

Hernia hiatal mixta complicada con vólvulo gástrico doble

Mixed Hiatal Hernia Complicated With Double Gastric Volvulus

Gretel Pérez Marrero^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0612-4501>

Javier Pérez Palenzuela¹ <https://orcid.org/0000-0002-2073-4728>

Pedro Luis Vilorio Haza¹ <https://orcid.org/0000-0003-4432-515X>

¹Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Servicio de Cirugía General. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

*Autor para la correspondencia: gretelperez@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El vólvulo gástrico es una complicación infrecuente de la hernia hiatal que puede comprometer la vida. Está definido como una rotación anormal de una parte o todo el estómago alrededor de uno de sus ejes.

Objetivo: Describir el caso de una paciente con diagnóstico de hernia hiatal tipo III o mixta con un vólvulo gástrico doble o combinado con encarceración del estómago.

Presentación de caso: Mujer de 70 años, ingresada por dolor torácico e intolerancia a los alimentos. El estudio radiológico contrastado demostró vólvulo gástrico doble como complicación de hernia hiatal mixta. Fue intervenida de urgencia, se le realizó la liberación y la reducción del estómago. Se cerró el defecto herniario y se realizó la funduplicatura.

Conclusiones: El diagnóstico precoz del vólvulo gástrico en pacientes estables con evolución reciente de obstrucción gástrica permite el abordaje laparoscópico de forma segura.

Palabras clave: hernia hiatal mixta; vólvulo gástrico; videolaparoscopia.

ABSTRACT

Introduction: Gastric volvulus is a rare complication of hiatal hernia that can be life-threatening, defined as an abnormal rotation of part or all of the stomach around one of its axes.

Objective: To describe the case of a patient with a diagnosis of type III or mixed hiatal hernia with double gastric volvulus or combined with incarceration of the stomach.

Case report: A 70-year-old woman, admitted for chest pain and food intolerance is reported here. Contrast radiological study showed double gastric volvulus as a complication of mixed hiatal hernia. She underwent surgery urgently. Stomach release and reduction was performed, as well as closure of the hernial defect, and fundoplication.

Conclusions: The early diagnosis of gastric volvulus in stable patients with recent evolution of gastric obstruction allows the laparoscopic approach safely.

Keywords: mixed hiatal hernia; gastric volvulus; videolaparoscopy.

Entregado: 30/03/2021

Aprobado: 20/07/2021

Introducción

El vólvulo gástrico (VG) es una entidad poco frecuente y su diagnóstico está relacionado con el de hernia hiatal paraesofágica (HPE). Está definido como una rotación anormal de una parte o todo el estómago alrededor de uno de sus ejes. Se reconocen dos aspectos fisiopatológicos en su aparición: un ensanchamiento del hiato esofágico diafragmático y una debilidad de los ligamentos de fijación gástricos (gastroesplénico y gastrocólico).⁽¹⁾ Teniendo en cuenta el eje de rotación, se definen cuatro tipos:

- Tipo I, organoaxial. Presenta una rotación alrededor del eje longitudinal, que pasa por el píloro y la unión cardiesofágica. Ocurre en el 59 % de los casos.
- Tipo II, mesentericoaxial. Presenta una rotación alrededor del eje horizontal que causa bisección de la curvatura mayor gástrica. Ocurre en el 29 % de los casos.
- Tipo III, combinación de los dos anteriores. Se presenta en el 2 % de los pacientes.
- Tipo IV, indeterminados. Se manifiestan en el 10 % restante.⁽²⁾

El VG organoaxial suele presentarse de forma aguda y se asocia a un defecto en el diafragma, mientras que el mesentericoaxial es parcial y recurrente.⁽³⁾ Puede presentarse como una emergencia abdominal aguda o como un problema crónico recurrente. Se describe que una rotación de más de 180°. Puede causar estrangulación, necrosis y finalmente perforación, lo que lo convierte en una urgencia quirúrgica.⁽⁴⁾

En dependencia de la localización de la unión gastroesofágica, el contenido y la presencia o no de saco herniario, las hernias hiatales también se van a clasificar en

cuatro variedades. De estas, el tipo III, denominado hernia mixta, incluye el cardias y el fondo gástrico deslizados en el tórax, y por lo general son hernias grandes.

La presentación clínica de VG va a depender del tiempo de instauración, el tipo de vólvulo y el grado de obstrucción, por lo que es importante definir si es agudo con obstrucción completa y estrangulación, o crónico, asociado a una obstrucción parcial sin isquemia.

En el caso del vólvulo agudo, su presentación puede ser muy dramática. *Borchardt* describió esta anomalía por primera vez en 1904, sus tres formas de manifestación (dolor intenso en epigastrio asociado a distensión, vómitos seguidos de inhabilidad para vomitar y náuseas) y la imposibilidad de colocar un tubo nasogástrico.⁽⁵⁾ Como ambos extremos del estómago están ocluidos, el paciente desarrolla oclusión en asa cerrada, lo que origina una distensión masiva con interferencia del aporte sanguíneo al órgano. Este compromiso vascular y la consecuente gangrena del órgano ocurren en un 5-28 % de pacientes con VG agudo. La mortalidad asociada a esta forma de presentación es tan alta como el 30-50 %.⁽⁶⁾

Los hallazgos imagenológicos en radiografías de tórax y abdomen pueden ayudar en el diagnóstico precoz. El estudio baritado esófago-estómago-duodeno es fundamental para caracterizar la hernia en los casos en que se planea reparación quirúrgica. Es el examen de elección para el diagnóstico en muchos casos, provee información detallada respecto a la anatomía y se considera además el mejor estudio para determinar el tamaño de la hernia y la posición de la unión esófago-gástrica.^(7,8)

En Cuba no existe ninguna publicación al respecto y son pocos los casos descritos en la literatura internacional. Por esta razón, describimos el caso de una paciente con diagnóstico de hernia hiatal tipo III o mixta, que desarrolló como complicación un VG doble o combinado, con encarceración del estómago sin compromiso vascular del órgano, la cual fue tratada satisfactoriamente por cirugía videolaparoscópica con evolución favorable.

Presentación del caso

Paciente femenina de 70 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial controlada, hernia hiatal, enfermedad por reflujo gastroesofágico y gastritis crónica sintomática con tratamiento con antiácidos y procinéticos de 10 años de evolución.

Un mes antes de su ingreso al Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" manifestó dolor torácico, vómitos e intolerancia a los alimentos, por lo que fue ingresada en el hospital general de su provincia por deshidratación leve. Fue trasladada al Servicio de Medicina Interna por la agudización de sus síntomas, dolor

en el epigastrio y retroesternal, disfagia progresiva a sólidos, vómitos que aumentaron en frecuencia y una deshidratación de moderada a severa.

Ante la exploración física presentaba mucosas secas y coloreadas, pliegue cutáneo, abdomen globuloso, depresible, doloroso a la palpación en epigastrio y con defensa abdominal. La frecuencia cardíaca fue de 94 latidos/min y la tensión arterial fue de 140/90 mmHg.

Se inició el tratamiento con hidratación parenteral y se realizaron estudios de laboratorio y radiológicos para descartar causas cardiovasculares. Los estudios de laboratorio se encontraron dentro de parámetros normales, excepto el ionograma y gasometría que demostraron una acidemia metabólica e hiponatremia ligeras. Los estudios de imagenología reportaron los siguientes hallazgos:

- Radiografía simple de tórax: Imagen radiotransparente retrocardíaca con un nivel hidroaéreo que pudiera estar en relación con el estómago intratorácico (Fig. 1).
- Estudio esófago-estómago-duodeno contrastado: Tras la administración de bario, se comprobó un esófago corto, con un segmento del fundus gástrico de 4 cm por encima del hiato diafragmático. Por debajo del hiato diafragmático, mientras el cuerpo gástrico desciende, el antro asciende.
- Estómago intratorácico. Tanto en la unión del fundus con el cuerpo, como en la del cuerpo con el antro, se observaron signos de volvulación. A pesar de esperar 25 minutos, el contraste no pasó a través del píloro (Fig. 2 y 3).

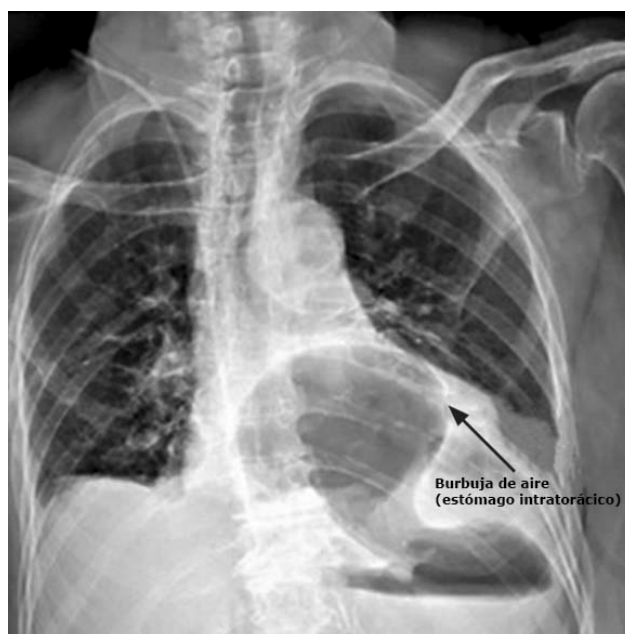


Fig. 1. Radiografía simple de tórax (posteroanterior).

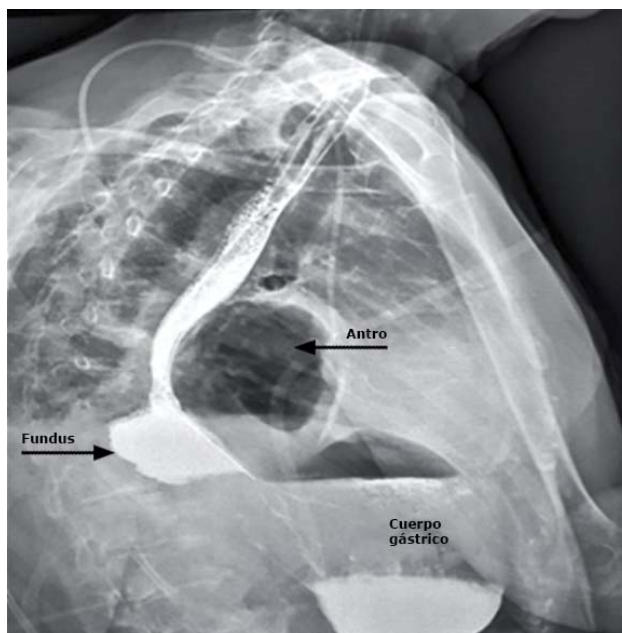


Fig. 2. Estudio esófago-estómago-duodeno contrastado (vista oblicua).



Fig. 3. Estudio esófago-estómago-duodeno contrastado (vista lateral).

El estudio concluyó con la clasificación de hernia hiatal por deslizamiento + paraesofágica con estómago parcialmente intratorácico y VG doble.

La paciente fue intervenida quirúrgicamente de urgencia y se realizó el abordaje videolaparoscópico. Se encontró el estómago volvulado, totalmente en sentido organoaxial y parcialmente mesentericoaxial, con adherencias firmes que lo mantenían fijo al hiato esofágico. Se encontró el píloro a nivel del pilar derecho y el ligamento gastrocólico en el borde superior del hiato con signos de encarceración (Fig. 4).

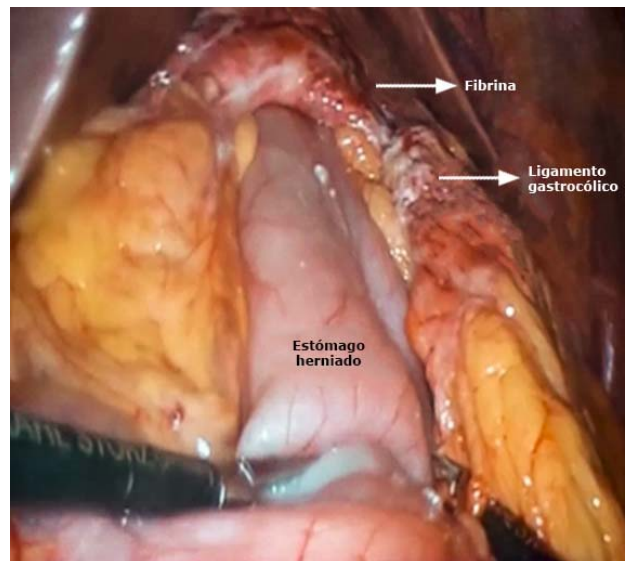


Fig. 4. Estómago intratorácico volvulado.

Se liberaron las adherencias y se logró reducir el estómago que se encontraba intratorácico hacia la cavidad abdominal, sin compromiso vascular del órgano y con integridad de su pared (Fig. 5). Se realizó la disección de la unión esófago-gástrica y de los pilares del diafragma, con hiato de aproximadamente 5 cm de diámetro. Se llevó a cabo el cierre de los pilares con puntos separados de seda. Se complementó la operación con proceder antirreflujo por técnica de Nissen-Rosetti, sin complicaciones.

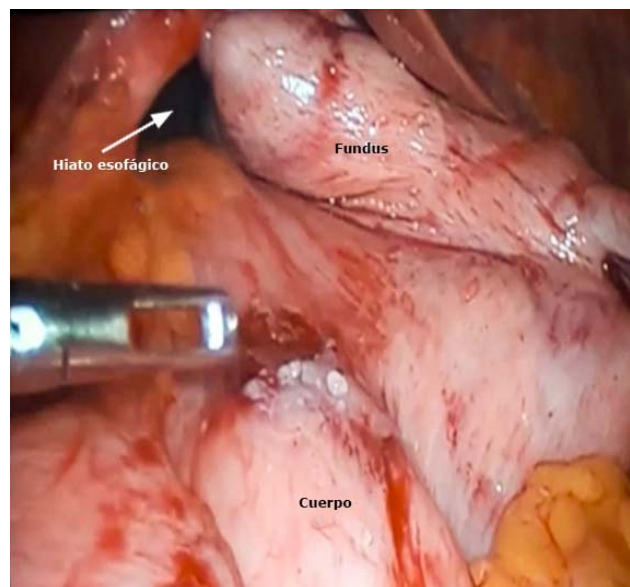


Fig. 5. Reducción del estómago a la cavidad abdominal.

Evolucionó de forma satisfactoria con buena tolerancia a los líquidos a las 24 h y a la dieta blanda a las 48 h. Fue egresada del hospital al cuarto día.

Consideraciones éticas

Esta presentación de caso se realizó conforme a los principios de la ética médica, a las normas éticas institucionales y nacionales vigentes, y a los principios de la Declaración de Helsinki. El estudio fue aprobado por el Consejo Científico.

Discusión

El VG se produce en 2/3 de los pacientes por encima del diafragma, asociado a hernia hiatal paraesofágica o mixta, tal como sucedió en el caso que describimos.⁽⁹⁾

Es importante señalar que un evento agudo puede suceder en un estómago que tiene un vólvulo crónico,⁽¹⁰⁾ demostrándose en nuestra paciente la cual con diagnóstico conocido de hernia hiatal evolucionó de forma aguda hacia el VG con una triada clásica de Borchardt.

Cuando los estudios previos no son concluyentes y el diagnóstico es incierto, la tomografía axial computadorizada puede ofrecer un diagnóstico inmediato para definir el vólvulo y brindar información adicional como bolsones de aire y abscesos. Muchos autores recomiendan este estudio combinado con contraste oral y endovenoso.⁽¹¹⁾ En el caso descrito, este estudio no fue necesario teniendo en cuenta que el estudio radiológico contrastado nos aportó toda la información necesaria para el diagnóstico y para la planificación del procedimiento quirúrgico.

El tratamiento estandarizado de las hernias hiatales gigantes sigue siendo controvertido ya que tiene una alta tasa de recurrencia. Estudios randomizados controlados (ECA), comparado con el abordaje abierto y laparoscópico claramente han mostrado mejores resultados a corto plazo después de los procedimientos mínimamente invasivos. En cambio, los resultados quirúrgicos a largo plazo son similares a los de la cirugía abierta.^(12,13) El abordaje laparoscópico ofrece una excelente visión de la región hiatal, mejor que el abordaje laparotómico y se relaciona con una menor morbilidad y mortalidad, menor hospitalización y buena evolución del paciente. La estadía hospitalaria promedio es de 5 días, mientras que el rango de acuerdo a la literatura es de 4 a 10 días, como correspondió con nuestra paciente.⁽¹⁴⁾ Técnicamente, la laparoscopia permite una identificación más precisa de las estructuras anatómicas y la disección es facilitada por el neumoperitoneo, y es una técnica factible en un servicio de experiencia en este tipo de abordaje como el nuestro.

El tratamiento definitivo de la hernia hiatal implica la corrección de los factores predisponentes asociados, lográndose la reparación quirúrgica mediante el abordaje laparoscópico, tanto en las situaciones agudas como en las crónicas. Dados los beneficios posoperatorios que posee esta técnica, representa además una gran

ventaja para pacientes en edad geriátrica con comorbilidades como el caso presentado en nuestro trabajo.^(15,16)

Conclusiones

El vólvulo gástrico agudo es una emergencia quirúrgica con alta morbilidad y mortalidad. La experiencia demuestra que el factor más importante en su evaluación es el alto índice de sospecha. Aunque infrecuente, en pacientes con hernia hiatal crónica esta complicación se puede presentar de forma aguda, por lo que la combinación de signos clínicos junto con los estudios radiológicos debe ayudar a establecer el diagnóstico precoz. El tratamiento laparoscópico debe ser la vía de elección siempre que sea posible, siendo factible, seguro y garantizando una rápida recuperación incluso en pacientes geriátricos. Por otra parte, el tratamiento del VG como complicación de esta entidad también reporta beneficios cuando se aborda por esta vía, brindando calidad de vida y alto nivel de satisfacción al paciente.

Referencias bibliográficas

1. Mc Intyre RC Jr, Bensard DD, Karrer FM, Hall RJ, Lilly JR. The pediatric diaphragm in acute gastric volvulus. *J Am Coll Surg*. 1994;178:234-8. PMID: 8149014
2. Jabbour G, Afifi I, Ellabib M. Spontaneous acute mesenteroaxial gastric volvulus diagnosed by computed tomography scan in a young man. *Am J Case Rep*. 2016;17:283-8. DOI: <https://doi.org/10.12659/ajcr.896888>
3. Malatino LS, Presicci PF, Bellanuova I. Giant paraesophageal hernia in an asymptomatic old man. The case for misdiagnosing. *Panminerva Med*. 1996;38(4):262-5. PMID: 9063037
4. Akhtar A, Siddiqui FS, Sheikh AE, Sheikh AB, Perisette A. Gastric volvulus: A rare entity case report and literature review. *Cureus*. 2018;10(3):e2312. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.2312>
5. Duranceau A. Massive hiatal hernia: a review. *Dis Esophagus*. 2016;29(4):350-66. DOI: <https://doi.org/10.1111/dote.12328>
6. Kiyani A, Khosla M, Anufreichik V, Chuang K. A large hiatal hernia: atypical presentation of gastric volvulus. *Clin Pract Cases Emerg Med*. 2017;1(3):187-9. DOI: <https://doi.org/10.5811/cpcem.2017.2.31075>
7. Choi S, Tang A, Murthy S, Raja S. Preoperative evaluation and clinical decision making for giant paraesophageal hernias. Who gets an operation? *Thorac Surg Clin*. 2019;415-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.thorsurg.2019.07.006>

8. Suárez D, Piñeros D, Salinas A, Olarte M, Caviedes J. Vólvulo gástrico: aproximación diagnóstica mediante estudios especiales. Rev Colomb Radiol. 2019 [acceso: 05/08/2021];30(4):5249-52. Disponible en: https://www.webcir.org/revistavirtual/8_2020/2_col_volvulo_gastrico.php
9. Jervis MJ, Candeias R, Duro E, Pereira LG, Caratão F. Chronic gastric volvulus- Case report of an uncommon diagnosis. Int J Surg Case Rep. 2020;66:139-42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.11.029>
10. Lourenço S, Pereira AM, Guimarães M, Nora M. Gastric volvulus: a complication of hiatal hernia. Cureus. 2020;12(10):e11123. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.11123>
11. Mazaheri P, Ballard DH, Neal KA, Raptis DA, Shetty AS, Raptis CA, *et al.* CT of gastric volvulus: interobserver reliability, radiologists' accuracy, and imaging findings. AJR Am J Roentgenol. 2019;212(1):103-8. DOI: <https://doi.org/10.2214/AJR.18.20033>
12. Villarreal R, Bernal F, Cabrera LF, Sánchez Ussa S, Pedraza M. Hernia hiatal mixta con vólvulo gástrico intratorácico: reporte de caso y revisión de la literatura. Rev Hispanoam Hernia. 2018;6(4):186-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/rhh.140>
13. Yun JS, Na KJ, Song SY, Kim S, Kim E, Jeong IS, *et al.* Laparoscopic repair of hiatal hernia. J Thorac Dis. 2019;11(9):3903-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.21037/jtd.2019.08.94>
14. Romano A, D'Amore D, Esposito E, Petrillo M, Pezzella M, Romano FM, *et al.* Characteristics and outcomes of laparoscopic surgery in patients with large hiatal hernia. A single center study. Int J Surg Case Rep. 2018;(48):142-4. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.04.036>
15. Zuiki T, Hosoya Y, Lefor AK, Tanaka H, Komatsubara T, Miyahara Y, *et al.* The management of gastric volvulus in elderly patients. Int J Surg Case Rep. 2016:88-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijscr.2016.10.058>
16. Tamburini N, Andolfi C, Vigolo C, Sanzi M, Resta G, Marino S, *et al.* The surgical management of acute gastric volvulus: clinical outcomes and quality of life assessment. J Laparoendosc Advanced Surg Tech. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1089/lap.2020.0779>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Gretel Pérez Marrero: Redacción, edición de imágenes y publicación en la plataforma de la revista.

Javier Pérez Palenzuela: Revisión del manuscrito, corrección y búsqueda de bibliografía.

Pedro Luis Vilorio Haza: Asesoría y aprobación final del manuscrito.