

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

La apendicectomía es superior al tratamiento antibiótico exclusivo en la apendicitis aguda no complicada en niños

Esteban Ibarra M¹, Cuestas Montañés E²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Británico de Buenos Aires. Argentina.

²Servicio de Pediatría y Neonatología. Hospital Privado Universitario de Córdoba. Argentina.

Correspondencia: Mariano Esteban Ibarra: marianoestebanibarra@gmail.com

Palabras clave en español: antibióticos; apendicectomía; apendicitis; ensayo clínico aleatorizado; manejo no operatorio.

Palabras clave en inglés: antibiotics; appendectomy; appendicitis; randomized controlled trial; nonoperative management.

Fecha de recepción: 11 de junio de 2026 • **Fecha de aceptación:** 25 de junio de 2026

Fecha de publicación del artículo: 8 de julio de 2026

Evid Pediatr. 2026;22:25.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Esteban Ibarra M, Cuestas Montañés E. La apendicectomía es superior al tratamiento antibiótico exclusivo en la apendicitis aguda no complicada en niños. Evid Pediatr. 2026;22:25.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2026;22:25>.

©2005-26 • ISSN: 1885-7388

Este es un artículo Open Access bajo la licencia

CC BY-NC-ND (Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

La apendicectomía es superior al tratamiento antibiótico exclusivo en la apendicitis aguda no complicada en niños

Esteban Ibarra M¹, Cuestas Montañés E²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Británico de Buenos Aires. Argentina.

²Servicio de Pediatría y Neonatología. Hospital Privado Universitario de Córdoba. Argentina.

Correspondencia: Mariano Esteban Ibarra: marianoestebanibarra@gmail.com

Artículo original: Lu K, Shu S, Wang J, Mao W, Zhang F, Cheng Y, et al. Can Antibiotic Therapy Replace Surgery in Pediatric Acute Uncomplicated Appendicitis? An Updated Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Pediatr Surg.* 2025; 60:162565.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: en niños de 0 a 18 años con apendicitis aguda no complicada, el manejo no operatorio con antibióticos presenta tasas significativamente más altas de fracaso terapéutico inicial, al año y global en comparación con la apendicectomía. El manejo no operatorio se asoció con mayor frecuencia de eventos adversos, hospitalización más prolongada y mayor tasa de rehospitalización. La cirugía sigue siendo la estrategia terapéutica de referencia. El manejo no operatorio podría considerarse en casos seleccionados con adecuada evaluación del balance riesgo-beneficio.

Comentario de los revisores: el estudio muestra la superioridad de la apendicectomía sobre el tratamiento antibiótico exclusivo en apendicitis no complicada en niños de 0 a 18 años. Los distintos protocolos antibióticos y el escaso número de ensayos incluidos limitan la generalización de los resultados. La apendicectomía debe mantenerse como tratamiento de primera elección en pacientes pediátricos.

Palabras clave: antibióticos; apendicectomía; apendicitis; ensayo clínico aleatorizado; manejo no operatorio.

Appendectomy is superior to antibiotic-only treatment for uncomplicated acute appendicitis in children

Authors' conclusions: in children aged 0 to 18 years with uncomplicated acute appendicitis nonoperative management (NOM) management with antibiotics is associated with significantly higher rates of initial, one-year after discharge, and overall treatment failure compared with appendectomy. Non-surgical management was associated with a higher frequency of adverse events, longer hospital stays, and a higher rate of rehospitalization. Surgery remains the primary treatment strategy, while NOM could be considered for select cases with careful risk-benefit evaluation.

Reviewers' commentary: the study demonstrates the superiority of appendectomy over antibiotic therapy alone for uncomplicated appendicitis in children aged 0 to 18 years. The diversity of the antibiotic treatments included and the small number of included trials limit the generalizability of the results. Appendectomy should remain the treatment of first choice in pediatric patients.

Key words: antibiotics; appendectomy; appendicitis; randomized controlled trial; nonoperative management.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: evaluar la eficacia del manejo no operatorio (MNO) con antibióticos en comparación con el tratamiento quirúrgico (manejo operatorio, MO) en niños con apendicitis aguda no complicada.

Diseño: revisión sistemática (RS) con metanálisis (MA) de ensayos clínicos aleatorizados (ECA).

Fuentes de datos: búsqueda sistemática en Web of Science, Embase, Cochrane Library y PubMed hasta el 18/04/2025. Combinó términos controlados (MeSH) y de texto libre

mediante operadores booleanos para identificar ensayos clínicos aleatorizados que comparan el tratamiento conservador (antibióticos) con el quirúrgico (apendicectomía) para la apendicitis aguda en niños y adolescentes.

Selección de estudios: se incluyeron únicamente ECA con texto completo disponible que comparasen MNO con antibióticos vs. apendicectomía (laparoscópica o abierta) en pacientes de 0-18 años con diagnóstico clínico y radiológico de apendicitis no complicada (ausencia radiológica de perforación o absceso). De 1562 registros identificados, tras eliminar duplicados y cribado, se incluyeron 5 ECA con 1423 pacientes. La evaluación del riesgo de sesgo se realizó mediante la herramienta Cochrane.

Resultados principales: el estudio incluyó 738 pacientes en el grupo MNO y 685 en el grupo MO. La tasa global de fracaso terapéutico fue significativamente mayor en MNO (32,7%) que en MO (5,0%) (*odds ratio* [OR]: 8,47; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 5,82 a 12,35; $I^2 = 0\%$). Tanto la tasa de fracaso inicial (OR: 3,14; IC 95: 2,10 a 4,71; $I^2 = 0\%$) como al año de seguimiento (OR: 20,53; IC 95: 5,37 a 78,48; $I^2 = 19\%$) fueron mayores en el grupo MNO. En el análisis de subgrupos, la presencia de apendicolito se asoció con un incremento significativo en el riesgo de fracaso para el grupo MNO (OR: 13,63; IC 95: 1,86 a 99,981).

Respecto a las variables secundarias, los eventos adversos fueron más frecuentes en MNO (OR: 3,34; IC 95: 1,33 a 8,36; $I^2 = 35\%$). La ausencia escolar resultó menor en MNO, con una diferencia de medias estandarizada (DME) de -2,02 (IC 95: -2,43 a -1,61). El retorno a la actividad normal no mostró diferencias significativas (DME -3,74; IC 95: -8,70 a 1,23; $p = 0,14$; $I^2 = 100\%$). La duración de la hospitalización fue mayor en MNO (DME: 1,11; IC 95: 0,68 a 1,53; $p < 0,00001$; $I^2 = 83\%$). La rehospitalización también fue más frecuente en MNO, con una OR de 21,29 (IC 95: 7,32 a 61,94; $p < 0,00001$; $I^2 = 13\%$), lo que representó una diferencia absoluta del 18,7%. No se observaron diferencias en la calidad de vida ni en los costos acumulados entre ambos grupos, aunque estos últimos fueron inicialmente menores en MNO.

Por cada 4 niños tratados de forma conservadora (MNO) en lugar de quirúrgica, uno presentará un fracaso terapéutico que se habría evitado con la cirugía inicial (NNT = 4)*.

Conclusión: en pacientes pediátricos con apendicitis no complicada, el MNO muestra tasas significativamente superiores de fracaso terapéutico frente a la apendicectomía. La cirugía se mantiene como el tratamiento de referencia; el MNO requiere una cuidadosa selección y evaluación riesgo-beneficio.

* Calculados a partir de los datos del estudio mediante Calcupedev¹.

Conflicto de intereses: los autores del artículo original no declaran conflictos de interés.

Fuente de financiación: financiado por la Comisión de Salud de la Ciudad de Zigong (Proyecto n.º 23yb018).

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: el interés por el MNO en la apendicitis aguda creció para evitar riesgos quirúrgicos, respaldado inicialmente por estudios observacionales pequeños². Sin embargo, la publicación reciente de un ensayo clínico extenso que cuestiona fuertemente su eficacia³ motivó la realización de esta revisión sistemática actualizada.

Validez y rigor científico: el metanálisis define con precisión la población (0-18 años, apendicitis no complicada), las intervenciones (antibióticos vs. apendicectomía) y los desenlaces. Incluye cinco ECA con seguimiento a 12 meses. Aunque justifica la falta de cegamiento, evidencia alto riesgo de sesgo de detección en un estudio y de selección en dos por aleatorización deficiente. El análisis es adecuado: emplea modelos de efectos aleatorios, conversiones de medianas, análisis de sensibilidad ante heterogeneidad ($I^2 > 50\%$), subgrupos y metodología GRADE. Sin embargo, la variabilidad en protocolos antibióticos, la alta heterogeneidad en desenlaces secundarios y una muestra de entornos con alta disponibilidad de recursos limitan su comparabilidad y validez externa.

Importancia clínica: los pacientes pediátricos con apendicitis no complicada tratados con MNO presentan peores desenlaces clínicos frente a aquellos sometidos a MO. Cuantitativamente, el manejo conservador los expone a un riesgo marcadamente mayor de fracaso global, recurrencia y rehospitalización, demostrando un tamaño de efecto tan robusto que desaconseja su uso rutinario. Cualitativamente, este fracaso terapéutico es una variable crítica por implicar reintervenciones, complicaciones diferidas y mayor sobrecarga sanitaria. Estos factores neutralizan posibles ventajas transitorias del MNO como la menor ausencia escolar. A diferencia de la evidencia en adultos⁴ o de revisiones pediátricas previas con menor tamaño muestral³, este metanálisis marca la inferioridad del MNO frente al MO. Los riesgos inherentes al MNO superan ampliamente sus beneficios iniciales, considerando además que, a largo plazo, no hay diferencias en costos o calidad de vida.

Aplicabilidad en la práctica clínica: la apendicectomía debe mantenerse firmemente como el tratamiento de referencia para la apendicitis aguda no complicada en niños, siendo su indicación aún más fuerte ante la presencia de apendicolitos. El uso de antibióticos como terapia primaria solo debería considerarse ante contraindicaciones quirúrgicas documentadas o por una preferencia familiar explícita, previa advertencia de que la probabilidad de fracaso es elevada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Calcupedev. Herramienta de cálculo epidemiológico en pediatría. E. Ortega Páez. Comité de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEP. 2019 [en línea] [consultado el 30/06/2026]. Disponible en www.aepap.org/calculadora-estudios-pbe/#/
2. Lu K, Shu S, Wang J, Mao W, Zhang F, Cheng Y, Yang H. Can Antibiotic Therapy Replace Surgery in Pediatric Acute Uncomplicated Appendicitis? An Updated Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Pediatr Surg.* 2025;60:1625-65.
3. Minneci PC, Hade EM, Lawrence AE, Sebastião YV, Saito JM, Mak GZ, *et al.* Association of nonoperative management using antibiotic therapy vs laparoscopic appendectomy with treatment success and disability days in children with uncomplicated appendicitis. *JAMA.* 2020;324(6):581-93.
4. Scheijmans JCG, Haijanen J, Flum DR, Bom WJ, Davidson GH, Vons C, *et al.* Antibiotic treatment versus appendectomy for acute appendicitis in adults: an individual patient data meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2025;10(3):222-33.