

Síndrome de Löeffler y ascaridiasis en la vía biliar. Informe de caso

Loeffler's syndrome and biliary tract ascariasis. Case report

Juan Mario Reyes Vera^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-8349-3346>

Joraisi Brunet Machado² <https://orcid.org/0009-0009-6900-0635>

Ana Miriam Clemades Méndez³ <https://orcid.org/0000-0001-6548-6361>

¹Hospital Provincial Pediátrico Universitario "José Luis Miranda", Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

²Hospital Militar "Comandante Manuel Piti Fajardo". Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

³ Hospital Provincial Ginecoobstétrico Universitario "Mariana Grajales", Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

*Correspondencia: juanmarioeyesvera@gmail.com

RESUMEN

Introducción: el síndrome de Löeffler ocurre por la migración de larvas de ascaris lumbricoide por el aparato respiratorio, su migración errática ocasiona ascaridiasis biliar.

Objetivo: describir la terapéutica en paciente con síndrome de Löeffler y ascaridiasis errática.

Información del paciente: se presenta una adolescente que debutó con disnea mantenida, incluso ante tareas simples, tos seca, sibilancia, polipnea ligera y dolor abdominal. Se ingresó y trató como una bronconeumonía. Se detectó una imagen sugestiva de valvulopatía mitral dentro de los hallazgos de una radiografía torácica. El ultrasonido destacó vesícula distendida con paredes finas y un ascaris adulto intravesicular. Se le administró albendazol 400 mg dosis única. En una esofagogastroduodenoscopia se observó y extrajo el parásito adulto a través de la ampolla de Vater. La evolución fue satisfactoria y tiene seguimiento por Cardiología.

Conclusiones: la remoción endoscópica del helminto es posible y es un reto terapéutico para el Especialista en Gastroenterología en el manejo de la ascaridiasis biliar.

Palabras claves: áscaris lumbricoides; síndrome de Löeffler; eosinofilia; vía biliar

ABSTRACT

Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional — CC BY-NC 4.0

Introduction: Löeffler syndrome occurs due to migration of lumbricoid ascaris larvae through the respiratory system and erratic migration caused biliary ascariasis.

Objective: describe the therapy in patients with Löeffler syndrome and erratic ascariasis.

Clinical case: we present an adolescent who presented with sustained dyspnea even when faced with simple tasks, dry cough, wheezing, light polypnea and abdominal pain. It was admitted and treated as bronchopneumonia, detecting an image suggestive of mitral valve disease, within the findings of the chest x-ray. Ultrasound revealed a distended gallbladder with thin walls and one adult ascaris inside of gallbladder. Albendazole 400 mg was administered as a single dose. The evolution was satisfactory in addition to follow up with Cardiology.

Conclusions: endoscopic removal of the helminth is possible, being a therapeutic challenge for the gastroenterologist in the management of biliary ascariasis.

Key words: ascaris lumbricoides; Löeffler syndrome; eosinophilia; bile duct

Recibido: 09/05/2024

Aprobado: 01/07/2024

INTRODUCCIÓN

La ascariasis biliar es una de las complicaciones de la geohelmintiasis intestinal más frecuente a nivel mundial y está ocasionada por la migración errática del ascaris lumbricoides (AL) hacia el sistema biliar. Se estima que más de 1,4 billones de personas están infectadas con AL en el mundo. En los países tropicales de África, América del Sur y Asia del Este se observa la mayor prevalencia (del 45 al 95%).⁽¹⁾

La ascariasis es más común entre los niños de dos a 10 años de edad y la prevalencia de la infección disminuye entre las personas mayores de 15 años, es más alta en los países tropicales en los que los climas cálidos y húmedos favorecen la transmisión durante todo el año, sobre todo en áreas en las que las prácticas de saneamiento subóptimas están asociadas con la contaminación fecal del suelo, el agua y los alimentos.^(1,2)

En el ciclo de vida del AL los huevos son expulsados en las heces y se depositan en el suelo, en el que embrionan y se vuelven infecciosos en dos a cuatro semanas. Después de la ingestión oral, al cuarto día, esos huevos de AL infecciosos (a través de alimentos o agua contaminados) eclosionan en el intestino delgado y liberan larvas que migran a través de la mucosa del intestino delgado y el ciego.

Posteriormente, algunas larvas penetran la pared intestinal y migran por vía hematológica, y a través del sistema porta, al hígado; después, a través de las venas hepáticas, al corazón y a los pulmones. Dentro de sus complicaciones se describen las neumonitis, conocidas como síndrome de Löeffler. Este síndrome lo describió, en la década de 1930 del siglo pasado, el Dr. Wilhelm Löeffler. Consiste en una neumonía eosinofílica aguda como consecuencia de una reacción inmunológica de tipo alérgico, principalmente secundario, a la fase pulmonar de los ciclos de algunos parásitos. Los parásitos más frecuentemente asociados son los nemátodos, y, entre ellos, el AL.⁽³⁾

Otras migraciones erráticas se describen hacia el árbol biliar, estas pueden ocasionar colangitis e íctero obstructivo (o ambos) debido a los movimientos del parásito adulto por el mismo.^(2,3) Se describe a continuación el manejo terapéutico de un caso de una niña con síndrome de Löeffler y ascariasis en vía biliar.

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Se presenta el caso clínico de una niña de 11 años que llegó al Servicio de Emergencia con una disnea mantenida que le impedía realizar tareas simples desde hacía una semana. Presentaba tos seca y dolor abdominal, tipo cólico, en el hipocondrio derecho desde el día anterior. Se ingresó con el diagnóstico clínico de bronconeumonía.

Al examen físico del ingreso se encontraba en regulares condiciones generales, afebril, sin ictericia. Se halló sibilancia y polipnea ligera al examen del aparato respiratorio. El abdomen blando, depresible, sin signos de irritación peritoneal, no megalias, dolor a la palpación profunda en hipocondrio derecho y epigastrio.

Los hallazgos de laboratorio revelaron neutrofilia (12,8), aumento de los eosinófilos (21%) y anemia ferropénica.

En la radiografía de tórax en la vista pósterio anterior se informó gran cardiomegalia con abombamiento del arco medio superior izquierdo y aumento de la densidad cardíaca central que abre la carina, sugestivo de enfermedad de válvula mitral. Ambos campos pulmonares con aspecto de vidrio deslustrado con lesiones retículo nodulillares, tendencia a la confluencia y broncograma aéreo, más acentuado en las bases pulmonares, sugestivo de patrón alveolar intersticial. Ligero derrame pleural en base pulmonar derecha. Estos resultados aparecen en la Figura 1.

El tratamiento inicial fue con metilprednisolona, cada 12 horas, endovenoso (EV), ceftriaxona, 2 000 mg diarios EV, y metronidazol, 500 mg cada ocho horas EV.

Se interconsultó con el Especialista de Cardiología, que indicó un ecocardiograma que sugirió un diagnóstico inicial de valvulopatía mitral. Al segundo día del ingreso se le realizó un ultrasonido

abdominal (US) que describió hígado con superficie lisa y ecogenicidad uniforme 3 cm por debajo del reborde costal derecho. Vesícula biliar distendida, paredes finas y la presencia de una imagen longitudinal y móvil que se correspondía con un ascariis adulto alojado dentro de la misma. La Figura 2 muestra estos resultados.

Se agregó al tratamiento albendazol, 400 mg dosis única vía oral.

Debido al aumento del cuadro doloroso en el epigastrio se le realizó una esofagogastroduodenoscopia, en la que se observó al parásito adulto que asomaba por la ampolla de Vater; se logró la extracción de la totalidad del nemátodo utilizando la pinza para biopsias del endoscopio (la Figura 3 lo muestra).

Diagnósticos definitivos al egreso: síndrome de Löeffler, ascariasis errática en vía biliar y valvulopatía mitral.

La paciente presentó una evolución satisfactoria y egresó a los 12 días, con seguimiento ambulatorio por el Especialista en Cardiología.

Las migraciones del AL ocurren en dependencia del momento de su ciclo evolutivo. La presentación de dos formas clínicas en esta paciente: la afectación del aparato respiratorio (enfermedad pulmonar eosinofílica, síndrome de Löeffler) y la migración del parásito adulto hacia la vía biliar extrahepática, es infrecuente; lo que sugiere que la paciente ha sido infectada varias veces por el mismo parásito.



Fig. 1. Radiografía de tórax. Se observa gran cardiomegalia con abombamiento del arco medio superior izquierdo y aumento de la densidad cardíaca central (enfermedad de la válvula mitral). Ambos campos pulmonares tienen aspecto de vidrio deslustrado con lesiones retículo nodulillares con tendencia a la confluencia y broncograma aéreo y ligero derrame pleural en base pulmonar derecha.



Fig. 2. Ultrasonido abdominal de la paciente. Vesícula biliar distendida, paredes finas y la presencia de una imagen longitudinal y móvil que se corresponde con un ascaris adulto alojado dentro de la misma.



Fig. 3. Ascaris adulto, extraído con procedimiento endoscópico.

DISCUSIÓN

Cuando las larvas migran a través de los linfáticos de la mucosa a través del conducto torácico hacia los pulmones maduran dentro de los alvéolos durante 10 a 14 días y ocurre, en esta fase del ciclo evolutivo, el síndrome de Löeffler o la neumonitis eosinofílica.^(3,4) Es este período en el que los pacientes pueden presentar tos, sibilancias, hemoptisis u otros síntomas respiratorios sin exposición previa a áscaris. La presencia de síntomas respiratorios en este caso hace pensar, inicialmente, en una bronconeumonía.

La localización hepatobiliar de la ascariasis en niños es poco común, con mayor incidencia en adultos del sexo femenino, que representan el 2,1% de las localizaciones extraintestinales. Se

presenta el caso de una niña en la que el ultrasonido abdominal evidenció la imagen de un áscaris adulto en el interior de la vesícula que, a diferencia del presente, fue expulsado espontáneamente por la boca antes de realizar el procedimiento endoscópico.⁽⁵⁾ En cambio, en una investigación publicada en la Provincia de Holguín, el ascaris obstruyó la vía biliar del paciente y le provocó una ictericia obstructiva.⁽⁶⁾ Aunque coinciden, es una causa exótica de parasitismo errático, con muy pocos casos informados.

El ultrasonido abdominal es el estudio de elección para el diagnóstico por su sensibilidad y su especificidad y por no ser invasivo.⁽⁵⁾

Se han descrito complicaciones serias que ponen en peligro la vida de los pacientes: apendicitis aguda, sangrado digestivo alto, colangitis obstructiva, invaginación y oclusión intestinal.^(1,2,7,8,9)

En Cuba, la colangiografía retrógrada endoscópica es una alternativa diagnóstica y terapéutica en ascariasis biliar actualmente.⁽⁹⁾ En una serie de casos publicados en el año 2022 en un Hospital de Karachi, en Pakistán, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) también mostró como los parásitos adultos salían del orificio ampular.⁽¹⁰⁾

Los resultados del tratamiento endoscópico están asociados al entorpecido acceso hasta el nemátodo; no obstante, su eficacia ha sido informada en un 75% de los casos.^(2,7) Este tratamiento fue satisfactorio en esta paciente.

La terapia antihelmíntica generalmente no se administra durante la fase pulmonar porque la eficacia de los fármacos contra las larvas en los pulmones es incierta. El uso de albendazol fue indicado como terapia complementaria por su excreción principalmente biliar; tanto en este caso como en otros pacientes como aparece informado en artículos médicos.^(5,7,8)

La mayoría de los pacientes con ascariasis son asintomáticos, pero todos los pacientes con infección por ascaris requieren tratamiento antihelmíntico, incluso los asintomáticos.^(1,5,9,10)

A pesar de que actualmente el control de la ascariasis no es tan difícil como antes, desde la disponibilidad de fármacos antihelmínticos,⁽⁸⁾ todavía en Cuba algunas infecciones parasitarias son un motivo frecuente de consulta médica. Algunos protozoos se diagnostican con mayor prevalencia entre las causas de diarrea en niños, pero dentro de los helmintos el *Ascaris lumbricoides* y el *Trichuris trichiura* son los helmintos intestinales que se diagnostican con más frecuencia en la población, sobre todo en edad preescolar y escolar y, a pesar de su importante tasa de incidencia y prevalencia, las migraciones erráticas son poco frecuentes.⁽¹¹⁾

Aunque la mayoría de los pacientes responden de forma adecuada a un manejo médico, en los casos con clínica persistente, pobre respuesta al tratamiento farmacológico y sospecha de complicaciones se requiere la extracción endoscópica, si es visible en ese momento. La remoción del helminto por este método es posible en algunos pacientes, sin dejar de ser un reto terapéutico para Especialista en Gastroenterología en el manejo de la ascariasis biliar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leung AKC, Leung AAM, Wong AHC, Hon KL. Human Ascariasis: An Updated Review. Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov [Internet]. 2020 [citado 20 /01/2024];14(2): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32628606/>
<https://doi.org/10.2174/1872213x14666200705235757>
2. Temesgen R, Abebe H, Abera Y. Hepatobiliary and Pancreatic Duct Ascariasis: An Unusual Cause of Obstructive Jaundice and Severe Acute Cholangitis. Int Med Case Rep J [Internet]. 2022 [citado 20/01/2024];15:[aprox. 6p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35720857/>
<https://doi.org/10.2147/imcrj.s369442>
3. Baeta Ruiz A, Esquivel Suman R, Abrego Aguilar PA. Síndrome de Loeffler, ¿más frecuente que lo que pensamos?: un caso asociado a Áscaris lumbricoides y Strongyloides stercoralis. Pediatr Panamá [Internet]. 2022 [citado 02/02/2024];51(3): [aprox. 5p.].
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1411413>
4. Tran KH, Nguyen-Thi KH, Cuong Pham N, Thuan Dang C. Loeffler's syndrome in a child: A rare radiological and histopathological diagnosis. Radiol Case Rep [Internet]. 2022 [citado 10/02/2024];17(1): [aprox. 4p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34840639>
<https://doi.org/10.1016/j.radcr.2021.10.044>
5. Díaz S, Bastardo N, Dib Jr J, Lea M. Ascariasis biliar en un paciente pediátrico. Reporte de caso Gen [Internet]. 2009 [citado 18/02/2024];63(4): [aprox. 4p.]. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032009000400012&lng=es.
6. Solarana-Ortiz J, Martínez-Rosales O, Lorenzo-Díaz J, Santiesteban-Collado N, Pérez-Pupo A. Ascariasis errática biliar como causa exótica de ictericia obstructiva. Rev Cub Cir [Internet]. 2022 [citado 18/02/2024];61(2): [aprox. 2p.]. Disponible:
<https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/1084>
7. Molla YD, Beza AD, Tadesse AK, Answar IO. Ascaris lumbricoides a rare cause ileal perforation, a case report. Int J Surg Case Rep [Internet]. 2023 [citado 02/02/2024];105: [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37015161/>
<https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2023.108097>
8. De Oliveira D, Castillo Y, Lombardo G, Vilera MF. Ascariasis biliar con coledocolitiasis: una resolución con colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Reporte de un caso. Endoscopia [Internet]. 2020 [citado 18 /02/2024];32(3): [aprox. 4p.]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-64832020000300108&lng=es <https://doi.org/10.24875/end.20000045>

9. Hussain Mosawi S, Dalimi A, Ali Charkhi M, Baarae O, Darman A, Moqadas Mosavi, et al. Gallbladder Perforation Due to *Ascaris lumbricoides* in a Pregnant Woman and 6 Year Old Girl from Afghanistan: Case Report. Iran J Parasitol [Internet]. 2019 [citado 28/01/2024]; 14(3): [aprox. 5p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6815860/>
10. Afreen M, Mustafa H, Qureshi S, Afreen J, Mansoor A, Shaikh N. *Ascaris* induced acute pancreatitis in paediatric population - a case series. J Pak Med Assoc [Internet]. 2022 [citado 15/02/2024]; 72(10): [aprox. 2p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36661004/>
<https://doi.org/10.47391/jpma.3692>
11. Puig Peña Y, Leyva Castillo V, Álvarez Almanza D. Parásitos de transmisión alimentaria en Cuba: revisión de la literatura. Rev Cub Aliment y Nutr [Internet]. 2013 [citado 15/02/2024]; 23(1): [aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2013/can131j.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses