# Síndrome de Boerhaave secundario a vólvulo gástrico

## Boerhaave's syndrome secondary to gastric volvulus

doi.org/10.23938/ASSN.0042

I. Eguaras Córdoba, A. Goikoetxea Urdiain, A. Hernando Sanz, I. Esquíroz Lizaur, B. Camarero Triana, A. Artajona Rosino

#### RESUMEN

El síndrome de Boerhaave es una ruptura espontánea del esófago, causada por un aumento de presión intraluminal que se produce en el contexto de una presión negativa intratorácica. Tiene un alto índice de morbimortalidad (14-40%), por lo que precisa un diagnóstico y tratamiento precoces. Debería incluirse en el diagnóstico diferencial del dolor epigástrico en un paciente que ha presentado vómitos.

Las hernias de hiato paraesofágicas pueden complicarse con una volvulación gástrica. Esta, a su vez, puede producir necrosis tanto esofágica como gástrica que requiere un manejo quirúrgico precoz.

Presentamos el caso de un paciente de 83 años que presentó una volvulación gástrica como complicación de una hernia de hiato, con vómitos asociados que desencadenaron un síndrome de Boerhaave. Se trata del segundo caso publicado en la literatura.

**Palabras clave.** Síndrome Boerhaave. Vólvulo gástrico. Tratamiento quirúrgico.

#### ABSTRACT

Boerhaave's syndrome is a spontaneous rupture of the oesophagus, caused by an increase of intraluminal pressure that is produced in the context of negative intrathoracic pressure. It has a high index of morbimortality (14-40%), which is why it requires early diagnosis and treatment. When a patient presents vomiting, the differential diagnosis should include epigastric pain.

Para-esophageal hiatal hernias can be complicated by gastric volvulus. In its turn, this can produce both oesophageal and gastric necrosis requiring early surgical treatment.

We describe the case of an 83-year-old patient who presented gastric volvulus with complications from a hiatal hernia with associated vomiting, which triggered Boerhaave's syndrome. This is the second case published in the literature.

**Keywords.** Boerhaave's syndrome. Gastric volvulus. Surgical treatment.

An. Sist. Sanit. Navar. 2017; 40 (3): 467-470

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Recepción: 06/02/2017 Aceptación provisional: 27/04/2017 Aceptación definitiva: 09/06/2017

#### Correspondencia:

Inés Eguaras Córdoba Pza. Obispo Irurita, 2-9º izda 31011 Pamplona. Navarra E-mail: ineseguaras@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La volvulación gástrica como complicación de una hernia de hiato es poco frecuente, clínicamente puede cursar con vómitos. Los vómitos pueden asociarse a un Síndrome de Boerhaave, entidad de baja frecuencia y de alta morbimortalidad<sup>1,2</sup>. Presentamos el segundo caso clínico descrito en la literatura en el que se asocian ambas entidades.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 83 años con antecedentes personales de neoplasia de próstata en 2007 tratado con hormonoterapia y radioterapia, actualmente con recidiva bioquímica.

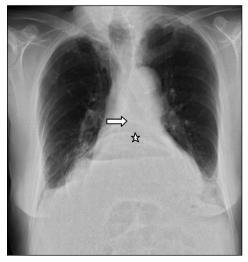
Acude a urgencias por dolor abdominal de dos horas de evolución. Ha presentado un vómito bilioso, tras el cual ha comenzado con dolor epigástrico, irradiado hacia el tórax, hombro y espalda. En la exploración el abdomen es blando, depresible, doloroso a la palpación periumbilical. El paciente se encuentra afebril, taquicárdico y normotenso. Analíticamente no presenta alteraciones significativas.

En la radiografía de tórax anteroposterior (Fig. 1): se observa una hernia de hiato no conocida previamente, en forma de nivel hidroaéreo

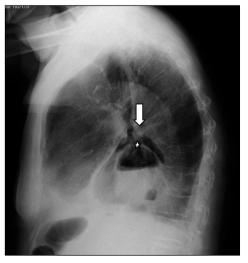
retrocardiaco y, sobre ella, gas retrocardiaco sugestivo de neumomediastino. En la radiografía lateral (Fig. 2) se confirmaba el neumomediastino de gran tamaño, asociado a hernia de bisto.

Con estos hallazgos, se realiza una TC abdominopélvica (Figs. 3 y 4). Se describe una herniación gástrica a través del hiato esofágico, con localización del antro y de primera porción duodenal en mediastino, con volvulación gástrica secundaria. Esto condiciona una dificultad al vaciamiento gástrico y, como consecuencia, una dilatación del cuerpo gástrico así como del antro y el segmento duodenal herniado. Además presentaba burbujas de gas adyacentes a los segmentos herniados y en mediastino posterior, con discreto derrame pleural bilateral.

Se indica intervención quirúrgica urgente. Se realiza laparotomía subcostal bilateral, v se objetiva fundus gástrico muy dilatado con herniación intratorácica de antro y duodeno, que se reducen sin dificultad. Se drena líquido bilioso del hiato, y se localiza perforación esofágica de unos 3 cm en región posterolateral derecha, que se sutura en dos planos. Se realiza cierre de pilares y funduplicatura de Nissen y se colocan drenajes en mediastino. El paciente ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos, con soporte hemodinámico v respiratorio. Presenta fracaso respiratorio tras extubación y, de acuerdo con las voluntades anticipadas del paciente y la familia, se decide limitación del soporte vital, falleciendo seis días después de la intervención.



**Figura 1.** Radiografía anteroposterior: hernia de hiato (estrella), y nivel hidroaéreo retrocardiaco, sugestivo de neumomediastino (flecha).



**Figura 2.** Gas extraluminal en mediastino medio que sugiere neumomediastino (flecha), asociado a hernia de hiato (estrella).

## DISCUSIÓN

El síndrome de Boerhaave es una entidad poco frecuente, con alta morbimortalidad. Su diagnóstico es difícil y, en muchas ocasiones, tardío. Debemos sospecharlo en todo paciente que presente vómitos asociados a dolor epigástrico. La perforación suele localizarse en el esófago distal en su porción posterolateral izquierda<sup>2</sup>. Sin embargo, la localización de nuestro caso clínico era posterolateral derecha. Esto podría ser debido a diferente distribución de la presión intraluminal al existir un vólvulo gástrico.

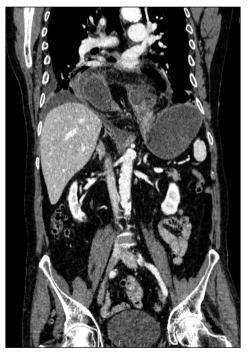
La radiografía cervical y torácica no es suficiente ya que se requiere una TAC o un tránsito baritado para su diagnóstico.

El diagnóstico diferencial incluye varias entidades, que igualmente presentan alta morbimortalidad que debemos descartar siempre en cuadros de dolor epigástrico asociado a vómitos. Entre ellas se encuentran: pancreatitis aguda, infarto agudo de miocardio, úlcera péptica perforada, rotura de aneurisma de aorta, neumotórax o neumonía. Se pueden diferenciar de la perforación esofágica por la historia clínica, exploración física, electrocardiograma, analítica y pruebas de imagen.

Hay varios tipos de hernias de hiato<sup>3</sup>: hernias paraesofágicas (la unión gastroesofágica permanece en su sitio y lo que asciende al tórax es un saco peritoneal completo que contiene el fundus gástrico), por deslizamiento (las más frecuentes) y mixtas (asocian los tipos anteriores). Otros autores<sup>4</sup> han agregado a la clasificación de hernia el tipo IV, hernias paraesofágicas gigantes y complejas en las que gran parte del estómago es intratorácico, además de encontrar



**Figura 3.** TC toracoabdominopélvica: Volvulación gástrica en el eje mesentérico axial, con localización del antro y de primera porción duodenal en mediastino por herniación a través del hiato esofágico. Gas extraluminal adyacente a la volvulación.



**Figura 4.** Alteración en la posición de la cavidad gástrica, con volvulación en el eje mesentérico axial, con localización del antro y de primera porción duodenal en mediastino por herniación a través del hiato esofágico. Gas extraluminal adyacente a la volvulación.

dentro del saco otros órganos como colon, bazo, epiplón o intestino delgado (esta es la hernia que presentaba el paciente del caso). Estas hernias tipo IV pueden dar lugar a obstrucción aguda del vaciamiento gástrico así como a isquemia y perforación gástrica<sup>5</sup>.

La complicación más grave es la volvulación gástrica. Se clasifica en tres tipos en función de su eje de volvulación<sup>68</sup>: mesenteroaxial (la rotación ocurre alrededor del eje transversal del cuerpo gástrico, perpendicular a la línea que va del cardias al píloro, que ocurre en el 29% de los casos, y que presenta más riesgo de volvulación gástrica asociada a necrosis gástrica y esofágica), organoaxial (la rotación ocurre alrededor del eje cardiopilórico del estómago, 59% de frecuencia) o mixto (12%).

El síndrome de Boerhaave o perforación esofágica puede ser secundario a una volvulación gástrica, como complicación de una hernia de hiato. El caso presentado se trataba de una hernia de hiato complicada con una volvulación gástrica en el eje mesenteroaxial, que desencadenó vómitos en el paciente, produciendo el síndrome de Boerhaave.

Este es el segundo caso descrito en la literatura, siendo el primero el descrito por Siato y col9. Tanto el síndrome de Boerhaave como la volvulación gástrica aguda pueden requerir un tratamiento quirúrgico urgente. Este tratamiento será individualizado en función del estado del paciente y los hallazgos operatorios<sup>10</sup>. Es fundamental la selección de los pacientes candidatos a tratamiento conservador y tener en cuenta que, a pesar de ello, cerca del 20% de los casos de síndrome de Boerhaave precisará una intervención quirúrgica11. La reparación ideal es la sutura primaria de la perforación, si el tiempo de perforación es inferior a 24 horas. La reparación se realiza en dos planos, y para disminuir el porcentaje de fístulas se utilizan refuerzos con serosa, pleura o pericardio. En nuestro paciente se realizó una sutura primaria en dos planos, devolvulación gástrica y funduplicatura de Nissen para la resolución de la hernia paraesofágica. Es preciso realizar una adecuada reparación de los pilares diafragmáticos para evitar la recidiva. Si no es suficiente con esto se puede colocar una malla cerrando el hiato esofágico, no siendo necesario fijar el estómago.

En conclusión, la volvulación gástrica y el síndrome de Boerhaave son patologías poco comunes, y aún más infrecuente es la asociación de ambas entidades. El síndrome de Boherhaave debe considerarse como una complicación posible en los pacientes con hernia paraesofágica gigante (hernia de hiato tipo IV), ya que es una emergencia quirúrgica con elevada morbimortalidad.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Herbella FA, Matone J, Del Grande JC. Eponyms in oesophageal surgery, part 2. Dis Oesophagus 2005: 18: 4-16.
- Kram M, Gorenstein L, Eisen D, Cohen D. Acute esophageal necrosis associated with gastric volvulus. Gastrointest Endosc 2000; 51: 610-612.
- PARRILLA PARICIO P, LANDA GARCÍA JI. Hernias paraesofágicas. Manual de la Asociación Española de Cirujanos. 2ª Ed. España: Panamericana, 2009. p 285-302.
- NAUNHEIM KS, EDWARDS M. Paraesophageal hiatal hernia. En: Shields TW, editor. General thoracic surgery. 7<sup>a</sup> ed. Philadelphia: Williams and Wilkins 2009: 1951-1960.
- Schiergens TS, Thomas MN, Huttl TP, Thasler WE. Management of acute upside-down stomach. BMC Surgery 2013, 13: 55. doi: 10.1186/1471-2482-13-55.
- WIJESURIYA S, WATU R. Acute gastric volvulus: an uncommon complication of a hiatus hernia. BMJ Case Rep 2011 doi: 10.1136/bcr.09.2011.4753.
- RASID F, THANGARAJAH T, MULVEY D. A review article on gastric volvlus: A challenge to diagnosis and managemet. Int J Surg 2010; 8: 18-24.
- Ruiz-Clavijo García D, Zúñiga Ripa A, Casanova Ortíz L, García de Eulate Martín-Moro I, González de la Higuera Carnicer B, Urman Fernández J. Vólvulo gástrico, causa infrecuente de dolor abdominal agudo. An Sist Sanit Navar 2017; 40: 141-144.
- 9. SAITO S, HOSOYA Y, KURASHINA K, MATSUMOTO S, KANAMARU R, UI T. Boerhaave's syndrome in a patient with an upside down stomach: A case report. Int J Surg Case Rep 2016; 19: 51-54.
- Stylopoulos N, Gazelle GS, Rattner DW. Paraesophageal hernias: operation or observation? Ann Surg 2002; 236: 492-500.
- SANZ ÁLVAREZ L, NAVARRETE GUJJOSA F, GONZÁLEZ GONZÁLEZ J.J. Perforación esofágica. En: Parrilla Paricio P, Landa García JI, editores. Manual de la Asociación Española de Cirujanos. 2ª ed. Madrid: Panamericana, 2009: 255-258.