#### PRESENTACIÓN DE CASO

# Áscaris lumbricoides en el corazón de una gestante

Presence of Ascaris lumbricoides in the heart of a pregnant woman

Dalis Diago Caballero, Roberto García Valdés, Margarita Salabarría Fernández Margarita Salabarría

<sup>I</sup>Máster en Atención Integral a la Mujer Especialista de I Grado en Medicina Interna. Profesora Auxiliar. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Hospital Materno Infantil Docente "10 de Octubre". La Habana, Cuba. 

<sup>II</sup>Máster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de I Grado en Medicina Interna. La Habana, Cuba. Hospital Materno Infantil Docente "10 de Octubre". 

<sup>III</sup>Máster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de II Grado en Ginecología y

<sup>III</sup>Máster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesora Auxiliar. Hospital Materno Infantil Docente "10 de Octubre". La Habana, Cuba.

#### **RESUMEN**

El áscaris es el nematodo de mayor tamaño que parasita al hombre; es un helminto dioico (sexos separados). Su prevalencia se debe fundamentalmente a la contaminación fecal del suelo y a la capacidad de supervivencia de los huevos. Los adultos de áscaris lumbricoides se localizan en el intestino delgado, aunque algunas veces puede haber migraciones erráticas de parásitos adultos a lugares como el hígado, peritoneo, riñones, etc. Describir la forma de presentación del parasitismo intestinal por áscaris lumbricoides en una embarazada, actualizar e informar sobre el parasitismo intestinal, mostrar la experiencia en el manejo de un caso de difícil diagnóstico y transmitir conocimientos, contribuir a la docencia médica, son los objetivos de esta presentación. Se realizó una revisión bibliográfica sobre el parasitismo intestinal, específicamente del áscaris lumbricoides partiendo de la existencia de un caso obstétrico portadora de manifestaciones cardiovasculares importantes y de difícil manejo, por lo que se revisó exhaustivamente la historia clínica de dicha paciente en los 2 hospitales en los cuales estuvo ingresada. Paciente portadora de una gestación de 12 sem que acude con manifestaciones respiratorias y cardiovasculares, la primera impresión diagnóstica fue de una miocarditis o miocardiopatías, después de concluir estudios pertinentes se concluye como portadora de áscaris lumbricoides en corazón derecho y además se complica

con un tromboembolismo pulmonar. A pesar de ser infrecuente en nuestros días, debemos pensar en el parasitismo como una explicación a ciertas sintomatologías de extraña presentación clínica.

Palabras clave: Áscaris lumbricoides, embarazada, corazón.

#### **ABSTRACT**

The ascaris is the higher nematode to parasitizes the man; it is dioecious helminths (having separate sexes). Its prevalence is due mainly to soil fecal contamination and to survival ability of eggs. The adult Ascaris lumbricoides are located in the small bowel, although some times may be erratic migrations of adult parasites to places like the liver, peritoneum, kidneys, etc. The aim of present paper is to describe the presentation way of intestinal parasitism by Ascaris lumbricoides in a pregnant woman, to update and to inform on the intestinal parasitism, to show the experience in the management of a case of difficult diagnosis and to transmit the knowledges, and to contribute to medical teaching. A bibliographic review on the intestinal parasitism was made, specifically of Ascaris lumbricoides from the existence of a obstetric case carrier of significant cardiovascular manifestations and of a difficult management, thus we made an exhaustive review of medical record of this patient in the two hospitals where she was admitted. A patient with 12 weeks pregnancy to come to consultation due to respiratory and cardiovascular manifestations, the first diagnostic impression was a myocarditis or myocardiopathies. After conclude the pertinent studies she is classified as a Ascaris lumbricoides carrier in right heart and that also it is complicated with a pulmonary thromboembolism. Despite this condition is infrequent nowadays, we must to think about the parasitism like an explanation for some symptomatology of a rare clinical presentation.

**Key words:** Ascaris lumbricoides, pregnant, heart.

# INTRODUCCIÓN

El áscaris lumbricoides es el nemátodo de mayor tamaño que parasita al hombre; es un helminto dioico (sexos separados). El adulto es de color rosado o blanco nacarado. Es más frecuente en países con clima tropical, subtropical y templado. Su prevalencia se debe fundamentalmente a la contaminación fecal del suelo y a la capacidad de supervivencia de los huevos. Cosmopolita. Los adultos de Áscaris lumbricoides se localizan en el intestino delgado, aunque algunas veces puede haber migraciones erráticas de parásitos adultos a lugares como el hígado, peritoneo, riñones, etc.<sup>1</sup>

La ascariasis constituye un problema de salud pública en situaciones con malas condiciones higiénicas de agua y alimentos. El contagio se produce por la ingestión de los huevos, que se eliminan con las heces. Los huevos son enormemente resistentes respecto al calor extremo y la desecación, por lo que pueden sobrevivir varios años en ambientes húmedos y templados. Posee una gran resistencia metabólica y una gran capacidad de reproducción, <sup>2</sup> llegan los huevos al intestino donde son liberadas las larvas, que penetran la pared intestinal hasta la circulación

sanguínea, pasan por el hígado de aquí al corazón, este los envía a los pulmones llegando hasta los capilares pulmonares, donde quedan atrapadas. Allí, las larvas rompen el endotelio capilar y penetran en los alvéolos, ascendiendo por bronquiolos y bronquios a la faringe, para descender nuevamente por el aparato digestivo, y llegar al intestino delgado para desarrollarse.<sup>3,4</sup>

La parasitosis intestinal se agudiza en zonas de alta marginalidad en donde las condiciones de vivienda, higiene personal y educación son precarias. Puede cursar asintomática.

En Cuba, como consecuencia de una voluntad política dirigida a mejorar los índices de salud del pueblo, algunas parasitosis han desaparecido y otras han disminuido sensiblemente sus efectos negativos sobre la salud de la población, no ocurre así en otras partes del mundo, por lo que la Organización Mundial de la Salud instó a los países al control de la esquistosomiasis y otras helmintiasis transmitidas por el suelo contaminado (ascariasis, trichuriasis y uncinariasis).

La meta global para el año 2010 es brindar tratamiento de rutina al menos al 75 % de los niños en edad escolar en riesgo de infección. <sup>5,6</sup>

# **MÉTODOS**

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el parasitismo intestinal, específicamente del áscari lumbricoides partiendo de la atención a una gestante, portadora de manifestaciones cardiovasculares importantes y de difícil manejo. Se revisó exhaustivamente la historia clínica de dicha paciente en los dos hospitales en los cuales estuvo ingresada. Inicialmente ingresa en el Hospital materno infantil Docente "10 de Octubre" y luego, se trasladó al Hospital "Enrique Cabrera".

Búsqueda bibliográfica: La búsqueda automatizada en bases de datos: en línea (Cumed, Cielo, Ebsco, Salud en español, revistas médicas cubanas y de otras fuentes bibliográficas impresas, como libros y folletos.

#### PRESENTACIÓN DEL CASO

Y R A 39 años HC: 339165

21/04/2009

MI: decaimiento y glicemia elevada FUM. No precisada.

HEA: remitida por el área de salud por presentar decaimiento, anorexia, falta de aire y glicemias elevadas.

APF: madre y padre hipertensos.

Hijo: RM.

21/04/09

EF: Mucosas pálidas con ligero tinte ictérico.

Edemas moderados en ambos miembros inferiores.

SP: cuello 2 cm central cerrado con abundante colporrea fétida, amarillenta.

TV útero grávido de 12 sem.

AR/MV: audible no estertores discreta polipnea, no tiraje.

ACV/tonos rítmicos taquicárdicos soplo sistólico en foco aórtico de intensidad 3/6, escasa irradiación y FC:  $100 \times min$ .

Abdomen depresible, doloroso a la palpación en epigastrio e hipocondrio derecho, hepatomegalia que rebasa 3 dedos reborde costal y punto Murphy doloroso (positivo).

# Exámenes complementarios

Hto: 0.31

Coagulograma: Tiempo de sangramiento 1 ½ min, tiempo de coagulación 8 min.

Coágulo retráctil, plaquetas adecuadas.

Glicemia: 6,2 mmol/L

#### 22/04/09

Rx tórax: área cardiaca en el límite máximo de lo normal. Rectificación del arco medio cardiaco, aorta alongada y dilatada. Acentuaciones vasculares de las regiones hilio basales. Lesiones de aspecto inflamatorio y/o congestivas en la región paracardíaca izquierda.

US abdominal/hepatomegalia difusa con vasos congestivos, vena porta dilatada, vesícula de paredes finas llamando la atención el edema de la pared vesicular, no dilataciones de vías biliares, no cálculos en la vesícula, colédoco calibre normal.

Páncreas tamaño normal, ambos riñones y bazo normales, no ascitis.

ID: Miocarditis. Miocardiopatía con signos de insuficiencia hepática.

Se remite el 22/04/09 al hospital "Enrique Cabrera" para la Unidad de Cuidados Intensivos.

Ecocardiograma: insuficiencia aórtica.

Curva pulmonar tipo II. Insuficiencia pulmonar, sobrecarga de presión en cavidades derechas. Dilatación de vasos intrahepáticos y cava: no colapso inspiratorio de vena cava.

Imagen en movimiento en AD (aurícula derecha) que pasa durante la diástole a VD (ventrículo derecho).

Hipertrofia ligera de paredes del ventrículo izquierdo. Buena contractibilidad.

Derrame anterior pericardio.

ID cuerpo extraño en aurícula derecha (descartar parasitismo).

Disfunción sistólica del ventrículo derecho.

Tromboembolismo pulmonar secundario, hipertensión pulmonar secundaria.

23/04/09

Se realizó US abdominal hígado ligeramente aumentado de tamaño.

La paciente realiza un cuadro de pérdida súbita de la conciencia con depresión dilatación de la arteria pulmonar y sus ramas. Se observan imágenes respiratorias con rápida recuperación.

Se indica otro ecocardiograma donde desaparece la imagen de cuerpo extraño se mantiene la hipertensión pulmonar.

24/04/09

#### ANGIO TAC

Pequeño derrame pleural izquierdo dilatación de aurícula derecha llama la atención a nivel del tronco de la pulmonar que se extiende a ambas ramas derecha, izquierda ocluyendo casi totalmente la luz de estas. Estas lesiones se extienden hasta las ramas finas acompañándose de lesiones a nivel del hemitórax izquierdo hiperdensas en lóbulo superior y lóbulo inferior, caracterizada por zonas de neumonitis intersticial con tendencia a la consolidación.

ID: TEP (tromboembolismo pulmonar) a partir de coágulo o parasitismo. Sindrome de Loeffer asociado a fenómeno tromboembólico.

Se decidió iniciar tratamiento antiparasitario, se valora maniobra cardiológica intervencionista.

27/05/09

Paciente con dolor precordial, electrocardiograma: extrasístoles ventriculares y auriculares.

Ecocardiograma: no imagen anterior, hipertensión arterial moderada, insuficiencia tricuspídea moderada.

30/04/09

HF huevos de áscaris lumbricoides.

# DISCUSIÓN

En investigaciones efectuadas en Cuba sobre parasitismo intestinal en la población infantil de áreas de salud, escuelas y hospitales pediátricos, se ha encontrado que la infección parasitaria es elevada en niños de edad mayor de 5 años, es decir, en escolares, en la provincia de Villa Clara, en niños de edad escolar en la década de los 90, arrojaron una prevalencia elevada.<sup>7,8</sup>

En un reciente estudio realizado en pacientes ingresados en el Hospital Pediátrico del Cerro de La Habana se encontró una incidencia de un 15,7 % de niños parasitados. En otra investigación en la población de un policlínico de Guantánamo, más del 50 % de los niños estudiados estaban parasitados, también el 42,2 % de más del 1 000 que asistían a 5 círculos infantiles de Villa Clara, y el 41,9 % de los niños de una comunidad rural de esa misma provincia estaba parasitada por áscaris lumbricoides.<sup>9</sup>

Las enfermedades diarreicas y parasitosis intestinales siguen constituyendo un problema de salud pública en el mundo, los niños son los más vulnerables. En México ocupan uno de los primeros lugares como causas de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años. En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) las helmintiasis constituyen la sexta causa de demanda de consulta, y en el grupo de 1 a 15 años es el tercer motivo de consulta. 10

Cuadro clínico: puede estar el individuo asintomático, presentarse como un síndrome de Loeffler, manifestaciones alérgicas: urticaria, fiebre y crisis asmatiforme.

Síntomas digestivos: náuseas, vómitos, anorexia, dolor abdominal y obstrucción intestinal en infestaciones masivas, dolor abdominal agudo o recurrente, digestiones lentas, distensión abdominal, en el sistema nervioso: insomnio, irritabilidad o languidez física y mental, convulsiones, terror nocturno, paresias, retardo del desarrollo psicomotor.

Migraciones erráticas: en el aparato cardiovascular, cerebro, médula espinal, globo ocular, ganglios linfáticos, tiroides, hígado y vías biliares. Perforación, peritonitis, colecistitis y pancreatitis.<sup>11</sup>

Exámenes diagnósticos: Heces fecales o la expulsión del propio verme en las heces o través de vías respiratorias, piezas quirúrgicas o de necropsia. Búsqueda de huevos en las heces fecales. Excepcionalmente con métodos de concentración.

Se observa eosinofilia de moderada a severa.

Radiológico de tracto gastrointestinal con contraste y ecográfico. 12

En Cuba han sido reportados otros casos de localizaciones erráticas:

- Un paciente de 57 años con cólico renoureteral que después de 4 días de lo logró expulsar y evolucionó satisfactoriamente.<sup>3</sup>
- Paciente masculino de 42 años con antecedentes de esquizofrenia paranoide con invaginación intestinal íleo-ileal, parasitismo intestinal por áscaris lumbricoides, que

se observan en toda la luz intestinal (Síndrome de Löeffler), diagnóstico posmorten, muere en paro cardiorrespiratorio y shock hipovolémico. 13

- Paciente femenina, de 32 años de edad con dolor abdominal difuso, evolución tórpida y el resultado de anatomía patológica fue Intestino ocupado por vermes (gusanos), de diferentes tipos. Edema cerebral marcado, con quistes en su interior. Hígado con múltiples quistes en su interior. Congestión visceral generalizada.<sup>14</sup>
- Paciente femenina de 53 años de edad con síndrome general diagnosticada por imaginología (tránsito intestinal), presencia de áscaris. 15

A nuestra paciente se le realizó una interrupción del embarazo y a pesar de la complicación (un tromboembolismo pulmonar) con todas las manifestaciones respiratorias y cardiovasculares que lleva implícita esta afección se recuperó y más tarde fue dada de alta.

A pesar de ser infrecuente en nuestros días, debemos pensar en el parasitismo como una explicación a ciertas sintomatologías de extraña presentación clínica y sobre todo en las anemias y embarazo.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Llop Hernández A, Valdés-Dapena Vivanco MM, Zuazo Silva JL. Áscaris Lumbricoides. Microbiología y parasitología médicas. Tomo III. Cap. 95. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.
- 2. Espinosa Álvarez R, Doval Hernández MA. Parasitosis intestinales. En: Álvarez Sintes R (editor). Temas de medicina general integral. Vol. 2. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 663-8.
- 3. Barroso de la Cruz ES, Bello Núñez M. Cólico renoureteral producido por gusano redondo (áscaris lumbricoides). Rev Cubana Med Gen Integr. 2007;23(4).
- 4. Nelson MD. Tratado de Pediatría. 15ta ed. Tomo II Cap. 245. Enfermedades producidas por helmintos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998.
- 5. Cueto Montoya GA, Pérez Cueto MC, Mildestein Verdés S, Núñez Linares ME, Alegret Rodríguez M, Martínez Flores NR. Características del parasitismo intestinal en niños de dos comunidades del policlínico "XX Aniversario". Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. [citado 5 Feb 2010]; 25(1). Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0864-21252009000100008&Ing=es
- 6. Hotez PJ, Brooker S, Bethony JM. Infecciones por helmintos nematodos. New England Journal of Medicine. 2004;351(8):799-807.
- 7. Castillo Núñez B, Iribar Moreno M, Segura Prevost R, Salvador Álvarez MJ. Prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al policlínico "4 de Agosto" de Guantánamo. MEDISAN [seriada en Internet]. 2002 [citado 5 Feb 2010]; 6(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol6\_1\_02/san08102.htm

- 8. Pérez Cueto María C, Sánchez Álvarez María L, Cueto Montoya Gladys A. Intervención educativa y parasitismo intestinal en niños de la enseñanza primaria. Rev Cubana Med Gen Integr. 2007;23(2).
- 9. Gorrita Pérez RR. Manifestaciones Clínicas y Tratamiento del Parasitismo Intestinal. Revista de Ciencias Médicas La Habana. 2009;15(1).
- 10. Guerrero Hernández MT, Hernández Molinar Y, Rada Espinosa ME, Aranda Gámez Á, Hernández M I. Parasitosis intestinal y alternativas de disposición de excreta en municipios de alta marginalidad. Rev Cubana Salud Pública [serie en la Internet]. 2008 Jun [citado 12 Feb 2010]; 34(2). Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662008000200009&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662008000200009&lng=es</a>
- 11. Quintero-Victoria A, Torres-Farias David, Villalobos-Beases M. Pancreatitits ascaridiana aguda en niños, en el Hospital "Nuestra Señora de Chiquinquirao" de Maracaibo, estado de Zulia, Venezuela. Kasmera. 2008; 36(2):129-136.
- 12. Gorrita Pérez RR. Manifestaciones clínicas y tratamiento del parasitismo intestinal. Revista de Ciencias Médicas La Habana 2009; 15 (1). [citado 19 Feb 2010]. Disponible en: <a href="http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15">http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15</a> 1 09/hab19109.html
- 13. Pardo Velazco F, Lombana Felizola R, Anaya González JL. Parasitismo intestinal por Áscaris lumbricoide. Revista Científico Estudiantil de las Ciencias Médicas de Cuba [serie en la Internet]. [acceso 26 Feb 2010]. Disponible en: http://www.16deabril.sld.cu
- 14. Bembibre-Taboada R, Olivert-Cruz M. Barrios-Fuentes P. Parasitismo Intestinal Grave. Presentación de un caso. MediSur [serie en Internet]. 2007 octubre 23; [citado 26 Feb 2010]; 4(1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <a href="http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/188">http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/188</a>
- 15. Rivero Pérez Emma R, Mederos Trujillo O, Álvarez Cabrera O. Valor diagnóstico del tránsito intestinal en el Áscaris lumbicroide. Estudio de un paciente [serie en la Internet] [citado 29 Ene 2010]. Disponible en: <a href="http://www.16deabril.sld.cu/rev/238/12.html">http://www.16deabril.sld.cu/rev/238/12.html</a>

Recibido: 5 de enero de 2011. Aprobado: 20 de enero de 2011.

Dra. *Dalis Diago Caballero*. Hospital Materno Infantil Docente "10 de Octubre". Correo electrónico: <u>dalis@infomed.sld.cu</u>