

Reporte de Caso

Invasión masiva de la vía biliar por *Áscaris lumbricoides*: reporte de un caso

Massive invasion of the bile duct by *Ascaris lumbricoides*: a case report

Hebel Urquía-Osorio ^{1,a}, Tepni Ochoa-Sánchez ^{1,2,b}, Noelia Elvir ^{1,3,c}, Alfonso J. Rodríguez-Morales ^{4,d}

RESUMEN

Presentamos el caso de una paciente del género femenino de 12 años de edad con antecedentes de parálisis cerebral infantil, que fue atendida en el Hospital Escuela Universitario en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, por presentar dolor abdominal de 8 días de evolución acompañado de náuseas y vomito con expulsión de *Ascaris lumbricoides*, formas adultas. A la exploración física se encontró leve tinte icterico en esclera. Los exámenes de laboratorio indicaron leucocitosis e hiperbilirrubinemia directa; el ultrasonido abdominal mostró múltiples hel-

mintos en colédoco. Se realizó cirugía exploratoria de la vía biliar, encontrando: vesícula biliar distendida, sin cálculos, colédoco dilatado 2,5 cm, con 51 helmintos en su interior. *Ascaris lumbricoides* es el helminto más común en el tracto gastrointestinal humano, generalmente sigue un curso benigno y asintomático, siendo la localización hepatobiliar en niños poco común y cuando esto ocurre el tratamiento por lo general es endoscópico o quirúrgico.

Palabras Clave: ascariasis, *Áscaris lumbricoides*, conductos biliares. (Fuente: DeCS-BIREME)

ABSTRACT

We present the case of a 12 year old female patient with a history of infantile cerebral paralysis, who was assisted in the Hospital Escuela Universitario in the city of Tegucigalpa, Honduras for presenting abdominal pain of 8 days of evolution accompanied by nausea and vomiting with expulsion of adult *Ascaris lumbricoides*. At the physical examination mild jaundice was found at the sclera. Lab tests indicated Leukocytosis and direct hyperbilirubinemia; abdominal ultrasound showed multiple *ascaris* in the common bile duct. Exploratory surgery of the bile

duct was performed, finding: distended gallbladder, without gallstones, 2,5 cm dilated common bile duct, with 51 helminths inside. *Ascaris lumbricoides* is the most common helminth in the human gastrointestinal tract. It usually follows a benign and asymptomatic course, with the hepatobiliary location being rare in children and when this happens the treatment is usually surgical or endoscopic.

Key words: Ascariasis, *Ascaris lumbricoides*, bile ducts (source: MeSH NLM)

1. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras
2. Departamento de Cirugía Pediátrica. Hospital Escuela Universitari. Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras
3. Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (ASOCEM UNAH). Tegucigalpa, Honduras
4. Grupo de Investigación Salud Pública e Infección. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Risaralda, Colombia.

a. Médico General b. Médico Sub Especialista en Cirugía Pediátrica c. Estudiante de Medicina Humana d. Médico, PhD

Recibido: 04-07-2015 Aprobado: 18-07-2015

Citar como: Urquía-Osorio H, Ochoa-Sánchez T, Elvir N, Rodríguez-Morales AJ. Invasión masiva de la vía biliar por *Áscaris lumbricoides*: reporte de un caso. RevHispp Cienc Salud. 2015;1(2): 149-154

INTRODUCCIÓN

Ascaris lumbricoides es el helminto más común en el tracto gastrointestinal humano; siendo el agente causal de la ascariasis, cuya mayor prevalencia se registra en países en desarrollo, tropicales y subtropicales¹⁻³, en los que por lo general afecta a personas de los grupos socioeconómicos más bajos que viven en condiciones antihigiénicas². Infecta al 25% de la población mundial y alrededor de 20.000 muertes por año se producen debido a esta enfermedad³. En las regiones tropicales, hasta el 70% de los niños se encuentran infectados por *A. lumbricoides*⁴, adquiriéndose al ingerir huevos en el segundo estadio juvenil desde el ambiente contaminado con excretas⁵.

La ascariasis es silenciosa en la mayoría de las personas infectadas o sólo se asocia con síntomas abdominales vagos⁴. El gusano adulto normalmente vive en el intestino delgado, razón por la cual a veces viajan y tienden a explorar los conductos y cavidades, soliendo invadir la bilis o los conductos pancreáticos². El espectro clínico de la enfermedad; abarca manifestaciones pulmonares, intestinales, apendicular, ascariasis hepatobiliar y pancreática⁴, siendo estas últimas dos, las presentaciones clínicas más graves⁶.

Sólo el 2,1% de todos los casos se trata de la vía biliar¹, manifestándose usualmente como: cólico biliar, colangitis aguda, colecistitis aguda, pancreatitis aguda y raramente absceso pancreático. La mayoría de pacientes responden al tratamiento conservador⁵ y consiste en analgésicos, antibióticos y antihelmínticos^{2,3}. El diagnóstico de ascariasis biliar usualmente depende de la demostración de los gusanos en el tracto biliar por medio de diferentes técnicas de imagen. La ecografía ha demostrado que tiene una alta precisión diagnóstica como un procedimiento no invasivo^{2,6}.

Esta y otras parasitosis como tricuriasis, uncinariasis, giardiasis, leishmaniasis y enfermedad de Chagas, son consideradas para-

sitosis desatendidas por ello; la educación en salud y la implementación de programas de desparasitación son recomendables para evitar la morbilidad y mortalidad por helmintiasis¹.

PRESENTACIÓN DEL CASO.

Presentamos el caso de una paciente del género femenino de 12 años de edad, con parálisis cerebral infantil (PCI) secundaria a meningitis a los 7 años de edad, con peso de 22,8 kg y talla de 1,26 m, procedente de área rural del departamento de Comayagua, Honduras (zona central del país), atendida inicialmente en un hospital regional, por un cuadro de dolor abdominal de ocho días de evolución, fiebre subjetivamente alta, sin predominio de horario y vomito con expulsión de gusanos por la boca de un día de evolución.

El examen físico evidenció a la paciente en mal estado general, ligero tinte icterico en esclerótica, piel pálida, abdomen blando, con leve dolor a la palpación profunda no localizado, sin ruidos abdominales. Al examen neurológico se encontró imposibilidad a la bipedestación y deficiente comunicación verbal como secuela neurológica de la PCI. El resto del examen físico sin alteraciones. La realización de un ultrasonido abdominal reveló: moderada hepatomegalia, colédoco muy prominente con espesor aproximado de 2 cm con múltiples imágenes alargadas ecogénicas en su interior, que se extendían hacia los diferentes conductos en el lóbulo hepático derecho e izquierdo, hallazgos sugestivos de una colonización masiva por *Ascaris* en la vía biliar (Figura 1), por lo cual se refirió el caso al Hospital Escuela Universitario, ubicado en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, para valoración y manejo especializado. Al ingreso, se realizaron exámenes de función hepática mostrando hiperbilirrubinemia (3,5 mg/dl) a expensas de bilirrubina directa (2,7 mg/dl) y leucocitosis ($16,53 \times 10^3/\mu\text{L}$), se solicitó un ultrasonido abdominal control, el cual confirmó: múltiples *Ascaris* en colédoco.

Se realizó interconsulta con el servicio de gastroenterología pediátrica el cual descartó una intervención endoscópica por la cantidad de helmintos en vía biliar, manejándose por el servicio de cirugía pediátrica al segundo día intrahospitalario, con tratamiento farmacológico y quirúrgico combinado.

El procedimiento quirúrgico consistió en una cirugía exploratoria de vía biliar más coledocotomía, reportando los siguientes hallazgos: vesícula biliar distendida, sin cálculos, colédoco dilatado 2,5 cm, con 51 *Ascaris lumbricoides* en su interior (Figura 2). Se realizó lavado de la vía biliar y cavidad abdomi-

nal, se colocó drenaje con tubo en T y dreno de Penrose. El tratamiento farmacológico prequirúrgico consistió en piperacina, tazocin y postquirúrgico con albendazol, metronidazol, ceftriaxone y analgesia combinada: tipo opioide (tramadol) y tipo antiinflamatorios no esteroideos (diclofenaco). La paciente se retiró accidentalmente el drenaje con tubo en T, sin embargo presentó adecuada evolución, por lo que fue dada de alta. Se le brindó consejería para prevenir reinfección y vigilancia posterior por la consulta externa de cirugía pediátrica, cuyo control postquirúrgico a los 2 meses y al año, evidenció una buena evolución.



Figura 1. Ultrasonido Abdominal. Colédoco muy prominente con espesor aproximado de 2 cm con múltiples imágenes alargadas ecogénicas en su interior, que se extienden hacia los diferentes conductos en el lóbulo hepático derecho e izquierdo, hallazgos sugestivos de una colonización masiva por *Ascaris* en la vía biliar.

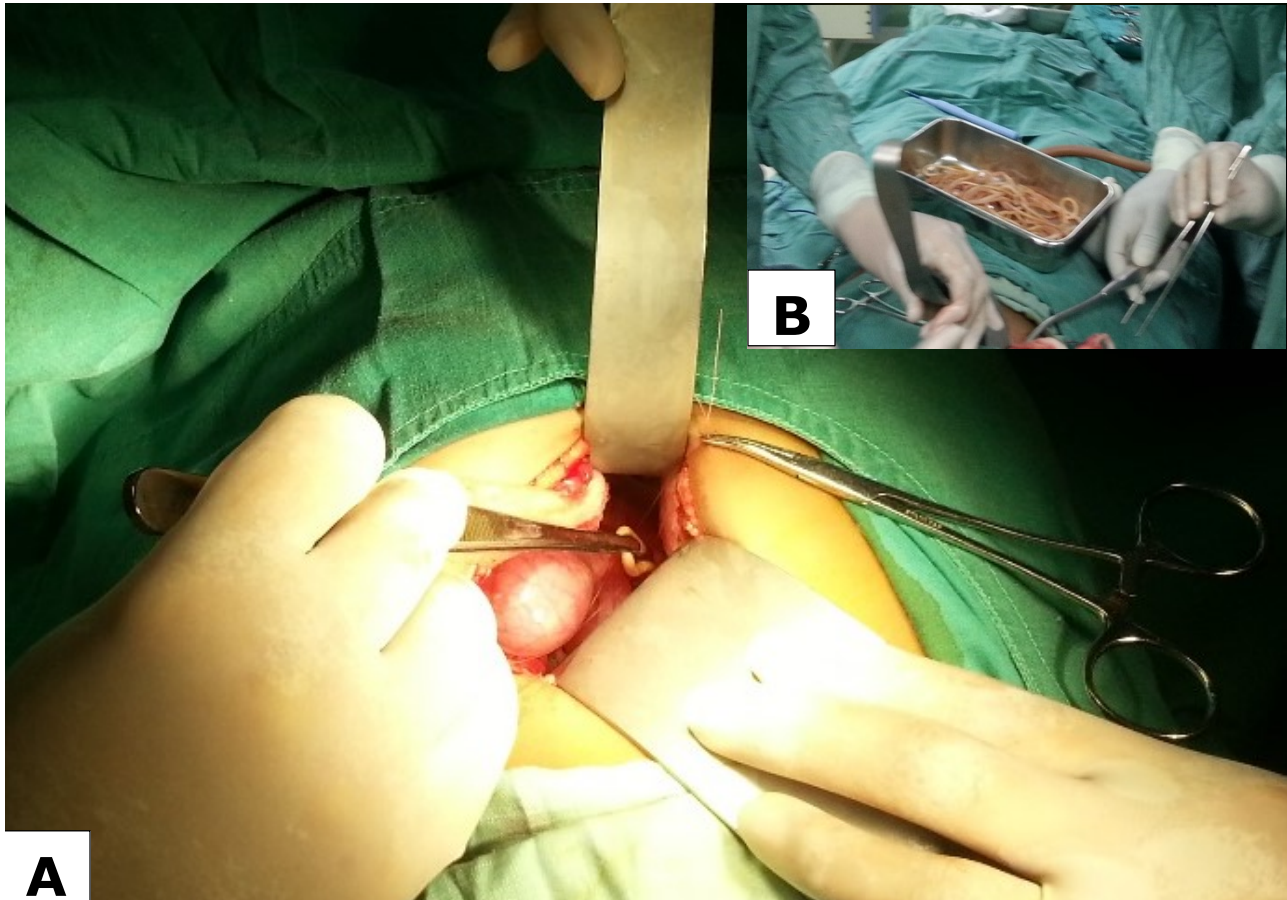


Figura 2. Cirugía exploratoria de vía biliar. Coledocotomía. **A.** Extracción de una *Ascaris lumbricoides* con pinza. **B.** Extracción total de 51 *Ascaris lumbricoides* de la vía biliar.

DISCUSIÓN.

Las migraciones extraintestinales del *Ascaris lumbricoides* están claramente descritas, y pueden llegar a resolverse médica y quirúrgicamente. En zonas endémicas no se ha dado la debida importancia a su control epidemiológico ⁷. En Honduras, en una encuesta realizada del 2000 al 2001 en 17 municipios, se observó que la infección por *A. lumbricoides* presentaba una distribución irregular, con prevalencia que oscilaba entre 5 y 69% según la región, otro informe describe una prevalencia total de 45% en cuatro comunidades rurales ¹. Los países del sudeste asiático y China, muestran tasas de prevalencia de 41

a 92%, mientras que en algunas partes de África, es cerca de 95% ⁴.

Cuando la carga parasitaria es alta los gusanos tienden a migrar fuera del lugar o hábitat habitual ², el gusano adulto de vez en cuando se aloja en el conducto biliar común y produce una obstrucción parcial de las vías biliares ³. El diagnóstico de la ascaridiasis biliar se realiza por el cuadro clínico y por un alto índice de sospecha, el paciente se presenta generalmente con dolor intenso en el hipocondrio derecho y epigastrio que puede acompañarse de náusea, vómito y en los antecedentes puede haber la eliminación de *Ascaris* con las heces o el vómito ⁸.

Posiblemente el examen de imagen más importante para el diagnóstico de la ascariasis biliar es la ecografía, con la visualización del o los parásitos dentro del árbol biliar, pudiéndose apreciar el movimiento de los gusanos vivos^{5,7-9}. La imagen típica es la de líneas ecogénicas paralelas que siguen la dirección del colédoco, sin sombra acústica y que pueden introducirse dentro del parénquima hepático^{4,8,9}. En raras ocasiones puede observarse al parásito dentro de la vesícula biliar, pues las válvulas de Heister del conducto cístico, impiden la penetración de *Ascaris*⁸. La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es el estudio considerado el estándar de oro para el diagnóstico de la ascariasis biliar, sin embargo dado que la papilotomía se realiza con frecuencia durante este procedimiento y se considera que es un factor de riesgo que puede conducir a la reentrada del gusano en el conducto biliar común, la CPRE debe reservarse para terapéutica más que para el uso en el diagnóstico⁹⁻¹⁰. En este caso el antecedente de emesis de *Ascaris* y el estudio ecográfico fueron claves para el diagnóstico.

La mayoría de pacientes con ascariasis biliar responden al tratamiento conservador^{2,4}, sin embargo el 2,0% de esta entidad puede llegar a ser mortal⁴. La intervención quirúrgica convencional o laparoscópica se realiza en un pequeño número de casos; cuando los pacientes con ascariasis biliar se complican con obstrucción, colangitis, colecistolitiasis y/o coledocolitiasis simultánea o que no cede con el tratamiento médico, y en los que no fue posible la extracción endoscópica del parásito^{3,8}. En el acto quirúrgico se hace una coledocotomía, mediante la cual se explora la vía biliar extra e intrahepática, con remoción del o los parásitos⁸. En nuestro caso, dado el reporte ecográfico que evidenciaba una invasión masiva de la vía

biliar por *Ascaris* con distensión importante del colédoco, así como la hiperbilirrubinemia directa y leucocitosis, datos que sugerían la instauración de un proceso obstructivo e infeccioso respectivamente y el consecuente aumento de las probabilidades de complicaciones con un manejo conservador, endoscópico o laparoscópico; se decidió realizar una intervención quirúrgica convencional, con resultado exitoso.

Los pacientes con ascariasis hepática y/o biliar deben ser hospitalizados, sin demora, porque en ellos la carga parasitaria es generalmente alta⁴. En Honduras, se han descrito casos de complicación intestinal, biliar, pancreática y pleural¹, sin embargo esta es la primera publicación de ascariasis en un paciente pediátrico con afectación biliar masiva (51 *Ascaris lumbricoides*). En la evaluación de estos pacientes es importante siempre además recordar los aspectos epidemiológicos, que incluyen las condiciones del entorno que no solo representa un riesgo para haber presentado la infección actual, sino para la reinfección en el mediano plazo¹¹, por ello la educación en salud y la implementación de programas de desparasitación son recomendables para evitar la morbilidad y mortalidad por helmintiasis⁴, requiriendo generalmente un tratamiento endoscópico o quirúrgico cuando la localización es hepatobiliar, la cual en niños es poco común. Estas y otras manifestaciones de manejo quirúrgico de la ascariasis se reportan cada vez con mayor frecuencia¹², por lo cual no solo el médico general, el internista e infectólogo, sino también los cirujanos deben tener presente este tipo de complicaciones entre sus diagnósticos diferenciales.

AGRADECIMIENTOS. A la Dra. Norma Alejandra Minero por su contribución en el manejo quirúrgico de la paciente.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murillo-Castillo E, López-González A. ASCARIASIS HEPATOBILIAR CON ABSCESOS: A PROPOSITO DE UN CASO EN HONDURAS. REV MED HONDUR 2011; 79(3): 167-170.
2. Mukhopadhyay M. Biliary Ascariasis in the Indian Subcontinent: A Study of 42 Cases. Saudi j. gastroenterol 2009 April 2; 15(2): 121-124.
3. Alam S, Mustafa G, Rahman S, Kabir SA, Rashid HO, Khan M. Comparative Study on Presentation of Biliary Ascariasis with Dead and Living Worms. World J. Saudi j. gastroenterol 2010 July; 16(3): 203-206.
4. Das AK. Hepatic and Biliary Ascariasis. J Glob Infect Dis. 2014 Apr; 6(2):65-72.
5. Patricia-Neira O, Gloria-Pino Q, Nelson-Muñoz S, Pedro-Tobar C. Eliminación de estadíos juveniles de *Ascaris lumbricoides* (Linneo, 1758) por vía oral. Reporte de un caso y algunas consideraciones epidemiológicas. Rev Chil Infect 2011; 28 (5): 479-483.
6. Khanduri S, Parashari UC, Agrawal D, Bhadury S. Ascariasis of gallbladder: a rare case report and a review of the literature. Tropical Doctor 2014, Vol 44(1) 50-52.
7. Montiel-Jarquín A, Carrillo-Ríos C, Flores-Flores J. Ascariasis vesicular asociada a hepatitis aguda. Manejo conservador. Cir Ciruj 2003; 71 (4): 314-318.
8. Serrato-Ariaga J. Ascariasis de las vías biliares, abordaje laparoscópico. Revisión bibliográfica. Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica 2003 Oct.-Dic; 4(4): 204-207
9. Jun W, Yang-Lin P, Yan X, Kai-Chun W, Xue-Gang G. Biliary ascariasis in a bile duct stones-removed female patient. World J. Gastroenterol 2013 September 28; 19 (36): 6122-610.
10. Kumar R. A case of missed biliary ascariasis: Endoscopic retrograde cholangiography still remains the gold standard. J. res. med. sci 2012 October; 17(10): 990-991.
11. Quintero K, Durán C, Duri D, Medina F, Garcia J, Hidalgo G, Nakal S, Echeverria-Ortega M, Albano C, Incani RN, Cortez J, Jiménez S, Díaz M, Maldonado C, Matute F, Rodriguez-Morales AJ. Household social determinants of ascariasis and trichuriasis in North Central Venezuela. Int Health. 2012 Jun; 4(2):103-10.
12. López L, Cáceres R, Servin J, Esquivel J, Chirico M, Rodriguez-Morales AJ. Surgical diagnosis and management of intestinal obstruction due to *Ascaris lumbricoides*. Surg Infect (Larchmt). 2010 Apr; 11(2):183-5.

CORRESPONDENCIA:

Hebel Urquía-Osorio

Email: hebelozielu@gmail.com

