



Ultrasonido intestinal en medicina tropical: Ascariasis intestinal. A propósito de un caso.

Dres. Jhon E. Millán¹, Antonio Iabichino², Joaquín Martínez Rivero³.

¹Ecosonografía General y Vascular, Centro médico Maracay, Maracay, Edo. Aragua. ²Ecosonografía General y Vascular, Director médico del Instituto de Especialidades Médicas Mariño, Cagua, Edo. Aragua, Venezuela. ³Ecosonografía General y Vascular, Grupo Latinoamericano para Estudio e Investigación en Ecografía Itisistémica Pediátrica (USPEDLATAM).

RESUMEN

La ascariasis o ascaridiasis es una parasitosis intestinal causada por el parásito *Ascaris lumbricoide*, enfermedad cosmopolita considerada como un marcador de subdesarrollo y pobreza que, aunque el diagnóstico confirmatorio se realiza a través de visualización directa o mediante pruebas de laboratorio, con el uso de la ecografía intestinal se puede llegar a sugerir como diagnóstico de manera precisa. Por lo tanto, se presenta un caso que ejemplifica su detección.

Palabras clave: *Áscaris*, Infestación, Ultrasonido.

Intestinal ultrasound in tropical medicine: Intestinal ascariasis. About a case.

ABSTRACT:

Ascariasis or ascaridiasis is an intestinal parasitosis caused by the parasite *Ascaris lumbricoide*, a cosmopolitan disease considered as a marker of underdevelopment and poverty that, although the confirmatory diagnosis is made through direct visualization or through laboratory tests, with the use of Intestinal ultrasound can be suggested as a precise diagnosis. Therefore, we present a case that exemplifies its detection.

Keywords: *Ascaris*, Infestation, Ultrasound.

INTRODUCCIÓN

La ascariasis o ascaridiasis es una parasitosis intestinal causada por el parásito *Ascaris lumbricoide*, enfermedad cosmopolita considerada como un marcador de subdesarrollo y pobreza en grupos poblacionales donde existe vulnerabilidad económica, bajos niveles de saneamiento ambiental, aguas insalubres, precariedad en las viviendas y hacinamiento (1).

REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino, de 33 años de edad, sin antecedentes patológicos, estrato social tipo IV según escala de Graffar modificada, quien fue referida por médico de emergencia bajo contexto de dolor abdominal difuso, tipo cólico, de moderada intensidad, concomitante a evacuaciones líquidas, de moderada cuantía, sin moco o sangre. Se realizó exploración con equipo MEDISON Accuvix V10

Forma de citar este artículo: Millán JE, Iabichino A, Martínez-Rivero J. Ultrasonido intestinal en medicina tropical: Ascariasis intestinal. A propósito de un caso. Rev Venez Ultrason Med. 2023; NS3(2):30-33. DOI: 10.57097/REVUM.2023.3.2.4

Dirección para correspondencia: Dr. Jhon Millán. Correo: Doc.milaj@gmail.com.

y transductor convexo con frecuencia de 3,5-5 MHz en el cual se evidenció asas intestinales delgadas distendidas a expensas de contenido hídrico y peristalsis francamente aumentada. En función a esos hallazgos, se decidió realizar ultrasonido intestinal con transductor lineal con frecuencia de 10-13 MHz, en el cual se evidenció, a nivel de flanco derecho, múltiples imágenes intraintestinales que, en el corte transversal, eran redondeadas, de paredes ecogénicas con centro hipoecoico en patrón de “diana” (figuras 1 y 2). Al corte longitudinal, se evidenció la misma

disposición de capas, pero en patrón de “triple línea” (figuras 3 y 4), lo que permitió sugerir como hipótesis diagnóstica, ascariasis intestinal, la cual fue confirmada por examen de heces.

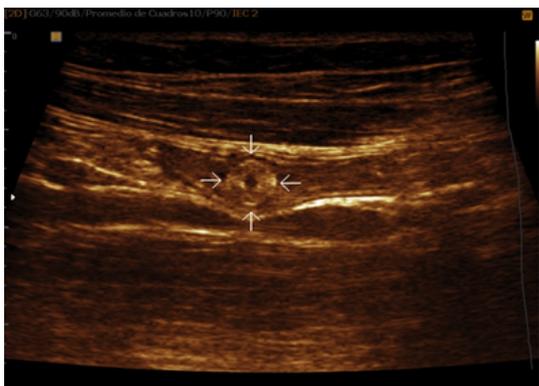


Figura 1. Corte transversal en el que se evidencia imagen circular ubicada en intestino delgado, de paredes ecogénicas con centro hipoecoico en patrón de “diana”.



Figura 2. Corte transversal en el que se evidencia agrupación de imágenes circulares ubicada en intestino delgado, de paredes ecogénicas con centro hipoecoico en patrón de “diana”.



Figura 3. Corte longitudinal de asa intestinal dilatada a expensas de contenido hídrico en el que se evidencia imagen tubular alargada, con disposición de capas alternadas ecogénicas/hipoecoicas en patrón de “doble tubo”.



Figura 4. Corte longitudinal de asa intestinal en el que se evidencia imagen tubular alargada, con disposición de capas alternadas en patrón de “triple línea”.

DISCUSIÓN

La ascariasis intestinal es una de las enfermedades más desatendidas a nivel mundial, especialmente en zonas tropicales y subtropicales en las cuales hay una incidencia reportada de 1200 - 1500

millones de personas afectadas, de los cuales 100 – 200 millones de personas, en su mayoría niños, presentan algún grado de manifestación clínica (2).

En términos etiológicos, el *Áscaris lumbricoide* es el nematodo más grande que infecta al ser humano, pertenece al grupo de los geohelminthos y, una vez en el cuerpo humano, habita en la luz del intestino delgado (85 % en el yeyuno, 15 % en el íleon). Morfológicamente es alargado, posee un color pálido o marrón claro, volviéndose blanco fuera del cuerpo. Presenta ligeras variaciones en el tamaño de acuerdo al sexo, en el macho tiene una longitud de 15-25 mm y un diámetro de 3-4 mm, la hembra es más grande, mide de 25-40 mm de longitud, con un diámetro de 5-6 mm (3, 4).

Los principales medios de transmisión están en relación con el consumo de alimentos o agua contaminada o por contacto directo (ano-mano-boca). Una vez ingeridos los huevos, eclosionan en el intestino delgado en un tiempo aproximado a 4 días, liberando larvas que migran a través de la mucosa de ciego y colon proximal hacia el torrente sanguíneo, continuando, a través del corazón derecho, hacia los pulmones. Una vez allí, sufren un proceso de maduración que dura de 10-14 días y luego ascienden por el árbol bronquial hasta la tráquea para ser deglutidos, regresando al intestino delgado, donde terminan de madurar (3).

Clínicamente, existen dos formas de presentación; la ascaridiasis pulmonar, que resulta de la migración errática de las larvas y produce un cuadro conformado por alza térmica cuantificada en 37,5 – 40 °C, escalofríos, tos paroxística, hemoptisis, dolor retroesternal y sibilantes pulmonares (síndrome de Löffler), lo cual se asocia a eosinofilia, reacciones similares a la urticaria o edema angioneurotico. Por otro lado, la ascaridiasis intestinal está en dependencia a la carga parasitaria, por lo

que puede cursar de manera asintomática o presentar síntomas inespecíficos como dolor abdominal tipo cólico, hiporexia, náusea, vómito y diarrea, hasta llegar a desarrollar complicaciones como la obstrucción intestinal, asociada a una carga parasitaria estimada en más de 60 gusanos (3, 5).

En cuanto al diagnóstico, los métodos van desde el frotis de Kato-Katz, el cual representa el estudio coprológico más usado por determinar la intensidad de la enfermedad en función al número de huevos por gramo de heces; pruebas serológicas de anticuerpos por hemaglutinación y estudios radiológicos como tránsito baritado o estudios radiográficos de abdomen, los cuales, en una gran mayoría de los casos, no se encuentran disponibles, son altamente consumidores de tiempo o están asociados a reacciones adversas (3, 6).

Dentro de los estudios imagenológicos emergentes, la ecografía en ascaridiasis intestinal tiene varias ventajas en general. Es segura, sensible, específica, no invasiva y puede usarse para monitorear el progreso de la enfermedad. El patrón evidenciado es de imágenes alargadas en “doble tubo” en un corte longitudinal, en el cual se visualizan cuatro líneas ecogénicas (dos externas y dos internas) con un área hipocóica central que corresponde con el tracto gastrointestinal del parásito, mientras que en los cortes transversales se mantiene la misma disposición de capas, pero adquiriendo una forma de “diana”, pudiendo tener una disposición única o múltiple y presentar movilidad (7, 8).

CONCLUSIÓN

Es una enfermedad de alta prevalencia en Venezuela que, aunque el diagnóstico confirmatorio se realiza a través de visualización

directa o mediante pruebas de laboratorio, el uso de la ecografía puede llegar a sugerir como diagnóstico de manera precisa.

CONFLICTO DE INTERESES: Los autores declaran no poseer conflictos de intereses ni patrocinio que declarar.

REFERENCIAS

1. Kuon Yeng LC, Rey Guevara R. Ascariasis: Actualización sobre una Parasitosis Endémica. Hallazgos21 [Internet]. 2019 [consultado 5 de octubre de 2023];4(1):87-99. Disponible en: <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/335/233>
2. Baldi M, Baldi N. Ascariasis humana, una relación evolutivamente compleja entre el huésped y el parásito. Rev Cienc Veter. 2022;40(2):116. DOI: 10.15359/rcv.40-2.4
3. Schindler-Piontek M, Chaubal N, Dehmani S, Cui XW, Dong Y, Sharma M, *et al.* Ascariasis, a review. Med Ultrason. 2022 31;24(3):329-338. DOI: 10.11152/mu-3343.
4. Mukhopadhyay N. Evaluation, Diagnosis and Treatment of Ascariasis: An Updated Review. Roundworms. 2022. DOI: 10.5772/intechopen.109147
5. Amaral F, Barbato AJG, De Barros N, Ibtissem Bellagha B, Caremani A, Caremani M *et al.* Ultrasound Diagnosis of Special Infectious and Parasitic Diseases. En: Lutz HT, Gharbi HA. (eds). Manual of diagnostic ultrasound in infectious tropical diseases. Berlin: Springer Berlin Heidelberg; 2006. p. 109-114. DOI: 10.1007/3-540-29950-5.
6. Lamberton PH, Jourdan PM. Human Ascariasis: Diagnostics Update. Curr Trop Med Rep. 2015;2(4):189-200. DOI: 10.1007/s40475-015-0064-9.
7. Wu S. Sonographic findings of ascaris lumbricoides in the gastrointestinal and biliary tracts. Ultrasound Q. 2009;25(4):207-9. DOI: 10.1097/RUQ.0b013e-3181c47a2d.
8. Kara T. Ultrasonographic appearance of intestinal Ascaris. J Med Ultrasonics. 2013;40:177-178. DOI: 10.1007/s10396-012-0399-y

Recibido: 05 de octubre de 2023
Aprobado: 08 de octubre de 2023