

Hernia diafragmática crónica con estrangulación gástrica.

Chronic diaphragmatic hernia with gastric strangulation.

*Carlos D. Chaparro-Santacruz¹

**Carlos D. Carmona¹

**Eduardo A. Franco¹

**Carlos M. Cardozo¹

***Nelson Collar-Maciel¹

1. Hospital Regional de Pedro Juan Caballero, Servicio de Cirugía General y Laparoscópica., Pedro Juan Caballero, Paraguay

RESUMEN

Las lesiones traumáticas del diafragma son consecuencia conocida de un trauma grave, generalmente de tipo contuso. Su incidencia ha aumentado debido al crecimiento en número y severidad de los accidentes, en especial del tránsito. Su diagnóstico continúa siendo un desafío para cirujanos y radiólogos, diagnosticándose tardíamente hasta en más de la mitad de los casos, dejando una hernia diafragmática latente, que puede manifestarse con síntomas que varían desde inespecíficos hasta la estrangulación de un asa intestinal. Se presenta el caso de un paciente masculino con obstrucción intestinal alta secundaria a una hernia diafragmática traumática crónica estrangulada, con historia de un traumatismo penetrante toracoabdominal ocurrido tres años antes.

Palabras claves: Hernia diafragmática, estrangulación, traumatismo toracoabdominal.

ABSTRACT

Traumatic diaphragm injuries are consequence of severe trauma, blunt trauma. Its incidence has increased due to the growth in number and severity of accidents, especially traffic accidents. Its diagnosis continues to be a challenge for surgeons and radiologists, being diagnosed late in up to more than half of the cases, leaving a latent diaphragmatic hernia, which can manifest itself with symptoms that vary from nonspecific to strangulation of an intestinal loop. The case of a male patient with upper intestinal obstruction secondary to a chronic traumatic diaphragmatic hernia strangulated is presented, with a history of penetrating thoracoabdominal trauma that occurred three years earlier.

Keywords: Diaphragmatic hernia, strangulation, thoracoabdominal trauma.

INTRODUCCIÓN

Las hernias diafragmáticas se clasifican en congénitas y adquiridas por traumatismos.

La hernia diafragmática traumática se diagnostica durante una de las siguientes tres fases: fase aguda que se presenta inmediatamente después del trauma; la fase de intervalo o de latencia entre el trauma y la complicación, que se asocia a síntomas transitorios y ocasionales causados por la herniación de distintos órganos abdominales y reducción espontánea de las vísceras; y la fase de las complicaciones cuando la hernia se complica con obstrucción y estrangulación de los órganos contenidos en el saco herniario⁽¹⁾. Las lesiones traumáticas del diafragma usualmente son consecuencia de un trauma grave. Se mencionan por primera vez en el año 1541 cuando Sennertus describió en una autopsia la herniación del estómago a través de una lesión ocurrida siete meses antes por una herida penetrante toracoabdominal⁽²⁾.

Las hernias diafragmáticas traumáticas son indirectas secundarias a trauma cerrado y directas secundarias a trauma penetrante de la región torácica o abdominal⁽³⁾. Aproximadamente 30% de las hernias diafragmáticas traumáticas se presentan en forma tardía, con un período de intervalo entre la injuria y la presentación que varía entre 24 h y 50 años⁽⁴⁻⁵⁾.

La hernia diafragmática complicada de presentación tardía constituye una urgencia quirúrgica debido a la isquemia, eventual necrosis y gangrena de los órganos herniados⁽⁶⁾.

* Jefe de Servicio. Servicio de Cirugía General y Laparoscópica. Hospital Regional de Pedro Juan Caballero


** Jefe de Sala. Servicio de Cirugía General y Laparoscópica. Hospital Regional de Pedro Juan Caballero

*** Cirujano General, Director XIII Región Sanitaria.

Autor correspondiente: Dr. Carlos D. Chaparro Santacruz - Correo electrónico: carlos_chaparro12@hotmail.com

Dirección: Alberdi/Cerro León y Gral. Bruguéz, Pedro Juan Caballero, Paraguay

Fecha de recepción: 14/10/2020 - Fecha de aprobación: 20/07/2021

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino, de 20 años de edad, con antecedente de herida por arma blanca en región toracoabdominal izquierda 3 años antes; acudió al servicio de urgencias, refiriendo cuadro de 5 días de evolución de dolor abdominal, de inicio insidioso, localizado en epigastrio, de moderada intensidad, de tipo puntada, que en los últimos días se vuelve más intenso e irradia en todo el hemiabdomen superior. Acompaña al cuadro vómitos profusos en varias oportunidades, de aspecto porráceo y afectación marcada del estado general.

Al examen físico presenta un abdomen plano, simétrico, tenso y doloroso en todo hemiabdomen superior con defensa muscular en epigastrio sin signos de irritación peritoneal en hemiabdomen inferior, sonoridad conservada, y ruidos hidroaéreos presentes.

Se solicitan estudios complementarios con los siguientes resultados: glóbulos rojos: 5.126.000/mm³, hematocrito: 52%, hemoglobina: 17,3 g/dl, glóbulos blancos: 12.300/mm³, con segmentados de 78%, glicemia 86mg/dL, creatinina 1,3 mg/dL, urea 105 mg/dL, bilirrubina total 1,5 UI/dL, bilirrubina directa 0,8 UI/dL, orina simple no patológica, amilaseemia 59 U/L.

La ecografía abdominal informa meteorismo intestinal im-

portante, vesícula biliar distendida, de pared regular no engrosada contenido anecoico, vías biliares intra y extra hepáticas no dilatadas, no se observa líquido libre en cavidad abdominal. En la radiografía de tórax llama la atención en base del hemitórax izquierdo la sobre elevación diafragmática y presencia de cámara gástrica interpuesta con trama pulmonar (**Figura 1: panel A**).

Con estos auxiliares se realiza el diagnóstico de hernia diafragmática traumática crónica complicada y se decide laparotomía exploratoria. Como hallazgos quirúrgicos se citan: solución de continuidad de aproximadamente 3 cm de diámetro del hemidiafragma izquierdo a través del cual protruye hacia el tórax el fondo y cuerpo gástrico con compromiso vascular, además protrusión de gran parte del epiplón mayor con adherencias firmes a la pleura (**Figura 1: paneles B, C y D**).

La operación realizada fue la reducción del contenido mediante ampliación del defecto diafragmático; resección gástrica parcial limitada a la zona con compromiso isquémico y posterior rafia primaria; omentectomía parcial y reparación del defecto herniario con sutura no absorbible. Además colocación de tubo de drenaje pleural del lado afecto e instalación de catéter trans pilórico para nutrición. (**Figura 2: paneles A, B y C**)

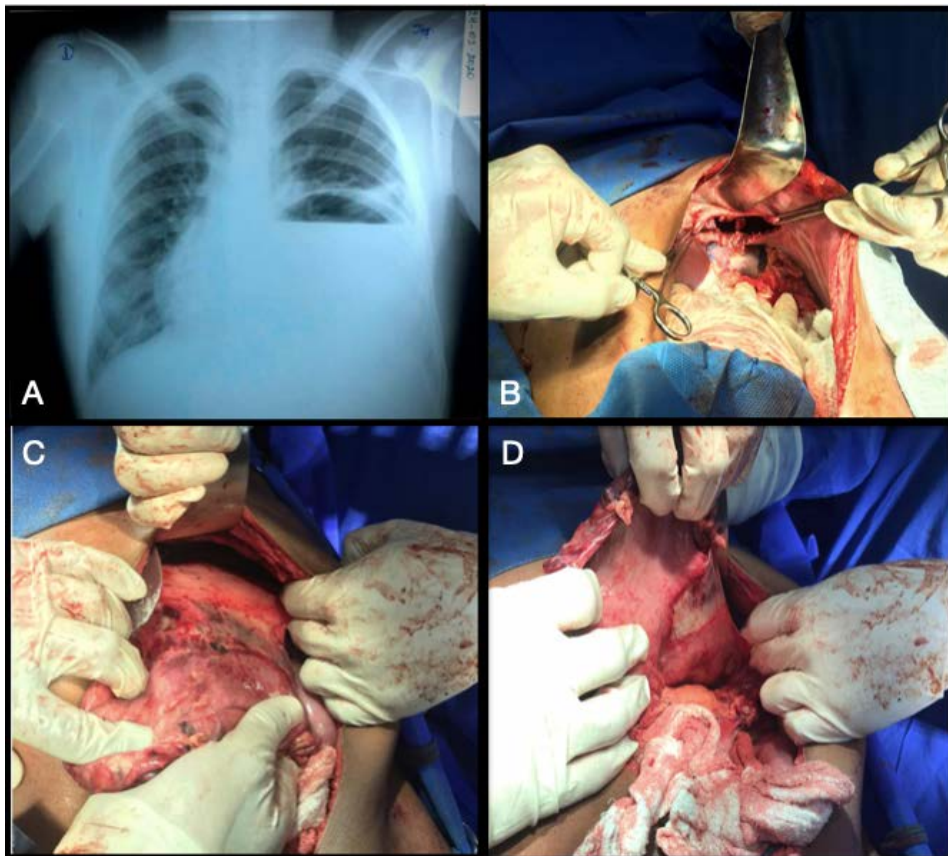


Figura 1: Panel A: radiografía simple de tórax anteroposterior en donde se observa el hemidiafragma izquierdo elevado y la protrusión de una viscera hueca a través del mismo. Panel B: laparotomía exploratoria donde se observa el defecto a nivel del diafragma (hernia diafragmática) luego de la reducción del estómago y epiplón mayor. Panel C: compromiso isquémico de la cara anterior del estómago. Panel D: compromiso isquémico de la cara posterior del estómago.

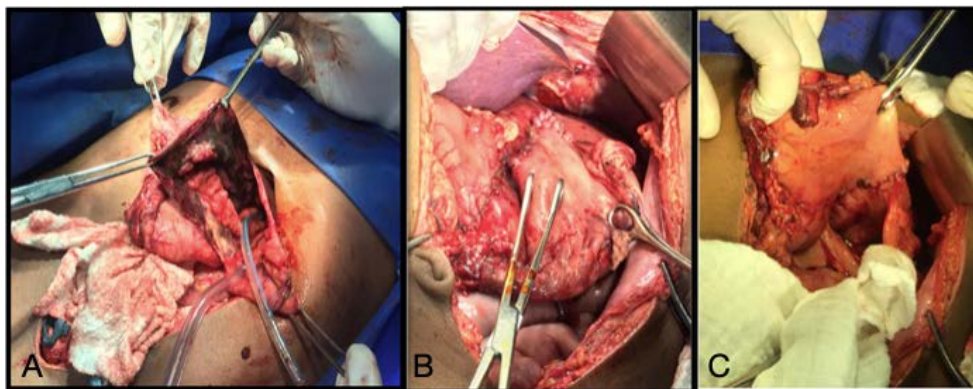


Figura 2: Panel A: delimitación de la zona isquemia del estómago. Panel B: rafia gástrica anterior. Panel C: rafia gástrica posterior.

DISCUSIÓN

El diagnóstico de hernia diafrágica constituye un reto para los médicos, principalmente en los pacientes politraumatizados y con lesiones asociadas, en quienes éstas llaman más la atención por ser más evidentes o poner en riesgo la vida del paciente, con alto porcentaje no diagnosticado de lesiones diafrágicas⁽⁷⁻⁹⁾.

En cuanto el tipo de traumatismo como causa principal en la patogenia de la hernia diafrágica traumática; la mayoría de los reportes en el continente americano coincide en que el trauma penetrante representa el mayor porcentaje, lo cual coincide con el caso clínico de este reporte⁽¹⁰⁻¹²⁾. Sin embargo, hay algunos informes europeos que señalan al trauma contuso como causa principal⁽¹³⁻¹⁵⁾.

Existe fuerte posibilidad de que las diferencias en cuanto a la etiopatogenia sean el reflejo de un mayor índice de violencia con objetos punzocortantes y armas de fuego en algunos países americanos en comparación con los europeos.

Prieto y colaboradores, en un estudio realizado en Colombia, demuestran que 88% de las hernias diafrágicas fueron secundarias a trauma penetrante, evidenciando una diferencia en cuanto a la patogenia de las mismas en comparación con otros países, ya que Colombia es considerado uno de los países con mayor índice de violencia en América Latina⁽¹⁶⁾.

En cambio, Antequera y colaboradores en una serie de 15 casos de un hospital europeo, indican que 11 (73 %) fueron por trauma contuso y el resto por penetrante⁽¹⁷⁾.

En nuestro país no existe hasta el momento un estudio con un buen número de casos que demuestre lo anterior, y en nuestra ciudad de Pedro Juan Caballero que tiene un alto índice de violencia por heridas penetrantes iniciamos un seguimiento de casos para lograr una serie considerable.

Shah y colaboradores encontraron que las radiografías de tórax fueron positivas para el diagnóstico en sólo 40,7%; en la serie de Nursal y colaboradores se llegó al diagnóstico en 34,6%^(13,18). Según nuestro criterio consideramos que la radiografía de tórax continúa siendo un método de diagnóstico eficaz y de mucha utilidad, sobre todo en la etapa crónica.

Estadísticamente el lado izquierdo es el más afectado, debido en parte a que el hemidiafragma derecho es más grueso y está protegido parcialmente por el hígado, disipando la fuerza de la presión ocasionada por el trauma contuso⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Declaración de contribución de autores

Todos los autores participaron de la búsqueda de la información, redacción del borrador, revisión del manuscrito y aprobación final del mismo. Ninguno de los autores presenta conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Kingsnorth AN, Gunning AJ. An unusual complication of traumatic diaphragmatic hernia. *Thorax* 1979;34:125-6.
- Meyers BF, Mc Cabe CJ. Traumatic diaphragmatic hernia, occult marker of serious injury. *Annals of Surgery*. 1993; 218: 783-90.
- Grimes OF. Traumatic injuries of the diaphragm. *Am J Surg*. 1974; 128: 175-81.
- Rashid F, Chakrabarty MM, Singh R, Iftikhar SY. A review on delayed presentation of diaphragmatic rupture. *World J Emerg Surg*. 2009; 4:32.
- Hegarty MM, Bryer JV, Angorn IB, Baker LW. Delayed presentation of traumatic diaphragmatic hernia. *Ann Surg*. 1978;188: 229-33.
- Alper B, Vargun R, Kologlu MB, Fitoz S, Suskan E, Dindar H. Late presentation of a traumatic rupture of the diaphragm with gastric volvulus in a child: Report of a case. *Surg Today* 2007;37: 874-7.
- Reber PU, Schmied B, Seiler CA, Bear HU, Patel AG, Buchler MW. Missed diaphragmatic injuries and their long-term sequelae. *J Trauma* 1998; 44:183-188.
- Kaw LL, Potenza BM, Coimbra R, Hoyt DB. Traumatic diaphragmatic hernia. *J Am Coll Surg* 2004;198: 668-669.
- Sung CK, Kim KH. Missed injuries in abdominal trauma. *J Trauma* 1996; 41:276-282.
- Padilla-González MA, Guerrero-Guerrero VH, Ruiz-Galindo GH, Vizcarra-Díaz A. Trauma de diafragma: experiencia de 11 años en el Hospital Central Militar. *Cir Gen* 2001; 23:229-233.
- Cancino-Ahumada P. Hernias traumáticas del diafragma. *Rev Chil Cir* 2001; 53:380-385.
- Kamelgard JJ, Harris L, Reardon MJ, Reardon PR. Thoracoscopic repair of recurrent diaphragmatic hernia four years after initial trauma, laparotomy and repair. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* 1999; 9:171-175.
- Shah R, Sabanathan S, Mearns AJ, Choudhury AK. Traumatic rupture of the diaphragm. *Ann Thorac Surg* 1995; 60:1444-1449.
- Hüttl T, Lang R, Meyer G. Long-term results after laparoscopic repair of traumatic diaphragmatic hernias. *J Trauma* 2002; 52: 562-566.
- Hacıbrahimoglu G, Solak O, Olcmen A, Bedirhan MA, Solmazer N, Gurses A. Management of traumatic diaphragmatic rupture. *Surg Today* 2004; 34:111-114.
- Prieto RG, Zapata CM, Roa GA, Ponce AG. Hernia diafrágica traumática. Experiencia institucional. *Rev Col Cir* 1997; 12:93-99.
- Antequera A, Diez J, García E, et al. Hernia: morbidity and mortality associated with traumatic diaphragmatic hernia. *Br J Surg* 1995; 82:64.
- Nursal TZ, Ugurlu M, Kologlu M, Hamaloglu E. Traumatic diaphragmatic hernias: a report of 26 cases. *Hernia* 2001; 5:25-29.
- Alimoglu O, Eryilmaz R, Sahin M, Ozsoy MS. Delayed traumatic diaphragmatic hernias presenting with strangulation. *Hernia* 2004;8: 393-396.
- Fibla JJ, Gómez G, Farina C, Penagos JC, Estrada G, Le Bergeron E, Clas D, Ratte S, et al. Impact of deferred treatment of blunt diaphragmatic rupture: A 15-year experience in six trauma centers in Quebec. *J Trauma* 2002; 52:633-640.