



## SITUACIÓN CLÍNICA

# Vólvulo gástrico en paciente con antecedentes de cirugía cardíaca

P. Giráldez-Martínez<sup>a,\*</sup>, E. Sineiro-Galiñanes<sup>a</sup>, G. Moraes de Passos<sup>a</sup>  
y S. Estévez-Fernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud San Roque-Villagarcía de Arosa, Pontevedra, España

<sup>b</sup> Cirugía General y Digestiva, Hospital Montecelo, Pontevedra, España

Recibido el 18 de diciembre de 2010; aceptado el 2 de febrero de 2011

Disponible en Internet el 31 de agosto de 2011

### PALABRAS CLAVE

Vólvulo gástrico;  
Dolor torácico;  
Agudo;  
Crónico

### KEYWORDS

Gastric volvulus;  
Chest pain;  
Acute;  
Chronic

**Resumen** El vólvulo gástrico se define como la rotación del estómago alrededor de uno de sus ejes, clasificándose en órgano-axial o mesentérico-axial según el eje de rotación. Se considera una enfermedad poco frecuente, con una prevalencia no establecida claramente hasta la fecha. Puede presentarse de forma aguda, donde supone una urgencia médica debido al riesgo de complicaciones derivadas del sufrimiento vascular de la víscera, como isquemia, necrosis y perforación. Clínicamente, el vólvulo agudo se caracteriza por la presencia de la triada de Borchardt consistente en vómitos, dolor torácico o epigastralgia, con imposibilidad para colocar una sonda nasogástrica, sin embargo el vólvulo crónico presenta una sintomatología poco específica, pudiendo ocasionar síntomas durante años si no es tratado. Presentamos un nuevo caso de vólvulo gástrico en paciente de mediana edad con antecedentes de cirugía cardíaca en la infancia, que tras sufrir varios episodios de dolor torácico es diagnosticada de vólvulo gástrico mesentérico-axial.

© 2010 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.

### Gastric volvulus in a patient with a history of cardiac surgery

**Abstract** Gastric volvulus is defined as an abnormal rotation of all or part of the stomach around one of its axes, with organoaxial and mesenteroaxial volvulus being distinguished according to the direction of rotation. It is an uncommon disease with a prevalence that is not clearly established. Gastric volvulus may present as an acute form, which is a medical emergency as it may lead to gastric strangulation with a high risk of ischaemia, necrosis and perforation. Clinically, it is characterised by the Borchardt Triad that consist of pain, vomiting and inability to pass a nasogastric tube. However, chronic volvulus presents with non-specific symptoms and these may persist for years if not treated. We present one new case of gastric volvulus in a middle-aged patient with a history of cardiac surgery in childhood.

© 2010 Elsevier España, S.L. and SEMERGEN. All rights reserved.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cia.80@hotmail.com](mailto:cia.80@hotmail.com) (P. Giráldez-Martínez).

## Introducción

El vólvulo gástrico es una enfermedad poco frecuente que consiste en la rotación anormal del estómago alrededor de uno de sus ejes, clasificándose en órgano-axial o mesentérico-axial según el eje de rotación. También existen casos descritos de vólvulos de tipo mixto pero hasta un 10% quedan sin clasificar.

La edad de presentación más frecuente es la quinta década de la vida, existiendo también casos descritos en pacientes pediátricos, con frecuencia similar entre hombres y mujeres, no evidenciándose distinciones entre razas<sup>1</sup>.

El vólvulo gástrico puede presentarse como una urgencia o como una condición crónica. El vólvulo agudo puede ser mortal si no es reconocido a tiempo debido al riesgo de complicaciones derivadas del sufrimiento vascular de la vís-cera, como isquemia, necrosis y perforación, mientras que en la forma crónica la afectación es menos severa pudiendo ocasionar síntomas durante años si no es tratado. El hecho de ser un proceso poco frecuente, además de no presentar una sintomatología específica, hace que en ocasiones no se plantee el diagnóstico oportunamente, lo cual puede conllevar la aparición de las complicaciones citadas anteriormente. Presentamos un nuevo caso de vólvulo gástrico como causa de dolor torácico en paciente de mediana edad con antecedentes de cirugía cardíaca en la infancia.

## Caso clínico

Se trata de una mujer de 62 años que acude al servicio de urgencias por dolor torácico de características opresivas acompañado de sensación nauseosa y desencadenado en reposo. La paciente presentaba como antecedentes dislipidemia e intervención quirúrgica en la infancia por ductus arterioso persistente, con controles cardiológicos normales salvo esclerosis leve de válvula aórtica en el último ecocardiograma realizado 6 meses antes. La exploración física se informó como normal salvo soplo sistólico eyectivo aórtico I-II/VI. Se le realizó electrocardiograma que mostró un ritmo sinusal con trastornos inespecíficos de la repolarización ventricular inferior y lateral. Los estudios analíticos resultaron normales, no objetivándose elevación de los marcadores de daño miocárdico. En la radiografía de tórax no se evidenció enfermedad parenquimatosa pulmonar ni pleural aguda grosera, con silueta cardíaca dentro de los límites normales, pero con signos de dilatación y ateromatosis de la aorta torácica, y elevación del hemidiafragma izquierdo con hipoventilación basal compatible con parálisis o paresia frénica, presente en estudio radiográfico previo y probablemente secundaria a la cirugía a la que fue sometida la paciente en su infancia. Se realizó TC torácica descartándose disección aórtica y posteriormente cateterismo cardíaco y estudio angiográfico coronario que mostraron arterias coronarias sanas y función sistólica normal. La paciente durante los 4 días de ingreso se mantuvo asintomática y fue dada de alta tras descartar una enfermedad cardiovascular.

Semanas después, la paciente acude a nuestra consulta refiriendo episodios frecuentes de dolor localizado en hemitórax izquierdo pero de menor intensidad, de aparición preferentemente nocturna e insidiosa, irradiado a epigastrio y acompañado ocasionalmente de náuseas, aerofagia

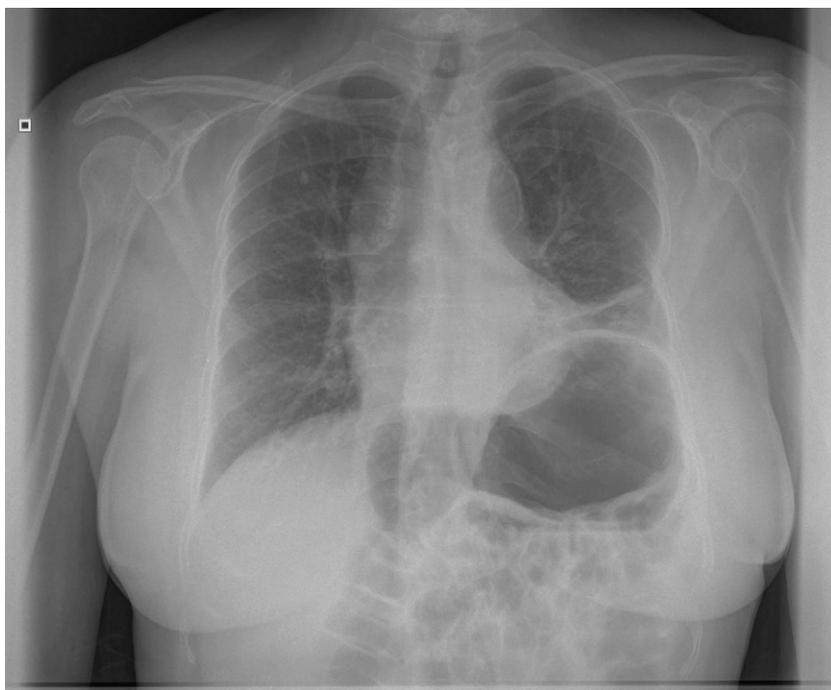
y sensación de plenitud. A la exploración física presentaba dolor a la palpación profunda de epigastrio sin defensa ni signos indicativos de peritonismo. Se solicitó nueva analítica que resultó normal, y radiografía de tórax (fig. 1) que mostró un estómago distendido con un gran nivel hidro-aéreo en su interior. Se pautó tratamiento con buscapina y procinético, y se derivó al servicio de cirugía del hospital de referencia donde realizaron endoscopia digestiva alta y TC toracoabdominal (fig. 2) con administración de gastrografín oral, donde se encontró un estómago vólvulo con rotación mesentérico-axial sin hallarse hernias u otras alteraciones coexistentes. La paciente fue intervenida de forma electiva practicándose una reducción del vólvulo y gastropexia mediante laparoscopia con evolución satisfactoria hasta el momento actual, tras un período de seguimiento de un año.

## Discusión

El término vólvulo deriva del latín *volvare*, que significa vuelta o torcer. En 1579, Ambroise Paré describió el primer caso de estrangulación gástrica por torsión en un paciente con rotura diafragmática causada por una espada, pero como entidad clínica fue recogido por primera vez por Berti en 1886<sup>2</sup>. Se trata de una anomalía de torsión poco frecuente, con una incidencia desconocida y una morbilidad y mortalidad elevadas.

El vólvulo gástrico, según su etiología, se clasifica en primario o secundario, siendo esta última la forma más frecuente. La etiología primaria o idiopática aparece en un tercio de los casos, siendo la laxitud de los ligamentos que fijan el estómago dentro de la cavidad abdominal la causa más frecuente de vólvulo primario<sup>3</sup>. La forma secundaria está producida por alteraciones diafragmáticas y abdominales, congénitas o adquiridas como hernia de hiato, hernias diafragmáticas, parálisis o eventración diafragmática, alteraciones esplénicas, pancreáticas o hepáticas y lesiones gástricas como procesos tumorales o úlceras crónicas<sup>4-6</sup>. Todas estas alteraciones favorecen la rotación del estómago, apareciendo un vólvulo órgano-axial cuando el estómago rota sobre el eje longitudinal que pasa por la unión gastroesofágica y la gastropilórica, constituyendo la forma más frecuente de vólvulo gástrico con un 59% de los casos. Si la rotación se produce a través del eje menor, desplazándose la curvatura menor sobre la mayor, se produce un vólvulo mesentérico-axial, presente en un 29%<sup>3</sup>.

El diagnóstico de vólvulo gástrico es difícil y el hecho de ser poco frecuente hace que en ocasiones pase inadvertido como causa de dolor torácico o epigástrico, lo cual puede llevar a complicaciones graves como isquemia, necrosis y perforación de estómago si no se diagnostica a tiempo, con riesgo posterior de mediastinitis, peritonitis y alteraciones hepáticas, pancreáticas o esplénicas, por ello el vólvulo gástrico agudo supone una urgencia quirúrgica y debe ser sospechado ante un paciente que presente dolor torácico o epigástrico, distensión abdominal, vómitos y dificultad o imposibilidad para colocar una sonda nasogástrica. Este espectro de manifestaciones es conocido como tríada de Borchardt y es prácticamente diagnóstica de vólvulo gástrico<sup>7</sup>, aunque no está presente en todos los casos. El vólvulo crónico se caracteriza por síntomas vagos e inespecíficos, siendo en ocasiones un hallazgo incidental en estudios



**Figura 1** Radiografía de tórax simple donde se evidencia elevación del hemidiafragma izquierdo con hipoventilación basal compatible con parálisis o paresia frénica, y un estómago distendido con un gran nivel hidroaéreo en su interior.

radiográficos. Estudios retrospectivos recientes han mostrado que disfagia, dolor torácico o epigástrico ocurren en un 29% de las formas crónicas de vólvulo<sup>4</sup>. También la sensación de pesadez u opresión gástrica, a menudo posprandiales, los vómitos y la saciedad precoz son síntomas frecuentes, siendo también comunes los episodios de dolor torácico y disnea intermitentes<sup>3</sup>. Se han descrito casos de vólvulo

gástrico órgano-axial que presentaban disfagia<sup>8</sup>, además de los síntomas anteriores, y en los casos de vólvulo secundario a hernia de hiato la pirosis es común.

En una revisión realizada por Cribbs et al<sup>9</sup> en pacientes pediátricos, hallaron que 69% de los vólvulos agudos eran secundarios, mientras que el 74% de los vólvulos crónicos eran primarios. Así mismo observaron que el



**Figura 2** TC abdominal con administración de gastrografín oral que muestra estómago volvulado con rotación mesentérico-axial.

42% de las formas agudas eran secundarias a alteraciones diafragmáticas.

El diagnóstico de vólvulo es clínico y radiológico. La radiografía de tórax-abdomen simple no es diagnóstica pero podemos encontrar signos indicativos de vólvulo gástrico como niveles hidroaéreos intratorácicos, elevación del hemidiafragma izquierdo o doble nivel hidroaéreo en hipocostrio derecho; también la distensión gástrica con nivel hidroaéreo en su interior puede ser indicativa de vólvulo<sup>3</sup>. El tránsito gastroduodenal presenta una alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de esta enfermedad, con pocos falsos negativos, pero la TC abdominal<sup>4</sup> además nos da información más precisa sobre la posición y la anatomía, pudiendo realizarse en pacientes con vólvulo agudo sin signos de inestabilidad.

El tratamiento definitivo siempre es quirúrgico. En el caso de vólvulo agudo la laparotomía es el abordaje de elección en la mayoría de los casos para corregir la posición del estómago, siendo necesario realizar gastrectomía parcial o total si existe necrosis o neoplasia. Si no hay signos de isquemia y el tipo de vólvulo lo permite, la tendencia actual es la de aplicar técnicas menos invasivas, tanto endoscópicas, laparoscópicas o mixtas<sup>10</sup>. Como medida preventiva es necesaria la realización de gastropexia para fijar el estómago en su posición anatómica y evitar recidivas, así como la reparación de la causa del vólvulo cuando sea susceptible de tratamiento. Así, en los casos secundarios a hernias debe realizarse reducción del saco herniario y reparar el defecto diafragmático, realizándose la funduplicatura de Nissen en el caso de hernia de hiato.

El vólvulo gástrico es una enfermedad poco frecuente pero que debe ser considerada como causa de dolor torácico o epigástrico, debiéndose realizar diagnóstico diferencial con otros procesos patológicos como síndrome coronario

agudo, enfermedad de Tako-Tsubo o acinesia apical, enfermedad de la vesícula o vías biliares, pancreatitis aguda y alteraciones gástricas o duodenales<sup>3,6,7</sup>.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Godshall D, Mossallam U, Rosenbaum R. Gastric volvulus: case report and review of the literature. *J Emerg Med*. 1999;17:837-40.
2. Berti A. Sgolare attortigliamento dell'esofago con duodeno seguito da rapidita morte. *Grazz Med Ital*. 1886;9:139-41.
3. Bedioui H, Bensafta Z. Volvulus gastrique: diagnostic et prise en charge thérapeutique. *La Presse Médicale*. 2008;37:67-76.
4. Chau B, Dufel S. Gastric volvulus. *Emerg Med J*. 2007;24:446-7.
5. Kohli A, Vij A, Azad T. Intrathoracic gastric volvulus-acute and chronic presentation. *J Indian Med Assoc*. 1997;95:522-3.
6. Wasselle JA, Norman J. Acute gastric volvulus: pathogenesis, diagnosis and treatment. *Am J Gastroenterol*. 1993;88:1780-4.
7. Gourgiotis S, Vougas V, Garmanos S, Baratsis S. Acute gastric volvulus: diagnosis and management over 10 years. *Dig Surg*. 2006;23:169-72.
8. Sood A, Midha V, Sood N. A rare cause of dysphagia- gastric volvulus. *Am J Gastroenterol*. 2000;95:3668-9.
9. Cribbs RK, Gow KW, Wulkan M. Gastric volvulus in infants and children. *Pediatrics*. 2008;122:752-62.
10. Sánchez-Pérez MA, Luque-de León E, Muñoz-Luárez M, Moreno-Paquentin E, Cordera-González de Cosío F, Maydón-González H. Tratamiento laparoscópico del vólvulo gástrico asociado a hernia hiatal en paciente de edad avanzada. *Rev Gastroenterol México*. 2010;2:218-22.