

### Primer reporte familiar de *Inermicapsifer madagascariensis* (cubensis)

### First family report of *Inermicapsifer madagascariensis* (cubensis)

**Dra. Iris Gladys Zayas Martínez; Dra. Dayamí Bouza López; Dra. Gloria García González;  
Dra. Ingrid Domenech Cañete**

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Camagüey, Cuba.

## RESUMEN

Se informa por primera vez la presencia de parasitismo intestinal por *Inermicapsifer madagascariensis* en una familia del municipio Santa Cruz Sur de la provincia de Camagüey. El brote se detectó a partir de investigaciones realizadas a una menor de 18 meses de edad remitida a consulta de parasitología por presentar inapetencia, pérdida de peso, diarreas semipastosas y líquidas, anorexia y dolor abdominal. Los síntomas antes mencionados se presentaron también en el resto de la familia (mamá y abuelo). El diagnóstico se confirmó al enviar las muestras de heces fecales al laboratorio provincial de parasitología, donde se constató la presencia de los proglótides del parásito en todos los pacientes. Las personas afectadas recibieron tratamiento con prazicuantel a dosis establecida, luego de indicarles otros complementarios. La presencia de perros y roedores se comprobó a través de la encuesta epidemiológica. No se han reportado brotes similares en nuestro país según la literatura consultada.

**DeCS:** Parasitosis intestinales; infecciones por cestodos

## ABSTRACT

It is informed the presence of intestinal parasitism for the first time by *Inermicapsifer madagascariensis* in a family from Santa Cruz del Sur municipality of Camagüey province. The outbreak was detected starting from investigations carried out to a smaller child of 18 months remitted to the parasitology consultation to present inappetence, loss of weight, watery and semiclammy diarrheas, anorexy and abdominal pain. The mentioned symptoms also showed up

in the rest of the family (mother and grandfather). The diagnosis was confirmed when sending the samples of feces to the provincial laboratory of parasitology, where the presence of the proglottids of the parasite was verified in all the patients. Affected people received treatment with praziquantel to established dose, after indicating them other complementaries. The presence of dogs and rodents were proven through the epidemic survey. Similar outbreaks have not been reported in our country according to the reviewed literature.

**DeCS:** Intestinal parasitosis;infectinsby cestode

## INTRODUCCIÓN

Los platelmintos son un grupo de gusanos planos que se caracterizan por tener cuerpo desnudo, simetría bilateral, casi siempre acintados. Presentan órganos de fijación (ventosas o ganchos) que favorecen su estilo de vida como endoparásitos. En los últimos años se han desarrollado varias líneas de investigación destinadas a caracterizar este importante grupo de parásitos, se destacan los trabajos de Bizarro C <sup>1</sup> y Kemmerling V. <sup>2</sup>

*Inermicapsifer madagascariensis*, es un platelminto de la clase Cestoda cuyo nombre proviene del latín inerme: desarmado, capsia: cubierta y fero, es un parásito que lleva su cubierta desarmada; mide entre 24 y 42 cm. de largo y 2,6 mm de ancho y presenta un estróbilo con 310 a 368 proglótides parecidos a «granos de arroz», los cuales cuando están grávidos contienen numerosas cápsulas ovíferas con los huevos en su interior. <sup>3</sup>

En 1870 se denominó como *Taenia madagascariensis* a proglótides grávidos provenientes de una niña de dos años de edad y un niño cubano de 18 meses que residían en las Islas Comores. Posteriormente, Pedro Kourí <sup>4</sup> en 1938, lo describe con el nombre de *Raillietina cubensis* y en 1939, después de un estudio más detallado, lo renombra *Inermicapsifer cubensis*. En 1956 Baer lo redescubre y al aplicarse la Ley de la prioridad se le denomina *Inermicapsifer madagascariensis*. <sup>4-5</sup>

En Cuba a partir de 1930 comenzaron a presentarse reportes de ejemplares expulsados espontáneamente o bajo tratamiento, especialmente en niños comprendidos entre las edades de lactantes y dos años, de raza blanca. En 1948 estas investigaciones se reprodujeron por varios investigadores, entre los que se destacó el profesor Pedro Kourí <sup>4 6</sup>

En 1996 y luego de un largo período de silencio Nuñez F <sup>7</sup> presenta dos pacientes, atendidos en el Instituto de Medicina Tropical «Pedro Kourí» y en el año 2003 fueron estudiados 23 pacientes infectados por *Inermicapsifer madagascariensis* en el Hospital Pediátrico de Santa Clara por Sánchez y Valdés <sup>8</sup>.

En la provincia de Camagüey el primer diagnóstico de este verme fue realizado en 1973 por Puerta y colaboradores <sup>9</sup>; en el año 2006 fueron diagnosticados por Del Risco y Diéguez <sup>10-17</sup> pacientes y hasta noviembre de 2007 se han informado 24 personas infectadas por este cestodo. Debido a la infrecuencia de esta parasitosis especialmente en el oriente del país y la falta de reporte de la misma en adultos, nos motivamos a la realización de este trabajo.

## Reporte del caso

Familia procedente del municipio Santa Cruz del Sur de la provincia de Camagüey, integrada por una menor de 18 meses, blanca, rubia, ojos azules, mamá de 36 años y el abuelo de 65 años de edad. Acuden a la consulta de parasitología de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología en abril de 2007 porque observaron la expulsión de forma intermitente de unos «parásitos en forma de granos de arroz» en las heces fecales, acompañado de inapetencia, pérdida de peso, diarreas semipastosas y en ocasiones líquidas y dolor abdominal. La niña tenía el antecedente de haber expulsado estos «parásitos» un año atrás para lo cual llevó tratamiento con prazicuantel. Al realizar la encuesta epidemiológica se comprobó la existencia de perros y roedores en la vivienda.

En el laboratorio se realizó la observación macroscópica de los proglótides y se constató que sus características morfológicas fueron similares a la del grano de arroz. Los anillos fueron visualizados a través del microscopio y comprimidos entre porta y cubreobjeto a fin de que estallaran; si se trataba de proglótides grávidos, dejarían salir numerosas cápsulas ovíferas típicas; pero si eran fragmentos feculentos, se desprendían granos de almidón y se teñirían de violáceo con la solución de lugol. En este caso, al ejecutar la compresión se observaron las mencionadas cápsulas.

## DISCUSIÓN

Desde que el *profesor* Pedro Kourí<sup>4</sup> registró en el año 1948 un gran número de casos de *Inermicapsifer madagascariensis* el país, este agente ha sido reportado además en Madagascar, Puerto Rico, Venezuela, Zaire, Zimbabwe, Kenia y Mauricio.

En Cuba es posible que se encuentre distribuido en todas las provincias pero el mayor número de pacientes se ha detectado en las provincias de La Habana y Villa Clara<sup>3, 5</sup>. En el oriente cubano se observó lo poco común de su hallazgo y sólo se encontraron reportes en Camagüey y Santiago de Cuba.<sup>6, 9, 10</sup>

Este parásito, se ha descrito con mayor frecuencia en niños, sobre todo en menores de tres años. Lo novedoso de nuestra investigación es el descubrimiento del mismo en adultos (36 y 65 años). Sin embargo, se debe tener en cuenta que se ha diagnosticado hasta en niños de 12 años y que además *Pedro Kourí*<sup>4</sup> lo diagnosticó en tres pacientes de 16, 18 y 35 años de edad.

Con la presencia de este parásito se describen síntomas ligeros, en ocasiones insignificantes que pueden o no estar presentes. Algunos pacientes tienen pérdida de peso y de apetito, dolor abdominal e irritabilidad, todos presentes en los estudiados. Lo común en todos es la expulsión de parásitos, es necesario hacer el diagnóstico diferencial con otros cestodos como *Dipylidium caninum*, *Taenia solium* o *Taenia saginata*.<sup>2, 4, 7</sup>

Si bien se desconoce su ciclo evolutivo se cree en la existencia de un artrópodo como hospedero intermediario.<sup>4, 7</sup> La presencia de ratas puede desempeñar un papel importante en la transmisión. En África es común en roedores al sur del Sahara. En Cuba, en 1952 se encontró por primera vez en ejemplares de ratas blancas infectadas por este cestodo.<sup>8</sup> En la familia estudiada,

se recoge el dato de la existencia de ratas en la casa, lo que pudiera estar relacionado con la infección.

Es necesario realizar un llamado de alerta a pediatras y clínicos de la presencia de este parásito en el medio, el cual infecta al hombre sin causarle daño aparente por lo que deben de incorporarlo a su diagnóstico, para de esta manera poner tratamiento con prazicuantel, medicamento indicado para eliminar el cestodo, que aunque puede causar efectos no deseados para quienes lo ingieren su acción es efectiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bizarro CV, Bengtson MH, Ricacheneusky FK, Zaha A, Sogayar MC, Ferreira HB. Differentially expressed sequences from a cestode parasite reveals conserved developmental genes in plathyhelminthes. *Mol Biochem Parasitol* 2005; 144 (1): 114-8.
2. Kemmerling V, Cabrera G, Campos EO, Inestrosa NC, Galante N. Localization specific activity and molecular forme of acetylcholinesterase in developmental stages of cestode *Mesocestoides corti*. *J Cell Physio* 2006; 206(2): 503-9.
3. Nuñez Fernández F. *Inermicapsifer madagascariensis*. Microbiología y Parasitología Médicas. Llop Valdés DZ. Tomo III. Cap 119. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p.371- 75.
4. Kourí P. *Inermicapsifer cubensis*. En: Helmintología humana. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1972. p .409-28.
5. Herrera Valdés N, Díaz García ME, Sandoval Acosta M, García Batista N. *Inermicapsifer madagascariensis*. *Rev Cub Med Mil* 2007; 36(1): 28-9.
6. Montoto Mayor V, Sang Herrera JC. Primer caso de *Inermicapsifer madagascariensis* informado en la provincia de Santiago de Cuba. *MEDISAN* 2004; 8(2): 62.
7. González Nuñez I, Díaz Jidy M, Nuñez Fernández F. Infección por *Inermicapsifer madagascariensis*: Presentación de 2 casos. *Rev Cubana Med Trop* 1996; 48(3):224-6.
8. Sánchez M, Valdés R. Inermicapsiferosis: una parasitosis frecuente y poco diagnosticada en nuestro medio. *Medicentro*. 2003. Disponible en: <http://www.capirovc1.sld.cu/medicentro/v7n303/pdf/Inermicapsi.pdf>
9. Puerta FN, Figueredo YR, Atiénzar CE. Reporte de un caso de *Inermicapsifer madagascariensis* en Camagüey. *Rev Cub Med Trop* 1973; 25(1):74-83.
10. DelRisco Barrios U, Diéguez L. *Inermicapsifer madagascariensis*. A propósito de 17 casos. *Rev Panam Infectol* 2006; 8(4): 46-9.

Recibido: 22 de febrero de 2008.

Aceptado: 6 de enero de 2009.

*Dra. Iris Gladys Zayas Martínez.* Especialista de I Grado en Microbiología. Master en Infectología y Enfermedades Tropicales. Instructor. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Camagüey, Cuba. [irisgladys@finlay.cmw.sld.cu](mailto:irisgladys@finlay.cmw.sld.cu)