserción ileomesentérica, con hemoperitoneo. Del segundo grupo es el presente caso.

Ryan⁽²¹⁾ ha vinculado la aparición de este tipo de HT a las fracturas pelvianas del arco anterior.

En base a los datos aportados puede establecerse la clasificación de estas variedades de hernias que se detallan en el Cuadro II.

El tratamiento de las HT debe ser precoz, para despistar lesiones asociadas intraabdominales y para evitar las complicaciones mecánicas en la

evolución. Esta conducta sumamente útil, tendría sin embargo el inconveniente de aumentar el índice de recidivas⁽¹⁶⁾.

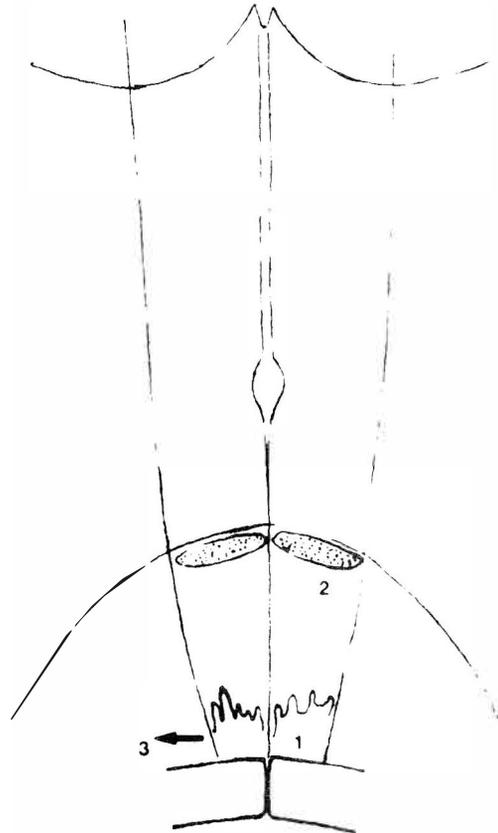


Fig. 3. Tipos de hernias hipogástricas traumáticas. 1) Hernia por avulsión del tendón rectal. 2) Hernia por sección muscular a nivel de la arcada de Douglas. 3) Posible extensión a la pared posterior del trayecto inguinal.

Cuadro II

1º) SIN FRACTURA PELVICA:

- a) DESINSERCIÓN DE AMBOS RECTOS
- b) SECCIÓN A NIVEL ARCADA DE DOUGLAS
- c) EXTENSIÓN A REGIÓN INGUINAL

2º) CON FRACTURA PELVICA:

- a) POR DESPLAZAMIENTO ÓSEO
- b) DESGARRO PARED POSTERIOR INGUINAL

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ATIEMO E.A., GOSWANI G. — Traumatic ventral hernia. *J. Trauma* 14: 181, 1974.
2. CLAIN A. — Traumatic hernia. *Br. J. Surg.* 51: 549, 1964.
3. CROCI F., BENQUET S., PEREZ PENCO E. — Hernia traumática de flanco izquierdo. Herida penetrante lumbar derecha. *Cir. Urug.* (En Prensa).
4. DAJEE H., NICHOLSON D.M. — Traumatic abdominal hernia. *J. Trauma* 19: 710, 1979.
5. DIMYAN W., ROBB J., Mac KAY C. — Handlebar hernia. *J. Trauma* 20: 812, 1980.
6. DUBOIS P.M., FREEMAN J.B. — Traumatic abdominal wall hernia. *J. Trauma* 21: 72, 1981.
7. FREDLUND P., DAHN I. — Traumatic subcutaneous rupture of the abdominal wall with intestinal prolapse. *Acta Chir. Scand.* 133: 501, 1967.
8. GULY H.R., STEWART I.P. — Traumatic hernia. *J. Trauma* 23: 250, 1983.
9. HURWITT E.S., SILVER C.E. — Seat belt hernia. *JAMA* 194: 829, 1975.
10. JAMIESON R.A. — Subcutaneous rupture of the muscles of the abdomen. *Br. J. Surg.* 36: 434, 1949.
11. KAUDE J. — Traumatic rupture of the abdominal wall with subcutaneous herniation of the transverse colon and perforation of the small bowel. *Br. J. Radiol.* 39: 950, 1966.
12. MALANGONI M.A., CONDON R.E. — Traumatic abdominal wall hernia. *J. Trauma* 23: 356, 1983.
13. MARTINEZ B.D., STUBBE N., RAKOWER S.R. — Delayed appearance of traumatic ventral hernia. A case report. *J. Trauma* 16: 242, 1976.
14. MAUNOLA R., KEKOMAKI M. — Traumatic hernia: Two cases of traumatic subcutaneous rupture of the abdominal wall. *Acta Chir. Scand.* 130: 256, 1965.
15. MOSES M.L., SWARTLEY R.N. — Subcutaneous rupture of the rectus abdominis muscle with incarcerated hernia and bowel obstruction. *Am. J. Surg.* 110: 958, 1965.
16. PAYNE D.D., RESNI COFF S.A., STATES J.D. — Seat belt abdominal wall muscular avulsión. *J. Trauma* 13: 262, 1973.
17. PIQUINELA J.A. — Contusión de abdomen: Ruptura subcutánea de la pared abdominal. *Bol. Soc. Cir. Montevideo.* 7: 217, 1936.
18. PIQUINELA J.A. — Ruptura subcutánea de la pared abdominal. *Bol. Soc. Cir. Montevideo.* 10: 96, 1939.
19. ROBERTS G.R. — Traumatic abdominal wall hernia. *Br. J. Surg.* 51: 153, 1964.
20. ROSA F. — Ruptura subcutánea de la pared abdominal. *Bol. Soc. Cir. Urug.* 22: 670, 1951.
21. RYAN E.A. — Hernias related to pelvic fractures. *Surg. Gynecol. Obstet.* 133: 440, 1971.
22. WILSON T.H. (Jr). — Traumatic hernia of the abdominal wall. *Am. J. Surg.* 97: 340, 1959.

COMENTARIOS

Dr. A. Valls

Es muy interesante el paciente presentado por el Dr. Croci y colaboradores. Cuando él hablaba del tipo de lesión sin haber habido ninguna lesión de la vejiga, uno piensa que el traumatismo no pudo haber sido de adelante para atrás, sino un arrancamiento de los rectos por una hiperextensión seguramente durante el accidente, porque si hubiera sido de adelante para atrás habría habido un compromiso visceral, cosa que no hubo.

El otro hecho es que como el recto no tiene intersecciones tendinosas por debajo del ombligo, se repliega para arriba y deja una amplia zona descubierta. También el otro mecanismo posible es porque el tendón del recto por su parte externa se continúa con el ligamiento de Henle y como decía muy bien Chiffet se continúa con la fascia transversalis haciendo la tracción interna, es uno de los mecanismos de tracción de la fascia transversalis para poderse oponer a la salida de las vísceras del abdomen.

Como es fácil comprender debido a que es una rotura muscular seguramente se acompaña de un hematoma, como sucedió en este caso y como la solución de continuidad es muy grande, lo que hizo él de reemplazar esa solución de continuidad con una malla de plástico es la solución ideal. De modo que lo felicito porque es un caso no muy frecuente.