





PRESENTACIÓN DE CASO

Inermicapsifer madascariensis

Inermicapsifer madascariensis

Ileana Gil Llanes¹  

Marisol Díaz Almaguer² 

Ileana Lazara Ramos Hernández³ 

Odalys Gil López³ 

¹Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

²Centro Municipal de Higiene y Epidemiología, Guanabacoa. La Habana, Cuba.

³Policlínico Ángel Machaco Ameijeiras, Guanabacoa. La Habana, Cuba.

Recibido: 21/05/2023

Aceptado: 19/06/2023

RESUMEN

Introducción: El *Inermicapsifer madascariensis* es un platelminto de la clase cestodo, presenta un estróbilus con proglótides semejantes a granos de arroz. Es una parasitosis rara, con un ciclo de vida desconocido. Por lo general es asintomática y la forma de presentación más frecuente es la expulsión de estructuras semejantes a granos de arroz en las heces. Los niños pequeños son los más afectados y los reportes en adultos son escasos. En Cuba existen reportes de casos aislados en las diferentes regiones del país.

Objetivo: Describir un paciente con *Inermicapsifer madascariensis*, su tratamiento y evolución posterior.

Caso clínico: Se presenta un paciente masculino de 48 años de edad, con dolor abdominal ligero y expulsión de heces moldeadas con presencia de estructuras blanquecinas, alargadas, semejantes a granos de arroz. La exploración física fue negativa. En estudios de heces realizados en el Centro Municipal de Higiene y Epidemiología de Guanabacoa, informan la presencia de proglótides del parásito *Inermicapsifer madascariensis*. Se indica tratamiento con prazicuantel en dosis única con lo que se logra la resolución del cuadro clínico con una evolución satisfactoria.

Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ)

Calle 216 y 11b, Reparto Siboney, Playa. La Habana, Cuba. CP: 12100

Teléf.: (+53) 78581000

revinmedquir@infomed.sld.cu



Conclusiones: Los escasos reportes y el desconocimiento de este parásito por el personal de salud, así como las manifestaciones clínicas que produce, hace necesario enfatizar en su estudio para lograr un diagnóstico adecuado y una mejor calidad de vida para los pacientes.

Palabras clave: *Inermicapsifer*; cestodo; proglótides.

ABSTRACT

Introduction: *Inermicapsifer madascariensis* is a flatworm of the cestode class, it presents a strobila with proglottids similar to rice grains. It is a rare parasitosis, with an unknown life cycle. It is usually asymptomatic and the most frequent presentation is the expulsion of structures resembling rice grains in the feces. The small children are the most affected and reports in adults are rare. In Cuba there are reports of isolated cases in the different regions of the country.

Objective: To describe the clinical and epidemiological aspects of *Inermicapsifer madascariensis*.

Clinical case: A 48-year-old male patient is presented with mild abdominal pain and expulsion of molded feces with the presence of whitish, elongated structures, similar to grains of rice. The physical examination was negative. In stool studies carried out at the Guanabacoa Municipal Hygiene and Epidemiology Center, they report the presence of proglottids of the *Inermicapsifer madascariensis* parasite. Treatment with praziquantel in a single dose is indicated, which achieves resolution of the clinical picture with a satisfactory evolution.

Conclusions: The few reports and the ignorance of this parasite by health personnel, as well as the clinical manifestations it produces, makes it necessary to emphasize its study in order to achieve an adequate diagnosis and a better quality of life for patients.

Keywords: *Inermicapsifer*; cestode; proglottids

INTRODUCCIÓN

Inermicapsifer madascariensis es un platelminto poco conocido de la clase cestode que mide entre 27 y 42 cm de largo y 2.6 mm de ancho. La palabra *Inermicapsifer* proviene del latín *inerme*: desarmado, *capsa*: cubierta y *fero*: lleva, es decir es un cestodo con cubierta desarmada. Presenta un estróbilo con proglótides en número entre

Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ)

Calle 216 y 11b, Reparto Siboney, Playa, La Habana, Cuba.CP: 12100

Teléf.: (+53) 78581000

revinmedquir@infomed.sld.cu



310 y 368 muy semejantes a “ granos de arroz ” . En cada segmento grávido se pueden encontrar entre 10 y 175 cápsulas con seis o más huevos cada una. ^(1,2)

Davaine en 1870 reporta la existencia de esta parasitosis en una niña procedente de la Isla de la Reunión, en el Océano Indico y en un niño de 18 meses procedente de Cuba. Ambos pacientes residentes transitorios en Mayotta (Islas Comores, al noroeste de Madagascar), por lo que fue inicialmente denominado *Taenia madascariensis*. ⁽¹⁾

Desde entonces otras denominaciones les fueron otorgadas, hasta que en 1938 los doctores Pedro Kourí y Doval lo describen con el nombre de *Reillietina cubensis*. Hasta este momento el género inermicapsifer solo había sido descrito en hyracoides y roedores africanos. En 1939 y después de estudios más detallados, al determinar la ausencia de ganchos en el escólex, el Dr. Kourí lo denominó *Inermicapsifer cubensis*. Años después, en 1956, el Dr. Baer lo renombra como *Inermicapsifer madascariensis* en relación con el lugar donde se diagnosticó por primera vez. ^(1,3)

En 1930 se realizaron los primeros reportes en Cuba en dos infantes, desde entonces se han realizado reportes aislados en las diferentes regiones del país. En un estudio reciente, realizado en el laboratorio nacional de referencia de parasitismo intestinal en el Instituto Pedro Kourí (IPK), el *Inermicapsifer madagascariensis* fue diagnosticado en 0,23 % de un total de 9833 muestras examinadas. En esta investigación resultó ser el cestode más frecuente, solo presente en niños con predominio en los menores de 5 años. ^(3,4)

La infrecuencia y la falta de reportes de *Inermicapsifer madascariensis* en adultos, motivó la realización del presente trabajo.

El objetivo de este reporte de caso es describir los aspectos clínicos y epidemiológicos del *Inermicapsifer madascariensis*.



CASO CLÍNICO

Se presenta un paciente del género masculino, de 48 años de edad, color de piel blanca y antecedentes de salud. Niega hábitos tóxicos.

Refiere que desde hace varios meses presenta dolor abdominal recurrente, localizado en epigastrio, flanco derecho y fosa iliaca derecha, fijo, de poca intensidad, que describe como una molestia y que no alivia con analgésicos ni con la defecación. El cuadro clínico se acompaña de la expulsión de heces moldeadas con presencia de estructuras blanquecinas, alargadas, semejantes a granos de arroz. La exploración física resultó ser negativa.

El paciente procede de un área urbana del municipio Guanabacoa. Vivienda en buenas condiciones estructurales con presencia de animales domésticos en el hogar (perro) y criaderos de cerdos en el patio, donde se reporta la existencia de roedores.

Se indica ecografía abdominal sin apreciar alteraciones de relevancia. Se recogen muestras de materia fecal que son enviadas al centro municipal de Higiene y Epidemiología del municipio Guanabacoa. En el laboratorio de este centro se realiza la observación macroscópica de los proglótidos grávidos con características similares a granos de arroz. Se observan los anillos grávidos por microscopía óptica y al comprimirlos entre cubre y portaobjeto se visualizaron numerosas cápsulas típicas del *Inermicapsifer madascariensis*.

Se indica tratamiento con prazicuantel (tabletas 600 mg) a la dosis de 10 mg/Kg/dosis única.

El paciente presentó una evolución satisfactoria y en consultas de seguimiento niega la presencia en heces de las estructuras antes descritas. Los estudios parasitológicos evolutivos resultaron negativos.



DISCUSIÓN

El ciclo de vida del *Inermicapsifer madascariensis* es desconocido. Se plantea que es probable que en su transmisión intervenga algún artrópodo como hospedero intermediario en el que se desarrolla el estadio larval del cestodo. Las ratas serían los hospederos definitivos y el hombre un hospedero incidental. Se considera a este parásito como una zoonosis poco frecuente y poco estudiada que causa infecciones intestinales en los seres humanos. ⁽²⁾

Es de considerar que, el *Inermicapsifer madascariensis* nunca se ha reportado en huéspedes definitivos de animales en libertad en países insulares, como Cuba. Esto indica una adaptación en los humanos como reservorio en ausencia de roedores adecuados. ⁽⁵⁾

En Cuba hasta 1949, el mayor número de casos se registró en edades pediátricas (menores de dos años). A partir de los años 90 del pasado siglo y luego de un periodo de silencio se reportan casos de esta parasitosis en las diferentes regiones del país, sin variaciones en la edad de presentación. ⁽⁶⁾

En la provincia de Santa Clara, durante el año 2003 fueron reportados 23 casos infestados con *Inermicapsifer madagascariensis* en niños menores de dos años. Un año después se publicó por primera vez en la provincia de Santiago de Cuba, en un infante menor de dos años que residía en una vivienda con mala condiciones higiénico sanitaria y con la presencia de animales domésticos y roedores. ^(7,8)

Del Risco y col ⁽⁸⁾ informaron la presencia de *Inermicapsifer madascariensis* en 17 niños menores de cuatro años entre los años 2000 y 2005 en la provincia de Camagüey. En otro estudio realizado por el mismo autor se observó que el 90,2 % de los parasitados fueron niños menores de cinco años, solo se diagnosticó en cuatro adultos. En la mayoría de los casos diagnosticados se detectó la presencia de roedores en sus viviendas. ⁽⁹⁾



Díaz Brito y col ⁽¹⁰⁾ reportaron dos niños menores de tres años procedentes de la provincia de Mayabeque, que tras la expulsión de estructuras similares a granos de arroz se les diagnosticó el *Inermicapsifer madascariensis*.

En Pinar del Río se diagnosticaron en el 2009 dos casos en niños menores de tres años. De igual manera, en el 2014, en cuatro niños con edades similares en el Oriente del país con esta parasitosis, se demostró que sus viviendas presentaban malas condiciones higiénico-sanitarias y existían animales domésticos. ^(11,12)

Los reportes realizados hasta la actualidad demuestran lo infrecuente de esta parasitosis en edades adultas. En una investigación realizada en Camagüey se diagnostican dos adultos que convivían con un infante también infectado por este parásito. Igualmente se reportó la presencia de perros y roedores en este lugar. ⁽¹³⁾

Estudios recientes plantean que las infecciones parasitarias ocurren con mayor frecuencia en países en vías de desarrollo. Se describen altas frecuencias de parasitosis intestinal en áreas rurales y son los niños más pequeños los más vulnerables, al tener mayor contacto con los mismos, bajo nivel inmunológico y de tolerancia ante las infecciones. ^(14,15)

La mayoría de los casos con esta enfermedad son asintomáticos y entre los síntomas reportados se encuentran la pérdida de apetito, de peso, dolor abdominal e irritabilidad. ⁽¹⁾

El diagnóstico se realiza por la expulsión de estructuras blanquecinas, en forma de “granos de arroz” que son los anillos grávidos, que contienen las cápsulas ovíferas en su interior. En ocasiones se puede producir la expulsión espontánea del parásito con su escólex y ventosa sin ganchos, que es lo que permite diferenciar más claramente los géneros *Inermicapsifer* y *Raillietina*. ⁽¹⁾

Las medidas preventivas que se recomiendan consisten en el control de los roedores y mantener una higiene personal y ambiental adecuada. El praziquantel es una droga con



un amplio espectro cestocida y efectiva contra el *Inermicapsifer madagascariensis*.
(2,10)

El *Inermicapsifer madagascariensis* es una parasitosis rara. Se presenta con mayor frecuencia en niños menores de cinco años y la infección en el adulto es infrecuente. Los escasos reportes y el desconocimiento de este parásito por el personal de salud, así como las manifestaciones clínicas que produce, hace necesario enfatizar en los elementos que demuestran la importancia de conocer aspectos que lo caracterizan morfológicamente para lograr un diagnóstico adecuado y una mejor calidad de vida para los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nuñez FA. *Inermicapsifer madascariensis*. En: Llop Hernández A, Valdez-Dapena V, Zuazo Silva JL. Microbiología y parasitología médica. Tomo III. Cap 119. La Habana: ed. Ciencias Médicas; 2001.p.371-75.
2. OPS. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Vol III. Tercera ed. Washington: Publicación Científica y Técnica; 2003.
3. Herrera N, Díaz ME, Sandoval M, García N. *Inermicapsifer madagascariensis*. Rev. Cub. Med. Mil. [Internet] 2007 [citado 20 Abr 2022]; 36(1):28-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572007000100010
4. Jerez LE, Núñez FA, Atencio IV, Cordoví R, Rojas L, Fresco Y y col. Frecuencia de infección por cestodos en el Laboratorio Nacional de Referencia de Parasitismo Intestinal-IPK, Cuba, 2010-2018. Rev. Cub. Med. Trop. [Internet] 2020 [citado 20 Abr 2022]; 72(3):1-9. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1156540>
5. Sapp SGH, Bradbury RS. The forgotten exotic tapeworms: a review of uncommon zoonotic *Cyclophyllidea*. Parasitology. [Internet] 2020 [citado 20 Abr 2022]; 147:533-58. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S003118202000013x>



6. Gorrita RR, Ruiz E, Hernández Y. *Inermicapsifer madascariensis*: características clínicas y epidemiológicas. Rev. Cien. Med. [Internet] 2009 [citado 20 Abr 2022]; 15(3):40-3. Disponible en: [http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15\(3\)09/hab08309.html](http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15(3)09/hab08309.html)
7. Montoto V, Sang JC. Primer caso de *Inermicapsifer madascariensis* (Davaine, 1870; Baerm, 1956) informado en la provincia de Santiago de Cuba. [Internet] MEDISAN. [Internet] 2004 [citado 20 Abr 2022]; 8(2):26-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S1025-02552009000200013&caller=scielo.sld.cu&lang=es>
8. Del Risco U, Diéguez L, Balaguer A, Sanchén A, del Risco Y. *Inermicapsifer madagascariensis*: a propósito de 17 casos. Rev. Panam. Infectol. [Internet] 2006 [citado 20 Abr 2022]; 8(4):46-9. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-505573>
9. Del Risco Barrios U, Zayas IG, Diéguez L, Del Risco Y. Aspectos clínicos y epidemiológicos de *Inermicapsifer madagascariensis* (Davaine, 1870). Camagüey 2000-2009. En: Rev. electrón. vet. [Internet] 2012 [citado 20 Abr 2022]; 13(5):1-7. Disponible en: <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n050512B.html>
10. Díaz NC, Hernández T, Dávila J. Diagnóstico de *Inermicapsifer madagascariensis* en dos niños. Rev. Cuban. Med. Mil. [Internet] 2017 [citado 20 Abr 2022]; 46(4):389-94. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/97>
11. Fernández M, Padrón O, Izquierdo D, Cruz I, Guerra O. Infección por *Inermicapsifer madagascariensis*: Presentación de 2 casos. Rev. Cienc. Méd. [Internet] 2009 [citado 20 Abr 2022]; 13(4):127-33. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S156131942009000400014&Ing=es
12. Correa V, Sánchez MC, Morales Y, Expósito LM, de la Torre I. Diagnóstico de *Inermicapsifer madagascariensis* en provincia Guantánamo. Rev. Inf. Cient. [Internet] 2015 [citado 20 Abr 2022]; 89(1):39-47. Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/263/1070>



ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162

<http://revcimeq.sld.cu/index.php/img>
Vol. 15 No. 1 | 2023

13. Zayas GI, Bouza D, García G, Domenech I. Primer reporte familiar de *Inermicapsifer magadascariensis* (cubensis). Arch. Méd. Camagüey. [Internet] 2009 [citado 20 Abr 2022]; 13(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S1025-02552009000200013&Ing=es.
14. Valle EE, Chinchilla LM, Pinel GA, Pinton GS, Martínez AM y col. Incidencia de parasitosis en escolares que residen en los bordos de San Pedro Sula, Cortés, Honduras. Enf. Inf. Microbiol. [Internet] 2020 [citado 20 Abr 2022]; 40(2):47-54. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94847>
15. Castro Y, Fuentes J. Hallazgo parasitológico en Cienfuegos. Una visión para el futuro. Medisur. [Internet] 2019 [citado 20 Abr 2022]; 17(3):309-11. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4318>

CONFLICTO DE INTERESES

No declaro conflictos de intereses.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Conceptualización: Ileana Gil Llanes

Curación de datos: Marisol Díaz Almaguer

Análisis formal: Ileana Lazara Ramos Hernández

Adquisición de fondos: Odalys Gil López

Investigación: Ileana Gil Llanes

Metodología: Ileana Gil Llanes

Administración del proyecto: Ileana Lazara Ramos Hernández

Visualización: Ileana Lazara Ramos Hernández

Redacción - borrador original: Ileana Gil Llanes

Redacción - revisión y edición: Ileana Gil Llanes

Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ)

Calle 216 y 11b, Reparto Siboney, Playa, La Habana, Cuba.CP: 12100

Teléf.: (+53) 78581000

revinmedquir@infomed.sld.cu