



# Pediatría

<http://www.revistapediatria.org/>  
DOI: <https://doi.org/10.14295/rp.v54iSuplemento.1.303>



## Reporte de caso

# Apendicitis aguda neonatal, un desafío diagnóstico. Reporte de caso

Carlos Hugo Torres-Salinas, Daniel Alejandro Lozano-Moreno, Luz Noelia Jesús-Terbullino, Magaly Marcy Franco-Benites, Ivette Katerine Trujillo-Villa

Hospital Nacional “Ramiro Prialé Prialé” – EsSalud. Servicio de Neonatología Universidad Continental. El Tambo, Perú.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido: 27 de mayo de 2021

Aceptado: 28 de abril de 2022

#### Editor

Fernando Suárez-Obando

#### Palabras clave:

Apendicitis.  
Enfermedades Gastrointestinales.  
Enfermedades del Recién Nacido.  
Enterocolitis necrotizante.  
Peritonitis.

#### Keywords:

Apendicitis.  
Gastrointestinal Diseases.  
Infant, Newborn, Diseases.  
Enterocolitis, Necrotizing.  
Peritonitis.

### R E S U M E N

**Antecedentes:** La apendicitis aguda neonatal es una entidad quirúrgica rara, por ello no es usual plantearla como posibilidad diagnóstica frente a un abdomen agudo, y al no mostrar características clínicas específicas que orienten a ello, existe un retraso en su sospecha y por ende en la oportunidad de ofrecer un tratamiento que mejore la mortalidad. **Reporte de caso:** En esta revisión presentamos el caso de una apendicitis aguda neonatal perforada, que presentó signos de peritonitis. **Conclusiones:** Dada su baja frecuencia y dificultad diagnóstica, muestra una alta mortalidad, por ello, es importante asociar diversos signos clínicos a fin de confirmar su diagnóstico precozmente, y así menguar su mortalidad.

#### Neonatal acute appendicitis, a diagnostic challenge. Case report.

### A B S T R A C T

**Background:** Acute neonatal appendicitis is a rare surgical entity. For this reason, it is not usual to consider it as a diagnostic possibility against an acute abdomen, as it does not show specific clinical characteristics that guide it, and there is a delay in its suspicion and diagnosis. Early diagnosis gives a better opportunity to offer a treatment that improves mortality. **Case report:** In this review, we present the case of a perforated neonatal acute appendicitis, which presented signs of peritonitis. **Conclusions:** Given its low frequency and diagnostic difficulty, it shows high mortality. Therefore, it is essential to associate various clinical signs to confirm its diagnosis early and thus reduce its mortality. of the patient and her family. Intestinal ischemia due to intestinal malrotation in an adolescent.

\*Autor para correspondencia. Carlos Torres Salinas  
Correo electrónico: [ctorress@continental.edu.pe](mailto:ctorress@continental.edu.pe)

## Introducción

La apendicitis aguda es una entidad quirúrgica de muy baja frecuencia y representa un desafío diagnóstico en el periodo neonatal. Su incidencia estimada es baja y se estima entre el 0.04 % al 0.2 %, asimismo no es usual plantearla frente a un cuadro clínico de abdomen agudo (1). Es por ello, que en su mayoría existe un retraso en el diagnóstico y en consecuencia una intervención tardía. A pesar de que la literatura muestra una disminución de la mortalidad del cuadro, ésta aún se sitúa alrededor de 28 % en algunas revisiones, resultado así, relevante la revisión de este tema (2).

## Reporte de caso

Neonato a término, femenino de dos días de vida, referido de la ciudad de Cerro de Pasco, Perú, localizado a 4 330 metros sobre el nivel del mar. Nace de parto vaginal, con peso de 3 920 gr, sin valoración de Apgar, por lo que se le solicitó marcadores de asfíxia a su ingreso, los que no presentan elevación significativa.

Desde su nacimiento presentó hematoquecia, además de vómitos y distensión abdominal. Se realizó radiografía de abdomen simple en la que se aprecia distensión de asas y ligero edema de pared intestinal, en la ecografía abdominal se evidenció hepatomegalia y líquido libre en cavidad de poca cantidad (no cuantificado).

Durante su internamiento, persiste con hematoquecia y distensión abdominal hasta el sexto día de vida sin respuesta a manejo médico y con deterioro clínico evidente, programándose laparotomía exploratoria por abdomen agudo quirúrgico, con los siguientes hallazgos operatorios: meconio libre en cavidad abdominal con perforación tipo sacabocado de 1 cm de diámetro en íleon distal (a 4 cm de la válvula íleo cecal), la que se encontraba aplastrada con apéndice cecal flemonoso; ciego y epíplon con abundante fibrina alrededor. (Ver figura 1).

Además, se observan segmentos de yeyuno e íleon con zonas equimóticas y fibrina firmemente adherida a las serosas. Se resecó el segmento de íleon distal perforado y el apéndice cecal, el cual fue evaluado a la microscopía confirmando el diagnóstico de apendicitis aguda flemonosa, evidenciándose regular cantidad de polimorfonucleares en la capa mucosa, submucosa y muscular apendicular, así como edema de pared y áreas hemorrágicas. (Ver figura 2a). Con respecto al segmento ileal perforado, ésta presentaba erosión de mucosa en parches que compromete toda la serosa con áreas de hemorragia y congestión vascular, además de microabscesos sin neumatosis intestinal y necrosis tisular. (Ver figura 2b).

## Discusión

En relación con las causas, que expliquen la baja frecuencia de esta patología, podría deberse a cuatro factores propios del neonato como: 1) Un apéndice en embudo sumado a una postura reclinada que lo protegen del bloqueo apendicular. 2) Una alimentación exclusiva con leche que impida formación de

fecalitos y, 3) Infrecuencia de infecciones gastrointestinales y de vías respiratorias como adenovirus que deriven en hiperplasia linfoide (3).

Cabe destacar que en reportes anteriores se halló un 50 % de casos asociados a prematuridad, con ello surgió la teoría de tratarse de una forma limitada de enterocolitis necrotizante, sin embargo, el patrón de la enfermedad ha cambiado con el tiempo, afectando más a neonatos a término frente a pretérminos (48 % vs. 37%), y con ello esta teoría pierde fuerza (4,5).

Dada su rareza y dificultad diagnóstica, muestra una alta mortalidad estimada en 34 %. Por ello, es imperativo tratar de asociar diversos signos clínicos a fin de confirmar su diagnóstico precozmente y así menguar su mortalidad. Un estudio compiló algunos casos reportados, hallando en el examen físico, los siguientes signos clínicos ordenados por frecuencia: Distensión abdominal (89 %), vómitos (54 %), sensibilidad abdominal (48 %), inquietud o letargia (36 %) y fiebre (31 %) como los más comunes, aunque siguen siendo inespecíficos de la enfermedad (5).

En cuanto a los exámenes de laboratorio convencionales, éstos tienen escasa utilidad, incluso al comparar su rendimiento diagnóstico con otros grupos etarios, comprendiendo a los pacientes pediátricos. Por esta razón otros potenciales métodos de ayuda diagnóstica, como el estudio de biomarcadores basados en mediadores inflamatorios y metabólica, señalan un biopatrón compuesto por nueve metabolitos y siete compuestos inflamatorios que distinguen, de manera significativa, a los niños con apendicitis de los que no la tienen (6). Dicho estudio resultaría de suma importancia al ser replicado en neonatos, dada su complejidad diagnóstica con las herramientas actuales.

En cuanto a los exámenes imagenológicos, la ecografía proporciona mayores datos frente a la radiografía, como presencia de líquido intraabdominal, grosor de pared intestinal, y perfusión de este; aunque, por otro lado, los criterios ecográficos establecidos son para mayores de cinco años (7).

## Conclusiones

En neonatos, el hallazgo de un abdomen agudo está más frecuentemente asociado a enterocolitis necrotizante. Sin embargo, no se debe dejar de evaluar diagnósticos diferenciales, sobre todo en neonatos que no son pretérmino o de muy bajo peso al nacer; en este sentido frente a un abdomen agudo quirúrgico establecido, es importante que en la toma de decisiones se plantee una laparotomía exploratoria, a fin de mejorar la atención tanto en oportunidad diagnóstica como terapéutica.

## Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener conflicto de intereses.

## Financiamiento

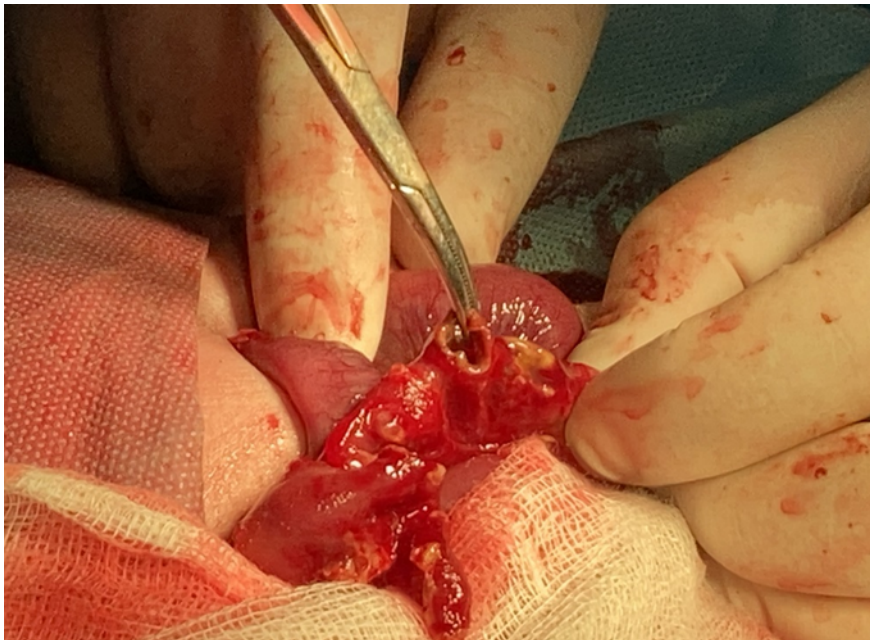
No se obtuvo financiamiento para esta revisión.

## Consentimiento informado

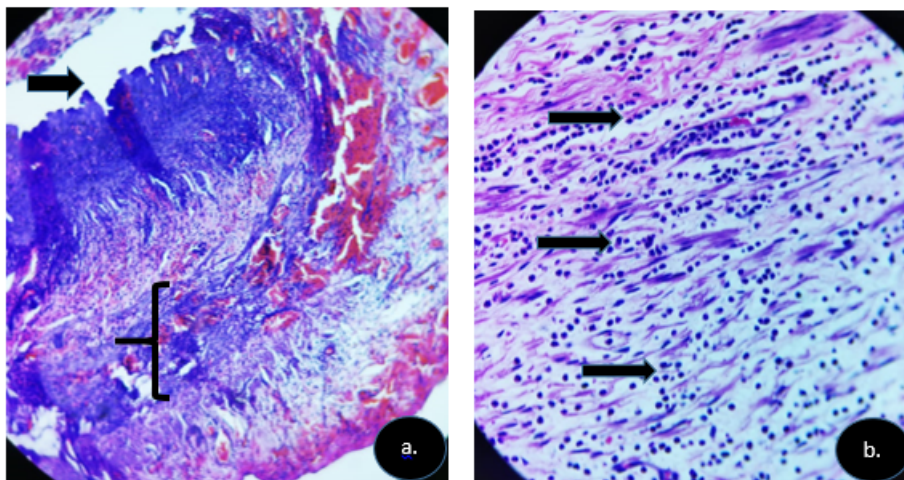
El presente manuscrito no contiene ninguna información personal que permita la identificación del paciente.

#### REFERENCIAS

1. Stiefel D, Stallmach T, Sacher P. Acute appendicitis in neonates: Complication or morbus sui generis? *Pediatr Surg Int*. 1998;14(1-2):122-123.
2. Karaman A, Çavuşoğlu YH, Karaman I, Çakmak O. Seven cases of neonatal appendicitis with a review of the English language literature of the last century. *Pediatr Surg Int*. 2003;19(11):707-709.
3. Schorlemmer GR, Herbst CA Jr. Perforated neonatal appendicitis. *South Med J*. 1983; 76(4):536-7.
4. Bax NMA, Pearse RG, Dommering N, Molenaar JC. Perforation of the appendix in the neonatal period. *J Pediatr Surg*. 1980;15(2):200-202.
5. Raveenthiran V. Neonatal Appendicitis (Part 1): A Review of 52 cases with Abdominal Manifestation. *J Neonatal Surg*. 2015;4(1) 4.
6. Shommu NS, Jenne CN, Blackwood J, et al. Metabolomic and inflammatory mediator-based biomarker profiling as a potential novel method to aid pediatric appendicitis identification. *PLoS One*. 2018;13(3):1-13.
7. Si SY, Guo YY, Mu JF, Yan CY. The sonographic features of neonatal appendicitis. *Med (United States)*. 2017;96(45):10-12.



**Figura 1.** Perforación tipo sacabocado en íleon distal (a 4 cm de la válvula íleo cecal), la que se encontraba aplastrada con apéndice cecal flemonoso; ciego y epiplón con abundante fibrina alrededor.



**Figura 2.** Apéndice cecal. (a) Imagen en 10x, la flecha negra muestra el lumen apendicular, y en corchetes la capa muscular con celularidad entre sus fibras musculares lisas. Asimismo, áreas de hemorragia y edema de su pared. (b) Imagen en 40x, las flechas negras muestran presencia de abundantes neutrófilos disecando las fibras musculares lisas.