

Megacolon tóxico de origen idiopático: reporte de caso

Toxic megacolon of idiopathic origin: case report

Megacólón tóxico de origem idiopática: relato de caso

DOI:10.34119/bjhrv7n2-193

Originals received: 02/23/2024

Acceptance for publication: 03/15/2024

Llerena Freire Luis Francisco

Posgradista en Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espíritu Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: pancho_llerena@hotmail.com

Erick Alexander Jara León

Posgradista en Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espíritu Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: erickjara1993@gmail.com

Laura Leonor Ruilova Moreira

Posgradista en Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espíritu Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: lruilova08@hotmail.com

Jimmy Andrés Zambrano García

Posgradista en Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espíritu Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: documentosjzambrano@gmail.com

María Belén Zhindon Astudillo

Posgradista en Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espíritu Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: belenzhindon11@hotmail.com

Luis Adrián Muñoz Andrade

Posgradista en Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espíritu Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: munozandradeluis@gmail.com

Ericka María Vera Alay

Posgradista Cirugia General

Institución: Sociedad de lucha contra el cáncer, Universidad Espírito Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: ericka.vera2293@gmail.com

Veruska Vanessa Villalva Álava

Posgradista Cirugía General

Institución: Sociedad de Lucha Contra el Cáncer, Universidad Espírito Santo

Dirección: Av. Pedro Menéndez Gilbert y Atahualpa

Correo electrónico: veruskhavillalva@hotmail.com

RESUMEN

Presentar un caso de megacolon tóxico de causa idiopática y compararlo con la literatura actual. Se expone un caso de un paciente con choque séptico secundario a megacolon toxico. Al paciente se le realizó una laparotomía exploradora en la que se evidenció un compromiso isquémico severo de todo el colon hasta el recto superior, sin afección del intestino delgado, razón por lo cual se realizó una colectomía total. El megacolon tóxico (MT) es una patología rara y potencialmente mortal con una tasa superior al 80% desencadenada por la distensión del colon mayor a 6m que se asocia con colitis aguda y síntomas sistémicos. Su presentación clínica es infrecuente y los pilares básicos en su manejo son un diagnóstico y tratamiento oportuno, un manejo médico y en el caso necesario quirúrgico eficaz que permitan disminuir las complicaciones que empeoran el pronóstico de los pacientes. Los estudios de imagen son decisivos para detectar las complicaciones, y para evaluar el proceso inflamatorio. El tratamiento se basa en antibióticos, antiinflamatorios, medidas de soporte y cirugía en los casos que lo requieran. El megacolon tóxico al ser una complicación letal de la colitis aguda, debe recibir una evaluación integral debido a que un paciente con signos y síntomas de dilatación colónica aguda junto con alteración sistémica obliga a descartar presente esta patología. Por lo cual su diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado nos permite disminuir su morbimortalidad, por lo cual los cirujanos de urgencias deben sospechar de esta entidad en todos los pacientes con distensión abdominal, diarrea aguda o crónica, y signos de respuesta inflamatoria sistémicos y, de este modo, mejorar el diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

Palabras clave: megacolon tóxico, colitis infecciosa, enfermedad inflamatoria intestinal, sepsis.

ABSTRACT

To present a case of toxic megacolon of idiopathic cause and compare it with the current literature. A case of a patient with septic shock secondary to toxic megacolon is presented. The patient underwent an exploratory laparotomy in which severe ischemic involvement of the entire colon up to the upper rectum was evident, without involvement of the small intestine, which is why a total colectomy was performed. Toxic megacolon (TM) is a rare and potentially fatal pathology with a rate greater than 80% triggered by colonic distension greater than 6m that is associated with acute colitis and systemic symptoms. Its clinical presentation is infrequent and the basic pillars in its management are timely diagnosis and treatment, effective medical management and, if necessary, surgical management that reduce complications that worsen the patients' prognosis. Imaging studies are decisive to detect complications and to evaluate the inflammatory process. Treatment is based on antibiotics, anti-inflammatories, support measures and surgery in cases that require it. Toxic megacolon, being a lethal complication of acute colitis, must receive a comprehensive evaluation because a patient with

signs and symptoms of colonic water dilation along with systemic alteration requires this pathology to be ruled out. Therefore, its timely diagnosis and adequate treatment allows us to reduce its morbidity and mortality, which is why emergency surgeons must suspect this entity in all patients with abdominal distension, acute or chronic diarrhea, and signs of systemic inflammatory response and, therefore, way, improve diagnosis, treatment and prognosis.

Keywords: toxic megacolon, infectious colitis, inflammatory bowel disease, sepsis.

RESUMO

Apresentar um caso de megacólon tóxico idiopático e compará-lo com a literatura atual. Apresenta-se o caso de um doente com choque séptico secundário a megacólon tóxico. O doente foi submetido a uma laparotomia exploradora que revelou um envolvimento isquêmico grave de todo o cólon até ao reto superior, sem envolvimento do intestino delgado, pelo que foi realizada uma colectomia total. O megacólon tóxico (MT) é uma patologia rara e potencialmente fatal, com uma taxa superior a 80%, desencadeada por distensão colónica superior a 6m e associada a colite aguda e sintomas sistémicos. A sua apresentação clínica é pouco frequente e os pilares básicos na sua gestão são o diagnóstico e tratamento atempados, uma gestão médica eficaz e, se necessário, cirúrgica para reduzir as complicações que pioram o prognóstico dos doentes. Os estudos imagiológicos são decisivos para detetar complicações e avaliar o processo inflamatório. O tratamento baseia-se em antibióticos, anti-inflamatórios, medidas de apoio e cirurgia nos casos em que esta seja necessária. O megacólon tóxico, sendo uma complicação letal da colite aguda, deve ser objeto de uma avaliação exaustiva, uma vez que um doente com sinais e sintomas de dilatação do cólon juntamente com alterações sistémicas obriga a excluir a presença desta patologia. Os cirurgiões de urgência devem suspeitar desta entidade em todos os doentes com distensão abdominal, diarreia aguda ou crónica e sinais de resposta inflamatória sistémica, melhorando assim o diagnóstico, tratamento e prognóstico.

Palavras chave: megacólon tóxico, colite infecciosa, doença inflamatória intestinal, sépsis.

1 INTRODUCCIÓN

El megacolon tóxico se describió por primera vez en 1930 como dilatación colónica asociada con sepsis, pero fue hasta 1950 que se lo definió como distensión colónica segmentaria o total mayor de 6 cm concomitante con colitis aguda y síntomas sistémicos (1).

Con frecuencia se asocia a colitis ulcerosa, al igual que otra condición inflamatoria del colon puede predisponer la dilatación tóxica, dentro de estas destacan la enfermedad inflamatoria intestinal, colitis pseudomembranosa, así como otras etiologías como infecciones por Salmonella, Shigella, Campylobacter, Entamoeba y colitis isquémica (2).

Algunos de los factores de riesgo se asocian al tratamiento con aminosalicilatos o esteroides, enemas de bario y fármacos que disminuyen la motilidad intestinal, como los opiáceos y anticolinérgicos (3).

La presentación clínica es muy infrecuente, el diagnóstico se establece con base en los criterios clínicos descritos en 1969 por Jalan, que incluyen cualquiera de las siguientes condiciones: fiebre $>38,6\text{ }^{\circ}\text{C}$; frecuencia cardíaca (FC) $>120\text{ lpm}$; leucocitos $>10,5/\mu\text{L}$; anemia ([Hb] $<7\text{ g/dL}$). Para obtener un diagnóstico deben cumplirse, al menos, tres de los criterios señalados acompañados de distensión colónica evidenciada por estudios de imagen. Además, se asocia con uno de los siguientes criterios como lo son deshidratación, hipotensión, alteraciones electrolíticas o cambios en el estado mental (4) (5).

El manejo del MT se basa en la reanimación hídrica, corrección de electrolitos, administración de hemoderivados, manejo de terapia inmunosupresora y manejo antibiótico oportuno (6) (7). Las indicaciones para el tratamiento quirúrgico incluyen signos de insuficiencia orgánica, choque, hemorragia gastrointestinal baja incontrolable, evidencia de perforación, abdomen agudo y dilatación colónica progresiva (8) (9).

El objetivo de este artículo es reportar un caso de megacolon tóxico y revisar la bibliografía.

2 PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 53 años de edad con antecedente de ca de recto diagnosticado hace 3 meses sin tratamiento. Acudió al servicio de urgencias por un cuadro clínico de 4 días de fiebre, dolor abdominal generalizado, astenia y constipación.

Ingresó en condiciones generales irregulares, polipneica, desaturado, somnoliento y febril con posterior insuficiencia ventilatoria, por lo que se inició secuencia de intubación rápida y se trasladó a la unidad de cuidado intensivo. Los paraclínicos de ingreso tuvieron hallazgos de leucocitosis (41000), acidosis metabólica con hiperlactatemia, PCR 1.23 mg/dl, procalcitonina 44.08 ng/ml, injuria renal (creatinina 1.76 mg/dl – urea 70 mg/dl). Se consideró que la paciente cursaba con choque séptico de posible foco abdominal, por lo cual se inició el cubrimiento antibiótico con Cefepime, reanimación por metas, soporte inotrópico, manejo de comorbilidades y exámenes de imágenes. En radiografías se evidencia asas de colon dilatadas y TC de abdomen se observa lesión tumoral rectal en su tercio medio y asas de colon distendidas (Figura 1).

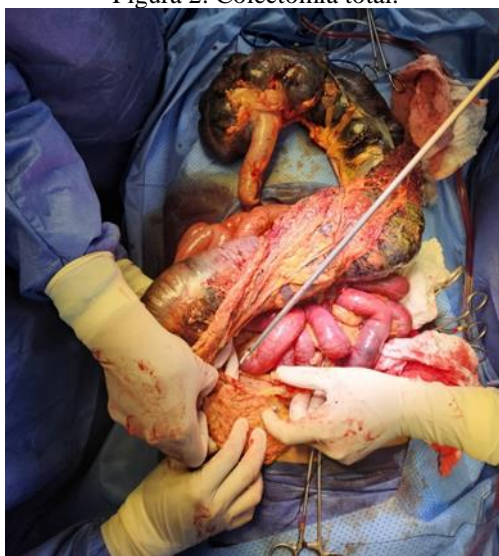
Figura 1. A. Placas simples de abdomen en donde se observa, dilatación colónica y descarta la existencia de aire libre intraperitoneal B. Tomografía axial computada de abdomen, corte axial donde se observa dilatación colónica, engrosamiento de las paredes, alteraciones en la grasa pericólica y lesión tumoral rectal en su tercio medio.



Fuente: autores

Por los hallazgos en estudios complementarios se decidió realizar laparotomía evidenciando la totalidad del colon hasta el tercio superior del recto, gangrenado, de aspecto verdoso y fétido (Figura 2).

Figura 2. Colectomía total.



Fuente: autores

Se realizó colectomía total, con ileostomía terminal. El paciente fallece a las 12 horas de haber sido intervenido. El resultado de patología mostró únicamente inflamación crónica, descartando alguna otra patología.

3 DISCUSIÓN

El MT es una patología potencialmente mortal de difícil diagnóstico por lo que se ha convertido en una patología compleja de determinar con la literatura actual disponible, varios

estudios determinan que la colitis ulcerativa es uno de los principales factores de riesgo 6 veces mayor en comparación a la enfermedad de Crohn (10).

La incidencia de MT secundario a colitis pseudomembranosa es de aproximadamente 0,4% a 3 % de casos, siendo la causa de su aumento en los últimos 10 años el uso indiscriminado de antibióticos, ocasionando mayores niveles de virulencia y con ello el surgimiento de nuevas cepas resistentes como en el caso de cepas BI/NAP1/027 (11).

Ha sido difícil de dilucidar en su totalidad la fisiopatología de esta enfermedad, siendo la hipótesis más cercana que el infiltrado severo y progresivo de la respuesta inflamatoria dada por los neutrófilos compromete las capas del colon, así a medida que el proceso inflamatorio avanza los neutrófilos van causando daño adicional por la liberación de mediadores tales como; enzimas proteolíticas, citocinas y leucotrieno B₄, lo que produce dismotilidad y, en consecuencia, dilatación secundaria del colon (11).

La presentación clínica en estos pacientes se manifiesta con cuadro de deposiciones diarreicas sanguinolentas con un periodo mayor a una semana de evolución acompañado de fiebre, escalofríos y dolor abdominal tipo cólico. La presentación es indeterminada debido a que se puede en algunos casos presentar con distensión abdominal, diarrea, estreñimiento, constipación, disminución de ruidos hidroaéreos y síntomas sistémicos (6) (7).

El diagnóstico se establece con base en los criterios clínicos descritos en 1969 por Jalan, que incluyen cualquiera de las siguientes condiciones: fiebre >38,6 °C; frecuencia cardíaca (FC) >120 lpm; leucocitos >10,5/μL; anemia ([Hb] <7 g/dL). Para obtener un diagnóstico deben cumplirse, al menos, tres de los criterios señalados acompañados de distensión colónica mayor a 6 cm evidenciada por estudios de imagen. Además, se asocia con uno de los siguientes criterios como lo son deshidratación, hipotensión, alteraciones electrolíticas o cambios en el estado mental (4) (5).

La radiografía simple de abdomen y la ecografía se usan para identificar el grado de dilatación del colon, dejando la tomografía axial computada para determinar complicaciones abdominales. Dentro de los hallazgos en laboratorios se evidencia la elevación o disminución de leucocitos que se asocia a neutrofilia, anemia, alteraciones electrolíticas, falla de la función renal, hepática y pulmonar (5).

La evidencia demuestra que paciente con elevación de leucocitos mayor a 40000 presentan mal pronóstico y es necesario la toma de hemocultivos para detectar bacteriemia debido a que la sepsis está presente hasta en el 25% de los casos. Las heces deben estudiarse por medio de cultivo, sensibilidad y ensayo de toxina A y B de *C. difficile* en pacientes que

recibieron antibioticoterapia o quimioterapia. En paciente con HIV es importante considerar infección por parásitos (12).

El manejo del MT se basa en la reanimación hídrica, corrección de electrolitos, administración de hemoderivados, manejo de terapia inmunosupresora y manejo antibiótico oportuno (6) (7).

La dismotilidad del colon se agrava debido a la anemia, la deshidratación y el déficit de electrolitos, en particular la hipopotasemia por lo cual deben tratarse agresivamente. (13) Se recomienda el uso de antibióticos de amplio espectro dentro de ellos la ampicilina, sulbactam o cefalosporina de tercera generación, asociados con un aminoglucósido o metronidazol (7).

Dentro del manejo médico del MT causado por colitis ulcerativa está el uso de esteroides intravenosos (IV) en altas dosis. La mayoría de estudios recomiendan el uso de una dosis diaria de 400 mg de hidrocortisona (100 mg cada 6 horas) o 60 mg de metilprednisolona (1 mg/kg) IV durante 5 días. En el caso de que no sea efectivo se debe considerar la implementación de terapia con ciclosporina (14).

En los cuadros ocasionados por colitis pseudomembranosa, es importante identificar y discontinuar los antibióticos que predisponen al cuadro clínico. La clindamicina, las cefalosporinas y las fluoroquinolonas son los antibióticos que comúnmente se asocian a *C. difficile* (14).

Según la Society for Healthcare Epidemiology of America y la Infectious Disease Society of America la vancomicina más metronidazol es el tratamiento de primera línea, dejando la fidaxomicina o un macrólido en casos de sospecha o se confirme MT secundario a *C. difficile* resistente (cepas NAP1/BI/027) (13).

El realizar un tratamiento médico oportuno a permite reducir en un 50% la necesidad de terminar en un acto quirúrgico, pero no se descarta que el procedimiento quirúrgico pueda ser necesario hasta en el 80% de los casos, siendo más frecuente en lo MT causados por *C. difficile* (1).

El tratamiento de elección por parte del cirujano es realizar una colectomía total o subtotal dependiendo de la extensión de la afectación colónica más una fistula mucosa e ileostomía (2).

Al ser una patología que presenta alta morbimortalidad, los pacientes en quienes solo se instauro tratamiento médico y sobreviven a un episodio de MT, presentan un pobre pronostico y recurrencias superiores al 18% por lo cual llegan a requerir colectomías. Los pacientes con colitis ulcerativa en un 60 % dentro de los siguientes 12 meses y en 80% dentro de los 5 años al primer cuadro que respondieron al tratamiento médico podrían requerir colectomía (12).

En la mayoría de casos la intervención quirúrgica resulta la piedra angular del tratamiento del megacolon tóxico. Pero debe considerarse el inicio de tratamiento para estabilizar al paciente previo al procedimiento siempre y cuando no haya evidencia de perforación o complicaciones que pongan en riesgo la vida del paciente.

4 CONCLUSIONES

El megacolon tóxico al ser una complicación letal de la colitis aguda, debe recibir una evaluación integral debido a que un paciente con signos y síntomas de dilatación colónica aguda junto con alteración sistémica obliga a descartar presente esta patología. Por lo cual su diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado nos permite disminuir su morbimortalidad, por lo cual los cirujanos de urgencias deben sospechar de esta entidad en todos los pacientes con distensión abdominal, diarrea aguda o crónica, y signos de respuesta inflamatoria sistémicos y, de este modo, mejorar el diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

4.1 RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

REFERENCIAS

1. Marshak RHLJ LFAG1, 768-772. 1. Megacolon, a complication of ulcerative colitis. *Gastroenterology*. 1950; 16(768-772.).
2. Meyers MA ADMBea. Pathogenesis of diverticulitis complicating granulomatous colitis. *Gastroenterology*. 1978; 74(1)(24-31).
3. Ausch C MRGMRHG AJHNea. Aetiology and surgical management of toxic megacolon. *Colorectal Disease*. 2005; 8(195-201).
4. Jalan KN CWCW. An experience of ulcerative colitis: Toxic dilation in 55 case. *Gastroenterology*. 1969; 57(68-82).
5. MM. E. The identification and treatment of toxic megacolon secondary to pseudomembranous colitis. *Dimens Critical Care Nurs*. 2008; 27(6)(249-54).
6. Halaweish I AH. surgical management of severe colitis in the intensive care unit. *J Intensive Care Med*. 2015; 30(8)(451-61).
7. CD. L. Toxic megacolon: diagnosis and treatment challenges. *AACN Clin Issues*. 1999; 10(4)(492-9).
8. Fornaro R CMBGea. Surgical and medical treatment in patients with acute severe ulcerative colitis. *J Dig Dis*. 2015; 16(10)(558-67).
9. Teeuwen PH SMBAea. Colectomy in patients with acute colitis: a systematic review. *J Gastrointest Surg*. 2009; 13(4)(676-86).
10. Gan SI BP. A new look at toxic megacolon: an update and review of incidence, etiology, pathogenesis, and management. *Am J Gastroenterol*. 2003; 98(11)(2363-71).
11. Dobson G HCTJ. Clostridium difficile colitis causing toxic megacolon, severe sepsis and multiple organ dysfunction syndrome. *Intensive Care Med*. 2003; 29(6)(1030).
12. Sheth SG LJ. Toxic megacolon. *Lancet*. 1998; 351(9101)(509-13).
13. Leifeld L KW. Current management of toxic megacolon. *Z Gastroenterol*. ; 50(3)(316-22).
14. Sobrado CW SL. Management of acute severe ulcerative colitis: a clinical update. *Arq Bras Cir Dig*. 2016; 29(3)(201-5).