

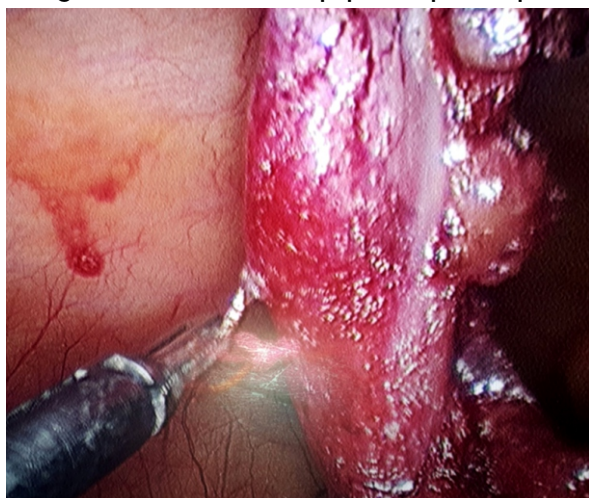
# Espina de pescado como causa de apendicitis perforativa. Hallazgo laparoscópico

## Bone fish as cause of appendicitis. Laparoscopic finding

Juan Vidal Rodríguez-Terrones<sup>1,2,a</sup>, Jorge Luis Fernández-Mogollón<sup>1,b</sup>

Los cuerpos extraños en apéndice representan una entidad rara, sin embargo se han reportado diversos objetos de diferentes formas que de alguna u otra manera llegaron a alojarse en el apéndice cecal. Desde semillas, agujas, gusanos parasitarios, pedazos de vidrio, alambres, clavos, balas e incluso piezas de odontología, entre otros<sup>(1,2)</sup>. Se considera que las perforaciones del tracto gastrointestinal por ingesta de cuerpos extraños son extremadamente raras en pacientes previamente sanos, representando menos del 1% de los casos<sup>(3)</sup>.

**Figura N°01. Apendicectomía laparoscópica. Fotografía del monitor del equipo de laparoscopia.**



La literatura científica nos muestra reportes de caso en que los cuerpos extraños alojados en el apéndice dependiendo de su forma y disposición, pueden manifestar un cuadro clínico diverso<sup>(4)</sup>.

Dependiendo del cuerpo extraño encontrado, es posible remover dicho objeto teniendo como gran ayuda la habilidad del cirujano laparoscopista<sup>(5)</sup>.

1. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. EsSalud - Chiclayo.  
2. Miembro de la Sociedad Peruana de Cirugía Endoscópica. Miembro afiliado a la sociedad Latinoamericana de cirugía endoscópica.  
a. Cirujano General.  
b. Médico Epidemiólogo y Auditor Médico.

**Figura N°02. Macroscopía del apéndice cecal resecado. Se evidencia la espina de pescado (flechas) que atraviesa el apéndice en su cara posterior.**



Es poco frecuente la publicación de casos por perforación del tracto intestinal debido a ingesta de espinas de pescado, sin embargo se encontró en la búsqueda 3 reportes de caso: en China (2014), en el cual se produjo una perforación de 2,7cm a través de la pared yeyunal<sup>(3)</sup>, Casadio reportó 2 casos de presentación tardía como emergencia pediátrica, por ingesta de espina de pescado<sup>(6)</sup> y Barragán (Colombia) presentó un reporte de 2 casos de perforación intestinal por ingesta de espina de pescado: en ángulo hepático del colon y en la válvula ileocecal<sup>(10)</sup>. Á veces los cuerpos extraños no causan perforación<sup>(7)</sup>, sin embargo Candia y Valenzuela (México) reportaron apendicitis por perforación debido a alfileres en la luz apendicular (Valenzuela)<sup>(8,9)</sup>.

El íleon terminal es el sitio más común de perforación, seguida del duodeno, debido a su naturaleza rígida, así como sus profundas rugosidades trasversales y angulaciones afiladas, que lo convierten en un sitio común para el atrapamiento de objetos largos y afilados<sup>(11)</sup>.

El intestino tiene una notable capacidad de protegerse de la perforación. Cuando la mucosa intestinal de pincha con objetos afilados, un área de isquemia con una gran concavidad central se desarrolla en el lugar. La pared intestinal aumenta el lumen del intestino en el punto de contacto, permitiendo el progreso más libremente al objeto infractor<sup>(12)</sup>.

La perforación del tracto gastrointestinal tiene un amplio espectro de presentaciones clínicas, incluyendo dolor abdominal agudo o crónico, hemorragia gastrointestinal, obstrucciones intestinales e incluso raras como cólico ureteral<sup>(13)</sup>.

Aunque existan signos de resistencia peritoneal que sugieran perforación, la entidad de perforación por cuerpo extraño es raramente diagnosticada en el preoperatorio. La predicción de espinas de pescado por los síntomas o solamente radiografías es bastante pobre y por lo general engañosa<sup>(14)</sup>.

**Conflictos de interés:** Los autores niegan conflictos de interés.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hulme P. Foreign body causing perforation of the appendix in the african boy. *Pan Afr Med J.* 2010; 5:5 Published Online 2010 Apr 24.
- Davidov MI, Subbotin VM, Gerner AO, Kostarev AN, Lebedev AS, Smol'kov AA. Foreign bodies of appendix and caecum complicated with acute appendicitis. *Khirurgiia (Mosk)* 2005;(9):25-30
- Choi Y, Kim G, Shim C, Kim D, Kim D. Peritonitis with small bowel perforation caused by a fish bone in a healthy patient. *World J Gastroenterol*, 2014 Feb 14; 20(6): 1626-1629.
- Bae SK, Bae OS, Hwang I. Perforated appendicitis caused by foreign body ingestion. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2012 Apr;22(2):e94-7)
- Vipul D. Ingested foreign body lodged in the appendix. *J Indian Assoc Pediatr Surg.* 2011 Oct-Dec; 16(4): 174.
- Casadio G, Chendi D, Franchella A. Fishbone ingestion: two cases of late presentation as pediatric emergencies. *J Pediatr Surg* 2003. Sep; 38(9):1399-400.
- Fernández J, Castellanos C, Uchofen C. Mercurio elemental en apéndice cecal. *Rev cuerpo médico HNAAA.* 5 (1) 2012.
- Valenzuela C, Gonzáles J, Luna K. Apendicitis causada por alfileres. *Rev Gastroenterol Mex.* 2013;78:45-6 - Vol. 78 Núm. 1
- Candia F, Perez A, Perez J, Candia R. Perforación de apéndice cecal por un cuerpo extraño en niña. Reporte de un caso. *Rev Sanid Milit Mex* 2008; 62(2) Mar-Abr: 102-105.
- Barragán C, Rueda J, Espitia E, Uriza L, Roseelli D. Perforación intestinal por espina de pescado, revisión de la literatura y presentación de dos casos. *Rev Colomb Cir.* 2012;27:79-84.
- Chao HH, Chao TC. Perforation of the duodenum by an ingested toothbrush. *World J Gastroenterol.* 2008;14:4410-4412.
- Exner A. Wie schuetzt sich der verdanungstract vor verletzungen durch spitze fremdkoerper. *Arch F D Ges Physiol.* 1902;89:253.
- Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract: update. *Gastrointest Endosc.* 1995;41:39-51.
- Ngan JH, Fok PJ, Lai EC, Branicki FJ, Wong J. A prospective study on fish bone ingestion. Experience of 358 patients. *Ann Surg.* 1990;211:459-462..

### Correspondencia

Jorge Luis Fernández-Mogollón

Correo: [jorgeluis\\_59@yahoo.es](mailto:jorgeluis_59@yahoo.es)

### Revisión de pares

Recibido: 26/08/2015

Aceptado: 26/09/2015