

Divertículo gigante con diverticulitis aguda complicada resuelto por vía laparoscópica

Christophe Riquoir Altamirano¹, Ismael Vial L.², Sebastián López N.³

¹ División de Cirugía, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

² Equipo de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital San Juan de Dios, San Fernando, Chile.

³ Equipo de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital Dra. Eloísa Díaz, La Florida, Chile.

RESUMEN

Introducción: El divertículo gigante (DG) es una presentación rara en enfermedad diverticular con escasos casos reportados en Chile y alrededor de 200 en el mundo.

Objetivo: Actualizar el conocimiento sobre este tema y discutir su manejo a partir de un caso complicado.

Materiales y métodos: Paciente de 34 años con antecedente de episodio de diverticulitis aguda complicada Hinchey Ia y hallazgo de divertículo gigante en la tomografía computada. Cinco años después presenta un nuevo episodio complicado Hinchey IV. Se realiza una sigmoidectomía laparoscópica con anastomosis primaria sin ileostomía de protección.

Discusión: El tratamiento de elección para todo caso frente al diagnóstico es la resección en bloc del divertículo y el segmento colónico enfermo dado el riesgo de complicaciones y neoplasia subyacente. En casos complicados, no existen recomendaciones particulares para DG, pero es posible aplicar el mismo tratamiento actual recomendado para diverticulitis aguda. Esto implica la posibilidad de la vía laparoscópica y anastomosis primaria con o sin ileostomía de protección según el caso. No se recomienda la diverticulectomía y en caso de contraindicación quirúrgica el drenaje percutáneo, *stent* o sólo antibióticos son alternativas válidas.

Palabras clave: *divertículo gigante, diverticulitis aguda, anastomosis primaria, ileostomía de protección, Chile.*

ABSTRACT

Introduction: Giant diverticulum (GD) is a rare presentation in diverticular disease with few cases reported in Chile and nearly 200 worldwide.

Aim: To update knowledge on this topic and discuss its management from a complicated case.

Material and methods: A 34-year-old patient with a history of a Hinchey Ia complicated acute diverticulitis episode of a GD found on a computed tomography. Five years later, the patient presents with a new Hinchey IV complicated episode. A laparoscopic sigmoidectomy with primary anastomosis without protective ileostomy is performed.

Discussion: The suggested treatment for all cases facing diagnosis is en bloc resection of the diverticulum and the diseased colonic segment given the risk of complications and underlying neoplasia. In complicated cases, there are no particular recommendations for DG, but it is possible to apply the same current treatment recommended for acute diverticulitis. This implies the possibility of the laparoscopic approach and primary anastomosis with or without diverting ileostomy, depending on the case. Diverticulectomy is not recommended and in the case of surgical contraindication, percutaneous drainage, *stent* or antibiotics only are valid alternatives.

Key words: *giant diverticulum, acute diverticulitis, primary anastomosis, protective ileostomy, Chile.*

INTRODUCCIÓN

La enfermedad diverticular tiene una alta prevalencia a nivel global, afectando a un 65% de la población mayor de 65 años y se estima que aumenta un 10% cada 10 años sobre dicha edad. Típicamente son múltiples de escasos milímetros de diámetro, de predominio en el colon sigmoides para la población occidental y comprende un abanico de subpatologías donde un 80% se presenta de manera asintomática (diverticulosis) y un 20% con alguna complicación¹.

El divertículo gigante (DG) es un hallazgo poco frecuente en el contexto de enfermedad diverticular, descrito por primera vez en Francia en 1946 y a la fecha solo se han reportado alrededor de 200 casos en el mundo. Se define como aquel que mide 4 o más centímetros de diámetro, tiende a ser único y se ubica preferentemente en el colon sigmoides (81%)^{2,3}.

En Chile se han publicado tres trabajos respecto a esta patología para un total de 6 casos, el más relevante publicado en

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés. **Christophe Riquoir Altamirano:** cfriquir@uc.cl
Recibido: 11/4/2023. Aceptado: 11/3/2024.

Christophe Riquoir Altamirano: <https://orcid.org/0000-0001-7462-2708>, Ismael Vial L.: <https://orcid.org/0000-0003-2577-1760>, Sebastián López N.: <https://orcid.org/0000-0003-4158-5941>

2009 por Bannura et al. por describir su manejo quirúrgico en el ámbito local^{2,4,5}. El objetivo del presente trabajo es actualizar el conocimiento sobre este tema y discutir su manejo con la evidencia disponible a partir de un caso de un divertículo gigante complicado.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un hombre de 34 años con antecedente de obesidad y una historia de dolor abdominal hipogástrico recurrente con múltiples consultas previas. Presenta un episodio de diverticulitis aguda complicada Hinchey Ia de la clasificación de Sartelli⁶, con fiebre de hasta 40°C, proteína C reactiva (PCR) 3 mg/dL y leucocitosis de 15.000 células/mm³. En la tomografía computada (TC) destaca como origen del cuadro un divertículo gigante de 11,1 x 5,9 cm con contenido estercoráceo calcificado en su interior (Figura 1). Evolucionó favorablemente con manejo antibiótico y es dado de alta. Cinco años después vuelve a consultar por un nuevo episodio de diverticulitis aguda, afebril, con PCR 2,5 mg/dL y leucocitosis con 12.500 cel/mm³. En la TC se describen hallazgos similares al episodio previo, sin colecciones, líquido libre ni neumoperitoneo (Figura 2). A pesar de cuatro días

de terapia antibiótica, presenta aumento del dolor abdominal asociado a signos de irritación peritoneal, fiebre de 38°C y alza de parámetros inflamatorios (PCR 39 mg/dL, leucocitos 13.000 cel/mm³). Por lo anterior se realiza una nueva TC que muestra aumento de los signos de diverticulitis en relación al divertículo gigante, con aparición de neumoperitoneo y neumorretroperitoneo, líquido libre y signos de pelviperitonitis (Figura 3).

En contexto de diverticulitis aguda complicada Hinchey IV se decide realizar una sigmoidectomía laparoscópica. Del intraoperatorio destaca un gran plastrón diverticular del sigmoide distal adherido al meso del íleon distal que dificulta la disección. Se logra completar la resección del segmento de sigmoide enfermo con adecuado descenso de colon sano que permite realizar una anastomosis descendo-rectal mecánica con prueba neumática negativa. Se decide no realizar ileostomía de protección dado que no existían factores de riesgo de filtración anastomótica sobregregados en este paciente.

En la Figura 4 se describe la pieza operatoria. Luego de una favorable evolución postoperatoria es dado de alta tras nueve días de hospitalización y cinco desde la cirugía. Al seguimiento a 60 días no ha presentado mayores molestias ni nuevos episodios de diverticulitis y la biopsia fue informada como compatible con enfermedad diverticular sin neoplasia

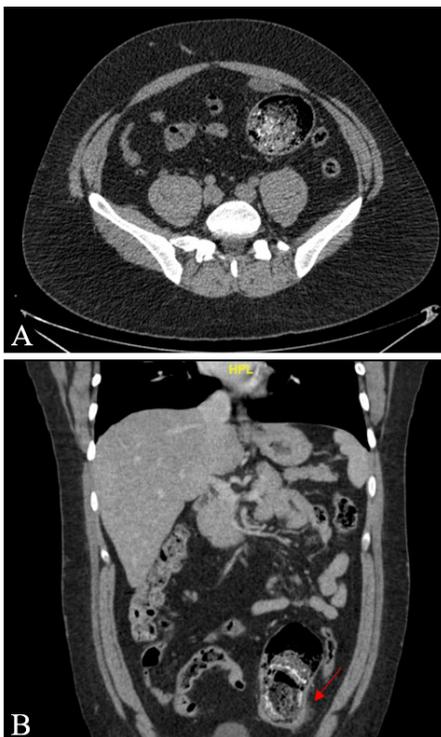


Figura 1. Tomografía computada. Gran divertículo del colon sigmoideales con contenido estercoráceo calcificado y gas en su interior en cortes transversal (A) y coronal (B), en el cual se observan cambios inflamatorios de la pared y del tejido adiposo adyacente (flecha).

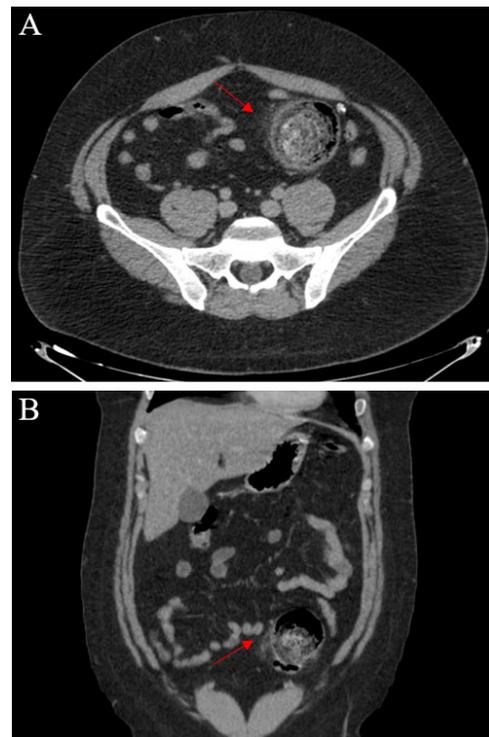


Figura 2. Tomografía computada. Gran imagen diverticular con contenido fecal en su interior, de pared engrosada y signos inflamatorios periféricos circundantes (flecha) en cortes transversal (A) y coronal (B).

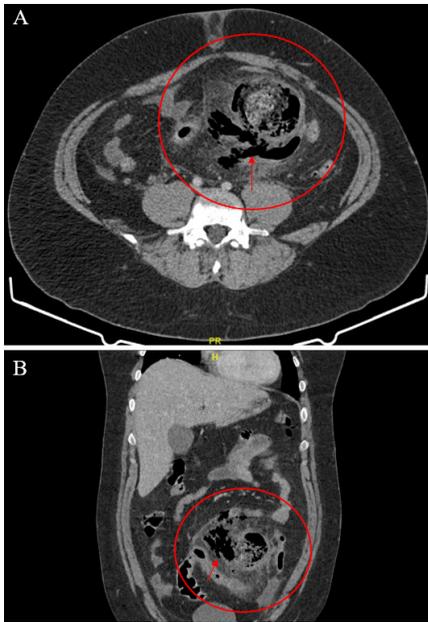


Figura 3. Tomografía computada. Aumento de los signos de diverticulitis en relación divertículo gigante del colon sigmoidees (círculo), con aparición de neumoperitoneo y neumoretroperitoneo (flechas) en cortes transversal (A) y coronal (B).

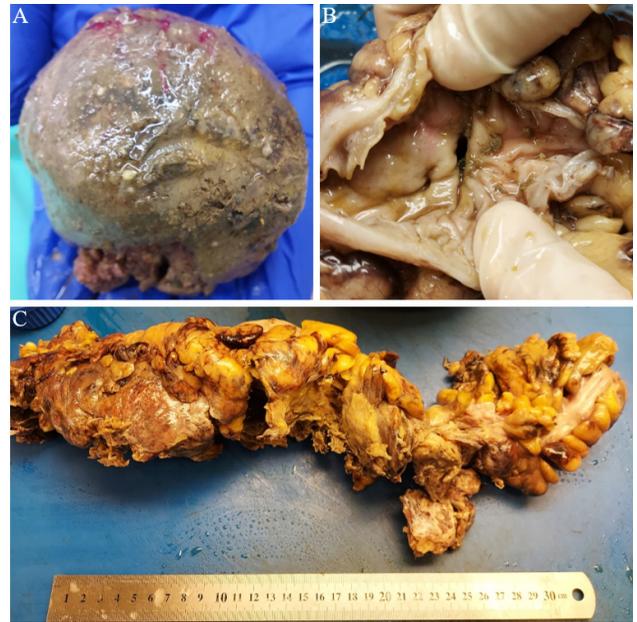


Figura 4. Pieza operatoria. En (A) se puede observar el contenido estercoreo calcificado que se encontraba al interior del divertículo, de al menos 5 años de evolución. En (B) se puede apreciar desde el lumen colónico el defecto mucoso hacia el divertículo. En (C) se presenta en su totalidad el segmento de colon descendo-sigmoidees, donde se puede observar el sitio de perforación donde se ubicaba el divertículo gigante.

subyacente, con un divertículo único de 5 x 5 cm y un orificio en la mucosa de 1 cm compatible con un pseudodivertículo (tipo I) en la clasificación de McNutt⁷.

DISCUSIÓN

La fisiopatología del DG es la entrada persistente de gas al divertículo mediante un mecanismo de válvula, razón por la que en la mayoría de los casos no se observa medio de contraste en el divertículo⁸. McNutt en 1988 describe la clasificación de los divertículos gigantes; el pseudodivertículo (tipo I) compuesto solo de muscularis mucosa (22% de los casos), divertículo inflamatorio (tipo II) compuesto de tejido cicatricial que surge de la perforación y la formación de abscesos (66%) y el verdadero divertículo (tipo III) que surge de todas las capas musculares y del plexo mientérico (12%)⁷. Los síntomas más frecuentes son el dolor abdominal (69%) y la constipación (17%) y en el 47% es posible palpar una masa. Solo un 10% se diagnostica asintomático y un 28% se presenta con alguna complicación como la perforación³. La edad media de presentación se sitúa entre los 60 y 79 años, con un tamaño promedio del divertículo de 4-9 cm⁸. La mortalidad perioperatoria se describe clásicamente en alrededor del 5%, sin embargo, en los últimos 12 años no se ha repor-

tado mortalidad asociada. El diagnóstico históricamente se realizó con un enema baritado, menos sensible y asociado a un mayor riesgo de perforación que la TC, estándar actual^{3,8}. En cuanto a la colonoscopia, no es de utilidad para el diagnóstico, pues en hasta un 83% de los casos no encuentra el divertículo al tener un ostium muy pequeño. Esto, además, aumenta el riesgo de perforación en los casos complicados. Como seguimiento en diferido, la literatura no es clara acerca del beneficio de la colonoscopia en caso de que no exista contraindicación⁸.

El tratamiento de elección para los casos asintomáticos y no complicados es la resección *en bloc* del divertículo y el segmento de colon enfermo con anastomosis primaria con o sin ileostomía de protección. Este tratamiento ha reportado nula mortalidad y mínima morbilidad. Para los casos complicados, la evidencia es insuficiente para hacer una recomendación particular para DG. Por este motivo, se sugiere seguir las recomendaciones para el manejo de la diverticulitis aguda en general en la que plantean como segura la resección y anastomosis primaria⁹. En el 2% de los casos descritos en la literatura se encuentra un carcinoma en el interior del DG, por lo que recomendamos realizar la cirugía siguiendo criterios oncológicos⁸. Solo un 5% de los casos de DG han sido resueltos por vía laparoscópica, a pesar de que se ha reportado como segura tanto en general como para DG¹⁰⁻¹². Pareciera que los autores

consideran más segura la vía abierta por el riesgo de perforación del DG y la contaminación fecal peritoneal asociada. De momento se recomienda en la medida que el cirujano cuente con las habilidades y el equipo disponible¹¹. No se recomienda el tratamiento no quirúrgico en el DG debido al riesgo sustancial de complicaciones y desarrollo de carcinoma¹³.

En el presente caso, considerando que se trataba de un paciente joven sin mayores comorbilidades, se prefirió el abordaje laparoscópico y anastomosis primaria sin ileostomía de protección, con resultados favorables. Cabe destacar que el diagnóstico se había realizado cinco años antes cuando la presentación era no complicada, momento en que la cirugía electiva habría sido más oportuna.

Con respecto a otras alternativas terapéuticas, la diverticulectomía no se recomienda por su mayor riesgo de recurrencia o dehiscencia, explicado por el tejido inflamatorio adyacente. En caso de pacientes de muy alto riesgo quirúrgico o que rechazan la cirugía, se puede realizar un drenaje percutáneo, oclusión del lumen diverticular con un *stent* o simplemente antibióticos, idealmente para posteriormente realizar la resección de manera electiva³.

CONCLUSIÓN

El divertículo gigante es una presentación rara de la diverticulitis aguda. Existen escasos reportes en Chile. Dada su alta tasa de complicaciones, está recomendado su tratamiento de manera electiva frente al diagnóstico. La cirugía laparoscópica con anastomosis primaria y sin ostomía de protección es una alternativa válida en pacientes seleccionados.

REFERENCIAS

- Martínez C, García M, Villalba F. La enfermedad diverticular hoy. Revisión de la evidencia. *Rev. Cirugía*. 2021;73(3).
- Cortés C, Varela C, Ubilla R, Gallegos M. Divertículo cólico gigante: Manifestación infrecuente de una enfermedad muy frecuente. *Rev Chil Radiol* 2006; 12: 49-56.
- Nigri G, Petrucciani N, Giannini G, Aurello P, Magistri P, Gasparrini M, et al. Giant colonic diverticulum: clinical presentation, diagnosis and treatment: systematic review of 166 cases. *World J Gastroenterol*. 2015 Jan 7;21(1):360-8.
- Bannura G, Melo C, Barrera A, Luco MT. Divertículo gigante de colon sigmoides. *Rev Chil Cir* 2009;61(5):411-412.
- Giménez C, Peña E, López P, Albarracín A. Divertículo gigante de colon como causa infrecuente de abdomen agudo. *Rev. Cirugía*. 2022;74(4).
- Sartelli M, Moore FA, Ansaloni L, Di Saverio S, Coccolini F, Griffiths EA, et al. A proposal for a CT driven classification of left colon acute diverticulitis. *World J Emerg Surg*. 2015;10:3.
- McNutt R, Schmitt D, Schulte W. Giant colonic diverticula – three distinct entities. Report of a case. *Dis Colon Rectum*. 1988 Aug;31(8):624–8.
- Steenvoorde P, Vogelaar FJ, Oskam J, Tollenar RA. Giant colonic diverticula. Review of diagnostic and therapeutic options. *Dig Surg* 2004;21:1-6.
- Lambrichts DPV, Vennix S, Musters GD, et al. Hartmann's procedure versus sigmoidectomy with primary anastomosis for perforated diverticulitis with purulent or faecal peritonitis (LADIES): a multicentre, parallel-group, randomized, open-label, superiority trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2019;4(8):599-610.
- Mahamid A, Ashkenazi I, Sakran N, Zeina AR. Giant colon diverticulum: rare manifestation of a common disease. *Isr Med Assoc J* 2012; 14: 331-332
- Sartelli M, Weber DG, Kluger Y, et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting. *World J Emerg Surg* 2020, (15,32). d
- Abraha I, Binda GA, Montedori A, Arezzo A, Cirocchi R. Laparoscopic versus open resection for sigmoid diverticulitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 11. Art. No.: CD009277.
- Frenken M.R.M, Koenjer L.M, Versteegen M.G.J, Vogelaar J.F: Giant Colonic Diverticulum of the Sigmoid with an Unusual Localization. *Case Rep Acute Med* 2022:1-5.