

PRESENTACIÓN DE CASO

Divertículos de intestino delgado

Small bowel diverticula

Dr. Arnulfo Gallego Mariño*, Dr. Alejandro Ramírez Batista**, Dr. José Antonio Amado Martínez***

*Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General. Profesor Asistente. **Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía Pediátrica. Especialista en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Asistente. ***Residente de Tercer año en Cirugía General. Hospital General Docente "Guillermo Domínguez López". Puerto Padre. Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Dr. Arnulfo Gallego Mariño, correo electrónico: amulfo@ltu.sld.cu.

Recibido: 25 de febrero de 2016

Aprobado: 18 de marzo de 2016

RESUMEN

Los divertículos de intestino delgado son causantes de peritonitis por perforación, plastrones, sangramientos, obstrucción de asas intestinales y provocan la muerte de gran cantidad de personas por esta causa; por lo que constituye un problema de salud en nuestro país. Se presenta el caso de un paciente masculino, adulto mayor, con dolor abdominal que comenzó en epigastrio, muy intenso, punzante, que posteriormente se traslada al resto del abdomen, sin alivio, acompañado de dos vómitos y fiebre de 38 grados. Se presenta con antecedentes de sintomatología abdominal de muchos años atrás: digestiones lentas, dolor abdominal a tipo cólico y epigastralgias. Al examen físico se constató distensión abdominal moderada, doloroso a la palpación, con reacción peritoneal generalizada. Se realiza laparotomía mediante incisión media supra e infraumbilical, se observa gran cantidad de líquido intestinal libre en cavidad, con signos evidentes de irritación peritoneal, esfacelos, fibrina. Se diagnóstica peritonitis por divertículo yeyunal perforado. Se realizó diverticulectomía y sutura en dos planos. El paciente evolucionó satisfactoriamente.

Palabras clave: DIVERTÍCULOS YEYUNOILEALES ADQUIRIDOS, FALSOS; INTUSUSCEPCIÓN.

Descriptores: DIVERTÍCULO; DERIVACIÓN YEYUNOILEAL; INTUSUSCEPCIÓN.

SUMMARY

Small bowel diverticula are the cause of perforation peritonitis, visceral inflammatory masses, bleeding and obstruction of intestinal loops. This medical condition is the cause of death of many people and, consequently, it is considered a health problem. This study presents the case of an elderly, male patient with a very intense and stabbing abdominal pain that began in the epigastrium, and that later radiated to the rest of the abdomen. There was no relief and the pain was accompanied by two vomits and a fever of 38 degrees Celsius. He had a long history of abdominal symptomatology which included slow digestions, abdominal colics and epigastric pain. On physical examination moderate abdominal distension was found which was painful on palpation, with generalized peritoneal reaction. Laparotomy was performed by median supra- and infra-umbilical incision and a large amount of free intestinal liquid in the cavity was observed, with evident signs of peritoneal irritation, slough and fibrin. A diagnosis of peritonitis by perforated jejunal diverticulum was made. Diverticulectomy and two-plane suture were performed. The patient progressed satisfactorily.

Key words: ACQUIRED, FALSE, JEJUNO-ILEAL DIVERTICULA; INTUSSUSCEPTION.

Descriptors: DIVERTICULUM; JEJUNOILEAL BYPASS; INTUSSUSCEPTION.



INTRODUCCIÓN

Los divertículos adquiridos se denominan divertículos falsos porque sus paredes consisten en mucosa, pero carecen de una muscular completa. Los divertículos adquiridos en el duodeno casi siempre se ubican cerca de la ampolla y se conocen como divertículos periampolares, yuxtapapilares o perivaterianos. Alrededor del 75 % de los divertículos yuxtapapilares se originan en la pared interna del duodeno. Los adquiridos en yeyuno o íleon se conocen como divertículos yeyunoileales, el 80 % de éstos se localiza en el yeyuno, el 15 % en el íleon y el restante 5 % se localizan tanto en yeyuno, como en íleon. Los divertículos en el yeyuno tienden a ser grandes y estar acompañados de múltiples divertículos más, en tanto que los del íleon tienden a ser pequeños y solitarios. (1-3)

La prevalencia dada a conocer de divertículos duodenales, detectados en el aparato gastrointestinal alto, está entre 0,16 y 6 % y, según los estudios publicados, la prevalencia detectada durante exámenes de colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPER), varía de 5 a 27 %, encontrándose en una serie de necropsias de publicaciones especializadas una tasa de prevalencia de 23 %. La frecuencia de los divertículos duodenales aumenta con la edad, son raros en pacientes menores de 40 años y la edad media en el momento de establecerse el diagnóstico varía de 56 a 76 años. (4, 5)

Según estimaciones, la prevalencia de divertículos yeyunoileales varía de 1 a 5 % y aumenta con la edad; casi todos los pacientes en los que se diagnostican estos divertículos se encuentran en la sexta y séptima décadas de vida.

Una de las hipótesis sobre los aspectos patogénicos de los divertículos adquiridos se vincula con anomalías adquiridas del músculo liso intestinal o motilidad desregulada, que ocasionan herniación de la mucosa y submucosa a través de áreas débiles de la muscular.

Los divertículos adquiridos se relacionan con crecimiento bacteriano excesivo, lo cual conduce a carencia de vitamina B, anemia megaloblástica, malabsorción y esteatorrea. De acuerdo con las descripciones, los divertículos duodenales periampolares se distienden con desechos intraluminales y comprimen el colédoco o el conducto pancreático; las consecuencias son ictericia obstructiva o pancreatitis, respectivamente. Los divertículos yeyunoileales también originan obstrucción intestinal por intususcepción o compresión del intestino adyacente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 78 años de edad, que acude a la consulta de cirugía del hospital "Guillermo Domínguez López" del municipio de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, en el mes de diciembre de 2014, con antecedentes de sintomatología abdominal de muchos años atrás: digestiones lentas, dolor abdominal a tipo cólico y epigastralgias.

Acude al cuerpo de guardia, remitido desde su área de salud, por presentar dolor abdominal que comenzó en epigastrio, muy intenso, punzante y posteriormente se traslada al resto del abdomen, sin alivio, acompañado de dos vómitos y fiebre de 38 grados. Al examen físico, se constató distensión abdominal moderada, abdomen que sigue con dificultad los movimientos respiratorios y los golpes de tos, doloroso a la palpación en toda su extensión, con reacción peritoneal generalizada y contracturado; además, muestra evidentes signos de deshidratación y oliguria.

Se completó el examen físico exhaustivo y los exámenes complementarios de urgencia: hemograma completo, glicemia, creatinina, ionograma, gasometría arterial, coagulograma, ultrasonografía abdominal, radiografías de abdomen simple de pie y lateral, radiografía de tórax y electrocardiograma.

En los exámenes complementarios se encontraron leucocitosis con neutrofilia y desviación izquierda, creatinina elevada, potasio bajo; en la radiografía de abdomen simple de pie aparece un patrón oclusivo, con múltiples niveles hidroaéreos a diferente altura en escalera. En el ultrasonido abdominal aparece gran cantidad de líquido libre en todos los espacios del abdomen, con distensión de asas intestinales.

Con este cuadro clínico, y luego de mejorar su estado general, se decide hacer el tratamiento quirúrgico urgente, para ello se traslada al salón de operaciones y se realiza laparotomía mediante incisión media supra e infraumbilical, encontrando gran cantidad de líquido intestinal libre en la cavidad, con signos evidentes de irritación peritoneal, esfacelos y fibrina, todo esto provocado por un divertículo yeyunal perforado, el cual formaba parte de múltiples formaciones diverticulares yeyunales presentes en este paciente (**imágenes 1, 2, 3 y 4**).

Se realizó diverticulectomía y sutura en dos planos, lavado amplio de la cavidad abdominal y aspiración del contenido de la cavidad, drenajes por contravertura en ambas fosas ilíacas. Se hizo una segunda revisión, planificada a las 24 horas, y se observó que no existía evidencia de persistencia o progresión de la sepsis.

El paciente evolucionó satisfactoriamente durante los 14 días que permaneció en la sala de cirugía y fue dado de alta, manteniéndose durante un año sin complicaciones, a pesar de su edad avanzada.

IMAGENES 1, 2, 3, 4. Divertículos adquiridos

en un 6 a un 10 % de los pacientes con divertículos adquiridos. Las complicaciones son: obstrucción intestinal, diverticulitis, hemorragia, perforación y malabsorción. (6-8) Los divertículos duodenales periampollares se acompañan de coledocolitiasis, colangitis, pancreatitis recurrente y disfunción del esfínter de Oddi; no obstante, sigue sin ser demostrada una relación clara entre la presencia de los divertículos y el desarrollo de estos trastornos. Síntomas como dolor intermitente del abdomen, flatulencia, diarrea y estreñimiento se presentan en un 10 a un 30 % de los pacientes con divertículos yeyunoileales. (9-11) Tampoco es muy clara la relación entre estos síntomas y la presencia de los divertículos.

Casi todos los divertículos adquiridos se descubren incidentalmente en imágenes radiológicas, durante una endoscopia o en el momento del procedimiento quirúrgico. Es posible confundir los divertículos duodenales con pseudoquistes pancreáticos y acumulaciones de líquido, quistes biliares y neoplasias periampollares en el ultrasonido y en el estudio de TC. (12) Estas lesiones pueden pasarse por alto en la endoscopia, en particular, en endoscopios de visión recta, y se diagnostican mejor en radiografías gastrointestinales altas. El estudio más sensible para detectar divertículos yeyunoileales es la enteroclisia. (13, 14)

Los divertículos adquiridos asintomáticos no deben tocarse. El crecimiento bacteriano excesivo, secundario a los divertículos adquiridos, se trata con antibióticos; y otras complicaciones, como hemorragias y diverticulitis, se tratan mediante resección intestinal segmentaria en divertículos localizados en el yeyuno o el íleon. La hemorragia y la obstrucción, relacionadas con divertículos duodenales laterales, suele tratarse mediante la diverticulectomía sola. (15, 16)

Desde el punto de vista técnico, estos procedimientos son difíciles en divertículos duodenales internos, que penetran en la sustancia del páncreas. (17) Las complicaciones relacionadas con estos divertículos deben tratarse sin intervención quirúrgica, si es posible; en situaciones urgentes la hemorragia relacionada con divertículos duodenales mediales se controla con la ayuda de una duodenotomía lateral y sobresutura del vaso con hemorragia. De igual forma, la perforación se trata con drenaje amplio, en lugar de una cirugía compleja, y aún se analiza si debe practicarse una diverticulectomía en pacientes con síntomas biliares o pancreáticos, pues no se recomienda rutinariamente. (18-20)

La peritonitis difusa, generalizada o extendida, también denominada sepsis intraabdominal diseminada (SID), se define como el proceso séptico de la cavidad abdominal, donde las bacterias, toxinas y esfacelos invaden dos o más compartimientos abdominales. (21) Se produce como consecuencia de la contaminación de la

DISCUSIÓN

Los divertículos adquiridos son asintomáticos, a menos que se presenten complicaciones concurrentes; se estima que estas últimas ocurren

cavidad peritoneal, por gérmenes procedentes del tracto gastrointestinal, el árbol biliar, el páncreas o el aparato genitourinario, como consecuencia del paso de bacterias a través de los tejidos inflamados o de la perforación espontánea o traumática de estas vísceras; si bien en otras ocasiones se debe a la rotura de abscesos intraabdominales, o a la contaminación externa por heridas o traumatismos penetrantes. Entre las principales causas se mencionan: apendicitis aguda, úlcera péptica perforada, obstrucción intestinal con estrangulación, rotura de víscera hueca por perforación diverticular, infecciones pélvicas y contaminación intraoperatoria, por citar las más comunes. Las peritonitis bacterianas difusas continúan siendo frecuentes causas de muerte en los servicios quirúrgicos, aunque los procedimientos terapéuticos actuales han disminuido los índices de mortalidad. (22-24)

De hecho, la inflamación peritoneal provoca la acumulación de grandes cantidades de líquido en la cavidad peritoneal e interior de las asas intestinales, como resultado de la disminución de su motilidad, lo cual conduce a hipovolemia y, finalmente, a choque con repercusión funcional multiorgánica. A la peritonitis, como enfermedad, se le atribuyen numerosas causas fisiopatológicas y es la manifestación final de tales enfermedades, además

de que deviene, a su vez, la génesis de otros trastornos fisiológicos que comprometen la vida humana. (25)

El tratamiento fundamental de la peritonitis bacteriana secundaria es la intervención quirúrgica, que debe ejecutarse lo antes posible después de reanimar al paciente. (26, 27) Existen varios principios terapéuticos críticos, de obligatorio cumplimiento: el control de la fuente infecciosa, el lavado de la cavidad peritoneal y el uso de antibióticos, el primero de los cuales constituye la parte esencial del quehacer quirúrgico y la principal medida para controlar la afección. (28)

En los divertículos adquiridos asintomáticos no está indicado el tratamiento quirúrgico previo. El crecimiento bacteriano excesivo secundario a divertículos adquiridos se trata con antibióticos. Otras complicaciones, como hemorragias y diverticulitis, se tratan mediante resección intestinal segmentaria en divertículos localizados en el yeyuno o el íleon. La hemorragia y la obstrucción relacionadas con divertículos duodenales laterales suele tratarse mediante la diverticulectomía sola. En el caso que se presenta, la opción quirúrgica fue viable ante la complicación presentada, lo cual garantizó la vida del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Hyland R, Chalmers A. CT features of jejunal pathology. *Clin Radiol* [revista en internet]. 2007 [citado 22 de marzo 2016]; 62(12): 1154-62. Disponible en: MEDLINE Complete.
2. Kongara KR, Offer EE. Intestinal motility in small bowel diverticulosis: a case report and review of literature. *J Clin Gastroenterol* [revista en internet]. 2000 [citado 22 de marzo 2016]; 30(1): 84-6. Disponible en: MEDLINE Complete.
3. Roses D F, Gouge T H, Scher K S, Ranson J H. Perforated diverticula of the jejunum and ileum. *Am J Surg* [revista en internet]. 1976 [citado 22 de marzo 2016]; 132(5): 649-524. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0002961076903640>.
4. Spasojevic M, Naesgaard JM, Ignjatovic D. Perforated midgut diverticulitis: revisited. *World J Gastroenterol* [revista en internet]. 2012 [citado 22 de marzo 2016]; 18(34): 4714-20. Disponible en: MEDLINE Complete.
5. Myers E, Hurley M, O'sullivan GC, Kavanagh D, Wilson I, Winter DC. Laparoscopic peritoneal lavage for generalized peritonitis due to perforated diverticulitis. *Br J Surg* [revista en internet]. 2008 [citado 22 de marzo 2016]; 95(1): 97-101. Disponible en: MEDLINE Complete.
6. Ferreyra D. Divertículos yeyunales: Reporte de un caso y revisión bibliográfica. *Revista Argentina De Residentes De Cirugía* [revista en internet]. 2014, Jul [citado 22 de marzo 2016]; 19(2): 33-37. Disponible en: MedicLatina.
7. Ramírez-González L, Leonher-Ruezga K, Javier Plascencia-Posadas F, Jiménez-Gómez J, López-Zamudio J, Fuentes-Orozco C. Adenocarcinoma mucoproducente en un divertículo de Meckel. Reporte de caso y revisión del tema. *Cirugía Y Cirujanos* [revista en internet]. 2014, Marzo [citado 22 de marzo 2016]; 82(2): 200-205. Disponible en: MedicLatina.
8. del Risco F, López E. Rendimiento diagnóstico y hallazgos con la cápsula endoscópica en pacientes con sangrado digestivo de origen oscuro en la Clínica Universitaria San Juan de Dios en Cartagena, Colombia. *Revista Colombiana De Gastroenterología* [revista en internet]. 2014, Abr [citado 22 de marzo 2016]; 29(2): 101-111. Disponible en: MedicLatina.
9. Aláez-Chillarón A, Ramiro-Pérez C, Rodríguez-Velasco G, Calero-Amaro A, Latorre-Fragua R, Díez-Tabernilla M. Hernia de Littré, una causa poco frecuente de obstrucción intestinal. *Cirugía Y Cirujanos* [revista en internet]. 2012, Mar [citado 22 de marzo 2016]; 80(2): 186-188. Disponible en: MedicLatina.

10. Guerrero-González M, Del Campo-Chenque M, Ortiz-Trejo J. Síndrome de Jarcho-Levin. *Revista Medica Del IMSS [revista en internet]*. 2011, Sep [citado 22 de marzo 2016]; 49(5): 541-546. Disponible en: [MedicLatina](#).
11. Chen TH, Chiu CT, Lin WP. Application of double-balloon enteroscopy in jejunal diverticular bleeding. *World J Gastroenterol [revista en internet]*. 2010 [citado 22 de marzo 2016]; 16(44): 5616-20. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
12. Crowe F, Appleby P, Allen N, Key T. Diet and risk of diverticular disease in Oxford cohort of European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC): prospective study of British vegetarians and non-vegetarians. *BMJ [revista en internet]*. 2011, Jul [citado 22 de marzo 2016]; 343. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
13. Shoji M, Yoshimitsu Y, Maeda T, Sakuma H, Nakai M, Ueda H. Perforated gastrointestinal stromal tumor (GIST) in a true jejunal diverticulum in adulthood: report of a case. *Surgery Today [revista en internet]*. 2014, Nov [citado 22 de marzo 2016]; 44(11): 2180-2186. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
14. Patel R, Khoo A, De Coppi P, Pierro A. Ileal atresia secondary to antenatal strangulation of Littre's hernia in an exomphalos minor. *BMJ Case Reports [revista en internet]*. 2013, Jul [citado 22 de marzo 2016]; 2013. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
15. Terada T. Diverticulitis of multiple diverticulosis of the terminal ileum. *International Journal Of Clinical And Experimental Pathology [revista en internet]*. 2013 [citado 22 de marzo 2016]; 6(3): 521-523. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
16. Ioannidis O, Paraskevas G, Kakoutis E, Kotronis A, Papadimitriou N, Makrantonakis A, et al. Coexistence of multiple omphalomesenteric duct anomalies. *Journal Of The College Of Physicians And Surgeons--Pakistan: JCPSP [revista en internet]*. 2012, Ago [citado 22 de marzo 2016]; 22(8): 524-526. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
17. Uehara K, Yoshioka Y, Ebata T, Yokoyama Y, Nakamura M, Nagino M, et al. Combination therapy with single incision laparoscopic surgery and double-balloon endoscopy for small intestinal bleeding: report of three cases. *Surgery Today [revista en internet]*. 2013, Sep [citado 22 de marzo 2016]; 43(9): 1062-1065. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
18. Ricardo G, Valeria B, Giulia C, Alessia C, Luisa F, Jürgen S, et al. Heterotopic pancreas in Meckel's diverticulum in a 7-year-old child with intussusception and recurrent gastrointestinal bleeding: Case report and literature review focusing on diagnostic controversies. *African Journal Of Paediatric Surgery [revista en internet]*. 2014, Oct [citado 22 de marzo 2016]; 11(4): 354-358. Disponible en: [Academic Search Premier](#).
19. Kim S, Kim H, Yang D, Kim G, Choi S. MDCT findings of a Meckel's diverticulum with ectopic pancreatic tissue. *Clinical Imaging [revista en internet]*. 2014, Enero [citado 22 de marzo 2016]; 38(1): 70-72. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
20. Wurm Johansson G, Nemeth A, Nielsen J, Thorlacius H, Toth E. An unusual case of chronic blood loss in the small intestine. *Gut [revista en internet]*. 2011, Jun [citado 22 de marzo 2016]; 60(6): 773. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
21. Johnson K, Fankhauser G, Chapital A, Merritt M, Johnson D. Emergency management of complicated jejunal diverticulosis. *The American Surgeon [revista en internet]*. 2014, Jun [citado 22 de marzo 2016]; 80(6): 600-603. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
22. Demetriou V, McKean D, Briggs J, Moore N. Small bowel obstruction secondary to a liberated Meckel's enterolith. *BMJ [revista en internet]*. 2013 [citado 22 de marzo 2016]; 2013. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
23. Višnjić S, Car A, Kralj R. Stenosis of the small intestine after reduction of strangulated Littre hernia in an infant. *Hernia: The Journal Of Hernias And Abdominal Wall Surgery [revista en internet]*. 2013, Abr [citado 22 de marzo 2016]; 17(2): 285-288. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
24. Jeffery J, Khalil A, Alzein A, Nazir S. Giant Meckel's diverticulum causing small bowel obstruction. *British Journal Of Hospital Medicine (London, England: 2005) [revista en internet]*. 2013, Jun [citado 22 de marzo 2016]; 74(6): 350-351. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
25. Kavanagh C, Kaoutzannis C, Spoor K, Friedman P. Perforated jejunal diverticulum: a rare presentation of acute abdomen. *BMJ Case Reports [revista en internet]*. 2014, Mar [citado 22 de marzo 2016]; 2014. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
26. Rana N, Rathore M, Khan M. Invaginated Meckel's diverticulum: a rare cause of small intestine intussusception in adults. *Journal Of The College Of Physicians And Surgeons--Pakistan: JCPSP [revista en internet]*. 2013, Abr [citado 22 de marzo 2016]; 23(4): 287-289. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).

27. Kaczynski J, Hilton J. Giant lipoma of the small bowel associated with perforated ileal diverticulum. BMJ Case Reports [revista en internet]. 2012, Enero [citado 22 de marzo 2016]; 2012. Disponible en: MEDLINE Complete.
28. Radović Saša V, Albijanić Drago, Albijanić Marko, Krstić Zoran V. Axial torsion and gangrene of Meckel's diverticulum: case report]. Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo [serial on the Internet]. (2015, Jan), [cited March 14, 2016]; 143(1-2): 79-82. Available from: MEDLINE Complete.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.