

Divertículo duodenal perforado. Reporte de caso y opciones de tratamiento

Fernando Guardado-Bermúdez, Fernando Josafat Ardisson-Zamora, Juan Daniel Rojas-González, Alberto Medina-Benítez, Fernando Corona-Suárez

Resumen

Antecedentes: los divertículos duodenales los describió por primera vez Chromel en 1710. El divertículo duodenal es el segundo sitio más frecuente de divertículos en el tubo digestivo, el diagnóstico se limita a los casos con complicaciones y síntomas. Los divertículos duodenales se localizan en 10- 67% en la segunda porción del duodeno. Su hallazgo en la mayoría de los casos es incidental. Cerca de 90% de los pacientes cursan asintomáticos y sólo se manifiestan cuando sobrevienen las complicaciones, como la hemorragia digestiva y la perforación.

Caso clínico: paciente femenina de 78 años de edad, que acudió al hospital debido a disnea de medianos esfuerzos y epigastralgia moderada, distensión abdominal, constipación y dificultad para canalizar gases. La laparotomía identificó un divertículo duodenal con perforación en su cúpula de 5 mm que dio pie a la realización de la diverticulectomía.

Conclusiones: el diagnóstico de divertículo duodenal, como etiología de abdomen agudo, debe contemplarse en cualquier diagnóstico diferencial con cuadro de abdomen agudo, apoyados siempre en la imagenología y endoscopia. El tratamiento quirúrgico del divertículo duodenal, en especial su resección, sigue siendo la recomendación dirigida a la menor morbilidad y mejor recuperación.

Palabras clave: divertículo, abdomen agudo.

Abstract

Background: the presence of duodenal diverticula was first described in 1710 by Chromel. Duodenal diverticulum is the second most common site of diverticula in the digestive tract. Anatomically duodenal diverticula are located in 10 to 67% in the second portion of duodenum, and its finding in most cases is incidental.

About 90% of patients appear asymptomatic, manifesting symptoms mostly once established complications such as: gastrointestinal bleeding and perforation.

Clinical case: 78-years-old woman who attended our Emergency department with dyspnea, moderate epigastralgia, abdominal bloating, constipation and difficulty to pass gas; Laparotomy was performed to identify duodenal diverticulum in the third portion of the duodenum with a perforation of 5 mm in its cupula. It proceeds with diverticulectomy.

Conclusions: The diagnosis of duodenal diverticulum as a cause of acute abdomen must be considered in our differential diagnosis in acute abdomen supported by imaging and endoscopy. The surgical management of duodenal diverticulum, in particular the resection of the diverticulum, remains as the recommendation for treatment with less morbidity and a good recovery.

Key words: diverticula, acute abdomen.

Introducción

Los divertículos duodenales, de acuerdo con Ávalos y su grupo, los describió por vez primera Chromel en 1710 y se apreciaron en estudios imagenológicos en 1913 por JT Case. Si bien el divertículo duodenal es el segundo sitio

más frecuente de divertículos en el tubo digestivo después del colon y seguido del yeyuno, el diagnóstico se limita a los casos con complicaciones y síntomas.^{1,2}

Los divertículos duodenales se localizan en un 10 a 67% en la segunda porción del duodeno, siendo raros en tercera y cuarta. Se consideran en su mayoría como divertículos verdaderos, es decir de etiología congénita, ya que cuentan con las 3 capas en su espesor, sin embargo existen falsos divertículos, aunque en menor grado.^{1,3}

El divertículo duodenal suele ser un hallazgo que se diagnostica la mayor parte de las veces de manera incidental. Diversas series describen su descubrimiento en 0.16 a 5% de los estudios contrastados radiológicos, de 14.5 a 23% en necropsias y en 9 a 24% en estudios endoscópicos. Ávalos y sus colaboradores los describieron en México incluso en 11.6% en colangiografías endoscópicas. Una de las opciones que empieza a cobrar trascendencia es el diagnóstico temprano mediante tomografía; sin embargo, sigue siendo

Servicio de Cirugía General. Departamento de Cirugía del Hospital Regional de Cd. Madero PEMEX.

Correspondencia:

Dr. Alberto Medina Benítez
Calle Rosalío Bustamante 300-6
Tampico 89120, Tamaulipas, México.
Tel.: 018332147361
amedina_us@hotmail.com.

Recibido: 20 de abril 2012

Aceptado: 4 de septiembre 2012

dependiente de la calidad del sistema de imagenología y de la acuciosidad del operador.^{1,3,4}

Los divertículos duodenales se clasifican en:

1. *Intraluminales*: excepcionales y resultan de membranas congénitas.⁵
2. *Extraluminales*: son los más comunes y carecen de musculatura propia.⁵

Con respecto a la predisposición hombre-mujer, ésta es de 1:1.6, con incremento de su incidencia a partir de los 50 años y ocasionalmente antes de los 30 años. Cerca de 90% de los pacientes cursan asintomáticos y cuando sí tienen síntomas éstos se deben a las complicaciones: hemorragia digestiva, perforación, diverticulitis y obstrucción; estas últimas condicionadas por la falta de vaciamiento del divertículo. Las neoplasias son extraordinariamente anormales.^{2,3}

Caso clínico

Paciente femenina de 78 años de edad con antecedentes de tabaquismo positivo desde la juventud a razón de ocho cigarrillos al día alternados cada tercer día, alcoholismo en los últimos cuatro años por depresión clínica con tratamiento médico con alprazolam.

Ingresó a la sala de urgencias debido a disnea de medianos esfuerzos, epigastralgia moderada, distensión abdominal, constipación y dificultad para canalizar gases. Su estudio se inició en la sala de urgencias con una endoscopia superior que reportó: esofagitis por *Cándida*, hernia hiatal, gastroduodenitis erosiva, úlceras gástricas prepilóricas Forrest III y un divertículo duodenal.

Se ingresó para protocolo de estudio por parte de los médicos del servicio de Medicina Interna debido a la oliguria y disnea. El ultrasonido abdominal se reportó normal. Los estudios paraclínicos reportaron: leucocitos de 7800, hemoglobina de 13 g, plaquetas 202,000, glucosa 97 mg/dL, nitrógeno ureico 21 mg/dL, creatinina 1.02 mg/dL, tiempo de protrombina 17, índice internacional randomizado de 1.23. Al día siguiente de su ingreso tuvo agudización del dolor abdominal, taquicardia y datos francos de irritación peritoneal por lo que quedó a cargo del servicio de Cirugía General, que en la radiografía de tórax identificó aire libre subdiafragmático (Figura 1) y en la radiografía simple de abdomen en decúbito acumulación de gas en el hipocondrio derecho (Figura 2); se estableció el diagnóstico de abdomen agudo por perforación gástrica secundario a úlceras por estrés, y se decidió prepararla para exploración quirúrgica urgente.

Se realizó una laparotomía media supra umbilical hasta la cavidad. El epiplón mayor se encontró insuflado de gas y en el retroperitoneo, a nivel de duodeno, escaso líquido

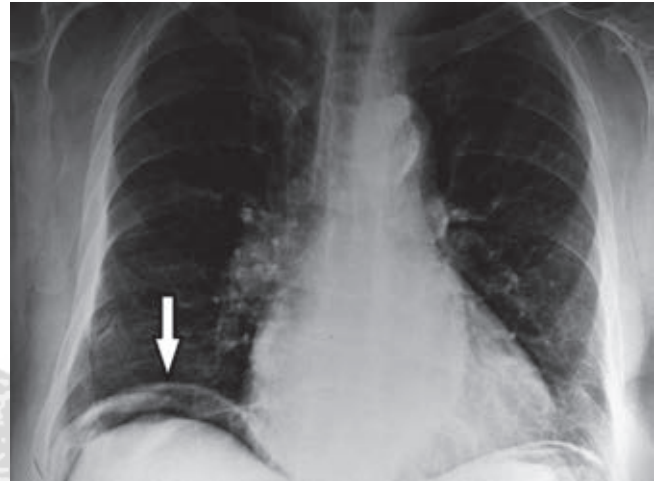


Figura 1. Telerradiografía de tórax con evidencia de aire libre subdiafragmático.

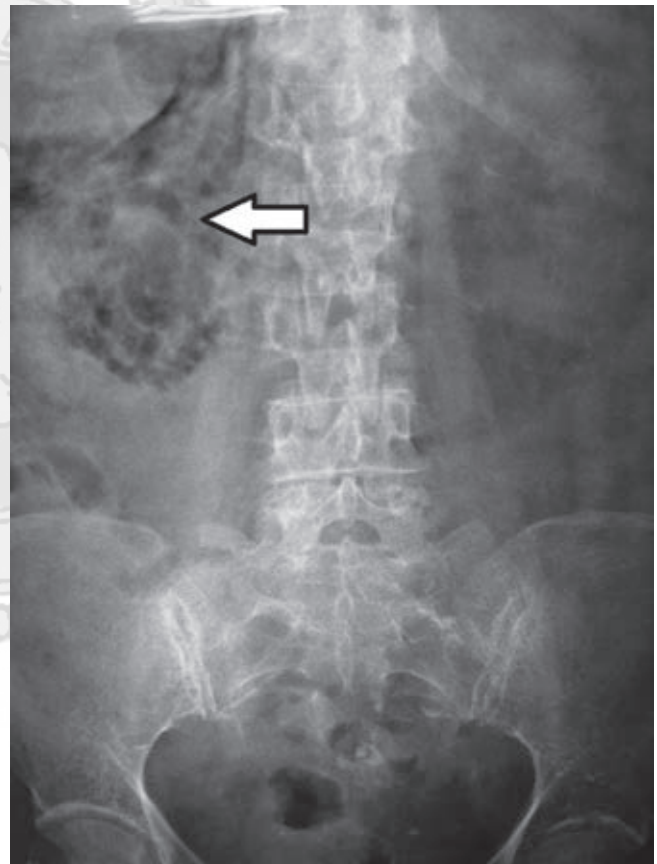


Figura 2. Radiografía simple de abdomen en decúbito. Acumulación de gas en el hipocondrio derecho.

libre intrabdominal intestinal del tubo digestivo alto. Se realizó la maniobra de Kocher y se identificó un divertículo duodenal en su tercera porción, con perforación en su

cúpula de 5 mm. Se procedió a liberar en la totalidad de la base diverticular en cara anterolateral de la tercera porción del duodeno (Figuras 3 y 4). Se verificó que la cabeza del páncreas estuviera libre, lo mismo que la inserción de la porción retropancreática del colédoco; posteriormente se realizó la diverticulectomía (Figura 5) con plastia de Heineke-Mickulickz y cierre en dos planos (Figura 6).

En el postoperatorio inmediato hubo dificultad ventilatoria que ameritó la intubación, y pasó nuevamente a la unidad de cuidados intensivos. La evolución clínica fue adecuada, se le dejó una sonda nasoyeyunal y toleró la dieta enteral a partir del quinto día, se retiró el drenaje capilar tipo Penrose al séptimo día, sin evidencia clínica de fuga intestinal. Se extubó y dio de alta de la terapia intensiva al noveno día y continuó con evolución satisfactoria, salió del hospital al décimo tercer día. El reporte histopatológico fue de divertículo con ulceración y hemorragia reciente.

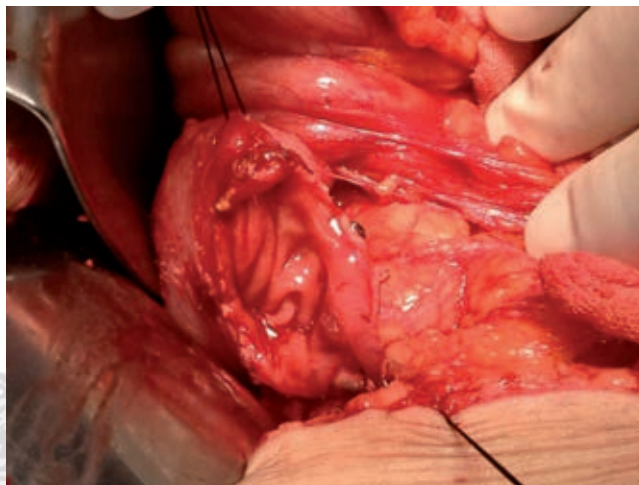


Figura 5. Diverticulectomía con referencia sagital para inicio de plastia.

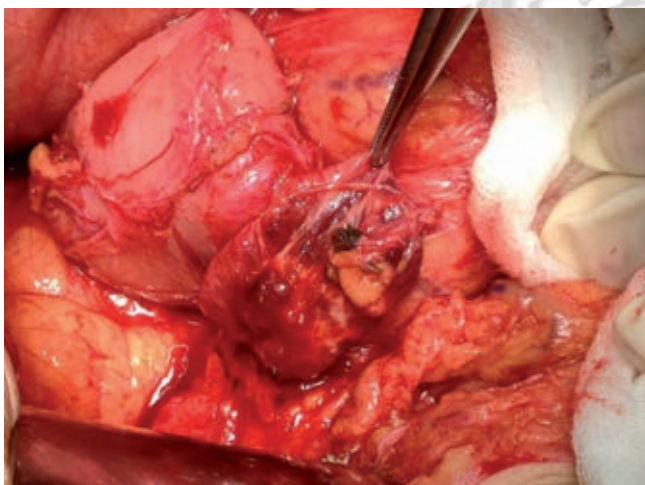


Figura 3. Divertículo duodenal perforado en su cúpula.

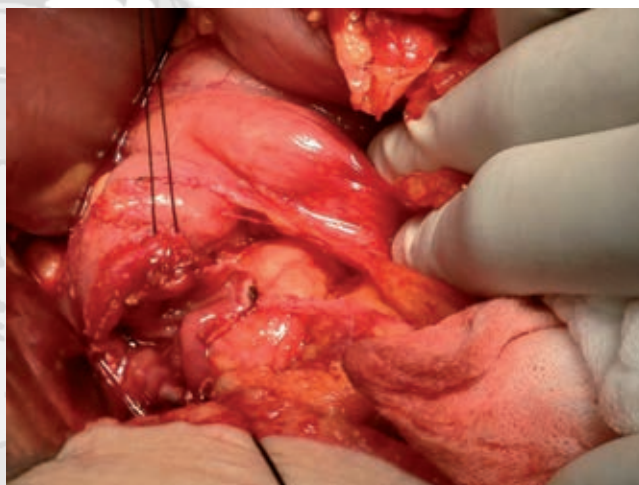


Figura 6. Plastia de Heineke-Mickulickz en dos planos.

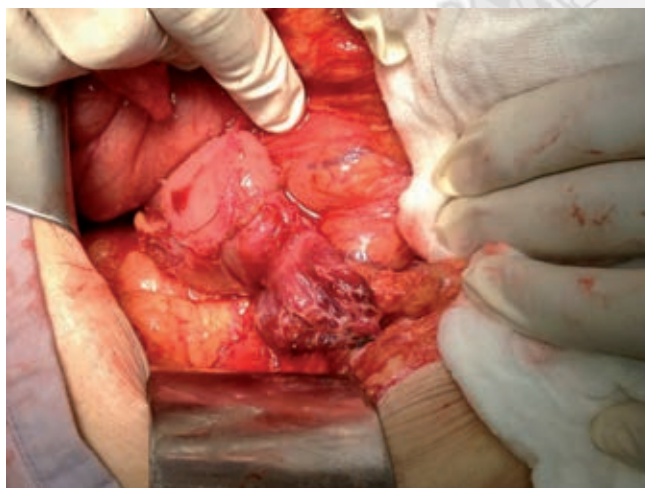


Figura 4. Divertículo duodenal disecado hasta su base.

Discusión

La perforación de divertículo duodenal debe considerarse entre las posibles causas de abdomen agudo en pacientes con evidencia previa de divertículo por endoscopia, o en estudios contrastados anteriores.

Los divertículos sintomáticos se limitan a menos de 10% y de estos, sólo 1 al 2% ameritan tratamiento quirúrgico. Dentro de la localización, el hallazgo en la tercera porción del duodeno es de 10%, es necesaria la exploración quirúrgica del segmento duodenal una vez que se ha decidido intervenir al enfermo.³

Entre las posibilidades de tratamiento que que pueden ofrecérsele al enfermo están desde las más conservadoras con drenajes percutáneos y antibióticos, hasta las derivaciones digestivas. El tratamiento conservador tiene limitantes

porque excluye a los pacientes en malas condiciones, o con datos de respuesta inflamatoria sistémica.⁶⁻⁹

Entre los procedimientos más comunes para su atención está la diverticulectomía manual con plastia en uno o dos planos y el uso de engrapadoras automáticas, sin diferencias significativas en los resultados de uno u otro. Existen tratamientos más radicales, como las derivaciones biliodigestivas, piloroplastias de Jaboulay o Finney en caso de divertículo en la primera porción duodenal vs operación de Billroth I. También existen opciones de mínima invasión que incluyen la resección laparoscópica, incluso con tratamiento radical, como las derivaciones.^{1,6,10-13} Se ha intentado el cierre primario con parche de Graham con resultados cuestionables, por lo que esta práctica ha tendido al abandono. En la bibliografía existen reportes de tratamiento conservador de la perforación del divertículo duodenal.¹² En este caso se decide la resección del divertículo porque durante un periodo corto entre el cuadro clínico y el diagnóstico, hay evidencias transoperatorias favorables.⁶⁻¹³

El diagnóstico del divertículo duodenal sigue siendo complejo, a pesar de los avances tecnológicos. El tratamiento quirúrgico ofrece resultados satisfactorios y en 2008 Martínez y su grupo¹² propusieron el tratamiento médico como una opción.^{12,14}

Conclusiones

El divertículo duodenal es un diagnóstico que debe considerarse en el paciente con abdomen agudo; en casos complicados el tratamiento quirúrgico sigue siendo la piedra angular, pues la diverticulectomía aporta mejores resultados.

Referencias

1. Ávalos-González J, Zaizar-Magaña A. Divertículo duodenal en la tercera porción del duodeno como causa de sangrado de tubo digestivo alto y dolor crónico abdominal. Informe de un caso y revisión de la literatura. *Cir Ciruj* 2008;76:65-69.
2. Mahajan Sanjay K, Kashyap Rajesh U, Chandel Upender K, Mokta Jatinder, Minhas Satinder S. Duodenal diverticulum: review of literature. *Indian Journal of Surgery* 2004;66:140-145.
3. Fotiades CI, Kouerinis IA, Papandreou I, Pilichos I, Zografos G, Mahairasi A. Current diagnostic and treatment aspects of duodenal diverticula: report of two polar cases and review of the literature. *Annals Gastroent* 2007; 8:441-444.
4. Perrot T, Poletti PA, Becker CD, Platon A. The complicated duodenal diverticulum: retrospective analysis of 11 cases. *Clin Imaging* 2012;36:287-294.
5. Motta-Ramírez GA, Canché-Arenas AP, De la Luz JE. Enfermedad diverticular duodenal: Tres casos ilustrativos del hallazgo incidental por medio de la TCMD. *Acta Médica Grupo Ángeles* 2010;8:177-179.
6. Wen-Yao Yin, Hwa-Tzong Chen, Shih-Ming Huang, Hsien-Hong Lin, Tzu-Ming Chang. Clinical analysis and literature review of massive Duodenal diverticular bleeding. *World J. Surg* 2001;25:848-855.
7. Mathis KL, Farley DR. Operative management of symptomatic duodenal diverticula. *Am J Surgery* 2007;193:305-309.
8. Trondsen E, Rosseland AR, Bakka AO. Surgical management of duodenal diverticula. *Acta Chir Scand* 1990;156:383-386.
9. Stapfer M, Selby RR, Stain SC, Katkhouda N, Parekh D, Jabbour N, et al. Management of Duodenal Perforation After Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography and Sphincterotomy. *Ann Surg* 2000;232:191-198.
10. Hutson KH, Devalia K, Singh KK, Moore EJ. Laparoscopic management of symptomatic duodenal diverticulum by distal gastrectomy and gastro-jejunostomy formation. *Int J Surg* 2011;9:545-552.
11. Estévez Álvarez N, Cruz Alonso JR, Rivero Martínez N, Estévez Trujillo NM, Bonachea Pérez Y. Divertículo duodenal perforado como causa de abdomen agudo quirúrgico. *Rev Cubana Cir* 2011;50:570-575.
12. Martínez-Cecilia D, Arjona-Sánchez A, Gómez-Álvarez M, Torres-Tordera E, Luque-Molina A, Valentí-Azcárate V, et al. Conservative management of perforated duodenal diverticulum: A case report and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2008;14:1949-1951.
13. Stebbings WS, Thomson JP. Perforated duodenal diverticulum: a report of two cases. *Postgrad Med J* 1985;61:839-840.
14. Thorson CM, Paz PS, Roeder RA, Sleeman D, Casillas, VJ. The Perforated Duodenal Diverticulum. *Arch Surg* 2012;147:81-88.