

Síndrome de *cocoon* (peritonitis esclerosante encapsulante) como causa de oclusión intestinal en un paciente con *bypass* gástrico

Abdominal cocoon syndrome (sclerosing encapsulated peritonitis) causing small bowel occlusion in a patient with gastric bypass

Florencia Lucero-Serrano¹, Antonio Herrera-González¹, Carlos Valenzuela-Salazar¹, Óscar E. Sánchez-Castro² y Carlos Zerrweck^{1*}

¹Departamento de Cirugía, Centro Médico ABC Santa Fe, Cuajimalpa; ²Departamento de Patología, Centro Médico ABC Observatorio, Álvaro Obregón. Ciudad de México, México

Resumen

La peritonitis esclerosante encapsulada es una condición rara caracterizada por una membrana fibrótica que se genera sobre las asas intestinales causando cuadros de oclusión intestinal. Se presenta el caso de un paciente varón de 56 años con antecedente de derivación gastroyeyunal por laparoscopia que presenta oclusión intestinal. Se realizó tomografía computada que evidenció sitio de transición previo al sitio de anastomosis. Se realizó de anastomosis extensa y toma de biopsias. Histológicamente se observó engrosamiento de la membrana peritoneal, células fusiformes (D2-40 positivo en inmunohistoquímica) similares a fibroblastos con láminas de colágeno peritoneal denso. La peritonitis esclerosante encapsulada es una patología de prevalencia desconocida. El cuadro clínico es inespecífico y el diagnóstico definitivo es por patología con biopsia peritoneal.

Palabras clave: Peritonitis encapsulante esclerosante. Laparotomía. Adherenciólisis. Cirugía de *bypass* gástrico.

Abstract

A rare condition, sclerosing encapsulating peritonitis, is characterized by a fibrotic membrane forming over the bowels, leading to intestinal obstruction. In this case of a 56-year-old male patient with a history of laparoscopic gastric bypass, a computed tomography scan showed findings indicative of the condition. Extensive adhesiolysis was performed, and biopsies confirmed the presence of fusiform cells (D2-40 positive on immunochemistry) resembling fibroblasts, within dense collagenous peritoneal tissue sheets, typical of sclerosing encapsulating peritonitis. The prevalence of this condition is uncertain, and diagnosis typically requires a peritoneal biopsy due to the nonspecific clinical presentation.

Keywords: Sclerosing encapsulating peritonitis. Laparotomy. Adhesiolysis. Gastric bypass surgery.

*Correspondencia:

Carlos Zerrweck-López
E-mail: zerrweck@gmail.com

Fecha de recepción: 28-06-2022

Fecha de aceptación: 23-07-2022

DOI: 10.24875/CIRU.22000335

Cir Cir. 2024;92(3):395-398

Contents available at PubMed

www.cirugiaycirujanos.com

0009-7411/© 2022 Academia Mexicana de Cirugía. Publicado por Permayer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Figura 1. Tomografía computada abdominal simple, corte coronal, que muestra dilatación importante de asas de intestino delgado sin edema de pared. Las paredes con reforzamiento a pesar de ser un estudio no contrastado.

Introducción

La peritonitis esclerosante encapsulada es una condición rara caracterizada por una membrana fibrótica que se genera sobre las asas intestinales causando cuadros de oclusión intestinal. Su prevalencia es desconocida, pero se ha reportado que en los pacientes con diálisis peritoneal es del 1.4% al 7.3%¹.

Caso clínico

Varón de 56 años, con único antecedente de obesidad mórbida y derivación gastroyeyunal por laparoscopia 2 años previos, con posterior abdominoplastia. Inició su padecimiento con dolor abdominal súbito epigástrico posterior a la ingesta de alimento, acompañado de intolerancia a la vía oral, náusea y vómito de 2 días de evolución, por lo que acudió al servicio de urgencias. Se realizaron estudios que solo destacaron proteína C reactiva de 10.3.



Figura 2. Laparotomía supra- e infraabdominal en la que se observan asas encapsuladas en bloque, fijas y dilatadas. Todo esto recubierto de peritoneo visceral engrosado y adherido.

La tomografía computarizada simple evidenció dilatación de esófago distal, reservorio gástrico y asas de yeyuno proximal (calibre de hasta 60 mm), asociado a sitio de transición previo al sitio de anastomosis, y engrosamiento de pared (Fig. 1). Se sospechó una hernia interna y fue sometido a laparotomía, donde se encontraron asas intestinales fijas, dilatadas y rodeadas de una membrana peritoneal engrosada, provocando adherencias firmes entre asas y a la pared abdominal, involucrando solo las asas del *bypass* en Y-de-Roux (Fig. 2). Se realizó adherenciólisis extensa y toma de biopsias. El paciente presentó una adecuada evolución posquirúrgica y fue dado de alta 4 días después.

Histológicamente se observó engrosamiento de la membrana peritoneal conformado por matriz fibrosa, con células similares a fibroblastos, y abundantes vasos sanguíneos con variación en el grosor de su pared y congestivos. La capa de células mesoteliales era discontinua. Todos los fragmentos se encontraron recubiertos por material de aspecto fibrinoso. Las células fusiformes resultaron positivas para D2-40. Hallazgos microscópicos compatibles con esclerosis peritoneal encapsulante (Fig. 3).

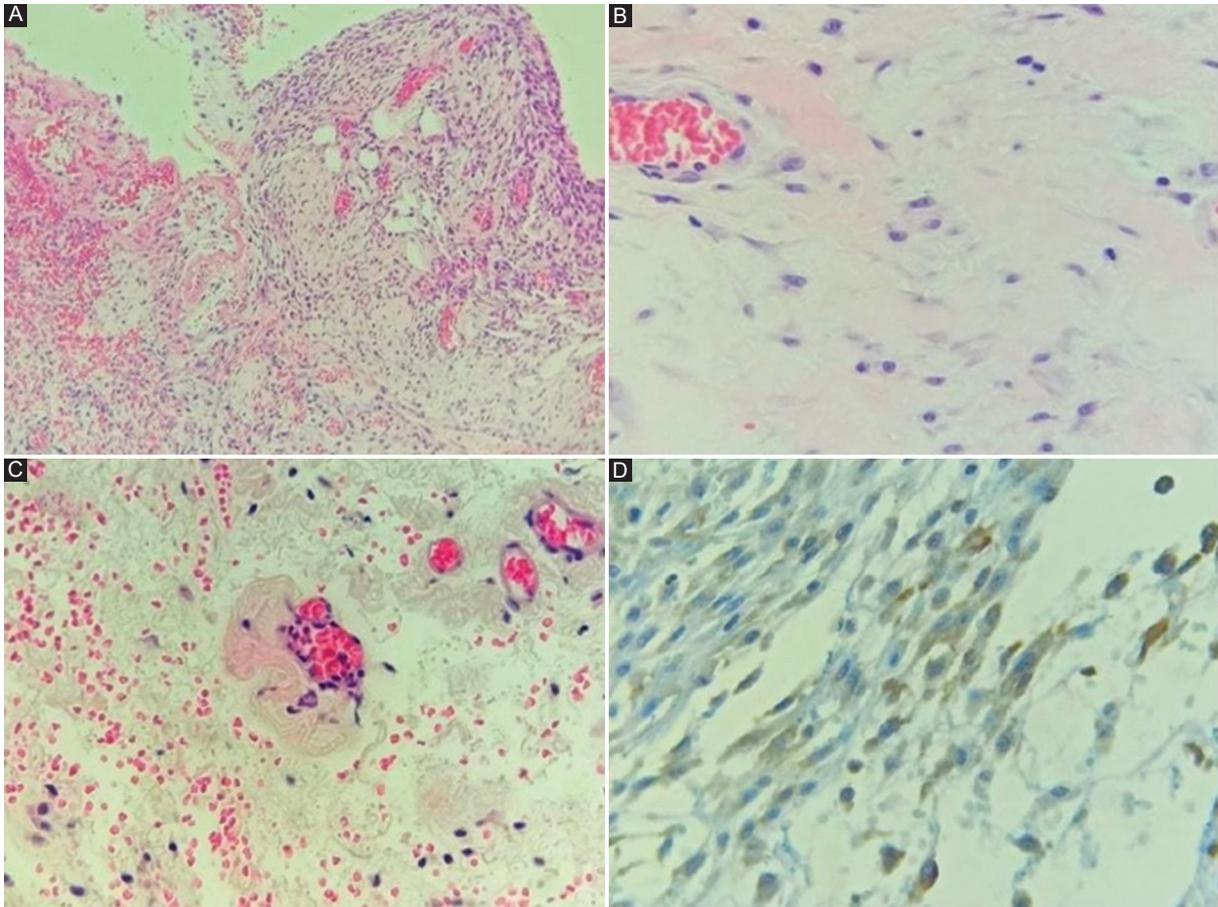


Figura 3. **A:** tinción de hematoxilina y eosina, 10x. Cubierta mesotelial discontinua y de grosor variable. En la izquierda de la imagen se observa recubrimiento por material fibrinoso. **B:** tinción de hematoxilina y eosina, 40x. Células fusiformes similares a fibroblastos. Los núcleos con cromatina granular fina y hasta tres nucléolos pequeños. **C:** tinción de hematoxilina y eosina, 40x. Las paredes de los capilares con acentuada variación en su grosor. **D:** tinción de inmunohistoquímica para D2-40, 40x. Células fusiformes positivas.

Discusión

Las primeras descripciones de la peritonitis esclerosante se realizaron en la década de 1970, incluido un reporte de 10 mujeres jóvenes con cuadro de oclusión intestinal agudo en las que se mostró asociación con menstruación retrógrada². Se clasifica como primaria o idiopática, la cual es menos frecuente, y se postula que está relacionada con procesos virales y reacciones inmunitarias, como en los casos de menstruación retrógrada, y la secundaria con procesos crónicos irritativos en la cavidad abdominal, como diálisis peritoneal, tuberculosis, válvulas ventriculoperitoneales, peritonitis, sarcoidosis o trauma abdominal³. Según la extensión puede ser de tipo I con encapsulamiento parcial de asas, de tipo II con encapsulamiento completo o de tipo III con afección de asas intestinales y órganos adyacentes⁴. El cuadro clínico es inespecífico, de

inicio insidioso y frecuentemente agudo, aunque también se han reportado casos de cuadros subagudos y crónicos; se acompaña de síntomas como anorexia, náusea o vómito, distensión y dolor abdominal difuso⁵, lo cual en nuestro caso nos hizo pensar en causas más comunes de oclusión intestinal tras cirugía bariátrica. Los estudios de imagen utilizados, como la radiografía de abdomen, suelen arrojar resultados compatibles con oclusión intestinal, o ser normales. La tomografía computada es altamente sensible y puede mostrar engrosamiento peritoneal, aglutinación de asas intestinales y dilatación de la segunda y la tercera porciones del duodeno⁶. Si bien dichos estudios son útiles, el diagnóstico definitivo se realiza por histopatología, que puede encontrar áreas de celularidad aumentada compuesta por fibroblastos, una matriz de tejido fibroconectivo, infiltrado de células inflamatorias, mononucleares, fibrina y congestión vascular^{3,7}.

Braun et al.⁸ propusieron las siguientes características histológicas para diagnosticar esclerosis peritoneal encapsulante histológicamente: presencia de células similares a fibroblastos, presencia de exudado, denudación de células mesoteliales, zonas acelulares, densidad de los vasos sanguíneos, variación de la pared de los vasos sanguíneos, presencia de infiltrado inflamatorio agudo y crónico, depósitos de fibrina, depósitos de hierro y expresión de podoplanina (D2-40) en células vasculares y no vasculares. De estas, la presencia de células similares a fibroblastos, la denudación de células mesoteliales y la expresión de podoplanina son las más frecuentes en los pacientes con esclerosis peritoneal encapsulante.

El manejo agudo es quirúrgico y el hallazgo transoperatorio que más se ha descrito es dilatación de asas intestinales que se encuentran recubiertas de una membrana fibrocartilaginosa con adherencias firmes entre asas, limitando el manejo a la resección de la membrana y la liberación de adherencias, así como la resección de segmentos intestinales que se encuentren con datos de isquemia o necrosis.

La tasa de recurrencia se desconoce; sin embargo, la mortalidad asociada puede llegar a ser del 35.4%, y se relaciona con complicaciones posquirúrgicas en un 7.7%⁹. Las complicaciones asociadas con la persistencia de la peritonitis esclerosante se reportan en el 18.2%⁹.

En cuanto al manejo médico, se sugiere el tratamiento de la causa (cuando aplique), como el cambio de diálisis peritoneal a hemodiálisis, o el manejo de la tuberculosis en caso de que el paciente cuente con esta comorbilidad³. El tratamiento inmunosupresor se ha estudiado como resultado de pacientes receptores de trasplantes renales en quienes se observó mejoría del cuadro clínico. Fármacos como los corticosteroides, la colchicina, la azatioprina, la ciclosporina, el micofenolato y los inhibidores de la rapamicina se han utilizado para el manejo de esta patología, pero con resultados no concluyentes⁹.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis y publicación de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria. El consentimiento informado de los pacientes no fue requerido por tratarse de un caso clínico.

Bibliografía

1. Saqib SU, Farooq R, Saleem O, Moeen S, Chawla TU. Acute presentation of cocoon abdomen as septic peritonitis mimicking with strangulated internal herniation: a case report. *Surg Case Rep.* 2021;7:93.
2. Foo KT, Ng KC, Rauff A, Foong WC, Sinniah R. Unusual small intestinal obstruction in adolescent girls: the abdominal cocoon. *Br J Surg.* 1978;65:427-30.
3. Bhatta OP, Verma R, Shrestha G, Sharma D, Dahal R, Kansakar PBS. An unusual case of intestinal obstruction due to abdominal cocoon: a case report. *Int J Surg Case Rep.* 2021;85:106282.
4. Lasheen O, ElKorety M. Abdominal cocoon or encapsulating peritoneal sclerosis: a rare cause of small bowel obstruction. *Eur J Case Rep Intern Med.* 2020;7:001972.
5. Fei X, Yang H-R, Yu P-F, Sheng H-B, Gu G-L. Idiopathic abdominal cocoon syndrome with unilateral abdominal cryptorchidism and greater omentum hypoplasia in a young case of small bowel obstruction. *World J Gastroenterol.* 2016;22:4958.
6. Gorski U, Gupta P, Mandavdhare HS, Singh H, Dutta U, Sharma V. The use of computed tomography in the diagnosis of abdominal cocoon. *Clin Imaging.* 2018;50:171-4.
7. Wei B, Wei H-B, Guo W-P, Zheng Z-H, Huang Y, Hu B-G, et al. Diagnosis and treatment of abdominal cocoon: a report of 24 cases. *Am J Surg.* 2009;198:348-53.
8. Braun N, Fritz P, Ulmer C, Latus J, Kimmel M, Biegger D, et al. Histological criteria for encapsulating peritoneal sclerosis — a standardized approach. *PLoS One.* 2012;7:e48647.
9. Danford C, Lin S, Smith M, Wolf J. Encapsulating peritoneal sclerosis. *World J Gastroenterol.* 2018;24:3101.