

NEUMATOSIS INTESTINAL. REPORTE DE CASO.

Werner A. Zambrano Ferre¹, Diego Febres Cordero², Samir Harfouche de Lima², Daniel Segovia Marcano²,
María Altuve Casal².

¹Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. ²Clínica Albarregas. Mérida. Venezuela

Resumen.

Se expone el caso de un paciente de 74 años de edad, hipertenso, con antecedentes de cardiopatía isquémica e hiperplasia prostática, que acude a la Clínica Albarregas de la ciudad de Mérida en Venezuela, por cursar con enfermedad de 8 días de evolución, caracterizada por diarrea, dolor abdominal difuso y distensión, cuadro que aumenta en severidad en las 72 horas posterior a su ingreso, siendo evaluado y llevado a mesa operatoria con diagnóstico de víscera hueca perforada. Dentro de los hallazgos de la cirugía se constata neumatosis en yeyuno terminal, realizándose resección y anastomosis terminoterminal, con posterior manejo por terapia intensiva en vista de patología cardíaca de base, siendo egresado al quinto día de postoperatorio, tolerando vía oral y con dinámica intestinal adecuada.

Palabras clave: neumatosis intestinal, enfisema intestinal, víscera hueca perforada.

Abstract.

Intestinal pneumatosis. Case report.

74-years-old patient, hypertensive, with a history of ischemic heart disease and prostatic hyperplasia, admitted in the Albarregas Clinic in the city of Merida, Venezuela. The patient has an 8 days evolution disease characterized by diarrhea, diffuse abdominal pain and bloating, disease increases in severity within 72 hours after admission, being evaluated and taken to surgery with a diagnosis of perforated hollow viscera. Among the findings of surgery, pneumatosis is found in jejunum terminal, performing resection followed by anastomosis and subsequent handling by intensive therapy in view of cardiac pathology, on the 5th day after surgery tolerates oral treatment and has a proper intestinal dynamics.

Key words: Pneumatosis intestinalis, intestinal emphysema, perforated hollow viscera.

INTRODUCCIÓN.

La neumatosis intestinal es una rara condición que se caracteriza por la infiltración de gas en la pared del tracto gastro intestinal. Fue descrita por primera vez por Du Vernoi durante una disección cadavérica en 1783 (Du Vernoi 1783).

Se divide en primaria y secundaria. Ésta última representa 85% de los casos (Gelman y Brandt 1998). Clásicamente se ha descrito en prematuros con colitis necrosante, cardiopatías congénitas, y en adultos con enfermedad pulmonar crónica, en niños y adultos con gran variedad de patologías gastrointestinales, tratamiento con esteroides y otros medicamentos inmunosupresores (4). La incidencia hombre: mujer es semejante y con mayor frecuencia se presenta entre la cuarta y séptima décadas de la vida (Heng *et al.* 1995). La etiología no está clara. Existe una teoría mecánica que propone que el aire comprimido en la luz intestinal penetra en la pared a través de defectos en la mucosa. La teoría bacteriana que es la más aceptada, propone que bacilos formadores de gas entran en la submucosa a través de defectos en ella; sin embargo, no se han logrado cultivar microorganismos de los quistes. Se ha propuesto que la inmunosupresión (por el uso de esteroides y medicamentos inmunosupresores) crea defectos en la mucosa permitiendo la disección del aire en la pared intestinal (Boerner *et al.* 1996).

Puede afectar esófago, estómago, intestino delgado, colon y en menos frecuencia el mesenterio, peritoneo

parietal, peritoneo diafragmático, ganglios linfáticos y ligamento falciforme. (Boerner *et al.* 1996)

Cuando hay dilatación notable de las asas, principalmente de colon, puede verse dilatación del colon derecho por debajo del diafragma ipsilateral que puede aparentar neumoperitoneo (signo de Chilaiditi), acompañado de ptosis hepática. Estos cuatro datos: conforman la descripción clásica de neumatosis quística intestinal (Galandiuk y Fazio 1986)

A la fecha se desconoce el mecanismo fisiopatológico que explique la presencia de gas en la pared intestinal, morfológicamente es importante identificar el origen de las dilataciones quísticas. Pocos trabajos han inmunotipificado a las células de revestimiento y han mostrado origen endotelial (Gelman y Brandt 1998)

REPORTE DE CASO.

Se trata de paciente masculino de 74 años, quien informa presentar 8 días de evolución con múltiples episodios de diarrea, automedicado con loperamida, sin mejoría, asociándose posteriormente náuseas, dolor y distensión abdominal por lo que acude a la emergencia de la clínica Albarregas. Cuenta con antecedentes de cardiopatía isquémica e hiperplasia prostática, ambos en control regular. Al examen físico lucía en regulares condiciones generales, deshidratado, taquipneico, murmullo vesicular disminuido en forma universal, abdomen distendido, sin ruidos hidroaéreos, doloroso a la palpación.

En pruebas de laboratorio sólo se evidencian 7800 leucocitos por campo, hemoglobina en 14.3 g/dl, glicemia en 67.2 mg/dl. En la radiografía de abdomen se observan cambios en relación con la dilatación intestinal generalizada de todo el tubo digestivo. Se realiza ultrasonido abdominal-renal que concluye trastorno del parénquima hepático, hidrocolecisto, ascitis moderada y pseudobstrucción intestinal a estudiar. En vista de persistir dolor abdominal y Jhober clínico se realiza TAC abdominal reportando gas y liquido libre en cavidad, planteándose perforación intestinal.

Es llevado a mesa operatoria donde se evidencia líquido ascítico libre en cavidad con un segmento de aproximadamente 40 cm de neumatosis en yeyuno terminal a 1 metro de la válvula ileocecal (figura 1), realizándose toma de muestra de líquido para citoquímico y bloque celular, resección y anastomosis termino terminal en un plano con polidioxanona 3-0. Es trasladado a la unidad de cuidados intensivos para manejo médico especializado donde evoluciona de forma lenta con persistencia del dolor abdominal que desaparece progresivamente, iniciándose vía oral al tercer día de postoperatorio, decidiéndose el manejo ambulatorio posterior al quinto día.



Figura 1. Segmento de yeyuno con neumatosis intestinal.

DISCUSIÓN.

La neumatosis intestinal es una condición rara que se presenta como quistes de contenido gaseoso en la subserosa y/o submucosa del tubo digestivo. Se ha reportado en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diverticulosis, carcinoma de colon, trasplante de médula ósea y riñón, como complicación de endoscopia y se ha asociado con el uso de antimetabolitos (Sequeira 1990).

Las manifestaciones de la neumatosis intestinal son diversas. Clínicamente los pacientes pueden estar asintomáticos aunque puede haber síntomas inespecíficos como diarrea o estreñimiento, vómitos, distensión abdominal, dolor o malestar abdominal, secreción de moco o rectorragia. Suelen ser un hallazgo incidental al momento de estudios quirúrgicos, radiográficos, endoscópicos o autopsias (Koss 1952). La radiografía simple de abdomen es suficiente para documentarla en 85% de los casos, encontrándose áreas radiolúcidas en la pared intestinal que pueden ser lineales, curvilíneas, como pequeñas burbujas o en racimo de uvas. Pese a que la neumatosis intestinal puede ser observada en la radiografía de abdomen simple, la TAC es el examen más sensible para su detección, en la cual la mayoría de las veces constituye un "hallazgo radiológico". Una vez evidenciado este signo, probablemente el diagnóstico más importante a descartar, por su mayor gravedad y necesidad de una eventual resolución quirúrgica, es la isquemia intestinal. Sin embargo, la neumatosis intestinal en gran parte de los casos es de comportamiento benigno y resolución espontánea, habiendo sido descritas variadas etiologías que pudieran explicar este signo, tales como cierta patología respiratoria crónica, procedimientos quirúrgicos-endoscópicos, enfermedades sistémicas y drogas. (Boerner *et al.* 1996).

Las lesiones de aspecto quístico pueden localizarse en la subserosa y submucosa y rara vez en la muscular de la mucosa, generalmente cercanas al borde mesentérico. El tamaño de los quistes varía desde milímetros hasta algunos centímetros (Höer 1998). Histológicamente están revestidos por macrófagos, células gigantes tipo a cuerpo extraño e infiltrado inflamatorio mononuclear. Los quistes tempranos pueden estar revestidos por células endoteliales, por lo que se ha interpretado como distensión de vasos linfáticos (Dovrish 2009).

El diagnóstico diferencial incluye tumores intramurales, pseudopólipos, poliposis coli, linfoma, lipoma intramural y enfermedad inflamatoria intestinal (Galandiuk y Fazio 1986)

El tratamiento está orientado a solucionar la patología de base, así como de sus complicaciones que se presentan en 3% de los casos, entre ellas vólvulos, obstrucción intestinal, hemorragia y perforación intestinal. (Boerner *et al.* 1996)

REFERENCIAS.

- Boerner RM, Fried DB, Warshauer DM *et al.* 1996. Pneumatosis intestinalis. Two case reports and retrospective review of the literature from 1985 to 1995. *Dig Dis Sci* 1996. 41 (11): 2272-85.
- Dovrish Z, Arnson Y, Amital H *et al.* 2009. Pneumatosis intestinalis presenting in autoimmune diseases: a report of three patients. *Ann N Y Acad Sci* 1173: 199-202.

DuVernoi JG. 1783. Anatomische Beobachtungen der Unter der Aussen und Innern Haut der Gedarme Eingeschlossenen Luft. *Phys Med Abhandl Acad Wissenschin Petersb* 1783; 2: 182.

Galandiuk S, Fazio VW. 1986. Pneumatosis cystoides intestinalis. A review of the literature. *Dis Colon Rectum* 29 358-363.

Gelman SF, Brandt LJ. 1998. Pneumatosis intestinalis and AIDS: a case report and review of the literature. *Am J Gastroenterol* 93: 646-650.

Heng YH, Schuffler MD, Haggitt RC *et al.* 1995. Pneumatosis intestinalis: a review. *Am J Gastroenterol* 90: 1747-1758.

Sequeira W. 1990. Pneumatosis cystoides intestinalis in systemic sclerosis and other diseases. *Semin Arthritis Rheum* 19: 269-277.

Höer J, Truong S., Virnich N *et al.* 1998. 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* 30: 793-799.

Koss LG. 1952. Abdominal gas cyst (pneumatosis cystoides intestinorum hominis): An analysis with a report of a case and a critical review of the literature. *Arch Pathol* 53: 523-549.

Suárez V, Chesner IM, Price AB *et al.* 1989. Pneumatosis cystoides intestinalis. Histological mucosal changes mimicking inflammatory bowel disease. *Arch Pathol Lab Med* 113: 898-901.

Recibido: 20 jun 2016

Aceptado: 15 nov 2016

MedULA le invita a publicar en sus páginas, los resultados de sus investigaciones u otra información en ciencias de la salud.

MedULA. Apartado 870. Mérida. Venezuela.
www.saber.ula.ve/medula

MedULA en Internet

Usted puede acceder y descargar todos los contenidos de la revista **MedULA**, a texto completo con figuras a todo color, desde algunas de las siguientes páginas de la Web, entre

otras: www.saber.ula.ve/medula; www.latindex.org;

www.periodica.org; www.doaj.org;

www.freemedicaljournals.com; www.fj4d.com;

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/extrev?codigo=7642>;

www.portalesmedicos.com; <http://web5.infotracc.galegroup.com>;

www.ebsco.com; www.monografias.com; www.imbiomed.com;

www.indexcopernicus.com