

Perforación de un divertículo duodenal

Diego Alejandro Utor Fernández, Isabelo Serrano Borrero, Cristina Sacristan Perez, Jose Manuel Vázquez Gallego

Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz

Resumen

Introducción: Los divertículos duodenales son relativamente frecuentes: es la segunda patología más frecuente en el duodeno, después de la enfermedad ulcerosa. Son asintomáticos excepto cuando se complican. Entre las complicaciones, la perforación es una de las menos frecuentes, y, a la vez, una de las más graves. Es difícil llegar a un diagnóstico preoperatorio, dada su sintomatología inespecífica; en la mayor parte de los casos se diagnostica en el intraoperatorio.

Paciente: Se presenta un caso clínico de perforación retroperitoneal de una diverticulitis de segunda porción duodenal con importante reacción inflamatoria. Se realizó diverticulectomía tras asegurar la integridad de la vía biliar principal, acompañado de exclusión biliar y digestiva del duodeno con anastomosis gastroyeyunal.

Resultados: La evolución fue favorable; presentó retraso a la evacuación gástrica en un primer momento que posteriormente se normalizó.

Conclusión: Realizamos un análisis de la literatura existente con el que verificamos nuestras tesis sobre esta patología.

PALABRAS CLAVE: duodeno, divertículo, perforación.

Introducción

Los divertículos duodenales tienen una frecuencia mayor de lo que se podría pensar. Constituyen la segunda patología duodenal después de la úlcera péptica. La mayoría permanecen asintomáticos. Las manifestaciones clínicas sólo se han observado en un 1 ó 5 % de los casos. Tan solo un porcentaje reducido de divertículos tienen una indicación quirúrgica, principalmente las formas complicadas como la perforación y la hemorragia grave.

La perforación es una de las menos frecuentes. Rara vez se hace su diagnóstico preoperatorio (1) El diagnóstico etiológico se hace después de la exploración de todo el duodeno. Es raro que la laparotomía descubra una peritonitis generalizada. A menudo se trata de un flemón retroperitoneal derecho, como en nuestro caso.

A continuación expondremos un caso de perforación retroperitoneal de un divertículo de segunda porción duodenal intervenido en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario "Puerta del Mar" de Cádiz, y posteriormente se revisará la literatura existente para analizar la clínica, diagnóstico y tratamiento de esta patología.

Caso Clínico

Mujer de 50 años, sin antecedentes de interés, que presenta cuadro de dolor abdominal agudo, de 24 horas de evolución, de aparición brusca, sobre hemiabdomen superior, con afectación general, acompañado de vómitos y sin fiebre. A la exploración destaca dolor a la palpación en epigastrio e hipocondrio derecho, con reacción peritoneal leve. El signo de Murphy y la puñopercusión derecha son dudosamente positivas. Presenta leucocitosis y anemia (8.2 g/dl de hemoglobina) La Rx de tórax y abdomen no muestran alteraciones de interés. En un primer momento se sospecha cuadro de colecistopancreatitis, y la paciente es ingresada para completar su estudio.

La ecografía muestra una tumoración sólida de unos 3 cm. predominantemente hipocóica con gas, en relación con la segunda porción duodenal junto al proceso uncinado del páncreas.

El TAC abdominal (fig. 1) muestra engrosamiento de la pared medial de la segunda porción duodenal, próximo a la unión con la tercera porción, con aspecto de masa de aproximadamente 2 x 3 cm. que reduce la luz duodenal sin obstruirla por completo. Es de densidad heterogénea, que borra los planos grasos de separación con la cabeza pancreática. El colédoco está desplazado medialmente, pero sin alteración de su calibre.

Ante tales hallazgos, se realiza laparotomía exploradora,

Correspondencia: Diego Alejandro Utor Fernández. Calle Real 256, 3º B. 11000 San Fernando (Cádiz). Alejandroutor@gmail.com

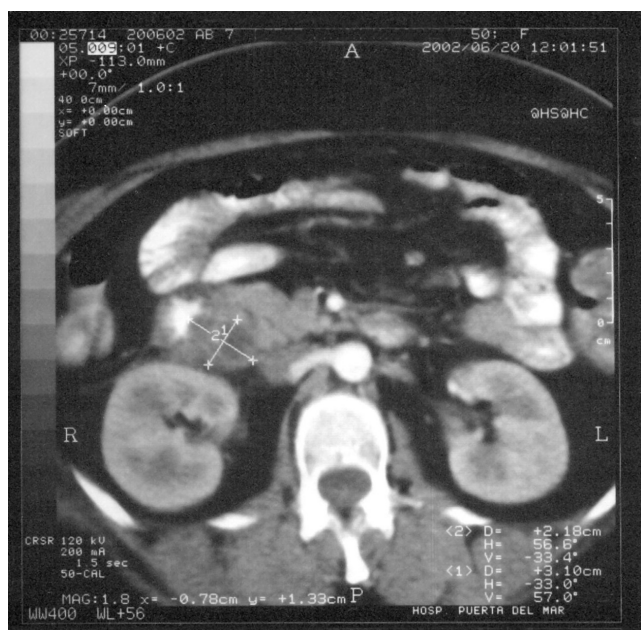


Figura 1

en la que tras la apertura de la segunda porción duodenal, se descubre divertículo con perforación a retroperitoneo, con importante flemón peridiverticular con algunos restos necróticos y reacción pancreática. La inflamación alcanza la cara anterior del hilio renal y la vena cava inferior sin afectarlos. La exploración muestra una vía biliar de tamaño normal, sin afectación de la papila. Se toman varias muestras para biopsia intraoperatorias que descartan la malignidad del proceso. Se realiza diverticulectomía con cierre del defecto duodenal. Para minimizar el riesgo de un proceso fistuloso se asocia una exclusión biliar con colocación de un drenaje de Kehr y exclusión digestiva duodenal con cierre pilórico y anastomosis gastroeyunal, con vagotomía troncular asociada.

La evolución postoperatoria fue adecuada, salvo retraso en el vaciamiento gástrico que fue cediendo paulatinamente, lo que se comprobó mediante tránsito baritado. El estudio anatomopatológico confirma el diagnóstico intraoperatorio.

Discusión

Los divertículos son relativamente frecuentes. Aparecen en el 1 al 5% de las exploraciones radiográficas, dependiendo de la habilidad del técnico. Se considera la segunda patología duodenal tras la úlcera péptica. A su vez, el duodeno constituye el segundo lugar en frecuencia de presentación de los divertículos del tubo digestivo después del colon (2). Aunque pueden presentarse en todas las edades, con preferencia se observan entre los 50 y 65 años, siendo raros por debajo de los 30 años.

Se trata de formaciones saculares, limitadas, en comunicación con la luz del duodeno por un orificio más o menos ancho. El tamaño de los divertículos duodenales puede variar desde algunos milímetros hasta varios centímetros (3). Son múltiples en un 25-40% de los casos, y en estos casos se asocian en un 4 a 13% con los divertículos de delgado y en un 25%

con los colónicos. En dos tercios de los casos se localizan en la segunda porción del duodeno, especialmente yuxtavaterianos (4 y 5)

La etiopatogenia es aún incierta, aunque se argumentan dos teorías: la congénita y la adquirida, esta última tanto por tracción, referida a procesos evolutivos retráctiles periduodenales, como por pulsión, por obstáculos que impiden el tránsito duodenal.

Microscópicamente, los divertículos duodenales son clasificados en primarios: aquellos que ocurren enteramente en el lado cóncavo de la curvatura duodenal y no poseen musculatura de la pared del saco (lo que fue descrito por Rokitansky como herniaciones de la mucosa); y secundarios: aquellos que resultan de la tracción debido a un proceso inflamatorio local o a una ulceración y sus paredes usualmente contienen todas las capas del intestino. Al igual que a nivel colónico, se describen puntos débiles parietales que son localizados en los sitios donde penetran los vasos a la pared. Roux estableció otros puntos débiles alrededor de la penetración del colédoco (ventana duodenal) (2).

La mayoría permanecen asintomáticos. Las manifestaciones clínicas sólo se han observado en un 1 - 5% de los casos, debidos habitualmente al efecto compresivo de la región biliopancreática, inflamación del divertículo, perforación y sangrado (6 y 2). La mayoría de los síntomas atribuibles a los divertículos no son específicos y pueden deberse a una multitud de procesos. Por lo expuesto, se concluye que son un hallazgo en la gran mayoría de los casos en enfermos con sintomatología sospechosa de otras afecciones digestivas.

El abordaje endoscópico parece actualmente la primera opción terapéutica para las complicaciones de los divertículos yuxtapapilares y, en ocasiones, incluso del sangrado. Tan solo un porcentaje reducido de divertículos tiene una indicación quirúrgica, principalmente las formas complicadas como la perforación y la hemorragia grave (3 y 7), que tienen una mortalidad del orden de 20% (1, 8, y 9). Aunque últimamente, incluso en los perforados, la opción no quirúrgica, mediante antibioterapia de amplio espectro, ha ido progresivamente demostrando que puede ser una alternativa segura en pacientes seleccionados y en los que las condiciones locales y el estado del paciente lo precisen (2 y 6).

La perforación es una de las menos frecuentes. La primera fue descrita por BASSETT (10) en 1907 en una autopsia, y después de él sólo hay descritas 162 hasta 2012 (6). Esta circunstancia, junto con la inespecificidad de sus síntomas, hace que rara vez se haga su diagnóstico preoperatorio (1). La clínica muchas veces es similar al úlcus gastroduodenal perforado, pero es muy inconstante la presencia de neumoperitoneo. La indicación quirúrgica es facilitada por el TAC con contraste oral y el tránsito baritado (11). El retraso en el tratamiento se ve reflejado en un aumento considerable en la mortalidad, que se produce por las complicaciones infecciosas como el absceso retroperitoneal y sepsis posterior.

Se debe realizar una correcta exploración intraoperatoria con una completa disección duodenopancreática para llegar al diagnóstico anatómico. Es raro que la laparotomía descubra una peritonitis generalizada. Suele aparecer un flemón retroperitoneal derecho, como en nuestro caso, enfisema o pus retroduodenal (12).

Siempre que sea posible, el método quirúrgico preferido es la resección del divertículo y cierre a nivel del cuello, aunque esto está supeditado a las condiciones locales, al estado de la pared duodenal, la localización del divertículo y su relación con los conductos biliar y pancreático. Todos los autores coinciden en la importancia de demostrar la relación de la vía biliar con el divertículo roto. Localizar la ampolla para canalizar a través de ella el colédoco puede ser una maniobra útil para protegerlo durante la reparación. Existen cirujanos que aconsejan la realización de coledocotomía e incluso colangiografía intraoperatoria, para así evitar lesiones de la vía biliar (13).

A la reparación del divertículo, y dado el riesgo de fístulas duodenales, conviene asociar exclusión digestiva y biliar con la diverticulectomía (14). Algunos autores preconizan la exclusión en todos los pacientes, mientras que otros la realizan selectivamente, según las condiciones particulares del caso. Dicha exclusión digestiva podría consistir en una gastroyeyunostomía asociada a una vagotomía troncular, y la exclusión biliar se podría realizar mediante coledocotomía y drenaje de Kehr, o por anastomosis coledocoyeyunal en asa en Y de Roux (14).

Este tipo de cirugía tiene un alto índice de morbimortalidad. Las complicaciones postoperatorias vistas con más frecuencia son las fístulas duodenales o pancreáticas (con mortalidad del 20 al 30%) (13 y 2), la estenosis de la ampolla de Vater, la lesión de la vía biliar principal y la pancreatitis.

Conclusiones

1. La diverticulosis duodenal es frecuente, aunque lo habitual es que sea asintomática. La perforación o la hemorragia son complicaciones poco frecuentes, pero graves.
2. El diagnóstico preoperatorio es difícil. No presentan un cuadro característico, ni síntomas o signos particulares y dada su baja incidencia es muy difícil plantearse el diagnóstico solamente con la clínica. Puede ser de utilidad el TAC abdominal, aunque la mayor parte de los diagnósticos se hacen intraoperatoriamente.
3. El tratamiento de los divertículos complicados es endoscópico, aunque dependerá mucho de la localización del divertículo, su relación con la vía biliar y las condiciones locales. En el tratamiento quirúrgico, además de realizar la diverticulectomía, en ocasiones puede ser

recomendable prevenir la fístula con exclusiones duodenales tanto biliares como digestivas.

4. Va tomando fuerza la opción conservadora, mediante antibioterapia de amplio espectro, como alternativa segura en pacientes seleccionados

Bibliografía

1. Psathakus D, Utschakowski A, Müller G, Broll R, Bruch HP. Clinical significance of duodenal diverticula. *J Am Coll Surg* 1994; 178:257-260.
2. Oukachbi N, Brouzes S. Management of complicated duodenal diverticula. *J Visc Surg*. 2013 Jun 26. pii: S1878-7886(13)00063-5. doi: 10.1016/j.jvisc Surg.2013.04.006
3. Tocchi A, Basso L, Costa G, Lepre L, Liotta G, Mazzoni G. Surgical treatment of duodenal diverticula. *Acta Chir Belg* 1993;93:145-6.
4. Jang LC, Kim SW, Park YH, Kim JP. Symptomatic duodenal diverticulum. *World J Surg* 1995;19:729-33.
5. Castellví J, Pozuelo O, Vallet J, Sueiras A, Gil V, Espinosa J, Pi F. Perforated duodenal diverticulum *Cir Esp*. 2006 Sep;80(3):174-5
6. Thorson CM, Paz Ruiz PS, Roeder RA, Sleeman D, Casillas VJ. . The perforated duodenal diverticulum. *Arch Surg*. 2012 Jan;147(1):81-8. doi: 10.1001/archsurg.2011.821
7. Eeckhout G, Vanstiphout J, Van Pottelbergh I, Leyman P, Vandervoort J, De Man M, et al. Endoscopic treatment of a perforated duodenal diverticulum. *Endoscopy* 2000 Dec;32(12):991-3
8. Trondsen E, Rosseland AR, Bakka AO. Surgical management of duodenal diverticula. *Acta Chir Scand* 1990;156:383-386.
9. Afridi AS, Fichtenbaum CJ, Taubin H. Review of duodenal diverticula. *Am J Gastroenterol* 1991;86:935-8.
10. Bassett V. Duodenal diverticula: with special referente to diverticula associated with pancreatic and biliary ducts. *Trans Chicago Path Soc*. 1907; 7:83-93
11. Govaere F, Mortelet KJ, Hesse U, Van der Meersch F, Kunnen M. Giant intraluminal duodenal diverticulum: conventional barium study and computed tomography findings. *JBR-BTR* 2000 Apr;83(2):71-2
12. Yin WY, Chen HT, Huang SM, Lin HH, Chang TM. Clinical analysis and literature review of massive duodenal diverticular bleeding. *World J Surg* 2001 Jul;25(7):848-55
13. Atmani A, Lachachi F, Sodji M, Durand-Fontanier S, Moumouni I, Pech De La Clause B, et al. Perforated juxta-papillary duodenal diverticula: two cases. *Gastroenterol Clin Biol* 2002 Mar;26(3):285-8
14. Meyer C, Rorh S, Firtion O. Chirurgie des diverticules duodénaux. *Encycl. Méd. Chir (Elsevier, Paris-France), Techniques chirurgicales. Apareil digestif*, 40-410. 1996, 8 p.