

APENDICITIS AGUDA SECUNDARIA A INFECCIÓN POR ENTEROBIUS VERMICULARIS

ACUTE APPENDICITIS DUE TO INFECTION BY ENTEROBIUS VERMICULARIS

Moya Sánchez E¹, Pérez Naranjo P¹, García Espinosa J

¹Hospital Universitario Clínico San Cecilio. Granada.

²Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Resumen

Presentamos el caso clínico a través de imágenes radiológicas e histológicas, de un paciente de 6 años de edad con dolor abdominal persistente, en fosa ilíaca derecha, que fue diagnosticado de apendicitis aguda mediante ecografía. Tras la realización de apendicectomía urgente, durante el acto quirúrgico y en el análisis histológico posterior, se demostró la existencia de un parásito en la luz apendicular, correspondiente a *Enterobius vermicularis*.

La apendicitis aguda es una de las causas más frecuentes de abdomen agudo, y el tratamiento de elección es la apendicectomía. La propuesta etiológica más aceptada actualmente es la obstrucción del apéndice vermiforme. En un pequeño porcentaje de pacientes estos síntomas apendiculares están motivados por otras causas como la colonización de la luz apendicular por parásitos intestinales,

siendo la infección por *Enterobius vermicularis* la parasitosis con mayor prevalencia en todo el mundo. En estos casos, es fundamental el conocimiento etiológico ya que el tratamiento quirúrgico no será suficiente para su erradicación, siendo necesario complementarlo con fármacos antihelmínticos y medidas higiénicas con objetivo de evitar la progresión y tratar la infección parasitaria larvada.

Palabras clave: apendicitis, *Enterobius vermicularis*.

Abstract

We present the clinical case through radiological and histological images of a 6-year-old patient with persistent abdominal pain in the right iliac fossa who was diagnosed with acute appendicitis by ultrasound. After performing an emergency appendectomy, during surgery, and in the subsequent histological analysis, the existence of a parasite in the appendicular lumen, corresponding to *Enterobius vermicularis*, was demonstrated.

Acute appendicitis is one of the most frequent causes of acute abdomen, and the treatment of choice is appendectomy. The most widely accepted etiological proposal at present is obstruction of the vermiform appendix. In a small percentage of patients, these

CORRESPONDENCIA

Elena Moya Sánchez
Hospital Universitario Clínico San Cecilio
18016 Granada
elemoya89@gmail.com

Fecha de envío: 16/06/2020

Fecha de aceptación: 05/07/2020

appendicular symptoms are brought about by other causes, such as colonization of the appendicular lumen by intestinal parasites, with *Enterobius vermicularis* infection being the most prevalent parasitosis worldwide. In these cases, etiological knowledge is essential since surgical treatment will be insufficient for its eradication, and it must be supplemented with anthelmintics and hygienic measures in order to prevent progression and treat larval parasitic infection.

Keywords: appendicitis, *Enterobius vermicularis*.

Introducción

Presentamos el caso de un varón de 6 años de edad sin antecedentes clínicos de interés, que consulta por cuadro clínico de 3 días de evolución consistente en dolor abdominal periumbilical de tipo cólico y vómitos, con disminución del apetito y sin fiebre termometrada.

Los parámetros analíticos se encuentran en rango de normalidad.

En la exploración física se evidencia abdomen blando y depresible con dolor en fosa ilíaca derecha (FID) a la palpación, con ruidos intestinales presentes en la auscultación y sin signos de irritación peritoneal.

Debido a la discordancia entre la exploración física y los datos analíticos se solicita una ecografía abdominal para despistaje de posible cuadro de apendicitis aguda. En la exploración ecográfica se identifica en FID una estructura tubular, no compresible y aperistáltica, compatible con apéndice vermiforme. Presenta un grosor parietal normal y un diámetro en el límite superior de la normalidad (7 mm) (Figura 1A). Asocia cambios inflamatorios en vecindad (Figura 1B) y adenopatías mesentéricas en fosa ilíaca derecha de características morfológicas reactivas.

El paciente fue intervenido de apendicectomía con diagnóstico definitivo de apendicitis aguda flemonosa. Al seccionar la base apendicular se evidencia la salida hacia la cavidad abdominal de dos parásitos subcentimétricos. Se envía la pieza quirúrgica para estudio anatomopatológico objetivándose la presencia del parásito (*E. vermicularis*) con huevos y congestión vascular secundaria de la mucosa apendicular (Figura 2). El postoperatorio del paciente transcurre sin incidencias. Debido a estos hallazgos, el tratamiento quirúrgico fue complementado con tratamiento farmacológico antiparasitario (mebendazol 100 mg dosis única), se trató a familiares convivientes con el paciente y se reforzaron medidas higiénicas.

Discusión

La apendicitis aguda es una de las causas más comunes de abdomen agudo siendo la emergencia quirúrgica más frecuente¹.

La obstrucción del apéndice vermiforme ha sido propuesta como la etiología principal de este cuadro inflamatorio, aunque no siempre somos capaces de identificarla, por lo que algunos autores consideran que la obstrucción es el resultado y no la causa de la inflamación del apéndice².

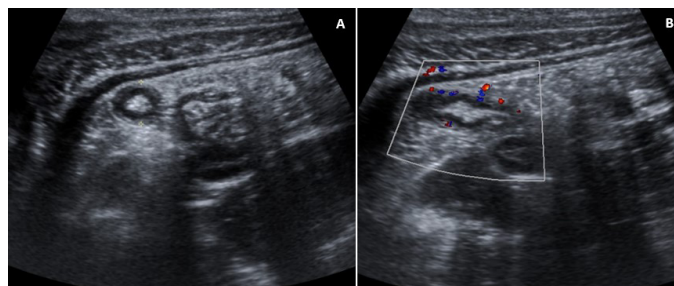


Figura 1

Imágenes ecográficas. A: Imagen en modo B en la que se observa una estructura tubular de diámetro aumentado en fosa ilíaca derecha, compatible con apéndice vermiforme que a la exploración Doppler en B: presenta hiperemia parietal y aumento de ecogenicidad de la grasa adyacente en relación con cambios inflamatorios asociados.

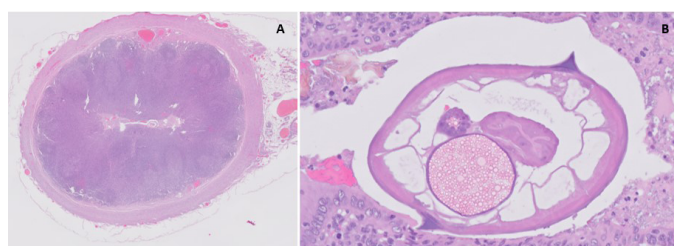


Figura 2

Imágenes histológicas. A: tinción de hematoxilina-eosina en la que se aprecia un corte axial del apéndice con luz congestiva y el parásito (*Enterobius vermicularis*) en su interior. B: *Enterobius vermicularis* a mayor aumento con presencia de huevos que clásicamente son blancos, transparentes.

No existe una única teoría que explique todos los casos de apendicitis aguda, la cual es variable dependiendo del rango de edad.

Las infecciones parasitarias del apéndice constituyen una etiología infrecuente de apendicitis aguda, si bien se debe considerar en niños con dolor abdominal^{1,3}.

Dentro de estas parasitosis, como agentes microbiológicos reseñables se encuentran *Enterobius*, *Ascaris*, *Giardia* y *E. histolytica*.

La enterobiasis es una infección de tipo familiar producida por *Enterobius vermicularis*, anteriormente conocido como *Oxiurus vermicularis*¹ caracterizada por prurito (anal, nasal, vulvar), trastornos gastrointestinales y nerviosos.

Este parásito es un nematodo obligado pequeño, filiforme y blanco, que afecta a millones de personas siendo la infección por nematodos más frecuente a nivel mundial, aunque existe marcada variabilidad geográfica. La mayor prevalencia de esta parasitosis tiene lugar en niños y adolescentes⁴.

Es un parásito exclusivo del hombre que se transmite por vía fecal-oral. El lugar de colonización más frecuente es el margen anal, por ello el prurito anal es el síntoma más común. El parásito puede desplazarse a otras regiones ectópicas dando lugar a síntomas por inflamación local o incluso sobreinfección bacteriana. Entre ellas cabe destacar la infiltración de la trompa de Falopio, pudiendo provocar

abscesos tuboováricos, granulomas en vulva, vagina, útero u ovarios. También existe un incremento en la incidencia de infección del tracto urinario, por migración a través de la uretra y la vejiga^{4,5}.

Estos parásitos en su hábitat intestinal pueden migrar y alcanzar el apéndice cecal donde muchos autores consideran que juegan un papel fisiopatológico en la producción de cuadros de apendicitis aguda. Se conoce que *Enterobius vermicularis* es capaz de irritar la mucosa apendicular, producir microtraumatismos en este tejido y así permitir el ingreso de gérmenes en la pared desencadenando el proceso inflamatorio típico del cuadro de apendicitis⁵.

En conclusión, no debemos olvidar que la parasitosis asociada a apendicitis es una patología poco frecuente, si bien debemos mantener una alta sospecha en pacientes pediátricos con clínica de dolor abdominal inespecífico o prurito anal⁴.

En caso de apendicitis aguda secundaria a infección por *E. vermicularis*, la apendicectomía no es el tratamiento definitivo, siendo necesario completarlo con fármacos antihelmínticos (albendazol o mebendazol) con el objetivo de evitar la progresión o tratar la infección parasitaria larvada^{2,5}.

Bibliografía

1. Dunphy L, Clark Z, Raja MH. *Enterobius vermicularis* (pinworm) infestation in a child presenting with symptoms of acute appendicitis: a wriggly tale! *BMJ Case Rep* 2017; 10:1–3
2. Alejandro Villalobos C, Fernández- SanMillán D, López-Tomassetti Fernández E, Hernández Hernández JR. Acute appendicitis due to parasitosis. *Cir Esp* 2018; 96:306–308.
3. Zuhair D.H, Abdulwahid N.S, Shvan H.M, Fahmi H.K, Karzan M.S, et al. *Enterobius vermicularis* causing acute appendicitis, a case report with literature review. *International Journal of Surgery Case Reports* 2019; 63:153–156.
4. Nelson Allen L, Yi-Chien Tsai A. Unusual case of appendicitis. *BMJ Case Rep* 2016; doi:10.1136/bcr-2016-214944
5. Echazarreta-Gallego E, Córdoba-Díaz de Laspra E, Mejía-Urbaz E, Hernández-Arzo A, Sánchez-Blasco L, Elía-Guedea M. Appendicitis and parasites: Reporting of 2 cases. *Rev Chil Cir* 2016; 68:373–375.