https://doi.org/10.22516/25007440.1119

Reporte de caso

Neumatosis quística colónica como manifestación de linfoma colorrectal: reporte de un caso y revisión de la literatura

Colonic Cystic Pneumatosis as a Manifestation of Colorectal Lymphoma: Case Report and Literature Review

Juan Guillermo Cala-Noriega,[1*] Carlos E. Figueroa-Avendaño.[2]

ACCESO ABIERTO

Citación:
Cala-Noriega JG, Figueroa-Avendaño CE. Neumatosis quística colónica como manifestación de linfoma colorrectal: reporte de un caso y revisión de la literatura. Revista. colomb. Gastroenterol. 2024;39(3):328-331. https://doi.org/10.22516/25007440.1119

[1] Especialista en Cirugía General, residente de Coloproctología, Universidad del Rosario, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia.
[2] Coloproctólogo, Servicio de Coloproctología, Hospital Universitario Mayor Méderi. Bogotá, Colombia.

***Correspondencia:** Juan Guillermo Cala-Noriega.
juang.cala@urosario.edu.co

Fecha recibido: 25/07/2023
Fecha aceptado: 26/10/2023

Resumen

La neumatosis intestinal se define como la presencia de gas en la pared intestinal. Su patogenia no está claramente comprendida, es idiopática en el 15% de los casos y es una manifestación secundaria de enfermedades gastrointestinales y no gastrointestinales en el 85% de los casos. En los casos secundarios, existe gran variedad de etiologías y el tratamiento debe ir dirigido a la enfermedad primaria. Pueden cursar con neumoperitoneo y no necesariamente requieren manejo quirúrgico. Se presenta el caso clínico de un paciente masculino, adulto medio con dolor abdominal, hallazgos endoscópicos e imagenológicos de neumatosis intestinal y lesiones compatibles con linfoma colorrectal. Se realiza, además, una revisión de la literatura sobre esta condición.

Palabras clave

Neumatosis cistoide intestinal.

Abstract

Intestinal pneumatosis is defined as the presence of gas within the intestinal wall. Its pathogenesis is not fully understood; it is idiopathic in 15% of cases and a secondary manifestation of gastrointestinal and non-gastrointestinal diseases in 85% of cases. In secondary cases, there is a wide range of etiologies, and treatment should be directed at the primary disease. Pneumatosis can present with pneumoperitoneum and does not necessarily require surgical management. This report presents the clinical case of a middle-aged male patient with abdominal pain, endoscopic and imaging findings of intestinal pneumatosis, and lesions consistent with colorectal lymphoma. Additionally, a literature review on this condition is provided.

Keywords

Intestinal Cystoid Pneumatosis.

INTRODUCCIÓN

La neumatosis intestinal se define como la presencia de gas en la pared intestinal, puede comprometer el intestino delgado o el colon, así como cualquier capa de la pared intestinal[(1)]. Su patogenia no está claramente comprendida, es idiopática en el 15% de los casos y es una manifestación secundaria de enfermedades gastrointestinales y no gastrointestinales en un 85% de los casos[(2)]. Se reporta un caso de linfoma colorrectal que dentro de sus manifestaciones clínicas, endoscópicas e imagenológicas presenta neumatosis intestinal y recibió tratamiento R-CHOP con el que se logró la remisión de su enfermedad y mejoría clínica.

CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente masculino de 59 años, previamente sano y sin antecedentes personales o familiares relevantes.

© 2024 Asociación Colombiana de Gastroenterología

Acudió por un cuadro clínico de 30 días de astenia, adinamia, dolor abdominal generalizado con predominio en la fosa iliaca derecha, con hasta 12 deposiciones diarreicas al día, cada una de ellas con rectorragia asociada, y pérdida de 6 kilogramos de peso.

En el examen físico de ingreso, las variables hemodinámicas fueron normales, y se documentó dolor abdominal generalizado con predominio en la fosa iliaca derecha sin signos de irritación peritoneal. Dentro de los exámenes de ingreso se documenta anemia (hemoglobina [Hb]: 8,1 g/dL) e hipoalbuminemia (2,6 g/dL). Se realizó una colonoscopia total en la cual se evidenció a nivel del ciego, del sigmoides y del recto la presencia de masas múltiples sólidas que afectaban la mucosa y otras de aspecto submucoso con tamaño entre 15 y 40 mm, friables, no colapsables, circundando un gran quiste mucoso de 6 cm blando y depresible al contacto con la pinza de biopsia. Se tomaron biopsias de las lesiones sólidas. En el resto del colon se evidenciaron también múltiples lesiones quísticas, y eran de mayor tamaño en el recto (**Figura 1A**, **B** y **C**).

En las imágenes tomográficas realizadas en el tórax no se encontraron lesiones. En la tomografía abdominal se documentó un engrosamiento en las paredes del ciego con un espesor de 16 mm. Había engrosamiento de la pared posterolateral derecha del recto, la cual alcanzaba un espesor de 15 mm y una imagen clara de neumatosis a este nivel (**Figura 1 D** y **E**). Se observan adenomegalias pericólicas adyacentes al colon ascendente y transverso que alcanzaban diámetros de hasta 10 mm asociadas a algunas lesiones quísticas de la pared colónica y rectal. También se encontró engrosamiento del antro gástrico, por lo cual se realizó una esofagogastroduodenoscopia con hallazgos endoscópicos sugestivos de linfoma gástrico y se tomaron biopsias. El reporte de histopatología e inmunohistoquímica fue compatible con linfoma B de células del manto (variante blastoide) en el estómago, ciego, sigmoide y recto.

Se inició el tratamiento con esquema R-maxiCHOP por el servicio de hematooncología, con el cual se obtuvo una adecuada respuesta y la tomografía computarizada por emisión de positrones (PET-TC) de evaluación final mos-

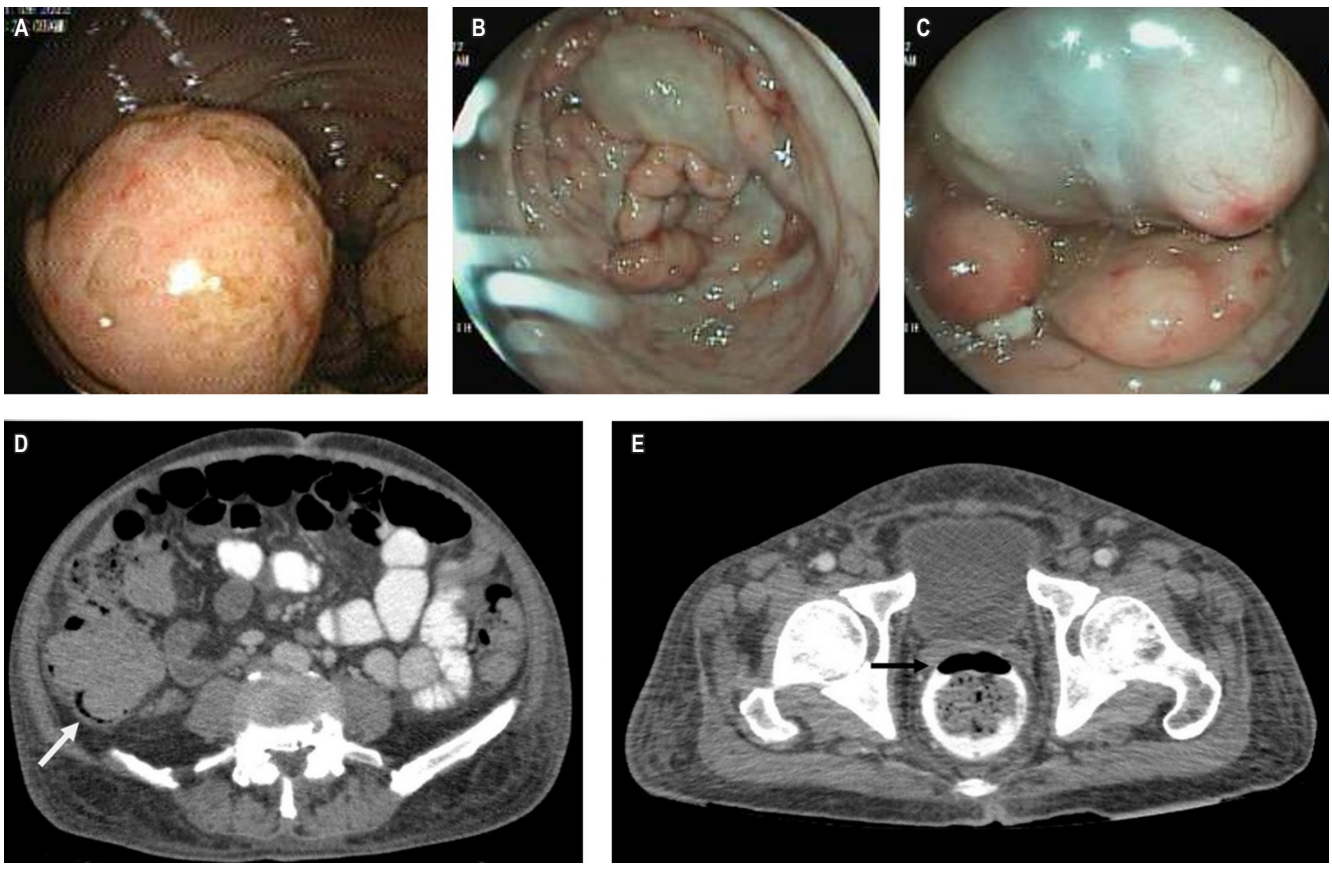

Figura 1. A. Lesión sólida ulcerada. **B.** Lesión quística rodeada de múltiples lesiones sólidas. **C.** Lesión quística con mucosa azul pálida compatible con neumatosis quística colónica. **D.** Ciego ocupado por una masa sólida e imagen de neumatosis de su pared (flecha blanca). **E.** Imagen de neumatosis de la pared del recto (flecha negra). Archivo de los autores.

tró una respuesta metabólica completa. No se documentó neumatosis quística colónica.

DISCUSIÓN

La neumatosis intestinal es una condición de etiología variable que se caracteriza por la presencia de gas en la submucosa o subserosa intestinal[3]. Fue descrita inicialmente por Du Vernoi en 1783 y nombrada posteriormente *neumatosis cistoide intestinal* por Mayers en 1825[4]. Posteriormente, en 1952, Koss presentó una serie extensa de 213 casos de neumatosis intestinal en la que los caracteriza y concluyó que la condición es 3,5 veces más común en hombres que en mujeres[2]. Su incidencia es desconocida por el curso asintomático en un alto volumen de pacientes[1].

Dentro de la etiología de la neumatosis intestinal se encuentra que el 15% de los casos son idiopáticos y 85% son secundarios[2]. Se han descrito diferentes teorías acerca de la patogénesis de la neumatosis intestinal. La teoría mecánica sostiene que el gas diseca la pared intestinal a través de pequeñas laceraciones mucosas o a través de la serosa siguiendo el curso de la vasculatura mesentérica[5]. La teoría bacteriana dice que las bacterias productoras de gas alcanzan la submucosa a través de pequeñas alteraciones en la mucosa[6]. La teoría bioquímica se sustenta en la existencia de bacterias patógenas productoras de hidrógeno que aumentan la presión intraluminal por el exceso de gas, lo que favorece el paso de este hasta la submucosa, donde queda atrapado[7].

El diagnóstico de la neumatosis intestinal usualmente es radiológico, se puede observar en radiografías simples de abdomen; sin embargo, la tomografía es más sensible y tiene la capacidad de documentar condiciones subyacentes que la causen[8]. Los hallazgos típicos en colonoscopia son quistes submucosos con aspecto poliposo cubiertos por mucosa azul pálida que se desinflan rápidamente si se puncionan o se toma una biopsia de ellos[7]. La colonoscopia permite además identificar otras lesiones mucosas como pólipos o tumores.

La gran mayoría de pacientes no requiere tratamiento específico[3]. Los pacientes que cursan con neumatosis intestinal asociada a signos de peritonitis, acidosis metabólica, hiperlactatemia o gas en el sistema portal se benefician de exploración quirúrgica[9]. En el grupo de pacientes que no requieren exploración quirúrgica urgente, el manejo depende de la gravedad de los síntomas. Los pacientes asintomáticos no requieren manejo[7]. En pacientes con síntomas leves, se recomiendan el uso de antibióticos (como metronidazol) y el tratamiento de la causa subyacente[10]. Se ha propuesto también la suplementación con oxígeno y oxígeno hiperbárico con el fin de aumentar la presión parcial de oxígeno venoso, disminuir la presión parcial de otros gases y favorecer un gradiente de difusión a través de la pared del quiste; no se conoce claramente la dosis a utilizar ni el tiempo requerido para la resolución completa del cuadro[7,11]. La dieta elemental se ha utilizado con relativo éxito, en busca de alterar la microbiota intestinal e inhibir así las bacterias formadoras de gas presentes[7,12].

Se han documentado los linfomas como causa subyacente de neumatosis intestinal; sin embargo, la mayoría de estos casos debutan con complicaciones intrabdominales que ameritan exploración quirúrgica urgente como intususcepción, estenosis y perforación libre, secundarias a la presencia de linfoma colorrectal[13-16]. Hay también escasos reportes en la literatura de neumatosis quística colónica asociada a linfoma, que se revierte después de recibir tratamiento específico cuádruple para linfoma[16]. No es claro si se requiere repetir imágenes para documentar la resolución del cuadro de neumatosis intestinal, aunque algunos autores lo recomiendan[17].

Se presenta este caso en el cual se documenta neumatosis quística colónica como manifestación de linfoma de células del manto gastrointestinal. Su importancia radica en que, al tratarse de una condición que en el 85% de los casos es secundaria a una enfermedad subyacente, la evaluación integral del paciente se hace necesaria y el cuadro de neumatosis colónica se revierte una vez recibe tratamiento para su enfermedad de base.

CONCLUSIONES

- La neumatosis quística intestinal es una condición en la cual se encuentran depósitos de gas en las diferentes capas del intestino y suele ser una manifestación de una condición mórbida subyacente.
- El diagnóstico suele ser imagenológico, debe complementarse con evaluación endoscópica y considerarse el cuadro clínico completo para guiar su tratamiento.
- En la colonoscopia se evidencian quistes submucosos cubiertos por mucosa azul pálida que se desinflan la ser puncionados o tomar biopsia.
- Se han descrito como etiología la inmunosupresión, la asociación con medicamentos y las neoplasias del tracto gastrointestinal, incluidos los linfomas.
- Dentro del tratamiento existen múltiples opciones como suplementación de oxígeno, dieta elemental, antibióticos y tratamiento de la condición subyacente, si se ha identificado alguna.

REFERENCIAS

1. Heng Y, Schuffler MD, Haggitt RC, Rohrmann CA. Pneumatosis intestinalis: a review. Am J Gastroenterol. 1995;90(10):1747-58.
2. Koss LG. Abdominal gas cysts (pneumatosis cystoides intestinorum hominis); an analysis with a report of a case and a critical review of the literature. AMA Arch Pathol. 1952;53(6):523-49.
3. Wu LL, Yang YS, Dou Y, Liu QS. A systematic analysis of pneumatosis cystoids intestinalis. World J Gastroenterol. 2013;19(30):4973-8. https://doi.org/10.3748/wjg.v19.i30.4973
4. Du Vernoi JG. Anatomische Beobachtung der unter der äußeren und inneren Haut der Gedärme eingeschlossenen Luft. Phys Med Abhandl Acad Wissensch Petersb. 1783:2:182.
5. Pieterse AS, Leong AS, Rowland R. The mucosal changes and pathogenesis of pneumatosis cystoides intestinalis. Hum Pathol. 1985;16(7):683-8. https://doi.org/10.1016/S0046-8177(85)80152-0
6. Yale CE, Balish E, Wu JP. The bacterial etiology of pneumatosis cystoides intestinalis. Arch Surg. 1974;109(1):89-94. https://doi.org/10.1001/archsurg.1974.01360010067017
7. Johnson AM, Yen EF, Loftus EV, Pardi DS. Microscopic colitis, checkpoint inhibitor colitis, and other miscellaneous inflammatory and structural disorders of the colon. En: Wang TC, Camilleri M, Lebwohl B, Lok AS, Sandborn WJ, Wang KK, et al (editores). Yamada's Textbook of Gastroenterology. 7.ª edición. Wiley; 2022. p. 3154-73. https://doi.org/10.1002/9781119600206.ch66
8. Ihara E, Harada N, Motomura S, Chijiiwa Y. A new approach to Pneumatosis cystoides intestinalis by target air-enema CT. Am J Gastroenterol. 1998;93(7):1163-4. https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.1998.354_q.x
9. Knechtle SJ, Davidoff AM, Rice RP. Pneumatosis intestinalis. Surgical management and clinical outcome. Ann Surg. 1990;212(2):160-5. https://doi.org/10.1097/00000658-199008000-00008
10. Tak PP, Van Duinen CM, Bun P, Eulderink F, Kreuning J, Gooszen HG, et al. Pneumatosis cystoides intestinalis in intestinal pseudoobstruction. Resolution after therapy with metronidazole. Dig Dis Sci. 1992;37(6):949-54. https://doi.org/10.1007/BF01300397
11. Masterson JS, Fratkin LB, Osler TR, Trapp WG. Treatment of pneumatosis cystoides intestinalis with hyperbaric oxygen. Ann Surg. 1978;187(3):245-7. https://doi.org/10.1097/00000658-197803000-00005
12. Johnston BT, McFarland RJ. Elemental diet in the treatment of pneumatosis coli. Scand J Gastroenterol. 1995;30(12):1224-7. https://doi.org/10.3109/00365529509101636
13. Liu T, Zhang S, Mao H. Gastrointestinal malignant neoplasms disguised as pneumatosis cystoids intestinalis: A case report and literature review. Medicine (Baltimore). 2017;96(51):e9410. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000009410
14. Cho YM, Behrenbruch C, Smart P. Colonic lymphoma or pneumatosis coli: should I biopsy? ANZ J Surg. 2020;90(6):1198-1200. https://doi.org/10.1111/ans.15511
15. Mohd Rosli R, Raju D, Luck A, Raju S. B-cell lymphoma presenting as pneumatosis intestinalis: a case report. ANZ J Surg. 2014;84(11):892-3. https://doi.org/10.1111/ans.12750
16. O'Connell DJ, Thompson AJ. Pneumatosis coli in non-Hodgkins lymphoma. Br J Radiol. 1978;51(603):203-5. https://doi.org/10.1259/0007-1285-51-603-203
17. Höer J, Truong S, Virnich N, Füzesi L, Schumpelick V. Pneumatosis cystoides intestinalis: confirmation of diagnosis by endoscopic puncture a review of pathogenesis, associated disease and therapy and a new theory of cyst formation. Endoscopy. 1998;30(9):793-9. https://doi.org/10.1055/s-2007-1001424