

Caso clínico

Infección por *Hymenolepis diminuta* en infante del municipio Girardot, Maracay, estado Aragua, Venezuela

Glenda Rojas^{a,c,*}, María Carolina Salas^b, Ángela Osorio^b, Floralba Sarmiento^b, Claudio Medina^c,
María Milagros Cortéz^c

^aDepartamento Clínico Integral. Escuela de Bioanálisis. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo-Sede Aragua,
^bLaboratorio de Parasitosis Intestinales y Serología de Esquistosomiasis. Dirección General de Salud Ambiental. Ministerio del Poder Popular para la Salud. "Instituto de Investigaciones Biomédicas "Dr. Francisco Triana Alonso", Universidad de Carabobo, Sede Aragua.

Recibido 26 de noviembre de 2013; aceptado 10 de abril de 2014

Resumen: Se presenta un caso inusual de infección por *Hymenolepis diminuta* en infante de un año de edad residente en Maracay, estado Aragua. El hallazgo se realizó de manera fortuita por el personal del Laboratorio de Parasitosis Intestinales y Serología de Esquistosomiasis de la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio del Poder Popular para la Salud, a donde fueron remitidos ejemplares adultos del parásito eliminado de forma espontánea por el paciente. Antes de la expulsión del parásito, el paciente presentó sintomatología digestiva, fiebre y manifestaciones alérgicas. La representante del infante refirió la presencia de ratas y ratones en el jardín de la vivienda. Este caso se constituye en el primer informe de infección por *H. diminuta* en el estado Aragua. Se sugiere realizar investigación epidemiológica más rigurosa para determinar la prevalencia de himenolepiosis.

Palabras clave: himenolepiosis, *Hymenolepis diminuta*, parasitosis intestinal, albendazol.

Infection by *Hymenolepis diminuta* in infant from the Girardot municipality, Maracay, Aragua State, Venezuela

Abstract: Presentation of an unusual case of *Hymenolepis diminuta* infection in a one-year old infant residing at Maracay, Aragua State. The finding occurred fortuitously by the staff of the Intestinal Parasites and Schistosomiasis Serology Laboratory of the General Direction of Environmental Health of the Ministerio del Poder Popular para La Salud, who received two adult forms of the parasite eliminated spontaneously by the patient. Before the expulsion of the parasite, the patient had digestive symptoms, fever and allergic reactions. The infant's guardian referred the presence of rats and mice in the garden of the house. This case is the first report of this type of infection by *H. diminuta* in Aragua State. A more rigorous epidemiological investigation is suggested to determine the prevalence of himenolepiosis.

Keywords: himenolepiosis, *Hymenolepis diminuta*, intestinal parasitosis, albendazol.

* Correspondencia:
E-mail: glendarojasreyes@yahoo.com

Introducción

Los casos de himenolepiosis son ocasionados por *Hymenolepis nana*, siendo las infecciones por *Hymenolepis diminuta* eventos infrecuentes [1]. *H. diminuta* presenta ciclo evolutivo obligatoriamente heteroxénico. Los hospedadores intermediarios son artrópodos coprofílicos (miriápodos, larvas de pulgas, coleópteros, lepidópteros y ortópteros/ninfas y adultos de cucarachas), donde se desarrolla la larva. Los hospedadores definitivos son ratas y ratones, que adquieren la infección al ingerir hospedadores intermediarios infecta-

dos. Los humanos, principalmente niños, pueden infectarse accidentalmente por el mismo mecanismo [1-3]. El ciclo inicia cuando artrópodos coprofílicos ingieren huevos de *H. diminuta* eliminados en las heces de roedores infectados con el estadio adulto. Cuando un artrópodo infectado es ingerido por el hospedador definitivo, la larva presente en la cavidad corporal del artrópodo, se desarrolla hasta adulto [1]. La himenolepiosis por *H. diminuta* es generalmente asintomática, está asociada con pobreza y condiciones sanitarias deficientes [2-6].

Descripción del caso

Se trata de infante masculino de un año de edad, residente en San Vicente, parroquia Los Tacariguas, municipio Girardot, Maracay, estado Aragua. El cuadro clínico inició con expulsión de estructuras blanquecinas en las heces. Luego de un mes, el niño presentó dolor abdominal, cólicos, hiporexia, vómitos, diarrea, fiebre y erupción cutánea difusa en rostro; fue llevado al ambulatorio urbano de la zona, donde le diagnosticaron “infección urinaria”, prescribiéndole amoxicilina, hidratación oral y antiemético. A los quince días, el niño expulsó dos ejemplares parasitarios en forma de cinta e inmediatamente fue evaluado por pediatra del Instituto de Previsión y Asistencia Social para el personal del Ministerio de Educación (IPASME), quien indicó albendazol (400 mg/día) durante tres días continuos repitiendo el esquema a los tres días, y a los ocho días se administró nitazoxanida (100 mg). Los parásitos, dos estructuras blanquecinas de 10 y 17 cm de longitud estaban conformadas por segmentos más anchos (0,3 cm) que largos (figura 1). Se maceraron proglótides con solución salina (0,85%), evidenciándose huevos esféricos de 60-70 µm de

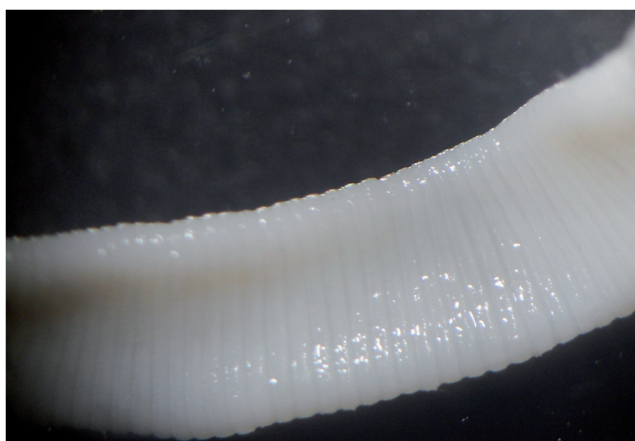


Figura 1. Estróbilo de *H. diminuta* (50X).



Figura 2. Huevo de *H. diminuta* (solución salina, 400X).

diámetro, oncósfera con seis ganchos dispuestos en abanico y ausencia de filamentos polares entre membrana interna y cubierta externa (figura 2), identificándose como huevos de *H. diminuta*. No fue posible observar morfología definida del escólex. Se realizaron controles coprológicos a los 30 y 60 días postratamiento, empleando métodos directos (solución salina al 0,85% y lugol) y de concentración (Kato), sin evidencia de huevos. No se observaron formas parasitarias en muestras fecales de los padres y del hermano de 14 años. Destacó la presencia de roedores en el jardín de la vivienda y la existencia de un vertedero de basura en la comunidad.

Discusión

Son escasos los informes de infección por *H. diminuta*, siendo los niños los principalmente afectados [1-6]. En Venezuela, las infecciones por *H. diminuta* son eventos inusuales. La literatura disponible señala cuatro casos: un paciente de 6 años del estado Zulia [5], dos pacientes HIV positivos del estado Bolívar [6] y un paciente de 50 años del Distrito Capital [7]. El hallazgo de un infante de un año residente al suroeste de la ciudad de Maracay, podría constituirse en el primer informe de *H. diminuta* en el estado Aragua. La mayoría de las infecciones son asintomáticas [3]; el paciente descrito desarrolló síntomas digestivos, fiebre y manifestaciones alérgicas, asociado con infecciones múltiples [1,3]. Condiciones higiénicas deficientes en el cuidado del infante, pudieron haber favorecido el contacto con artrópodos infectados con larvas de *H. diminuta*. La presencia de ratas y ratones en el jardín de la vivienda, apuntan a posible circulación activa del parásito. El vertedero de basura de la zona podría constituirse en un ambiente propicio para la proliferación de roedores. Se sugiere iniciar estudios epidemiológicos a fin de identificar nuevos casos.

Referencias

1. De Carneri. Classe Cestoda. Ordine Cyclophillidea. Familia Hymenolepididae. Parasitologia generale e umana. 13th ed. Milano, Italy. Casa Editrice Ambrosiana. 2004, pp. 307-9.
2. Machado E, Costa-Cruz J. *Strongyloides stercoralis* and other enteroparasites in children at Uberlândia city, state of Minas Gerais, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz. 1998; 93:161-4.
3. Hamrick HJ, Bowdre JH, Church SM. Rat tapeworm (*Hymenolepis diminuta*) infection in a child. Pediatr Infect Dis J. 1990; 9:216-9.
4. Iannacone J, Benites MJ, Chirinos L. Prevalencia de infección por parásitos intestinales en escolares de primaria de Santiago de Surco, Lima, Perú. Parasitol Latinoam. 2006; 61:54-62.
5. Rivero de Rodríguez Z, Villalobos R, Bracho A, Fuenmayor A. Infección por *Hymenolepis diminuta* en un niño del municipio Maracaibo, estado Zulia. Rev Soc Ven Microbiol. 2009; 29:133-5.
6. Cermeño J, Hernández I, Uzcátegui O, Páez J, Rivera M, Baliachi N. Parasitosis intestinal en pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia humana. Kasmera. 2004;

- 32:101-7.
7. Guzmán F, Pernalet B, Villareal L, Bierman Y, Camaray N, Hernández Y, Lara J. Síndrome diarreico crónico debido a infección por *Hymenolepis diminuta*. Reporte de un caso. Gen. 2009; 63:119-20.