



# Artículo original

Perforación de divertículo yeyunal como causa de abdomen agudo.

Perforation of jejunal diverticulum as a cause of acute abdomen

Calcerrada Enrique, Mirón Benito, Triguero Jennifer, Lendínez Inmaculada, Sarabia Natalia, Torres Alcalá Tomás.

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Universitario de Granada, España.

#### Palabras claves:

divertículos yeyunales, presión intraluminal, yeyuno.

#### Keywords:

jejunal diverticula, intraluminal pressure, jejunum

Correspondencia a: Dr. Enrique Calcerrada

Correo electrónico: enrique\_alises@hotmail.com

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

#### Resumen

Los divertículos yeyunales son casos poco frecuentes. Se estima que la prevalencia de los divertículos yeyunales es del 0.1-2.3% en series de necropsias y alrededor del 1% en estudios radiológicos. Se presentan con más frecuencia en varones, en una proporción de cinco a tres. Se localizan habitualmente en el borde mesentérico. Su etiología no es clara, pero se sabe que influyen en su patogénesis cambios en la peristalsis, presión intraluminal y disquinesia intestinal del músculo liso del yeyuno. Se presenta el caso de un paciente de 63 años que acudía por dolor abdominal en región periumbilical de un día de evolución. No presentaba fiebre, náuseas ni vómitos. Se realizó un TAC de abdomen en el que se observaba en hemiabdomen izquierdo un segmento extenso de asas yeyunales con marcados cambios inflamatorios y varias colecciones hidroaéreas adyacentes a la pared intestinal, sugerentes de perforación intestinal. Se realizó laparotomía media urgente, y se evidenciaron varios divertículos yeyunales, encontrándose en uno de ellos una perforación en borde mesentérico, cubierta por epiplón y otras asas de intestino delgado, con peritonitis purulenta localizada. El postoperatorio cursó de forma favorable y el paciente fue dado de alta al octavo día. La mayoría de las veces los divertículos yeyunales son asintomáticos por lo que el diagnóstico puede ser más tardío e incidental. Pueden presentarse tanto de forma crónica como de forma aguda. La prueba diagnóstica más fiable es la TAC. Se recomienda tratamiento solamente en los pacientes sintomáticos.

#### Abstract

Jejunal diverticula are rare cases. It is estimated that the prevalence of jejunal diverticula is 0.1-2.3% in autopsy series and about 1% in radiological studies. They occur more frequently in men, at a rate of five to three. They are usually located at the mesenteric border. Its etiology is unclear, but changes in perivasthesis, intraluminal pressure and intestinal dyskinesia of jejunum smooth muscle are known to influence its pathogenesis. We report the case of a 63-year-old patient who presented with abdominal pain in a periumbilical region of one day of evolution. He had no fever, nausea, or vomiting. An abdominal CT was performed in which an extensive segment of jejunal loops with marked inflammatory changes and several hydroaeral collections adjacent to the intestinal wall, suggestive of intestinal perforation, were observed in left hemiabdomen. Urgent median laparotomy was performed, and several jejunal diverticula were evidenced, one of them being a mesenteric border perforation, covered by epiplon and other small intestinal loops, with localized purulent peritonitis. The postoperative period was favorable and the patient was discharged on the eighth day. Most of the time the jejunal diverticula are asymptomatic so the diagnosis may be later and incidental. They can occur both chronically and acutely. The most reliable diagnostic test is CT. Treatment is recommended only on symptomatic patients.

# INTRODUCCIÓN

## CASO CLÍNICO

Los divertículos yeyunales son una patología rara, que habitualmente suele ser asintomática por lo que su hallazgo a menudo es casual[1]. Corresponden a un 0.06-2.3% de todos los divertículos intestinales[2].

Dentro de los divertículos de intestino delgado lo más frecuentes son los duodenales, seguidos por los de Meckel, que es la anomalía congénita más frecuente del tubo digestivo, presente en un 2% de la población[3]. Se estima que la prevalencia de los divertículos yeyunales es del 0.1-2.3% en series de necropsias y alrededor del 1% en estudios radiológicos[1]. Suponen el 1% de la enfermedad diverticular[3].

Suelen ser múltiples, de localización yeyunal y cercanos al ángulo de Treitz[3].Frecuentemente se asocian a divertículos en otras localizaciones como el colon (30-75%), duodeno (15-42%), esófago (2%), y vejiga (12%). Dentro de los yeyunales, se encuentran más frecuentemente en yeyuno proximal (75%), yeyuno distal (20%) e íleon (5%)[1].

Se presentan con más frecuencia en varones, en una proporción de cinco a tres, entre la sexta y séptima décadas de la vida[3].

Los primeros reportes de divertículos yeyunales fueron realizados por Sommervit en 1794, y en 1853 Virchow reportó por primera vez las complicaciones derivadas de esta enfermedad. En 1921 Hunt y Cook realizaron con éxito la resección de un divertículo[4].

Se localizan habitualmente en el borde mesentérico, coincidiendo con la zona de entrada de los vasos a través de la capa muscular, donde se hernian la mucosa y submucosa. Son por tanto las zonas más débiles de la pared intestinal, lo que favorece se localicen habitualmente en el borde mesentérico. Por tanto, son pseudodivertículos sin una capa muscular definida[3].

Su etiología no es clara, pero se sabe que influyen en su patogénesis cambios en la peristalsis, presión intraluminal y disquinesia intestinal del músculo liso del yeyuno, que producen una alteración en su contracción [5].

Se ha observado en manometrías de yeyuno que en el período posterior a la ingesta existen unas contracciones de mayor amplitud y duración que las normales, que llevan a un aumento de presión en la luz del intestino y por tanto, a la formación de los divertículos[4].

Se asocian con frecuencia con enfermedades del músculo liso o plexo mientérico que producen alteraciones de la motilidad intestinal, [3].como la esclerosis sistémica progresiva, neuropatías viscerales o miopatías[1].

Presentamos el caso de un paciente de 63 años con antecedentes de hipertensión arterial y un trombo embolismo pulmonar agudo en 2011, en tratamiento con losartán, salbutamol, nevibolol y aspirina que acudía por dolor abdominal en región periumbilical de un día de evolución. No presentaba fiebre, náuseas ni vómitos, hábito deposicional conservado. En la analítica destacaba PCR 221.8 mg/dl, ácido láctico de 3.5 mg/dl, 14,680 mil/mm³ leucocitos con 85.4% de neutrófilos.

Se realizó un TAC de abdomen (Ver Figura 1) en el que se observaba en hemiabdomen izquierdo un segmento extenso de asas yeyunales con marcados cambios inflamatorios, ingurgitación vascular en la grasa mesentérica adyacente y varias colecciones hidroaéreas adyacentes a la pared intestinal sugerentes de perforación intestinal sin evidenciar la causa de la misma.

Se realizó cirugía urgente realizando laparotomía media, y se evidenciaron varios divertículos yeyunales, encontrándose en uno de ellos una perforación en borde mesentérico, cubierta por epiplón y otras asas de intestino delgado, con peritonitis purulenta localizada (Ver Figura 2).

Se realizó lavado de la cavidad abdominal, resección de unos 20 cm de yeyuno incluyendo el segmento perforado y anastomosis yeyuno-yeyunal termino-terminal manual. La anatomía patológica evidenció marcada reacción inflamatoria con presencia de macrófagos y células gigantes frente a cuerpo extraño. El postoperatorio cursó de forma favorable y el paciente fue dado de alta al octavo día postoperatorio.

La mayoría de las veces los divertículos yeyunales son asintomáticos, y en el caso de presentarse, los síntomas son inespecíficos y pueden relacionarse con alteraciones de la motilidad intestinal, como náuseas y vómitos ocasionales, distensión y dolor abdominal, pérdida de peso, malabsorción y diarrea, etc. Debido a ello el diagnóstico puede ser más tardío e incidental. Pueden presentarse tanto de forma crónica como de forma aguda[3].

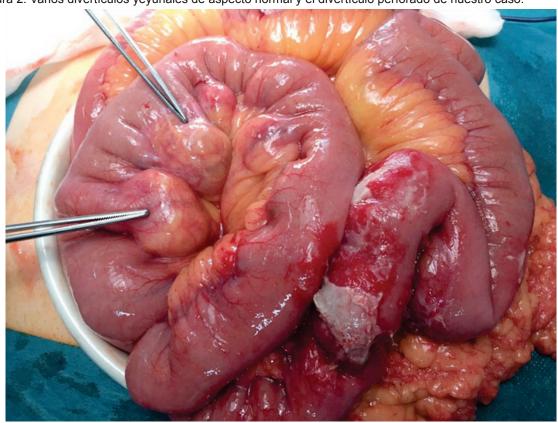
Frecuentemente la exploración clínica inicial no sugiere la necesidad de intervención quirúrgica urgente, este retraso en la indicación de laparotomía se correlaciona con la mortalidad[2].

Se producen complicaciones agudas en un 10-20% de los casos. Algunas de estas complicaciones son sangrado gastrointestinal, diverticulitis con perforación, vólvulos, obstrucción, fístula, sepsis, abscesos hepáticos, neumoperitoneo espontáneo, esteatorrea o anemia megaloblástica por déficit de vitamina B12 secundaria a la proliferación bacteriana[4]. A menudo pueden identificar-

Figura 1. Imagen de TAC en la que se observa el divertícuo perforado.



Figura 2. Varios divertículos yeyunales de aspecto normal y el divertículo perforado de nuestro caso.



se abscesos en la raíz del mesenterio, secundarios a la perforación de los divertículos ubicados en esta zona[2].La perforación diverticular ocurre en el 6,9% de los casos, debida en el 82% a diverticulitis aguda necrosante, 12% a traumatismo abdominal y 6% a cuerpos extraños[6].

La prueba diagnóstica más fiable es la TAC (tomografía axial computarizada). Otras pruebas pueden ser la radiografía simple de abdomen que puede poner de manifiesto el neumoperitoneo, tránsito baritado, hallando niveles hidroaéreos en los divertículos, la cápsula endoscópica, gammagrafía o arteriografía[2,6].

Dentro del diagnóstico diferencial podemos considerar neoplasias intestinales, enfermedad de Crohn, úlceras inducidas por medicamentos, hematomas traumáticos [1], condiciones inflamatorias de la cavidad abdominal como úlcera péptica perforada, apendicitis aguda, colecistitis aguda y diverticulitis de colon[4].

Se recomienda tratamiento solamente en los pacientes sintomáticos. El tratamiento médico incluye reguladores de la motilidad intestinal en ciertos casos y antibióticos en diverticulitis. El tratamiento quirúrgico comprende resecciones intestinales del segmento afectado y anastomosis primaria termino-terminal o drenajes percutáneos radioguiados en caso de colecciones localizadas[3].

Por tanto, se recomienda tratamiento solamente en los pacientes sintomáticos. En este contexto, el TAC es una herramienta importante para alcanzar dicho diagnóstico y una cirugía temprana un factor fundamental para la supervivencia.

### REFERENCIAS

- [1] Motos J, Velasco FJ, Ferrer Albendea M, Ferrer Ayra M, Rosado R. Abdomen agudo secundario a diverticulitis yeyunal perforada. Gastroenterología y Hepatología. 2014; 37(8):467-8.
- [2] Ferrer A, Araujo JC, Paz D, González Y, Borjas M, Durán M. Diverticulosis yeyunal complicada causa poco frecuente de abdomen agudo. Reporte de un caso y revisión de la literatura. Vitae. 2013; 55.
- [3] García LJ, Otero J, Santamaría L, Pérez A. Diverticulitis yeyunal, una causa poco frecuente de abdomen agudo. Cir Esp. 2005; 77(6):357-8.
- [4] Pedraza NF, Roa A. Diverticulosis de yeyuno: complicaciones y manejo; reporte de caso y revisión de la literatura. Rev Colomb Cir. 2010; 25:48-55.
- [5] Brito MCB, Costallat BL, Martins DL, Prando A. Jejunal diverticulitis: a case report. Radiol Bras. 2011;44(2):135–6.
- [6] Azpiazu P, De Frutos A, Castro E, Uranga A, Ribera JR. Divertículos yeyunales. Dolor abdominal inespecífico. Cir Esp 2000; 67:214-6.