

REPORTE DE CASO

Complex intestinal ascariasis with secondary peritoneal obstruction and irritation: a case report

Ascariasis intestinal complejizada con obstrucción e irritación peritoneal secundarias: a propósito de un caso

Leila Wannis¹, Dalila Recalde², Sara Gimenez³, Lucia Benitez⁴, Katya Nuñez⁴

¹Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Mariano Roque Alonso, Paraguay.

²Catedra de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Mariano Roque Alonso, Paraguay.

³Catedra de Fisiología Medica, Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Mariano Roque Alonso, Paraguay.

⁴Carrera de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad María Auxiliadora. Mariano Roque Alonso, Paraguay.

Citar como: Wannis L, Recalde D, Gimenez S, Benitez L, Nuñez K. Complex intestinal ascariasis with secondary peritoneal obstruction and irritation. Report of a case. Salud Integral y Comunitaria. 2026; 4:293. <https://doi.org/10.62486/sic2026293>

Enviado: 19-05-2025

Revisado: 10-08-2025

Aceptado: 17-10-2025

Publicado: 01-01-2026

Editor: Dr. Telmo Raúl Aveiro-Róbalo 

ABSTRACT

Roundworm (*Ascaris lumbricoides*) is a nematode known in Latin America as the roundworm. It belongs to the group of parasites transmitted through contact with contaminated soil and is the most common helminthiasis worldwide, especially in children aged 2 to 10 years. In Paraguay, the prevalence of intestinal parasitosis in school-aged children is high, mainly due to poor sanitary conditions and adverse socioeconomic factors. In this context, we present the case of a 3-year-old female patient, a resident of a rural area, who presented with severe abdominal pain, vomiting, fever, and abdominal distension. The physical examination revealed signs of peritoneal irritation, and stool examination confirmed the presence of *Ascaris lumbricoides* eggs. Imaging studies showed intestinal obstruction and abundant worms in the small intestine. Due to the severity of the condition, emergency surgery was performed, removing the parasites and performing peritoneal lavage. The patient made a favorable outcome after treatment. This case highlights the importance of timely diagnosis and comprehensive management of ascariasis complications, as well as the need to strengthen prevention strategies, health education, and access to treatment in vulnerable communities to reduce the incidence and complications associated with this parasitic infection.

Keywords: Roundworm Lumbricoides; Ascariasis; Parasitic Infection.

RESUMEN

El áscaris lumbricoides es un nematodo conocido en Latinoamérica como lombriz intestinal. Integra al grupo de parásitos transmitidos por contacto con suelo contaminado y es la helmintiasis más frecuente en todo el mundo, especialmente en niños de 2 a 10 años. En Paraguay, la prevalencia de parasitosis intestinales en niños de edad escolar es alta, principalmente debido a condiciones sanitarias deficientes y factores socioeconómicos adversos. En este contexto, se presenta el caso de una paciente femenina de 3 años, residente en una zona rural, que acudió con dolor abdominal severo, vómitos, fiebre y distensión abdominal. El examen físico reveló signos de irritación peritoneal y el coproparasitológico confirmó la presencia de huevos de Áscaris lumbricoides. Estudios de imagen mostraron obstrucción intestinal y abundantes lombrices en el intestino delgado. Debido a la gravedad del cuadro, se realizó una intervención quirúrgica urgente, extrayéndose los parásitos y efectuando lavado peritoneal. La paciente evolucionó favorablemente tras el tratamiento. Este caso resalta la importancia del diagnóstico oportuno y el manejo integral de las complicaciones de la ascariasis, así como la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención, educación sanitaria y acceso a tratamientos en comunidades vulnerables para reducir la incidencia y las complicaciones asociadas a esta parasitosis.

Palabras clave: Áscaris Lumbricoides; Ascariasis; Parasitosis.

INTRODUCCIÓN

La ascariasis es la helmintiasis intestinal más frecuente de todo el mundo, a pesar de que se haya en todos los países, presenta una prevalencia más elevada en áreas tropicales y subtropicales que cuentan con un sistema sanitario deficiente. A pesar de que infecta a adultos, es más común en niños de 2 a 10 años y disminuye en grupos de mayor edad.⁽¹⁾

El áscaris lumbricoides es un nematodo conocido en latinoamérica como lombriz intestinal. Integra al grupo de parásitos que se transmiten por contacto con el suelo contaminado.⁽²⁾

Ascaris lumbricoides es la principal especie que provoca infecciones humanas a nivel mundial. Es importante analizar el ciclo vital para tener un mayor entendimiento de la transmisión y complicaciones que puede causar este parásito.⁽³⁾

En primer lugar, los adultos viven el lumen del intestino delgado, la hembra es capaz de producir casi 200.000 huevos por día, que luego se eliminan por las heces, los huevos no fertilizados pueden ser ingeridos, pero no son infecciosos, para que las larvas se desarrollen dentro de huevos fértiles precisan de 18 días aproximadamente y deben de estar en condiciones ambientales específicas; suelo húmedo, cálido y sombreado.⁽⁴⁾

Luego de que los huevos infecciosos sean ingeridos, las larvas eclosionan, primero invaden la mucosa intestinal y seguidamente a través de la sangre llegan a los pulmones, donde maduran por 10 a 14 días, penetrando luego las paredes alveolares, ascienden por el árbol bronquial hasta la garganta, donde son deglutidas, es en el intestino delgado donde maduran a adultos, que viven de 1 a 2 años.⁽⁵⁾

En la paciente se refiere dolor abdominal inicialmente difuso y próximamente localizado, probablemente debido a una carga parasitaria más grande, a pesar de que a misma no presentó síndrome de Loffler, presenta los trastornos digestivos típicos de una infección por parasitosis. Podemos contemplar la posibilidad de que el número de parásitos haya aumentado ya que presenta los síntomas de diarrea en todo el año. La localización del dolor indica una migración del parásito hacia el apéndice y la distención refiere una posible obstrucción intestinal debido a la inflamación de este órgano.⁽⁶⁾

La obstrucción del intestino tiene factores principales que lo provocan; múltiples gusanos pueden formar un bolo intestinal que provoca una obstrucción mecánica en el lumen intestinal, que es la causa más frecuente. Los gusanos áscaris pueden habitar la válvula ileocecal, donde la producción de neurotoxinas del parásito puede provocar la contracción del intestino.⁽⁷⁾

El áscaris lumbricoides induce una fuerte respuesta humoral que provoca la producción de inmunoglobulinas alergénicas como la IgE específica, proteína ABA-1, la tropomiosina y la glutatión transferasa, estas pueden presentar una reactividad cruzada con alergenos ambientales que modifiquen la respuesta a la infección por parásitos. Se ha señalado que la respuesta de IgA está relacionada con la disminución de la fecundidad de la hembra.⁽⁸⁾

También se ha descrito el mimetismo molecular de los áscaris lumbricoides, en la cual al estar las larvas en contacto con los eritrocitos absorben epítopos P1 de estos, para así no desencadenar un mecanismo de respuesta inmediato a la infección, ya que cuando el parásito comparte estructuras moleculares con la célula del hospedador, no induce a la activación de linfocitos T y/o B o se hace de manera poco eficiente.⁽⁹⁾

La peritonitis por áscaris por otro lado consiste en una inflamación adhesiva, con múltiples adenopatías y presencia de huevos del parásito.⁽¹⁰⁾

A nivel nacional se han encontrado registros de una alta prevalencia de parasitosis en niños de edad escolar, principalmente ocasionadas por las condiciones sanitarias deficientes que padecen distintas regiones del país, constituyendo esto un factor preponderantemente influyente sobre el alto grado de parasitismo. La condición económica deficiente y la infraestructura sanitaria tan pobre se complementan y hacen de las parasitosis un problema desde el punto de vista sanitario social muy importante.⁽¹¹⁾

REPORTE DE CASO

El caso clínico describe a una paciente de sexo femenino de 3 años que acude a consulta en compañía de su madre refiriendo dolor abdominal severo, vómitos y distensión abdominal. La niña fue nacida a término por parto vaginal sin complicaciones. Su desarrollo psicomotor ha sido adecuado, aunque ha tenido varios episodios de diarrea en el último año, sin diagnóstico específico. Recientemente, la niña ha presentado varios episodios de fiebre y pérdida de apetito. Vive con sus padres y dos hermanos en una vivienda rural en Itapúa, una zona donde el acceso a agua potable es limitado y las condiciones sanitarias son deficientes.

La madre de la paciente refiere que hace 4 días la niña comenzó a presentar dolor abdominal, inicialmente difuso, pero luego localizado en el cuadrante inferior derecho. El dolor ha aumentado progresivamente en intensidad y frecuencia, y se ha acompañado de vómitos recurrentes (hasta 5 veces al día), sin sangre ni bilis. La niña también ha presentado fiebre alta (39°C) y malestar general. El dolor ha empeorado durante las últimas 24 horas, con distensión abdominal notable y rechazo total a la alimentación. La madre también menciona que, en las heces de la niña, ha observado la presencia de lombrices visibles a simple vista en al menos tres ocasiones en los últimos días. La paciente no ha tenido antecedentes de infecciones graves, pero se sabe que

en la comunidad hay prevalencia de infecciones parasitarias intestinales, en especial ascariasis.

Al examen físico la niña se encuentra en estado de malestar general grave, con signos de irritabilidad y llanto debido al dolor abdominal. Está cansada, pero consciente y orientada, presión arterial: 85/50mmHg, frecuencia cardiaca: 125 latidos por minuto, frecuencia respiratoria: 24 respiraciones por minuto, temperatura: 39,2°C, saturación de oxígeno: 98 % en aire ambiente, abdomen distendido, especialmente en el cuadrante inferior derecho, con dolor a la palpación, signo de Blumberg positivo, defensa muscular presente en la fosa iliaca derecha, lo que sugiere posible peritonitis o perforación intestinal.

Piel pálida, ligeramente sudorosa, sin signos de deshidratación severa, Ojos: conjuntivas ligeramente pálidas, sin ictericia. Fontanelas normales, sin signos de hipertensión intracraneal. Auscultación respiratoria normal, sin estertores ni sibilancias. Ruidos cardíacos regulares, sin soplos.

Los resultados del hemograma arrojan leucocitosis (13 000/mm³) a expensas de los Eosinófilos (14 %), los demás valores dentro de los valores de referencia normal. El examen coproparasitológico revela la presencia de huevos de áscaris lumbricoides en la muestra de heces.

En la radiografía abdominal (de pie y decúbito) se observan niveles hidroaéreos y dilatación de los intestinos delgados, lo que sugiere una obstrucción intestinal. La radiografía también muestra la posible presencia de una "migración" de parásitos en el tracto intestinal. La ecografía abdominal confirma la presencia de abundantes lombrices de Áscaris lumbricoides en el intestino delgado, obstruyendo parcialmente el lumen intestinal. No se observan perforaciones, pero hay signos de irritación peritoneal.

Dado el diagnóstico de obstrucción intestinal grave por Áscaris lumbricoides, y la presencia de irritación peritoneal significativa, el plantel medico decide exploración quirúrgica urgente. La intervención se realiza a través de una cirugía abierta exploratoria en la que se observa la presencia lombrices de Áscaris lumbricoides ha provocado una obstrucción intestinal proximal en el intestino delgado, con signos de inflamación e irritación peritoneal. Los parásitos se extraen cuidadosamente y se realiza un lavado peritoneal para reducir el riesgo de infección. Se realiza una revisión minuciosa del tracto intestinal para asegurar que no haya perforaciones y se cierran las incisiones.



Figura 1. Se observa distensión abdominal importante que presentaba la niña previa a la intervención

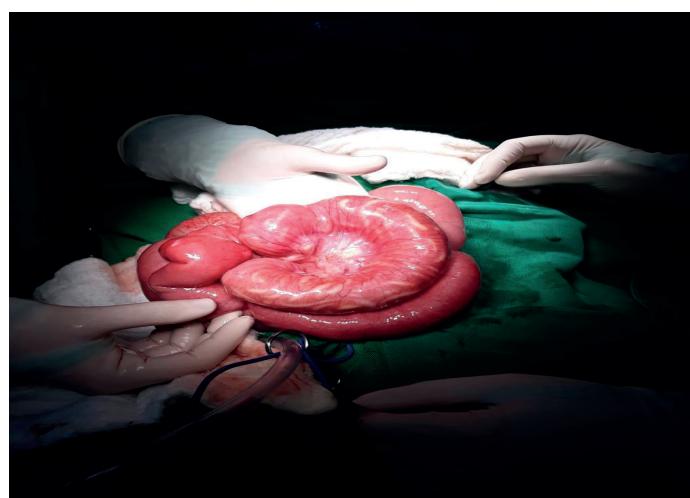


Figura 2. Presencia de Áscaris lumbricoides en el intestino delgado distendido

DISCUSIÓN

El caso de la paciente, una niña de 3 años procedente de una zona rural de Paraguay, pone de manifiesto las graves complicaciones asociadas con la ascariasis intestinal en entornos con limitaciones en acceso a servicios sanitarios. La ascariasis, causada por *Áscaris lumbricoides*, es una parasitosis de alta prevalencia en áreas rurales donde el acceso a agua potable y las condiciones de higiene son insuficientes. En este contexto, la niña presentó un cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal progresivo, vómitos recurrentes, fiebre, distensión abdominal y signos de irritación peritoneal, lo que sugiere una posible complicación grave, como la obstrucción intestinal.^(12,13)

La historia clínica, que incluía diarrea recurrente de origen no diagnosticado, junto con las condiciones de vida desfavorables, reforzó la sospecha de una infección parasitaria subyacente. El hallazgo de lombrices visibles en las heces, reportado por la madre, es característico en etapas avanzadas de la infección por *Áscaris lumbricoides*. El examen físico reveló signos de irritación peritoneal, como un signo de Blumberg positivo y defensa muscular, lo cual generó preocupación por la posibilidad de complicaciones graves como peritonitis o perforación intestinal.⁽¹⁴⁾

Los estudios complementarios fueron fundamentales para el diagnóstico y tratamiento. El análisis coprológico confirmó la presencia de *Áscaris lumbricoides* en las heces. La radiografía abdominal y la ecografía mostraron evidencia de obstrucción intestinal, además de visualizar la presencia de parásitos en el lumen intestinal. El hemograma reveló eosinofilia significativa, característica de infecciones parasitarias, y leucocitosis, lo que sugirió inflamación o infección secundaria.^(12,15)

Dado que el manejo conservador no era una opción debido a la severidad de la obstrucción intestinal, se optó por intervención quirúrgica. La cirugía confirmó la obstrucción por la presencia de abundantes lombrices de *Áscaris lumbricoides*. Durante la cirugía, se realizó un lavado peritoneal, lo que ayudó a prevenir infecciones secundarias graves. Este procedimiento subraya la importancia de un enfoque multidisciplinario en el tratamiento de casos complejos, que aborde tanto la emergencia quirúrgica como la parasitosis subyacente.^(13,14)

Desde la perspectiva de la salud pública, este caso resalta la necesidad urgente de implementar estrategias preventivas en comunidades rurales, tales como programas de desparasitación masiva, educación en prácticas de higiene y la mejora de las condiciones sanitarias básicas. Estas medidas podrían reducir considerablemente la incidencia de ascariasis y otras enfermedades parasitarias asociadas.⁽¹⁵⁾

CONCLUSIÓN

La niña presentó una complicación severa de ascariasis intestinal, caracterizada por obstrucción intestinal y signos de irritación peritoneal, que requirió intervención quirúrgica. Este caso refleja las consecuencias de infecciones parasitarias no tratadas en poblaciones vulnerables. La recuperación favorable de la paciente tras el tratamiento destaca la importancia del diagnóstico oportuno y un enfoque terapéutico integral. A largo plazo, la prevención y el control de las parasitosis en áreas rurales deben incluir campañas de educación, acceso a tratamientos antiparasitarios y mejoras en las condiciones de salubridad para evitar recurrencias y complicaciones similares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marie C, Petri W. Ascariasis. Manual MSD. 2022 Sep. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/nematodos-gusanos-redondos/ascariasis>
2. Rodríguez M, De la Osa J. Ascaris lumbricoides. Granma. 2014 Feb. https://www.granma.cu/file/pdf/2014/02/10/G_2014021002.pdf
3. Hotez PJ, Alvarado M, Basáñez MG, Bolliger I, Bourne R, Boussinesq M, et al. The Global Burden of Disease Study 2010: Interpretation and Implications for the Neglected Tropical Diseases. PLoS Neglected Tropical Diseases. 2014;8(7):e2865. <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002865>
4. Garcia LS. Diagnostic Medical Parasitology. 6th ed. ASM Press; 2016. p. 123-5.
5. Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, División de Enfermedades Parasitarias y Malaria. Identificación en laboratorio de parásito de interés para la salud pública. Ascariasis. CDC; 2019. <https://www.cdc.gov/dpdx/ascariasis/index.html>
6. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Áscaris lumbricoides*. 2021. <https://www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/parasitos/ascaris-lumbricoides>
7. Mishra PK, Agrawal A, Joshi M, Sanghvi B, Shah H, Parelkar S. Obstrucción intestinal en niños por ascariasis.

Una experiencia en un centro de salud terciario. Revista Africana de Cirugía Pediátrica. 2008;5(2):65-70. doi:10.4103/0189-6725.44178. https://journals.lww.com/ajps/fulltext/2008/05020/intestinal_obstruction_in_children_due_to.2.aspx

8. Mayora S, Hernán A, Jimenez J, Pocaterra L, Rojas E, Aldazoro V, et al. Production of IgA antibodies against protein components of eggs from *Ascaris lumbricoides* in serum of infected children. Salus. 2016;20(2). https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1316-71382016000200003&script=sci_arttext

9. Ponce P, Foresto P, Vlaverde J. *Ascaris lumbricoides*: Molecular mimicry by P1 epitope absorption. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Argentina. <https://www.scielo.org.ar/img/revistas/abcl/v44n2/html/v44n2a09.htm>

10. Gómez E, Ortiz B, Bustamante A, Aguirre C. Granulomatosis peritoneal por *Ascaris Lumbricoides*. Presentación de caso. latreia. 2008;21(2):199-204. <https://www.redalyc.org/pdf/1805/180513863009.pdf>

11. Vázquez FA, Ramírez DR, Echagüe G, Sosa L, Cabello MÁ, Samudio M, et al. Prevalencia e intensidad de la infección por geohelmintos caracterizando los factores socioculturales y ambientales que inciden en la infección de escolares, Paraguay, 2015. Revista Chilena de Infectología. 2018;35(5):501-8. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182018000500501&lng=en

12. Boy L, Alcaraz R, Benítez J, Guerrero D, Galeano E, González Britez N. Parasitos intestinales en niños de edad escolar de una institución educativa de Fernando de la Mora, Paraguay. Revista Científica de Ciencias de la Salud. 2020;2(1):54-62. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912020000100054&lng=en

13. Moscatelli G, Orbe G, Etchepareborda N, Altcheh J. Ascariasis intestinal. Archivos Argentinos de Pediatría. 2015;113(1):88-9. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752015000100024&lng=es

14. Rodríguez M, Vásquez L, Ramírez J. Diagnóstico y tratamiento de la ascariasis grave: una revisión de casos. Revista de Medicina Rural. 2021;38(5):410-5.

15. García R, Pérez M, López L. Desparasitación masiva y su impacto en la salud pública en zonas rurales de Paraguay. Boletín Epidemiológico Paraguay. 2022;27(1):48-55.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Leila Wannis, Dalila Recalde, Sara Gimenez, Lucia Benitez, Katya Nuñez.

Investigación: Leila Wannis, Dalila Recalde, Sara Gimenez, Lucia Benitez, Katya Nuñez.

Redacción - borrador inicial: Leila Wannis, Dalila Recalde, Sara Gimenez, Lucia Benitez, Katya Nuñez.

Redacción - revisión y edición: Leila Wannis, Dalila Recalde, Sara Gimenez, Lucia Benitez, Katya Nuñez.