

## Contusión abdominal en portador de hernia inguinal \* \*\*

### Rotura del intestino delgado

Dres. MARIO C. CAMAÑO \*\*\* y RAUL AMORIN CAL \*\*\*\*

La contusión abdominal puede producir lesión intestinal por acción directa por varios mecanismos: 1) elongación o tracción; 2) estallido; 3) aplastamiento (2, 10). Se ha reconocido además que el esfuerzo muscular —sin mediar traumatismo— puede producir lesión intestinal, aun en intestinos sanos (7, 9, 11, 12).



FIG. 1.—Pared normal. No hernia. La fuerza se transmite igualmente a través de todo el intestino.

En el traumatizado de abdomen, en general se producen las dos situaciones: 1º) el esfuerzo muscular brusco a glotis cerrada, como reacción primaria de defensa ante la inminencia de agresión; y 2º) la

acción traumática directa. Ambas aumentan la presión intraabdominal e intraintestinal, condicionando junto a factores variables —magnitud del traumatismo, tonicidad parietal, fijeza o movilidad de las asas, estado de vacuidad o replección, apoyo sobre sectores resistentes, adherencias, etc.— las lesiones intestinales resultantes.

Bunge (4) estableció que cualquier elevación brusca de la presión abdominal en un abdomen intacto, por contusión o contracción muscular, se transmite uniformemente a través del intestino sin crear zonas de debilidad que permitan su ruptura (fig. 1).

Si el paciente es portador de algún tipo de debilidad parietal —hernia o eventración, evidente u oculta, inguinal, umbilical, etcétera—, se pone en juego otro factor que condiciona una variante muy importante que deseamos analizar. Nos referiremos a la *hernia inguinal* que es el caso más frecuente y el que motiva nuestra comunicación.

Pueden reconocerse tres situaciones:

1) Si el traumatismo ocurre con la hernia reducida —saco vacío— el aumento brusco de la presión intraabdominal e intraintestinal empujan el intestino contra la pared y el orificio herniario. La falta de apoyo o contención a ese nivel, crea una diferencia tensional crítica que produce el estallido intestinal (8) (fig. 2).

2) Si la hernia es reductible, pero tiene su contenido dentro del saco en el momento del traumatismo, la hipertensión transmitida al saco no encuentra contención o apoyo en el saco y envolturas que le rodean, sometidas solamente a la presión atmosférica.

\* Trabajo de la Clínica Quirúrgica del Prof. W. Suiffet.

\*\* Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 3 de julio de 1968.

\*\*\* Asistente de Clínica Quirúrgica.

\*\*\*\* Adjunto de Clínica Quirúrgica.

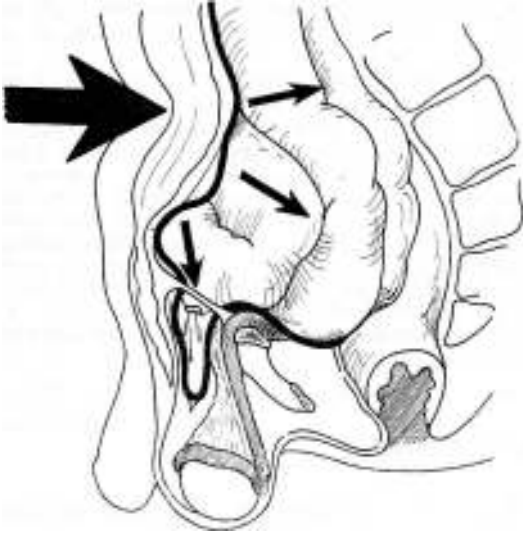


FIG. 2.—*Hernia inguinal. Saco vacío.* El intestino adyacente al anillo; presión diferencial creando sitio de debilidad y rotura [modificado de Payson (8)].

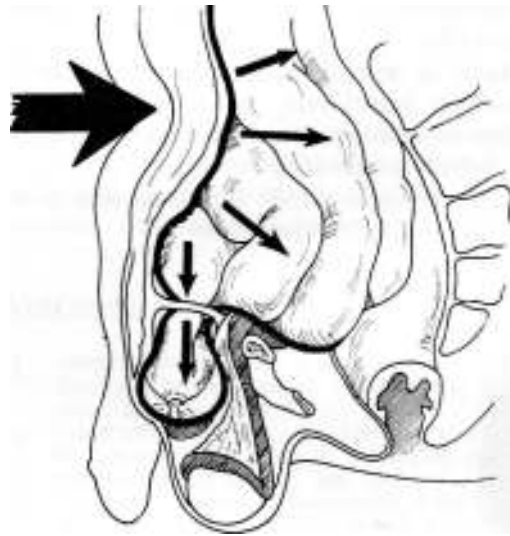


FIG. 3.—*Hernia inguinal reducible (intestino dentro del saco).* Perforación dentro del saco resultante de la presión diferencial [modificado de Payson (8)].

Se crea un desnivel tensional que hace estallar el intestino dentro del saco (3, 8) (fig. 3).

3) Si en el momento del traumatismo la hernia es irreductible, uno de los cabos del asa intrasacular tiene dos puntos fijos: uno en el anillo herniario, y otro en la inserción parietal posterior. La fuerza trau-

mática puede producir un desgarro intestino mesentérico intraperitoneal (1, 8) (fig. 4).

En los pacientes herniados, el estallido es el mecanismo más frecuente de lesión intestinal (2, 7, 10). Por ello, se encuentra generalmente en un sector móvil, en el borde antemesentérico, orificio pequeño, único, mucosa evertida, etc.

El diagnóstico y tratamiento de las lesiones intestinales —exista o no hernia— se hace en general tardíamente, condicionando una elevada morbimortalidad (5, 6, 7).

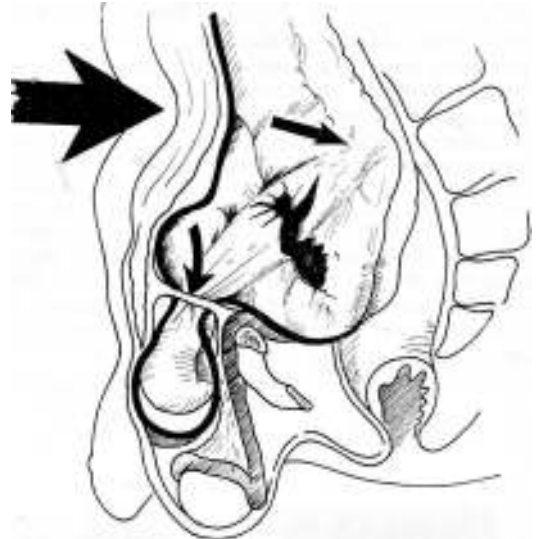


FIG. 4.—*Hernia inguinal irreductible.* Intestino fijo en dos puntos con perforación resultante del efecto de cizallamiento ("shearing").

En herniados pueden presentarse cuadros de peritonitis herniaria que se confunden con episodios de irreductibilidad, que han condicionado tratamientos de taxis con introducción a la cavidad peritoneal de asas perforadas (2, 8). Una vez producida la rotura intestinal, si ha sido dentro del saco, puede por el contrario al perder tensión reintegrarse a la cavidad abdominal espontáneamente, favorecida por la relajación muscular (8).

Nuestro caso es un ejemplo característico de los hechos arriba comentados.

## OBSERVACION CLINICA

J. A. M., 48 años, hombre. H. Cl. Nº 26.038 (27-V-68). Portador de hernia inguinal derecha que 35 horas antes del ingreso cae desde una altura hacia delante, con las manos ocupadas. ¿Ebrio? Se traumatiza en el abdomen. Luego acusa dolor intenso, continuo, en la hernia, no pudiendo reducirla como era habitual. Más tarde: dolor hemiventre inferior cólico, progresivo; distensión; detención del tránsito para materias y gases; moderados vómitos de alimentos. Consulta médico a las 24 horas luego del traumatismo, quien le hace reducción manual y lo envía. Ingresa 40 horas luego del traumatismo.

*Examen.* Dolorido, febril (38,5 C. rectal). Bien hidratado. Pulso de 100 p.m. P.A.: 130/70. Abdomen: dolor espontáneo bajo vientre; distensión moderada a predominio inf.; dolor difuso a la palpación y defensa, más marcada en cuadrante inf. der. T. rectal: Douglas indoloro.

*Radiología:* Neumoperitoneo.

*Diagnóstico:* Peritonitis difusa por rotura de intestino delgado por contusión abdominal.

*Operación* (a las 48 horas del traumatismo).

*Anestesia general. Incisión* McBurney-Gosset. *Exploración:* Líquido abundante peritoneal, verde grumoso. Epiplón en la zona, donde hay fibrina abundante. En el íleon, a 20 cm. del ciego, perforación de 1 cm. de diámetro, mucosa evertida. Resto normal. *Procedimiento:* Aspiración intestinal; cierre de la lesión en dos planos a puntos simples, separados luego de reseca bordes; evacuación, lavado y drenajes peritoneales; piel abierta.

*Evolución.* Antibióticos. Hidratación parenteral 70 horas. No se usó intubación digestiva postoperatoria. Neumopatía de base izquierda

que retrocedió. La herida cerró por segunda. *Alta:* 14º día. Reingresará para tratarse de su hernia.

*Epicrisis.* Nuestro paciente recibió un traumatismo abdominal, y no sobre la hernia, como interpretamos en primer momento. Se produjo una rotura de un asa delgada, seguramente por el mecanismo esquematizado en la figura 3. Hizo una peritonitis herniaria y en su evolución, irreductibilidad y oclusión por detrás. Creyendo en accidente mecánico, le hicieron una maniotoneal el asa perforada, produciendo la peribra de taxis que introdujo a la cavidad peritonitis generalizada y el neumoperitoneo. La lesión encontrada corresponde al mecanismo de estallido.

## COMENTARIOS

En toda contusión de abdomen es fundamental determinar por la historia y el examen minucioso la existencia de una hernia.

Si hay hernia, aunque el traumatismo parezca leve, hay que pensar que tiene una perforación hasta demostración de lo contrario (8).

Ante la menor evidencia de signos de irritación peritoneal, se debe explorar el abdomen por una laparotomía, mejor que por herniotomía (8).

La radiología puede ser de ayuda al demostrar un neumoperitoneo.

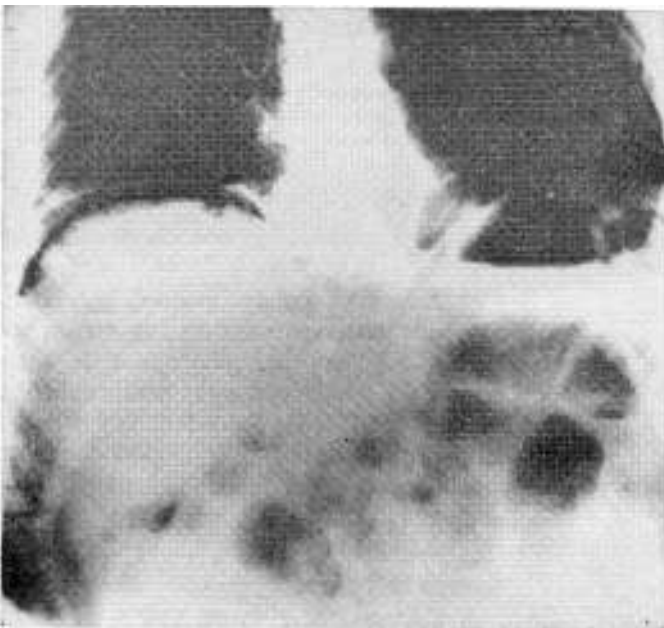


Fig. 5.— J. M. Radiografía toracoabdominal de pie. Urgencia. Preoperatorio, 27-V-1968. Se puede apreciar el neumoperitoneo evidente del lado derecho y algo menos por la propia fotografía del lado izquierdo (triángulo cardiorenogástrico).

Un accidente doloroso de la hernia puede corresponder a una peritonitis herniaria, y debe proscribirse, más que nunca, la taxis.

Lo comentado es otra razón para reparar una hernia si no hay contraindicación (8).

## RESUMEN

Se analiza el rol que puede tener la presencia de una hernia como determinante de una lesión intestinal en las contusiones de abdomen. Se presenta una observación.

## RÉSUMÉ

On analyse le rôle que peut jouer la présence d'une hernie en tant que facteur déterminant d'une lésion intestinale dans les contusions de l'abdomen. On présente une observation.

## SUMMARY

The paper analyses the possible role of a hernia as a determining factor in an intestinal lesion in cases of abdomen contusions. One case is presented.

## BIBLIOGRAFIA

1. AIRD, I. The Association of Inguinal Hernia with Traumatic Perforation of the Intestine. *Brit. J. Surg.*, 24: 529, 1936.
2. BORTAGARAY, C. A., REALINI, M. y AMORIM, G. Contusión de abdomen y estallido intestinal. *29 Congr. Urug. Cir.*, 1: 322, 1951.
3. BRUCE, J. Traumatic Perforation of the Intestine as Complication of Inguinal Hernia. *Brit. J. Surg.*, 29: 385, 1941.
4. BUNGE. Zur Pathogenese der Subkutanen Darmrupturen. *Beitz. z. klin. chir.*, 47: 771, 1905 [citado por Payson (8)].
5. CAMAÑO, M. C., CASTIGLIONI, J. C. y MACHADO, R. Contusión de abdomen. Estudio estadístico. *179 Congr. Urug. Cir.*, 2: 231, 1966.
6. JOHN, H. T. Significance of Reducible Inguinal Hernia in Closed Abdominal Injuries. *Lancet*, 1: 568, 1960.
7. LATOURRETTE, F. Las perforaciones en intestinos sanos. Perforación por esfuerzo, llamada "espontánea". *Rev. Cir. Urug.*, 36: 123, 1966.
8. PAYSON, B. A. and MAGE, S. Role of Inguinal Hernia in Acute Perforation of the Small Intestine Secondary to Blunt Abdominal Trauma. *Ann. Surg.*, 156: 944, 1962.
9. PEREIRA. Discusión sobre el tema "Traumatismos de abdomen". *79 Congr. Urug. Cir.*, 2: 60, 1956.
10. PIERINI, A. Perforación traumática del intestino delgado. Comentarios sobre tres observaciones. *Bol. Acad. Arg. Cir.*, 35: 223, 1951.
11. SUIFFET, W. Discusión trabajo Dr. Latourrette (7). *Rev. Cir. Urug.*, 36: 131, 1966.
12. WILENSKY, A. and KAUFMAN, P. Subparietal Rupture of the Intestine due to Muscular Effort. A complication of Hernia. *Ann. Surg.*, 106: 373, 1937.

## DISCUSION

Dr. Latourrette: Yo agradezco al Dr. Camaño que haya traído esta nueva observación de perforación intestinal a traumatismo mínimo. El Dr. Camaño no aclara bien en qué consistió el traumatismo, pero nos dice que el enfermo en estado de ebriedad se cayó hacia adelante. Yo que me ocupé de este tema y presenté un trabajo hace dos años en esta Sociedad, revisé la literatura mundial y me encontré con que en 4 de los 70 casos que yo estudié, el esfuerzo muscular violento había consistido en un esfuerzo por mantener el equilibrio. Seguramente ese enfermo que presenta el Dr. Camaño puede entrar dentro de esa variedad, porque llama la atención que el traumatismo que pueda crear la caíad simple de un sujeto desde su altura, si ese mecanismo fuera capaz de producir siempre una perforación intestinal, sería este hecho mucho más frecuente de lo que es.

Me complace además el comprobar que la perforación, que se denomina comúnmente espontánea, pero que en realidad es debida a un esfuerzo muscular, se produzca también en el intestino delgado y que se documente un caso en nuestro medio, porque los anteriormente publicados aquí eran todas perforaciones a nivel del intestino grueso.

Las características anatomopatológicas que describe el Dr. Camaño de la perforación en esa asa delgada, configuran todas las características anatomopatológicas de esas perforaciones llamadas por esfuerzos musculares en donde el traumatismo es incluso discutido y a veces mínimo. Se presenta siempre, como dijo él, en el borde libre antemesentérico, en un asa intestinal móvil, la mucosa hace saliencia a nivel de la perforación atestigüando la indemnidad de las capas subyacentes, es decir, que ocurre la perforación en un intestino íntegramente sano, a diferencia de las perforaciones con cualquier otro proceso tumoral. En sectores intestinales previamente patológicos con cualquier otro proceso tumoral.

La teoría que explicaría la rotura intestinal, en el caso de los enfermos portadores de hernia, es la que dijo el Dr. Camaño. Existen otras teorías, pero ninguna de ellas es suficientemente clara como para explicar todos los casos.

Es muy interesante la comunicación del Dr. Camaño y yo le agradezco que haya presentado este caso en la Sociedad de Cirugía.

*Dr. Boris Asiner:* Con el Dr. R. Musso, en 1964, presentamos a esta Sociedad como resultado de injurias traumáticas a proyección intraabdominal, lesiones de rotura intestinal, circunstancias donde el trauma abdominal no fue reconocido por el paciente. Varios de nuestros casos, creo que dos, eran portadores de una hernia. Esos pacientes consultaron por traumatismo por contacto en la espalda, al golpearse por caída de un tractor. Uno de los pacientes fue enviado al hospital con diagnóstico de posible hernia estrangulada. Tenía un cuadro claro de peritonitis todavía localizada en bajo vientre, cercano a la zona herniaria, en la que se percibía la tumefacción correspondiente a la hernia, tensa, dolorosa a la palpación, pero que no impresionaba como estrangulada. Fue visto por el Dr. Musso que hizo el diagnóstico correcto de rotura de ansa delgada, por lo cual fue operado y se certificó este hecho. A pesar de que los pacientes llevaban varias horas de evolución —creo que más de 20 uno de ellos— fue sin incidencias y curando. Aprendimos que aun con evolución de horas, cuando se la reconoce y se la trata correctamente, es posible lograr la curación. Cuando la contusión —traumatismo cerrado— es a proyección abdominal, es manifiesto, los hechos son más claros y por lo tanto el diagnóstico resulta fácil. Nuestras felicitaciones a los ponentes por su interesante observación.

*Dr. Valls:* Con respecto a este caso, plantearía también otra teoría: la rotura de intestino en la maniobra de taxis. Esto fue realizado muchas horas antes y bien puede haberse hecho una compresión intestinal y haberla producido el médico que la quiso reducir.

*Dr. Camaño:* En cuanto al mecanismo, quería hacer algunas consideraciones con respecto a las consideraciones del Dr. Latourrette. Creo que a favor de que el enfermo haya tenido una contusión nabdrominal, está el hecho de que era un enfermo que estaba en estado de ebriedad, que tenía las manos ocupadas (tenía unos paquetes). Así que yo supongo, o puede suponerse, que haya habido una contusión; de todas maneras, creemos que el factor de defensa y de contracción muscular tiene que haber jugado un rol muy importante en el aumento de la presión intraabdominal e intraintestinal.

Con respecto a la posibilidad de que esta perforación hubiese sido producida por maniobras de taxis, diremos que la hernia fue reducible hasta antes del traumatismo. Después se hizo irreducible y dolorosa, quiere decir que fue un episodio agudo sin episodios similares anteriores, y la taxis se hizo treinta horas después del traumatismo, así que en principio es una posibilidad, pero creemos que no corresponde a este caso. Nada más. muchas gracias.