

## CASO CLÍNICO

# Vólvulo gástrico por hernia diafragmática crónica



CrossMark

Alfredo Moreno-Egea\* y German Morales-Cuenca

Hospital La Vega, Clínica Hernia, Murcia, España

Recibido el 13 de septiembre de 2015; aceptado el 14 de octubre de 2015

Disponible en Internet el 20 de abril de 2016

### PALABRAS CLAVE

Hernia de diafragma;  
Vólvulo gástrico;  
Laparoscopia;  
Diagnóstico;  
Malla revestida  
de titanio

### Resumen

**Objetivo:** Presentar un caso de vólvulo gástrico obstructivo.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de una paciente que inició con un episodio de obstrucción intestinal por una volvulación gástrica. El antecedente de otro episodio antiguo y la radiología de tórax alertaron de una posible hernia diafragmática crónica. La buena respuesta al tratamiento médico inicial permitió un estudio completo y una cirugía programada mediante abordaje laparoscópico.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### KEYWORDS

Diaphragmatic  
hernia;  
Gastric volvulus;  
Laparoscopy;  
Diagnostic;  
Titanium coated  
mesh

### Gastric volvulus due to chronic diaphragmatic hernia

#### Abstract

**Aim:** To present a patient with gastric volvulus.

**Case report:** A case of a female patient who started with an episode of intestinal obstruction due to gastric volvulus. The history of a former episode and chest radiology alerted us to a possible chronic diaphragmatic hernia. The patient's good response to initial medical treatment allowed a complete study and laparoscopic intervention.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Las hernias diafragmáticas pueden ser congénitas o adquiridas, y estas últimas pueden ser traumáticas o quirúrgicas. La rotura del diafragma tras un traumatismo cerrado puede ocurrir entre el 1-7% de los casos, pero su curso asintomático

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(A. Moreno-Egea\).](mailto:morenoegeaalfredo@gmail.com)

puede infravalorar dicha incidencia. La lesión del diafragma puede ser causada por aumento de la presión intraabdominal o por desgarro tras la lesión de la pared torácica; son más frecuentes en el lado izquierdo. Los síntomas son inespecíficos y varían en función de las vísceras herniadas. Los pacientes pueden tener durante años alteraciones pulmonares, dolor abdominal o presentarse de urgencias por obstrucción intestinal aguda<sup>1-4</sup>. El pronóstico del paciente puede depender de un diagnóstico y tratamiento precoz. Cuando el cuadro clínico lo permite, la cirugía laparoscópica ha demostrado ser una buena vía de abordaje para solucionar este problema<sup>5,6</sup>.

Presentamos un paciente con una hernia diafragmática adquirida que inició de urgencias con un episodio de vólvulo gástrico, después de un retraso diagnóstico inicial.

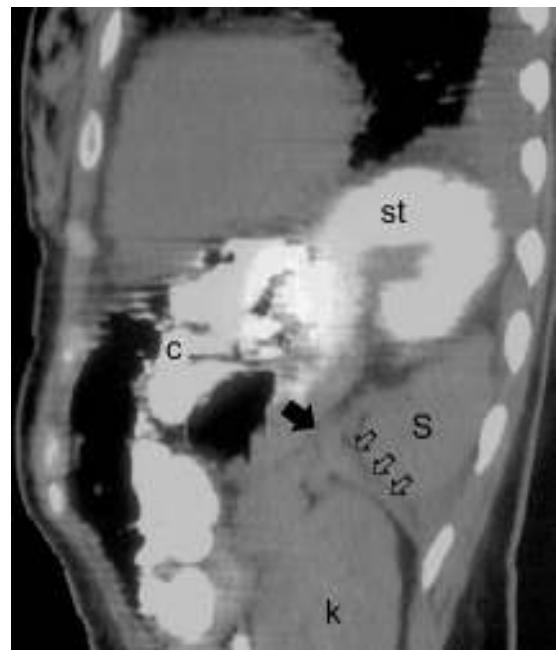
### Caso clínico

Una mujer de 25 años acude al servicio de urgencias del hospital por dolor abdominal intenso, vómitos y cierre intestinal. La historia de la paciente recoge un trauma (accidente de coche) y un episodio posterior de obstrucción intestinal a los 6 años de edad, que no precisó cirugía. A la exploración física se advierte un abdomen distendido y doloroso, sobre todo a nivel supraumbilical. Una Rx de tórax revela un gran nivel hidroáereo en el hemitórax izquierdo (fig. 1), y la TC confirma la sospecha de hernia diafragmática complicada con volvulación gástrica órgano-axial (fig. 2).

La paciente fue ingresada con sonda nasogástrica y reposición hidroelectrolítica. La buena respuesta clínica permitió diferir la cirugía. Mediante un abordaje laparoscópico se comprueba la existencia de una gran hernia diafragmática ocupada por colon, bazo y antro gástrico



**Figura 1** Estudio radiológico inicial que muestra un nivel hidroáereo en el pulmón izquierdo.  
C: colon.



**Figura 2** TC preoperatorio: estomago, intestino y epiplón herniados a través de un defecto en el diafragma y alojados en el hemitórax izquierdo. La flecha negra indica el tabique de diafragma roto.  
c: colon; k: riñón; S: bazo; st: estómago.



**Figura 3** Imagen del defecto con su contenido de colon, bazo y estómago como contenido.

(fig. 3). Se realiza la reducción del contenido visceral herniado, liberación de las adherencias al saco y una reparación con una malla intraabdominal de polipropileno revestida de titanio (TiMesh, PDF, Alemania) de 20 × 25 cm (fig. 4) que se fija mediante sutura helicoidal (Protack®, AutoSuture, US Surgical, Norwalk, CT, EE.UU.). La paciente es dada de alta al cuarto día postoperatorio, sin complicaciones y sin recidiva a los 24 meses de seguimiento (fig. 5).

### Discusión

Con frecuencia, el diagnóstico de las hernias diafragmáticas crónicas es difícil por su rareza y ausencia de síntomas



**Figura 4** Colocación de una malla para obliterar el defecto en el diafragma y fijada con grapas espirales.



**Figura 5** Tomografía de control postoperatoria: no herniación en el hemitórax izquierdo.  
k: riñón; S: bazo; st: estómago.

y signos específicos. Una detallada historia clínica y un alto índice de sospecha son esenciales para llegar a diagnosticar esta rara entidad, que para Shah se consigue de forma preoperatoria en tan solo el 43% de las veces<sup>1,4,7</sup>. La radiología simple de tórax, la ecografía y la TC nos pueden ayudar a confirmar el proceso, y la RM nos permite con gran precisión reconstruir el defecto. En nuestro caso llegamos al diagnóstico en la sala de urgencias con la tríada: clínica, radiografía de tórax y TC<sup>4,8</sup>. En ocasiones estas hernias se presentan finalmente con clínica de obstrucción y estrangulación intestinal. El contenido herniado puede ser colon, bazo, epiplón o estómago<sup>1,6,9</sup>. La buena respuesta al tratamiento conservador nos permitió diferir la cirugía definitiva y plantear un abordaje menos invasivo para la paciente.

El tratamiento recomendable para la hernia diafragmática crónica debe de ser el quirúrgico. Aunque algunos autores recomiendan el abordaje torácico por la presencia de posibles adherencias intratorácicas firmes, es preferible la vía intraabdominal y necesaria en los casos de

obstrucción intestinal<sup>1,10</sup>. El abordaje torácico puede ser reservado para casos complejos, recidivas o presencia de lesiones torácicas asociadas<sup>4</sup>. En los últimos años, la laparoscopia ha demostrado ser una vía de abordaje menos traumática y con igual capacidad para corregir el defecto herniario<sup>6,11,12</sup>. La técnica mínimamente invasiva reproduce los principios de reparación de las hernias incisionales y abre una nueva puerta para mejorar el postoperatorio de estos pacientes<sup>13,14</sup>.

En conclusión, el diagnóstico en urgencias de una hernia diafragmática crónica precisa de un alto índice de sospecha y su tratamiento diferido puede hacerse mediante abordaje laparoscópico.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Agradecimiento

Al área de Anatomía Humana. Grado de Medicina. Universidad Católica San Antonio. Murcia (España).

## Bibliografía

1. Alimoglu O, Eryilmaz R, Sahin M, Ozsoy MS. Delayed traumatic diaphragmatic hernias presenting with strangulation. *Hernia*. 2004;8:393–6.
2. Reina A, Vidana E, Soriano P, Orte A, Ferrer M, Herrera E, et al. Traumatic intrapericardial diaphragmatic hernia: Case report and literature review. *Injury*. 2001;32:153–6.
3. Steinau G, Dreuw B, Schleef J, Treutner KH, Schumpelick V. Diaphragm replacement: An experimental animal study. *Hernia*. 1997;1:123–7.
4. Sirbu H, Busch T, Spillner J, Schachtrupp A, Autschbach R. Late bilateral diaphragmatic rupture: Challenging diagnostic and surgical repair. *Hernia*. 2005;9:90–2.
5. Kuhn R, Schubert D, St Wolff Marusch F, Lippert H, Pross M. Repair of diaphragmatic rupture by laparoscopic implantation of a polytetrafluoroethylene patch. *Surg Endosc*. 2002;16:1–7.
6. Wadhwa A, Surendra JBK, Sharma A, Khullar R, Soni V, Baijal M, et al. Laparoscopic repair of diaphragmatic hernias: Experience of six cases. *Asian J Surg*. 2005;28:145–50.
7. Shah R, Sabanathan S, Mearns AJ, Choudhury AK. Traumatic rupture of diaphragm. *Ann Thorac Surg*. 1995;60:1444–9.
8. Gelman R, Mirvis SE, Gens D. Diaphragmatic rupture due to blunt trauma: Sensitivity of plain chest radiographs. *AJR Am J Roentgenol*. 1991;156:51–7.
9. Kocakusak A, Arikan S, Senturk O, Yucel AF. Bochdalek's hernia in an adult with colon necrosis. *Hernia*. 2005;9:284–7.
10. Sharma OP. Traumatic diaphragmatic rupture: Not an uncommon entity-personal experience with collective review of the 1980's. *J Trauma*. 1989;29:678–82.
11. Thoman DS, Hui T, Phillips EH. Laparoscopic diaphragmatic hernia repair. *Surg Endosc*. 2002;16:1345–9.
12. Szavay PO, Drews K, Fuchs J. Thoracoscopic repair of a right-sided congenital diaphragmatic hernia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2005;15:305–7.
13. LeBlanc KA, Whitaker JM, Bellanger DE, Rhynes VK. Laparoscopic incisional and ventral hernioplasty: Lessons learned from 200 patients. *Hernia*. 2003;7:118–24.
14. Moreno-Egea A, Torralba JA, Girela E, Canteras M, Aguayo JL. Immediate, and late morbidity in the laparoscopic ventral hernia repair and tolerance with the bilaminar mesh. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2004;14:130–5.