

INERMICAPSIFER MADAGASCARIENSIS: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS

Dr. Remigio R. Gorrita Pérez¹, Dra. Elisa Ruíz Hernández², Dra. Yalili Hernández Martínez³.

1. Especialista de II grado en Pediatría, Master en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar.
2. Especialista de I grado en Pediatría, Master en Atención Integral al Niño. Profesor Asistente.
3. Especialista de I grado en Pediatría, Master en Atención Integral al Niño. Profesor Instructor.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de nueve pacientes portadores de inermicapsifer madagascariensis en el municipio San José de las Lajas, provincia de La Habana, entre enero del 2003 y diciembre del 2008. La mayoría provenían del área rural, la totalidad eran de la raza blanca, predominó en ellos el sexo masculino y el grupo de dos años. En la totalidad de los casos acudieron por la expulsión en las heces de proglótides "como granitos de arroz" y como síntomas destacables presentaron anorexia y en menor grado diarreas. La presencia de ratas, sus deyecciones o madrigueras estuvo presente en todos los hogares o sus alrededores. Los autores consideran que el estudio puede contribuir a divulgar las características clínico epidemiológicas de un parásito, que consideramos no es exótico en nuestra provincia, que cada día se identifica con mayor frecuencia a lo largo de todo el país y contribuir así a su diagnóstico, prevención y tratamiento.

Descriptores DeCS: INFECCIONES POR CESTODOS PACIENTES; ANOREXIA; DIARREA

INTRODUCCION

Inermicapsifer madagascariensis es un cestode perteneciente a la familia Linstowiidae, género Inermicapsifer, formado por entre 310 y 365 proglótides o segmentos, con una longitud entre 37 y 42 cm. Los proglótides de la porción media del estróbilo o cuerpo tienen forma elíptica y color blanquecino con predominio de largo sobre ancho y miden entre 2,3 y 1,5 mm. lo que les da semejanza a granos de arroz, aunque las dimensiones pueden ser variables según estén o no fijados en formol. El escolex o cabeza presenta cuatro ventosas, pero no rostellum, ni ganchos. Los proglótides grávidos tienen hasta 175 cápsulas ovíferas que son expulsadas a través del poro genital situado en el punto medio del mismo, ya sea de forma espontánea o al presionarlos entre cubre y porta objeto, lo que establece caracteres distintivos con otros cestodes del género Raillietina donde el poro excretor se dispone hacia el tercio anterior del borde lateral del proglótide¹⁻⁵.

Este cestode, cuyo ciclo evolutivo se desconoce, ha sido identificado en África Subsahariana, América y el Caribe como parásito de roedores e infecta accidentalmente al ser humano posiblemente con la participación de algunos artrópodos. Su sintomatología es poco florida, aunque parte de los pacientes pueden presentar manifestaciones generales o digestivas y lo más característico es la referida expulsión de sus segmentos o proglótides "como granitos de arroz".

La primera descripción del parásito se realizó por Devaine en 1870, a partir de los proglótides expulsados por un niño de Islas Comores y después de observaciones y denominaciones de múltiples autores, incluyendo las de Pedro Kouri en Cuba en 1938, se le adjudicó en 1956 la actual de Inermicapsifer madagascariensis, que proviene del latín *inermis*: desarmado, *capsa*: cubierta y *fero*: llevar. Es decir que posee un escolex o cabeza desarmada^{1, 3, 4,6}.

Kouri sintetiza los hallazgos del diagnóstico de 100 pacientes realizados entre 1930 y 1948 por él y otros colegas en Cuba, con predominio de su incidencia en el occidente del país y sobre todo en la provincia de la Habana. En 1952 este mismo autor identificó su presencia en ratas blancas^{1, 7,8}. A partir de 1944 aparecen diferentes reportes de esta cestodiasis en el ser humano en islas Reunión, Zaire, Zambia, Mauricio, Kenya, Puerto Rico y Venezuela^{3,6}.

En Cuba después de un periodo de mutismo científico desde la época de Kouri, se han hecho desde la década del 90 del pasado siglo, cada vez más frecuentes los reportes de esta cestodiasis. En 1996 I. González y colaboradores informaron de dos pacientes del IPK infectados por inermicapsifer madagascariensis. En el 2001 Álvarez Lam y colaboradores en un estudio conjunto del IPK y del Hospital "William Soler", publican 17 niños parasitados, y uno de los autores del presente trabajo en el 2003 informó de dos pacientes diagnosticados en la atención primaria de salud del municipio San José de las Lajas, provincia La Habana³⁻⁵. Sánchez y Valdés también en el 2003 diagnosticaron 23 pacientes en Villa Clara, y del Risco Barrios y colaboradores en el 2006, 17 niños de varios municipios de la Provincia de Camagüey^{9,10}. En el 2004 se informa de un adulto diagnosticado en Santiago de Cuba y en el 2007 de un niño en el Hospital Luis Díaz Soto de nuestra capital^{11,12}.

A partir de ese instante y hasta el momento actual hemos diagnosticado siete pacientes más con *Inermicapsifer madagascariensis* en el Municipio San José de las Lajas de la Provincia de la Habana y por ello que se realizó este trabajo sobre las manifestaciones clínico-epidemiológicas de los mismos, lo que permitirá a otros profesionales compartir nuestra experiencia.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de nueve pacientes portadores de *Inermicapsifer madagascariensis* diagnosticados en el municipio San José de las Lajas, provincia La Habana, entre enero del 2003 y diciembre del 2008 y que fueron valorados por los investigadores durante esa etapa.

La información clínico epidemiológica sobre cada paciente fue recogida en cada consulta en sus expedientes y analizada desde el punto de vista estadístico.

El diagnóstico en cada caso se realizó mediante el examen macroscópico de los proglótides expulsados en las heces de los pacientes. Estos se colocaron y presionaron entre cubre y porta objeto y examinados al microscopio en busca de cápsulas ovíferas, con el objetivo de diferenciar mediante la disposición del poro excretor este parásito de otros del género *Raillietina*. Se utilizó la coloración de lugol para hacer la diferenciación con reales granos de arroz.

Se estudiaron las heces de los pacientes con dos exámenes seriados y las técnicas de laboratorio habituales para identificar otras parasitosis concomitantes.

RESULTADOS

Se estudiaron 9 pacientes portadores de *Inermicapsifer madagascariensis* entre enero del 2003 y diciembre del 2008, 7 de ellos de la zona rural de nuestro municipio. La totalidad eran de la raza blanca y predominaron los del sexo masculino, 7 de los 9 (77,7 %)

Tabla 1. *Inermicapsifer Madagascariensis*: Edad de los Pacientes

EDADES	NÚMERO	%
< de 1 año	1	11,1
De 1 a 2 años	5	55,5
De 2 a 3 años	3	33,3
Totales	9	100

El mayor número de pacientes se ubicó en el grupo de uno a dos años, uno solo con 7 meses como menor de un año y el resto de 2 a 3 años (tabla 1).

Tabla 2. *Inermicapsifer Madagascariensis*: Síntomas y signos identificados

SÍNTOMAS y SIGNOS	NÚMERO	%
Asintomáticos	2	22,2
Expulsión de proglótides	9	100
Anorexia	6	66,6
Dolor abdominal	1	11,1
Diarreas	4	44,4
Irritabilidad	1	11,1
Trastornos del sueño	1	11,1
Pérdida de peso	1	11,1

El hallazgo fundamental referido por los padres en todos los pacientes y motivó de consulta fue la expulsión de proglótides "como granitos de arroz". La anorexia fue referida en el 66,6 % de ellos y las diarreas en el 44,4 % (tabla 2)

- En 2 pacientes se identificó la coexistencia de oxuriasis y en otros dos de giardiasis.
- Todos los pacientes presentaron un estado nutricional adecuado.

En un caso hubo reinfección por *Inermicapsifer madagascariensis*.

- En 2 de los niños la madre presentó el mismo parasito hace > de 15 años y otro un hermano enfermo.
- En todos los casos se identificó en las viviendas o sus alrededores la presencia de ratas, sus deyecciones o madrigueras

DISCUSIÓN

Desde la época en que Kouri en las décadas del 30 y 40 del pasado siglo había informado de alrededor de 100 pacientes con el diagnóstico de *Inermicapsifer madagascariensis*, en Cuba había existido un periodo de relativo silencio sobre esta cestodiasis. ¿Es qué había desaparecido esa parasitosis de nuestro medio o qué no se estaba diagnosticando la misma? La respuesta comenzó a hacerse evidente a partir de 1996 con el reporte de dos casos por el IPK y sobre todo cuando en el 2001 en conjunto con el Hospital "William Soler" publicaron 17 de ellos correspondientes a las tres provincias más occidentales del país¹⁻⁴. Posteriormente han aparecido otros reportes como 23 de Villa Clara en el 2003 y 17 de siete municipios de Camagüey en el 2006^{9,12}. Consideramos que realmente el *Inermicapsifer madagascariensis* se han escapado del diagnóstico, teniendo además en cuenta que las condiciones higiénico-epidemiológicas de todo el país y sobre todo en áreas rurales no se han modificado positivamente de forma importante. Este criterio se apoya en que entre el 2003 y 2008 en un solo municipio de la Provincia La Habana hemos hecho el diagnóstico de 9 pacientes.

La mayoría de nuestros pacientes eran del área rural, lo que coincide con lo reportado por Kouri y Álvarez Lam, pero difiere de lo informado por Del Risco en Camagüey, que expone predominio del área urbana, aunque la generalidad de sus pacientes eran de municipios de la periferia de la provincia^{1, 3,10}. Se considera que más que tener en cuenta si son o no del área rural en estos casos es necesario más que eso profundizar en las condiciones higiénicas epidemiológicas de las familias de donde provienen.

La totalidad de los pacientes estudiados eran de la raza blanca. Álvarez Lam encontró esta raza en el 58,8 % de sus casos, Kouri en el 96,5 % de los suyos y del Risco Barrios en el 88,2 %^{1, 3,10}. Aunque en todos los investigadores hablan del predominio de la raza blanca, este aspecto es lógicamente controvertido y muy influenciado por el elemento subjetivo de cada observador y más en nuestro medio donde el mestizaje es la regla. Del Risco fue más preciso incluyendo color de ojos y pelo, aspecto que consideramos debe continuarse investigando.

En cuanto al sexo el 77,7 % de nuestros enfermos eran del masculino, Kouri también lo relaciona en el 53,3 % de sus estudiados, Del Risco con el 52,9 % y Álvarez Lam por el contrario reporta féminas en el 58,8 % de ellos^{1, 3,10}.

La totalidad de los pacientes según se observa en la Tabla 1 eran niños de corta edad (< de 3 años), esto coincide con lo hallado por Álvarez Lam, Kouri, y Del Risco aunque en Kouri el abanico de edades, si bien dentro de la infancia, fue mucho más amplio^{1, 3,10}.

En estos primeros años el niño adquiere la capacidad de locomoción, explora el medio circundante y tiene la posibilidad de ponerse en contacto si el entorno le es epidemiológicamente, adverso con los agentes infectantes. Kouri reporta su caso más pequeño de 5 meses, y del Risco uno de 4, Álvarez Lam y colaboradores informan casi el 30 % de sus niños en ese rango de lactante, aunque sin otros detalles^{1, 3,10}. Nosotros tuvimos un lactante de 7 meses, lo cual nos llamó mucho la atención epidemiológicamente, en un niño que aún no deambulaba y corroboramos que en el vehículo de la familia y donde le transportaban habitualmente habían hallado ratas muertas y deyecciones de las mismas y esto nos ofreció elementos de gran valor para explicarnos la infección en el mismo.

En todos los casos acudieron por la expulsión de los proglótidos. Solamente dos de los niños estudiados estaban asintomáticos, mientras Álvarez Lam expresa que un 70 % de los de ellos tenían esa condición y del Risco la totalidad de ellos^{3,10}.

La anorexia fue el síntoma más frecuente (66,6 %) y las diarreas en el 44,4 %, síntomas que reportó Álvarez Lam en el 11,8 % de sus casos³. Al hablar de síntomas atribuibles al *Inermicapsifer madagascariensis* hay que tener en cuenta que a la edad de estos niños parasitados, el fenómeno anorexia fisiológica está presente, y que cuatro niños tuvieron coinfección con otros parásitos, dos con giardias y dos con oxiuros, lo que pudiera explicar en parte esa sintomatología.

En todos los casos, los siete del área rural y los dos del área urbana desde el punto de vista epidemiológico se identificaron la presencia de ratas, sus madrigueras o sus deyecciones. *Inermicapsifer madagascariensis* es común en África Subsahariana en roedores. En Cuba, en 1952, se encuentran por primera vez ejemplares de ratas blancas infectadas por este cestodo. Álvarez Lam encuentra significativo en el 52,2 % de sus casos la presencia de ratas en los hogares. Otros investigadores como del Risco han hallado asociación con mascotas, sobre todo perros y Sánchez y Valdés con cerdos y su crianza. Es necesario seguir profundizando en estos aspectos y más en un parásito cuyo ciclo evolutivo aun se desconoce³⁻¹⁰.

Todos los pacientes recibieron tratamiento con Praziquantel, la sintomatología mejoró y desapareció en todos los casos la expulsión de los proglótidos, aunque en uno de ellos cuatro meses después, se produjo una reinfección que hubo que tratar. Hubo dos madres en las que se recogió como antecedente que en su infancia habían presentado igual parasitosis, y eso las hizo

venir a la consulta con sus niños.

Se destaca la presencia de 9 niños con *Inermicapsifer Madagascariensis* diagnosticados entre 2003 y 2008 en el municipio de San José de las Lajas, provincia La Habana. Se exponen los elementos clínico epidemiológico de los mismos. Los autores consideran que el estudio puede contribuir a divulgar las características clínico epidemiológicas de un parásito, que consideramos no es exótico en esta provincia, que cada día se identifica con mayor frecuencia a lo largo de todo el país y contribuir así a su diagnóstico, prevención y tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kouri P, Basnuevo JG, Sotolongo F. Helminología humana. La Habana: Instituto del Libro; 1973.
2. Gorrita Pérez RR. Manifestaciones Clínicas y Tratamiento del Parasitismo Intestinal. Revista de Ciencias Médicas La Habana (periódica en línea). 2009; 15 (1) Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/Vol15_1_09/hab19109.htm Acceso: 15 mayo 2009
3. Álvarez Lam I, Ponce Bittar J, González Núñez I, Núñez Fernández F. Parasitismo intestinal por *Inermicapsifer Madagascariensis*: estudio clínico epidemiológico de cinco años. Rev Enf Inf Ped 2001; 15(59):67-71.
4. González Núñez I, Díaz Jidy M, Núñez Fernández F. Infección por *inermicapsifer madagascariensis*: presentación de 2 casos. Rev Cubana Med Trop (periódica en línea). 1996; 48(3): 224-6. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mtr/vol48_3_96/mtr20396.htm Acceso: 15 mayo 2009
5. Gorrita Pérez RR, De Arana Espinosa A. *Inermicapsifer Madagascariensis*: diagnóstico de dos pacientes en la atención primaria de salud. Revista de Ciencias Médicas La Habana (periódica en línea). 2005; 11(1). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol11_1_05/hab06105.htm Acceso: 22 abril 2009
6. Hira PR. Some helminthozoonotic infections in Zambia. Afr J Med Med Sci (periódica en línea). 1978 Mar; 7(1):1-7. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=97951 Acceso: 22 abril 2009
7. Baer JG, Kouri P, Sotolongo F. Anatomy, systematic position and epidemiology of *Inermicapsifer cubensis* (Koura 1938) Kouri, 1940, a cestode parasitic in man in Cuba. Rev Cuba Med Trop Parasitol 1950; 6(1-2):9-13.
8. Grau Miró M. Definite localization by prof. Pedro Kouri of natural host of *Inermicapsifer cubensis*; parasite discovered by Cuban scientists. Rev Cuba Med Trop Parasitol 1952; 8(7-9):55-6.
9. Sánchez Pérez M, Valdés Landaburo R. *Inermicapsiferiosis* una parasitosis frecuente y poco diagnosticada en nuestro medio. Medicentro (periódica en línea). 2003; 7(3). Acceso: 22 abril 2009 Disponible en: <http://www.capirovcl.sld.cu/medicentro/v7n303/pdf/Inermicapsifer.pdf>.
10. Del Risco Barrios U, Dieguez Fernández L, Balaguer Burón A, Sanchén Casas A, Del Risco Bello Y. *Inermicapsifer madagascariensis* a propósito de 17 casos. Rev Panam Infectol (periódica en línea). 2006; 8(4): 46-49.
11. Herrera Valdés NE, Díaz García ME, Sandoval Acosta M, García Batista N. *Inermicapsifer madagascariensis*. Rev Cub Med Mil (periódica en línea). 2007, 36 (1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572007000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es Acceso: 22 abril 2009
12. Montoto Mayor V, Sang Herrera JC. Primer caso de *Inermicapsifer madagascariensis* (Davaine, 1870; Baer, 1956): informado en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN (periódica en línea). 2004; 8(2): 26-9. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_2_04/san06204.htm Acceso: 22 abril 2009

SUMMARY

It was carried out a descriptive and transversal study of nine patients carriers of *Inermicapsifer madagascariensis* in the Municipality of San José de las Lajas, in Havana Province, between January 2003 and December 2008. Most came from rural areas, all were of white race, the masculine sex and the group two years predominated. The total of cases attended for the expulsion of proglottids in the stool "as grains of rice" and as remarkable symptoms anorexia and less degree diarrhea. The presence of rats, their droppings or burrows were present in every home or its surroundings. The authors believe that the study may contribute to disseminating clinical epidemiological characteristics of a parasite, which we believe is not exotic in our province, that each day it is identified more frequently throughout the country and thus contributing to the diagnosis, prevention and treatment.

Subjects Headings: CESTODE INFECTIONS; PATIENTS; ANOREXIA; DIARRHEA

Dr. Remigio R. Gorrita Pérez.

Email: remigio.gorrita@infomed.sld.cu