

# Fibrosis apendicular, excepcional hallazgo histológico causante de dolor abdominal recurrente en niños

Appendicular fibrosis, exceptional histological finding of recurrent abdominal pain in children

Yolanda Martínez-Criado<sup>1</sup>, Nicoleta Elena Galán<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cirujano Pediatra, Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Virgen del Rocío. Sevilla, España.

<sup>2</sup> Anatómopatóloga, Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Virgen del Rocío. Sevilla, España.

Recibido: 14-08-2014; Aprobado: 6-01-2015

## RESUMEN

El dolor abdominal recurrente (DAR) es una de las consultas más frecuentes en pediatría y en la mayoría de los casos no existe causa orgánica. Genera una gran preocupación a padres y cuidadores, que se sienten abrumados por la clínica de dolor y son incapaces de controlarlo. Es crucial la realización de una anamnesis completa, apoyada por pruebas analíticas y radiológicas, siendo la laparoscopia exploradora un último escalón. Se presentan dos pacientes con DAR en FID (fosa iliaca derecha), en los que el estudio anatomopatológico del apéndice reveló como posible etiología del dolor una nueva entidad no muy conocida en la actualidad: la fibrosis apendicular. En casos de DAR en FID, la apendicectomía laparoscópica podría ser tanto diagnóstica como terapéutica. La anatomía patológica del apéndice puede contribuir a definir la etiología del dolor, permitiendo mejorar el conocimiento de los posibles agentes etiológicos desencadenantes.

**Palabras clave:** dolor abdominal recurrente; niño; cirugía.

## ABSTRACT

Recurrent abdominal pain (RAP) is one of the most frequent queries in pediatrics and most cases have a non-organic cause. RAP can cause significant anxiety in parents and carers, who can become overwhelmed by the pain and are unable to relieve their child's pain. It is crucial to the realization of a complete history, supported by analytical and radiological tests, being exploratory laparoscopy the last step. Two patients are reported with RAP in right iliac fossa, in which pathologic examination of the appendix revealed as a possible etiology of pain a new entity not well known today: the appendicular fibrosis. Patients with RAP in the right abdominal side, laparoscopic appendectomy could be diagnostic and therapeutic. The study histopathology of the appendix can help define the etiology of the pain, allowing a better understanding of the possible etiologic agents of the RAP.

**Key words:** recurrent abdominal pain; children; surgery.

## INTRODUCCIÓN

El DAR fue definido por Apley como un dolor localizado en abdomen, de intensidad suficiente como para interrumpir la actividad del niño, con tres o más episodios en los últimos 3 meses, en mayores de 4 años<sup>(1)</sup>. Sólo en un 5-10% existe una causa orgánica, siendo el resto de origen psicógeno.

El DAR focalizado en FID podría ser debido a una patología relacionada con el apéndice. Tras un estudio completo sin lograr evidenciar una causa orgánica, la laparoscopia exploradora con apendicectomía podría resultar diagnóstica y terapéutica<sup>(2)</sup>.

Presentamos dos casos excepcionales, en los que la apendicectomía laparoscópica y el estudio histopatológico permitió el diagnóstico etiológico del DAR: la fibrosis apendicular.

## CASOS CLÍNICOS

### Caso clínico 1

Niña de 8 años, con DAR localizado en FID. Sin antecedentes familiares ni personales de interés. Presentó cuatro episodios en menos de un año de dolor intenso en FID, sin fiebre ni vómitos. No dispepsia asociada. Hábito intestinal normal. Exploración física: buen estado general, bien nutrida e hidratada. Abdomen: blando y depresible, con dolor selectivo en FID, blumberg positivo. Precisó de ingreso hospitalario con analgesia intravenosa durante en los cuatro episodios de dolor (estancia hospitalaria media de 4 días).

### Caso clínico 2

Niña de 11 años con DAR de dos años de evolución localizado en FID, acompañado de sudoración

**Tabla 1.** Pruebas complementarias analíticas y radiológicas que se deben de realizar ante la existencia de un dolor abdominal no diséptico, con o sin alteración del hábito intestinal.

Pruebas analíticas para el DAR no diséptico:

- Hemograma
- VSG, PCR
- Bioquímica básica
- Sedimento de orina
- Parásitos en heces
- Sangre oculta en heces

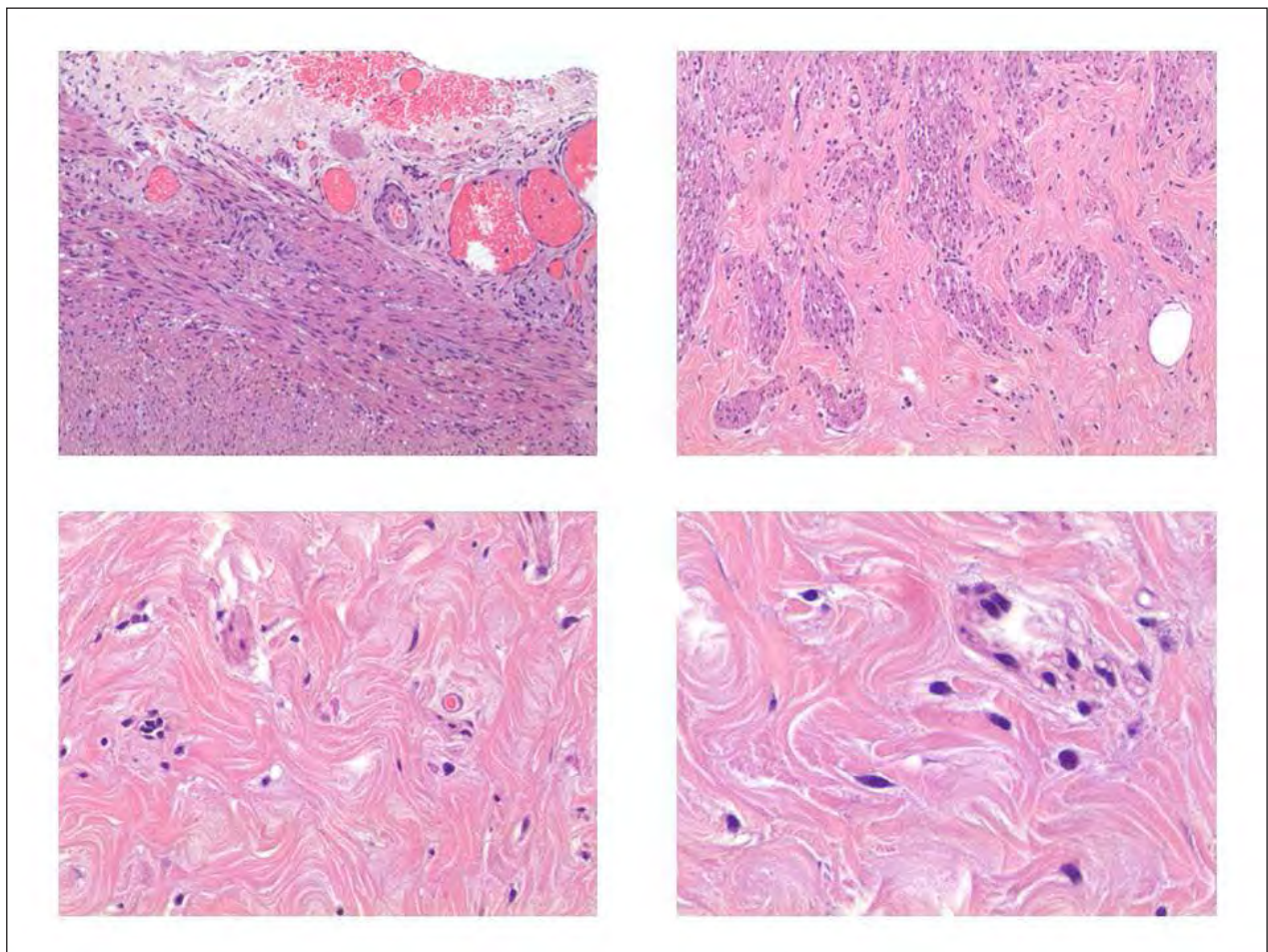
Pruebas de imagen complementarias:

- Radiografía abdominal. Se realizará para valoración de estreñimiento o cuando la anamnesis y la exploración física no son concluyentes.
- Ecografía abdominal. Valoración de patología pancreatobiliar o genitourinaria. Si se sospecha causa orgánica, puede tener un papel tranquilizador en la familia indicándose su realización en casos concretos como en nuestras pacientes.

y vómitos alimenticios esporádicos, sin fiebre ni cambios en el hábito intestinal. No antecedentes personales ni familiares de interés. Refería dos episodios de dolor al mes, que se autolimitaban en 24 horas y le impedían realizar las actividades de su vida diaria. Exploración física: afectación del estado general durante el dolor. Hábito corporal pícnico con escaso desarrollo puberal. Abdomen: dolor selectivo en FID, blumberg positivo.

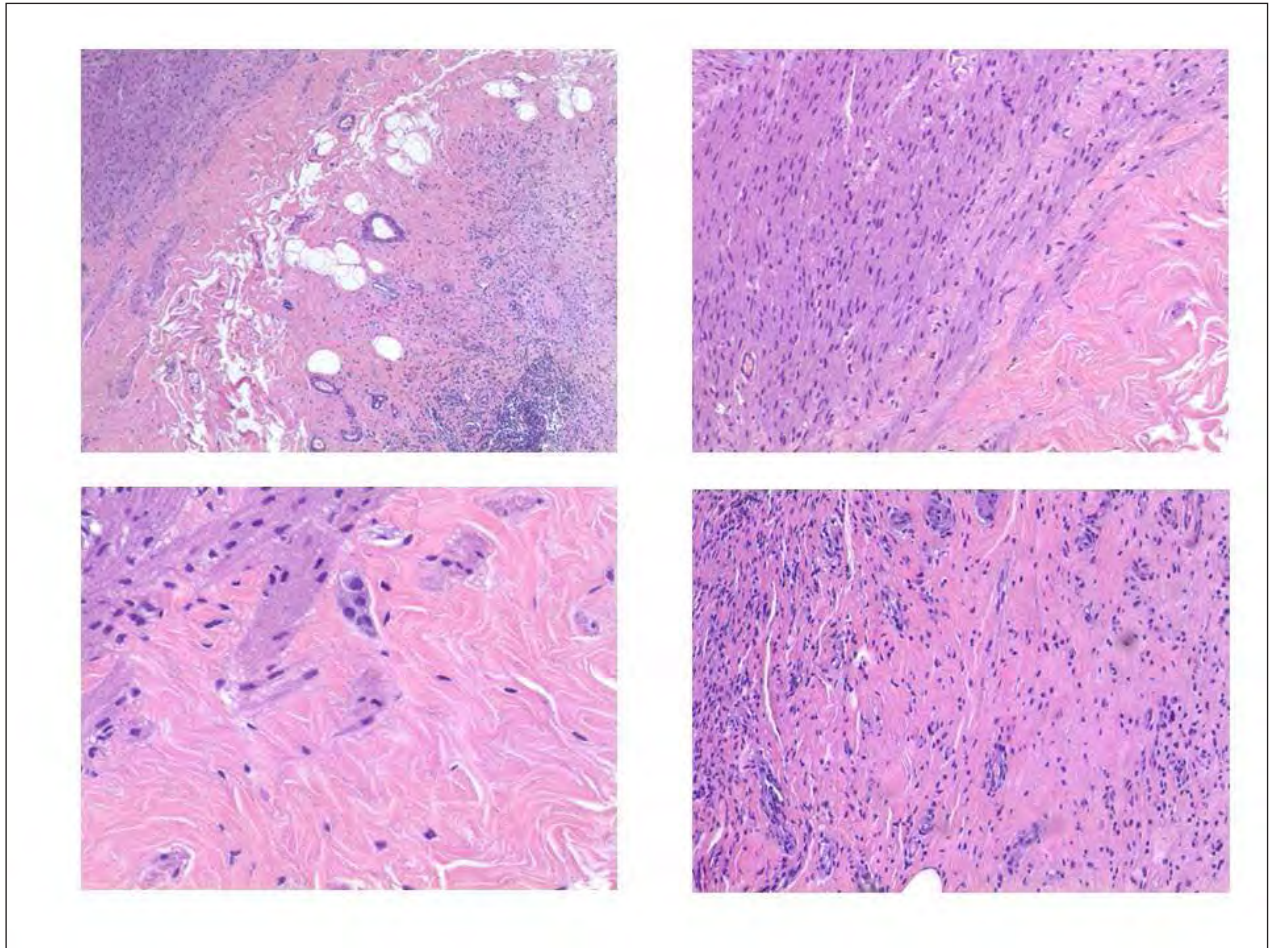
En ambos casos se realizaron los estudios de la Tabla 1, siendo normales.

Ante su persistencia con interferencia en su vida diaria y la localización constante en FID, se decidió una laparoscopia exploradora. Se realizó una apendicectomía profiláctica en ambas pacientes. Macroscópicamente el apéndice era normal, pero el estudio histológico



**Figura 1.** Corte histológico teñido con hematoxilina-eosina del primer caso. Obsérvese la existencia de una importante fibrosis (fibras teñidas de rosas), que ocupa la totalidad de la pared del apéndice, reemplazando las capas habituales del mismo.





**Figura 2.** Corte histológico teñido con hematoxilina-eosina del segundo caso. Observamos la fibrosis de la pared del apéndice, y la obliteración fibrosa de la luz apendicular por completo.

objetivó fibrosis luminal en el primer caso (Figura 1), y obliteración fibrosa el segundo (Figura 2).

Tras 24 meses, ambas pacientes están asintomáticas, sin episodios de DAR.

## DISCUSIÓN

El DAR es una causa frecuente de consulta en pediatría general (2-4%). Afecta a un 10-17% de la población, con predominio en niñas sólo en edad prepuberal. Puede acompañarse de palidez, vómitos, febrícula, cefalea o somnolencia posterior<sup>(3)</sup>.

Supone un desafío constante para pediatras, debido a la heterogeneidad de los pacientes, la variabilidad de los síntomas y la gran afectación de la calidad de vida de pacientes y familiares<sup>(3,4)</sup>.

En la literatura, la etiología funcional representa el 90% de los DAR. Se considera origen funcional aquel que tiene una etiología psicógena.

Cuando cumple criterios de DAR, la localización es FID y se descarta otras etiologías funcionales, la laparoscopia

exploradora permite explorar la cavidad abdominal y realizar una apendicectomía profiláctica. Es una cirugía de mínima invasión, que precisa de escasa analgesia postquirúrgica, estancia hospitalaria reducida y resultados cosméticos excelentes. Los estudios anatomopatológicos de las series reportadas no suelen ser demostrativos de una patología inflamatoria aguda apendicular<sup>(4)</sup>.

Se ha relacionado el DAR con un aumento del peristaltismo apendicular por la proliferación de células cromafines productoras de serotonina y sustancia P<sup>(5)</sup>. Otros autores<sup>(2)</sup> relacionan el DAR con una etiología vascular, al encontrar zonas de fibrosis con zonas edematosas de vasos dilatados. Otros autores, describen como el enterobius vermiculares ocluye la luz apendicular o invade la pared, siendo la causa de DAR en FID, resolviéndose tras la apendicectomía laparoscópica<sup>(6)</sup>.

En nuestros pacientes el estudio histológico objetivó la presencia de una extensa fibrosis de todas las capas apendiculares, acompañada de una fibrosis obliterante de la luz en el segundo caso. La etiología que desencadena estos hallazgos es desconocida, siendo una entidad no descrita en la literatura actual. Creemos que el proceso se inicia como una fibrosis de la pared apendicular (1<sup>o</sup>

caso, tras un año de DAR), y con el tiempo la fibrosis ocuparía la luz apendicular produciendo su obliteración (2º caso, tras dos años de evolución)

La nominación de apendicitis crónica para el DAR en FID es controvertido y no está aceptado en la actualidad. Sin embargo, tras la apendicectomía remite el cuadro de DAR hasta en el 90% de pacientes según algunos estudios <sup>(7)</sup>. Sería conveniente la realización de un estudio anatomopatológico retrospectivo de apéndices de pacientes con DAR, ya que podríamos encontrar un mayor número de fibrosis apendiculares, e intentar estudiar los posibles factores que la desencadenan.

La laparoscopia debe indicarse en los DAR en que descartadas otras etiologías presenten los siguientes requisitos: a) dolor en FID, b) crisis agudas de repetición, c) crisis de dolor catalogada de "apendicitis aguda" no confirmada por su evolución, d) fecalito en la radiografía o ecografía, e) descartadas todas las etiologías de dolor abdominal <sup>(7,8)</sup>.

Independientemente de la etiología del DAR, después de la laparoscopia y realizada la apendicectomía, en la mayoría de estos pacientes ha desaparecido la sintomatología <sup>(8)</sup>. La presencia de la fibrosis apendicular y la obliteración fibrosa del apéndice constituye un hallazgo histopatológico excepcional, que puede constituir una nueva entidad orgánica de DAR en FID.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Apley J, Naish N. [Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children](#). Arch Dis Child. 1958 Apr;33(168):165-70.

2. Ortega Bebía JM, Jiménez García A, García Fernández S, Rivera Hueto F, García Díaz S. Hacia una justificación etiopatogénica de las apendicitis crónicas. Rev Quir Esp. 1985;12:214-7.

3. Paul SP, Candy DC. [Clinical update: recurrent abdominal pain in children](#). Community Pract. 2013 Nov;86(11):48-51.

4. Blanco JA, Casasa JM, Castellvi A. ¿Apendicopatía crónica? ¿Síndrome de la fosa ilíaca derecha? Rev Esp Pediatr. 1981;37:309-16.

5. Vallejo Real C, Sánchez Pérez JD, Puig Abuli M, Villa Elizaga I. Apendicitis crónica. ¿Sí o no?. Acta Pediatr Esp. 1985;43:85-8.

6. Martínez-Criado Y, Millán-López A, Galán N, De-Agustín-Asensio JC. [Acute appendicitis by \*Enterobius vermicularis\*, an unusual etiology in children](#). Rev Esp Enferm Dig. 2012 Jul;104(7):393-4.

7. Tirol FT. [Laparoscopy in the management of children with chronic recurrent abdominal pain](#). JLS. 2000 Apr-Jun;4(2):183-4.

8. Joshi AV, Sanghvi BV, Shah HS, Parelkar SV. [Laparoscopy in management of abdominal pain in children](#). J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2008 Oct;18(5):763-5. doi: 10.1089/lap.2007.0230.

**Correspondencia:** Yolanda Martínez Criado  
Hospital Virgen Del Rocío  
Calle Manuel Siurot, S/N, CP: 41010. Sevilla, España.  
E-mail: [yoli84mc@hotmail.com](mailto:yoli84mc@hotmail.com)