



## CARTAS CIENTÍFICAS

### Vólvulo gástrico perforado por hernia paraesofágica incarcerada



#### Perforated gastric volvulus due to incarcerated paraesophageal hernia

Se presenta el caso de una mujer de 77 años, que acude al servicio de urgencias por presentar dolor abdominal de 48 h de evolución, inicialmente epigástrico y posteriormente generalizado. Al cuadro se añade dolor centrotorácico con disnea, náuseas sin vómitos y deterioro progresivo del estado general, con disminución del nivel de consciencia en las últimas horas. Entre sus antecedentes, destacaba leve anemia ferropénica tratada con hierro oral.

A su llegada presentaba hipotensión (presión arterial 76/60 mmHg), taquicardia (121 lpm), taquipnea (27 rpm) y desaturación (SaO<sub>2</sub>: 89%). En la primera exploración, se evidenciaba un abdomen distendido, timpánico y doloroso a la palpación de forma difusa con signos evidentes de irritación peritoneal generalizada. El intento de colocar un sondaje nasogástrico fue infructuoso. En la analítica sanguínea destacaban elevación de la proteína C reactiva y procalcitonina —110 mg/l y 282 ng/ml, respectivamente—, leucopenia (1,200 l/ml), insuficiencia renal aguda (urea de 69 mg/dl y creatinina de 1.68 mg/dl) e hipoxemia con acidosis metabólica compensada. El electrocardiograma realizado no evidenció signos de isquemia miocárdica aguda.

La radiografía simple de tórax portátil mostraba una gran hernia hiatal conteniendo probablemente estómago, con una imagen de gas paragástrico (indicando presencia de neumoperitoneo) (fig. 1A). Ante el cuadro de choque, se inició resucitación con cristaloides y coloides, y tras mejoría de los parámetros hemodinámicos, fue realizada una tomografía computarizada abdominal (fig. 1B y C). En esta se observaba herniación gástrica paraesofágica, con volvulación organoaxial (disposición intratorácica de fundus y cuerpo con unión gastroduodenal normoposicionada); visualizándose asimismo signos de isquemia en la pared gástrica y burbujas de gas ectópico perigástricas.

Tras indicarse cirugía urgente, la paciente fue trasladada a quirófano, donde tras realización de laparotomía media se evidenció peritonitis difusa con abundante líquido libre y una hernia paraesofágica que contenía estómago volvulado en sentido organoaxial. Este presentaba signos isquémicos

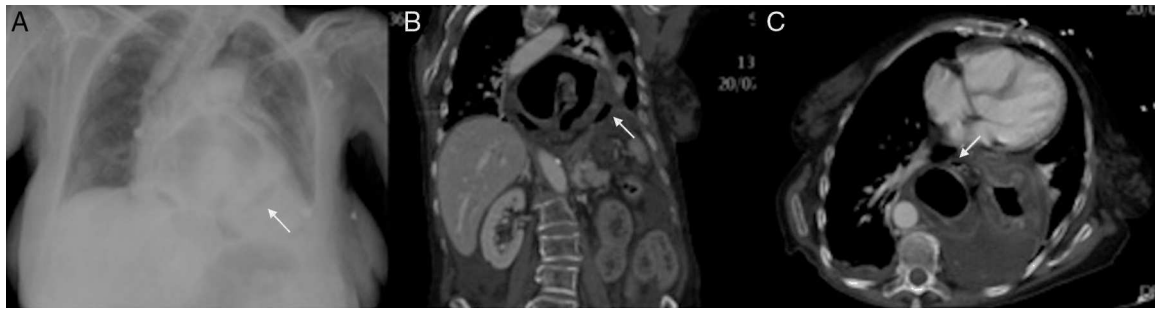
en toda la curvatura mayor y una perforación de 3 cm en la porción fúndica de la misma. Dada la situación de la paciente (cuadro de 48 h de evolución, necesidad de perfusión de fármacos vasoactivos desde el inicio de la intervención y que la curvatura menor estaba aparentemente respetada), tras lavado abundante de toda la cavidad se redujo la hernia y se realizó gastrectomía atípica de tipo tubular, extirpando prácticamente la totalidad de la curvatura mayor. Tras ello, se confeccionó gastropexia del remanente al diafragma y su pilar izquierdo (fig. 2).

La paciente fue trasladada a la Unidad de Cuidados Intensivos, donde tras una leve mejoría en las primeras 24 h presentó deterioro hemodinámico refractario a catecolaminas, con empeoramiento de su fracaso renal y respiratorio previo, evolucionando a un fallo multiorgánico en el que sobrevino su fallecimiento.

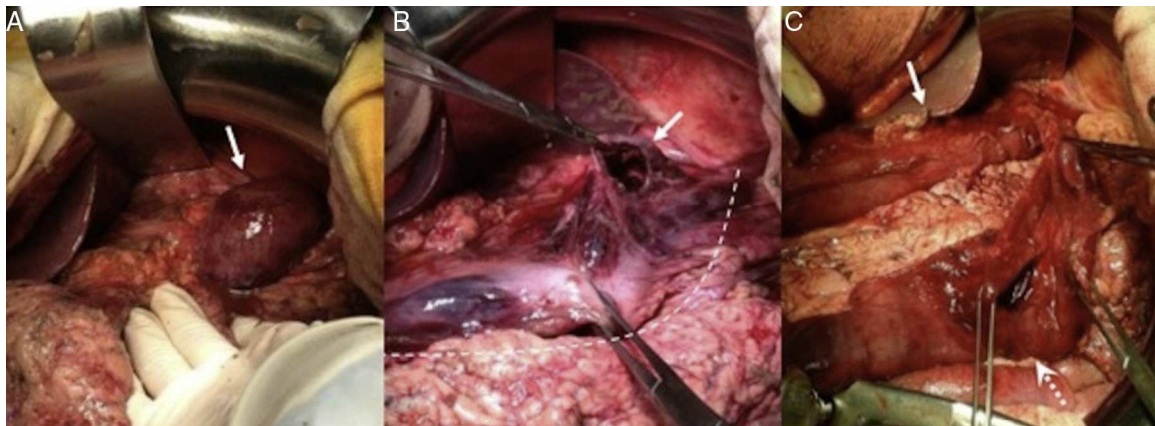
Las hernias paraesofágicas (PEH) se producen por una herniación del fundus gástrico a través del diafragma con una unión gastroesofágica (UGE) normoposicionada. Constituyen el 5%<sup>1</sup> de las hernias de hiato y se considera que se deben a una debilidad en la membrana pleuroperitoneal, que permite a la cara anterior del estómago incluirse entre el esófago y el ligamento freno-esofágico<sup>2</sup>. Dada la situación de la UGE, los pacientes no suelen presentar sintomatología típica de enfermedad por reflujo gastroesofágico, sino que consultan por disfagia (por compresión esofágica del estómago herniado), anemia crónica por sangrado mucoso, plenitud posprandial, náuseas y vómitos<sup>3</sup>. No obstante, algunos pacientes pueden permanecer asintomáticos o comenzar con la aparición de complicaciones.

La PEH aguda puede estar producida por una volvulación gástrica, incarceration, estrangulación, sangrado masivo o perforación<sup>4</sup>. El vólvulo gástrico es una entidad poco frecuente, originada por una rotación de 180° del estómago sobre su mismo eje<sup>5</sup>. Pese a estar descrita su presentación de forma primaria, la mayor parte de los casos son secundarios a otras afecciones preexistentes (hernias paraesofágicas, traumatismos, etc.). En función del eje rotacional, se diferencian 2 tipos de volvulaciones: la organoaxial (60%), cuando rota sobre su eje mayor quedando la curvatura mayor hacia cefálico y la menor hacia caudal, y la mesentericoaxial (30%), cuando lo hace sobre su eje menor. El 10% restante lo constituyen las formas mixtas y las indeterminadas.

La volvulación organoaxial es frecuentemente (2/3 de los casos) secundaria a PEH, traumatismos y eventraciones o parálisis diafragmáticas. Si se presenta de forma



**Figura 1** Radiografía tórax. A) Gran hernia hiatal con burbuja de aire paragástrico probablemente ectópico (flecha negra). Derrame pleural izquierdo. TC: en plano coronal (B) y axial (C): herniación gástrica paraesofágica con volvulación organoaxial. Disposición intratorácica del fundus y cuerpo con normal localización de la unión gastroduodenal. Las paredes gástricas herniadas presentan engrosamiento concéntrico por edema y escaso realce de contraste por sufrimiento isquémico. Existen múltiples burbujas de gas ectópicas (flecha blanca) y líquido en el saco herniario por perforación visceral.



**Figura 2** Imágenes de la cirugía: A) Tras rechazar lóbulo hepático izquierdo, se observa hernia paraesofágica con estómago intratorácico y de aspecto isquémico (flecha blanca). B) Tras reducción del estómago herniado, isquemia que afecta a la curvatura mayor (línea puntos blanca) y perforación de 3 cm a nivel de la misma en el cuerpo gástrico (flecha blanca). C) Gastrectomía tipo tubular resecano curvatura mayor isquémica y perforación gástrica (flecha blanca tubulización gástrica, flecha blanca puntos resección gástrica).

aguda, puede presentarse la clásica tríada de Borchardt (dolor epigástrico, imposibilidad para el vómito y dificultad para la colocación de la sonda nasogástrica)<sup>6</sup> y constituye una urgencia quirúrgica, ya que se asocia frecuentemente a estrangulación por el compromiso vascular originado.

El tratamiento quirúrgico de elección en estos casos incluye la reducción herniaria, la resección del tejido isquémico (gastrectomía total o parcial) y la reparación del defecto herniario si este existiese<sup>7</sup>. Se han descrito buenos resultados con abordajes laparoscópicos para vólvulos gástricos en pacientes estables<sup>8</sup>, si bien su utilización en caso de perforación es controvertida.

En nuestro caso, el deterioro de la paciente y la localización de la perforación nos hicieron decidirnos por una gastrectomía parcial de tipo tubular asociada a gastropeya, opción que consideramos más adecuada para extirpar el tejido isquémico manteniendo el tránsito digestivo, evitando la confección de una anastomosis gastrointestinal y sus potenciales complicaciones y previniendo la posible recidiva. El retraso desde la presentación de los síntomas hasta el diagnóstico, con el importante deterioro clínico preoperatorio subsecuente, condicionaron a la mala evolución postoperatoria que acabó con la vida de la paciente.

### Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Mori T, Nagao G, Sugiyama M. Paraesophageal hernia repair. *Ann Thorac Cardiovasc Surg.* 2012;18:297-305.
2. Davis Jr SS. Current controversies in paraesophageal hernia repair. *Surg Clin North Am.* 2008;88:959-78.
3. Kim HH, Park SJ, Park MI, et al. Acute intrathoracic gastric volvulus due to diaphragmatic hernia: A rare emergency easily overlooked. *Case Rep Gastroenterol.* 2011;5:272-7.
4. Bawahab M, Mitchell P, Church N, et al. Management of acute paraesophageal hernia. *Surg Endosc.* 2009;23:255-9.
5. Lal Meena M, Jenav RK, Mandia R. Gangrenous stomach in mesenteroaxial volvulus. *Indian J Surg.* 2011;73:78-9.

6. Borchardt M. Zur pathologie and therapie des magnevolvulus. Arch Klin Chir. 1904;74:243–8.
7. Shafii AE, Agle SC, Zervos EE. Perforated gastric corpus in a strangulated paraesophageal hernia: A case report. J Med Case Rep. 2009;3:6507.
8. García MR, Peris N, Domingo C, et al. Tratamiento del vólvulo gástrico agudo mediante abordaje laparoscópico. Cir Esp. 2013;91:189–93.

A. Martínez-Pérez<sup>a,\*</sup>, G. Garrigós-Ortega<sup>a</sup>,  
S.A. Gómez-Abril<sup>a</sup>, T. Torres-Sánchez<sup>a</sup>  
y D. Uceda-Navarro<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España  
<sup>b</sup> Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España

\* Autor para correspondencia: Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Doctor Peset. Av. Gaspar Aguilar, 90. 46017 Valencia, España.

Correo electrónico: [aleix.martinez.perez@gmail.com](mailto:aleix.martinez.perez@gmail.com)

(A. Martínez-Pérez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmx.2014.04.002>

## Tumoración colónica secundaria a actinomicosis. Presentación de un caso y revisión de la literatura



### Colonic mass secondary to actinomycosis: A case report and literature review

*Actinomyces* spp. son bacterias grampositivas y anaerobios facultativos que forman parte de la flora normal de la orofaringe, el tracto gastrointestinal y el tracto genital femenino<sup>1,2</sup>. Los microorganismos son patógenos oportunistas cuando hay disrupción de las membranas mucosas después de inflamación, traumatismo, cirugía o uso de dispositivo intrauterino<sup>3</sup>. Hasta en la mitad de los casos, la localización es cérvico-facial y le sigue en frecuencia la abdominal en el 20%<sup>4</sup>.

Presentamos el caso de una paciente de 58 años que acudió a consulta por dolor abdominal en el flanco derecho de 2 meses de evolución, cambios en los hábitos intestinales con estreñimiento y pérdida de peso de 5 kg. A su ingreso, los signos vitales y los exámenes de laboratorio se encontraron dentro de los límites de normalidad. En la exploración física se detectó una masa en la fosa iliaca derecha y dolor leve a la palpación, sin datos de irritación peritoneal. En la colonoscopia, presentó una lesión estenosante en el ciego, se tomaron biopsias que revelaron únicamente inflamación crónica inespecífica. La tomografía abdominal mostró una tumoración a nivel del ciego de 5 cm, con realce de la pared en el íleon terminal y en el ciego, además de adenopatías (fig. 1). Ante la sospecha clínica de neoplasia, la paciente fue sometida a hemicolectomía derecha laparoscópica. Como hallazgo transoperatorio, se reportaron adenomegalias peritumorales mayores de 1 cm. Durante el examen macroscópico, se observó apéndice cecal de 5 × 1.5 cm, con paredes engrosadas y obliteración fibroadiposa de la luz y lesión mal delimitada de aspecto abscecificado en el ciego. Durante el examen histopatológico se visualizó absceso pericecal con extensa colonización por *Actinomyces* spp., «gránulos de azufre» e inflamación aguda y crónica (fig. 2). Ante los hallazgos, se inició terapia con amoxicilina más ácido

clavulánico durante 4 meses. La evolución postoperatoria de la paciente fue satisfactoria, siendo egresada al cuarto día postoperatorio. La actinomicosis es una enfermedad supurativa crónica que se manifiesta con la formación de fístula, seno, seudotumor inflamatorio o absceso. Son estas características las que obligan a considerar entre los diagnósticos diferenciales la enfermedad inflamatoria intestinal, la enfermedad pélvica inflamatoria y la tuberculosis. La infección puede simular malignidad por su capacidad de invadir los tejidos adyacentes y de formar masas<sup>4,6</sup>. Hasta el 80% de los casos ocurren en mujeres y el 60% se asocia a uso de dispositivo intrauterino<sup>2,4</sup>. La aparición de manifestaciones puede tomar de meses a años, pues los actinomicetos son organismos de crecimiento lento<sup>1,2</sup>. Los síntomas son inespecíficos y en la mayoría de los casos los estudios de laboratorio no demuestran anormalidades. Entre los hallazgos, se encuentran anemia normocrómica, leucocitosis y velocidad de sedimentación globular aumentada<sup>2,7</sup>. Al examen macroscópico del espécimen quirúrgico, se evidenció inflamación a nivel del apéndice. *Actinomyces* se encuentra



**Figura 1** La tomografía abdominal contrastada evidenció una tumoración a nivel del ciego de 5 cm de diámetro con realce de la pared en íleon terminal y en ciego, además de adenopatías.