

Parasitismo intestinal en una población infantil venezolana

Intestinal parasitism in a Venezuelan pediatric population

MsC. Heriberto Arencibia Sosa,¹ MsC. José Luis Lobaina Lafita,¹ Dr. Carlos Terán Guardia,¹ Dr. Rafael Legrá Rodríguez¹ y Al. Aylin Arencibia Aquino,^{1,2}

¹ Hospital Infantil Norte Docente "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira", Santiago de Cuba, Cuba.

² Sede Universitaria. Policlínico Comunitario de Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 146 niños con parasitismo intestinal, como muestra representativa de los 227 pacientes de 0-14 años, pertenecientes al Sector 8, Parroquia de Cartanal, Estado Miranda, de la República Bolivariana de Venezuela, en el período 2007- 2008, a fin de caracterizarles según variables de interés. En la serie predominaron el grupo etario de 0 a 4 años, el sexo masculino, la *Giardia lamblia* como parásito más frecuente, además de la anemia, la diarrea persistente y el síndrome diarreico agudo como complicaciones más comunes. A fin de minimizar este problema, se recomendó incrementar las actividades de educación sanitaria a la población, para así promover hábitos y estilos de vida saludables.

Palabras clave: niño, adolescente, parasitismo intestinal, *Giardia lamblia*, educación sanitaria, estilo de vida, Venezuela.

ABSTRACT

A descriptive and cross-sectional study was conducted in 146 children with intestinal parasitism as a representative sample of 227 patients at age 0-14 years, belonging to the Sector 8, Cartanal parish, Miranda State, of the Bolivarian Republic of Venezuela, from 2007 to 2008, in order to characterize them according to variates of interest. In the series the age group of 0 to 4 years, male sex and *Giardia lamblia* as the most frequent parasite predominated, as well as anemia, persistent diarrhea and acute diarrheal syndrome as the most common complications. To resolve this problem, it was recommended to increase health education activities in the population, thus promoting healthy habits and lifestyles.

Key words: child, adolescent, intestinal parasitism, *Giardia lamblia*, health education, lifestyle, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

Se considera parásito todo ser vivo, ya sea animal o vegetal, que pasa toda su existencia o una parte de esta en el interior de otro ser vivo, del cual se nutre, y provoca daño aparente o inaparente.¹⁻³

Históricamente, el término parásito ha sido utilizado solo para hacer referencia a los organismos infecciosos que pertenecen al reino animal, es decir: protozoos, helmintos y artrópodos.¹

Las enfermedades infecciosas ocasionadas por protozoos y helmintos son una causa importante de morbilidad y mortalidad en lactantes y niños de todo el orbe, de manera que constituyen uno de los principales problemas de salud que afecta a todos los grupos poblacionales del mundo contemporáneo.

En el universo existe una alta prevalencia de infección parasitaria en los niños, asociada con diarrea persistente, lo cual contribuye a una severa malnutrición. Así, muchos de ellos evidencian una pérdida de proteínas relacionada con hipoalbuminemia, lo que demuestra la necesidad del diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno.²

La población infantil ha sido tradicionalmente la más susceptible de padecer este tipo de infección y los que sufren más consecuencias desfavorables. Se ha observado que los niños poliparasitados tienen un ritmo de crecimiento inferior y su estado nutricional es deficitario, pues este grupo de enfermedades afecta principalmente el desarrollo físico y mental de los más vulnerables.⁴

De manera general, el daño que produce el parasitismo intestinal es más bien "sordo" y se manifiesta mediante síntomas y signos inespecíficos que en ocasiones disminuyen la capacidad potencial, intelectual y laboral, a la vez que condicionan el terreno para que se añadan otras enfermedades que pueden provocar daños mayores e, incluso, la muerte.⁵

Actualmente, el parasitismo intestinal constituye un grave problema médico-social, con gran incidencia tanto en los países subdesarrollados como en los más desarrollados.¹ Se considera que hoy día existen en todo el mundo 1 110 millones de personas infestadas por cestodos, 240 por trematodos y 3 240 por nematodos. Se calcula que solo uno de estos parásitos (*Ascaris lumbricoides*) infecta actualmente a más de mil millones de habitantes del planeta. De igual manera, se acepta que de 20 a 50 % de la población mundial está afectada por giardia y ameba.^{1, 6-8}

Teniendo en cuenta los argumentos anteriores se llevó a cabo la presente investigación para caracterizar a los integrantes de una población infantil venezolana con parasitismo intestinal.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 146 niños con parasitismo intestinal, como muestra representativa de los 227 pacientes de 0-14 años, pertenecientes al Sector 8, Parroquia de Cartanal, Estado Miranda, de la República Bolivariana de Venezuela, en el período 2007- 2008, a fin de caracterizarles según variables de interés.

Fueron incluidos todos los niños cuyos padres estuvieron de acuerdo que formaran parte de la investigación, que se le hubiese tomado muestra para heces fecales y hematología completa, así como aquellos que según referían los padres tenían parásitos en las heces.

Para identificar el grupo de estudio fueron revisados los datos registrados en el consultorio del sector y el análisis de la situación de salud realizado durante ese período.

Se clasificó a los niños por grupos de edades y sexo. Por otra parte, se utilizó la variable parasitado para todo niño infestado por, al menos, un tipo de parásito y la de no parasitado para identificar a aquellos cuyos resultados tanto del interrogatorio como de los exámenes físico y complementarios fueron negativos.

RESULTADOS

De los 227 pacientes (tabla 1), 51,5 % eran del sexo femenino y 48,5 % del masculino, con predominio del grupo de 0-4 años en estos últimos. Las féminas prevalecieron en el grupo de 5-9 años (19,8 %).

Tabla 1. Pacientes según edad y sexo

Grupos de edades (en años)	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0-4	39	17,2	47	20,7	86	37,9
5-9	45	19,8	34	15	79	34,8
10-14	33	14,5	29	12,8	62	27,3
Total	117	51,5	110	48,5	227	100

En la serie, 146 pacientes estaban parasitados (64,3 %) y 81 no parasitados (35,7 %). Por otra parte, el parásito más común (tabla 2) resultó ser la *Giardia lamblia* para ambos sexos (50,7 %). Se halló que los varones fueron los más afectados (55,5 %), mayoritariamente por *Giardia lamblia* (29,5 %) y *Enterobius vermicularis* (oxiuro), dado por 15,1 %; no ocurrió de igual manera en las niñas, en quienes prevaleció (además de la giardia) el *A. lumbricoides*, el *Blastocystis hominis*, el *Necator americanus* y la *Trichuris trichiura*.

Tabla 2. Parasitismo intestinal según sexo

Parásitos	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
<i>Giardia lamblia</i>	31	21,2	43	29,5	74	50,7
<i>Enterobius vermicularis</i>	6	4,1	22	15,1	28	19,2
<i>A. lumbricoides</i>	8	5,5	7	4,8	15	10,3
<i>B. hominis</i>	9	6,2	4	2,7	13	8,9
<i>N. americanus</i>	5	3,4	3	2,1	8	5,5
<i>Trichuris trichiura</i>	5	3,4	2	1,4	7	4,8
<i>Taenia saginata</i>	1	0,6			1	0,6
Total	65	44,5	81	55,5	146	100,0

En la casuística (tabla 3), los niños de 0-4 años fueron los más afectados (88, para 60,3 %), seguidos por los de 5-9 (39, para 26,7 %). Entre los parásitos más comunes para ambos grupos figuraron la giardia (30,9 y 12,3 %, respectivamente) y el oxiuro (10,3 y 6,2 %, en ese orden).

Tabla 3. Parasitismo intestinal según edad

Parásitos	Grupos de edades (en años)							
	0-4		5-9		10-14		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<i>Giardia lamblia</i>	45	30,9	18	12,3	11	7,5	74	50,7
<i>Enterobius vermicularis</i>	15	10,3	9	6,2	4	2,7	28	19,2
<i>A. lumbricoides</i>	8	5,5	6	4,1	1	0,7	15	10,3
<i>B. hominis</i>	9	6,2	3	2,0	1	0,7	13	8,9
<i>N. americanus</i>	6	4,1	2	1,4	0	0	8	5,5
<i>Trichuris trichiura</i>	5	3,4	1	0,7	1	0,7	7	4,8
<i>Taenia saginata</i>					1	0,7	1	0,7
Total	88	60,3	39	26,7	19	13,0	146	100,0

De los 146 pacientes parasitados (tabla 4), 101 presentaron complicaciones (69,2 %), predominantemente los de 0-4 años (71,3 %) y los de 5-9, aunque en menor porcentaje (19,9), entre las cuales la anemia, la diarrea persistente y el síndrome diarreico agudo ocuparon la primacía. Los del grupo etario de 10-14 años fueron los menos complicados (8,8 %).

Tabla 4. Complicaciones según edad

Complicaciones	Grupos de edades (en años)							
	0-4		5-9		10-14		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Anemia	37	36,6	7	6,9	3	3,0	47	46,5
Desnutrición	5	5,0	3	3,0	1	0,9	9	8,9
Síndrome diarreico agudo	7	6,9	5	5,0	3	3,0	15	14,9
Diarrea persistente	23	22,8	5	5,0	2	1,9	30	29,7
Total	72	71,3	20	19,9	9	8,8	101	100,0

DISCUSIÓN

En esta serie, se observó alto índice de infestación en la población infantil, dado principalmente por las malas condiciones higiénicas; hallazgo que se corresponde con lo obtenido por Lavin *et al*,³ quienes refieren que casi la mitad de la población estudiada está parasitada, a pesar de los esfuerzos realizados por el Sistema Nacional de Salud de Cuba.

Al relacionar el sexo con el parasitismo se encontró que los varones son los más afectados, específicamente por giardia y oxiuro; pero en el caso de las niñas por *A. lumbricoides*, *B. hominis*, *N. americanus*, *T. trichiura*, lo cual se debe a que en casi todos los hogares de este sector existen animales domésticos, como perros y gatos, que son reservorios de estos parásitos, sobre todo de la *Giardia lamblia*, y todos pueden contaminar las aguas con los excrementos que contengan los quistes

infectantes para los seres humanos. Estas personas se contagian de manera directa, por la transferencia mano-boca de quistes provenientes de los excrementos de una persona infectada o de manera directa, por la ingestión de agua o alimentos contaminados con heces.

En cuanto a la vinculación del parasitismo con el sexo, en la bibliografía consultada no existe un consenso, pues la mayoría de los autores no establecen relación directa entre estas variables.⁴⁻⁷

Durante las 2 últimas décadas, en los EE.UU., la giardia ha sido identificada como una de las causas más comunes de enfermedades transmitidas por el agua (tanto la de consumo como la utilizada con fines recreativos)^{4,5}. Este parásito se encuentra en todas las regiones del mundo y también es considerado como enfermedad de trasmisión sexual.^{4,5-9}

En una estudio realizado sobre parasitosis intestinal en poblaciones de Puno, Perú, la prevalencia global de parasitismo intestinal fue alta, donde predominaron el *A. lumbricoides*, *T. trichiura*, *B. hominis* y *G. lamblia*. Al respecto se concluyó que la parasitosis es más frecuente en la población rural que en la urbana, lo cual se asocia a la pobreza, al escaso saneamiento ambiental y a la falta de servicios higiénicos.¹⁰

La alta frecuencia de aparición de la giardia y el oxiuro en comparación con el *Ascaris lumbricoides* y el *Blastostis hominis* en los niños en edad preescolar, se debe a las dificultades en el proceso de purificación del agua, además, la mayoría de estos niños no recibieron lactancia materna durante mucho tiempo, la cual contiene un factor antigiardíásico como componente.

En un estudio coproparasitológico de 456 niños con edades comprendidas entre 1 y 5 años, pertenecientes a 4 círculos infantiles de San Miguel del Padrón, en Ciudad de La Habana, el parásito más identificado fue la *G. lamblia*,¹¹ por lo cual confirma que dicho parásito es el de mayor prevalencia en los círculos infantiles, con un pico entre 2-4 años, sin diferencia entre los sexos.

Los efectos de las infestaciones dependen de diversos factores, tales como la edad de la persona, la intensidad de la infestación, la frecuencia de las reinfestaciones, el estado nutricional y las condiciones sanitarias donde vive. Otras afecciones que también se presentan son la malabsorción, la anemia por deficiencia de hierro y la avitaminosis, por citar algunas.

De forma general, en los 2 primeros grupos de edades, las complicaciones más comunes resultaron ser la anemia, la diarrea persistente y el síndrome diarreico agudo. La mayor frecuencia de la primera de estas se debe a parásitos altamente anemisantes como el *Necator americanus*, el *T. trichiura* y el *Ascaris lumbricoides*, además de que casi todos ocasionan inapetencia y si a esto se añade el bajo aporte calórico, de folatos y de hierro en la dieta de estos pacientes, entonces se justifican los resultados obtenidos.

Por otra parte, el predominio de la diarrea persistente se relaciona con el gran número de pacientes infestados por giardia, que es una causa bastante frecuente de la aparición de este tipo de diarrea. Por su parte, Bufanda *et al*,¹² hallaron en su serie que las principales complicaciones estuvieron dadas por diarrea aguda y desnutrición; en tanto la anemia no aparece entre las primeras 5 complicaciones, lo cual se debe presumiblemente a que el estudio se llevó a cabo en la zona capitalina.¹²

En un estudio similar realizado en Colombia se encontró prevalencia de la anemia en 5,3 % de la población parasitada,¹³ pues la cifra de pacientes con *N. americanus* y otros parásitos anemizantes era menor.

Según los resultados de una investigación llevada a cabo en México, la utilidad del estudio de las heces para el diagnóstico y tratamiento de lactantes y preescolares con diarrea y parasitismo, la frecuencia de los agentes asociados a la enfermedad diarréica tanto aguda como persistente es similar a estos resultados.¹⁴

A fin de minimizar este problema, se recomendó incrementar las actividades de educación sanitaria a la población, para promover así hábitos y estilos de vida saludables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Sintes R, Díaz Alonso G, Salas Mainegra I, Lemus Lago EM, Batista Moliner R, Álvarez Villanueva R, et al. Temas de medicina general integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.273-8.
2. Castillo Núñez B, Iribar Moreno M, Segura Prevost R, Salvador Alvarez MJ. Prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al policlínico "4 de Agosto" de Guantánamo. MEDISAN. 2002 [citado 20 Jun 2011];6(1):46-52.
3. Lavin Oramas J, Pérez Rodríguez A, Finlay Villalvilla CM, Sarracent Pérez J. Parasitismo intestinal en una cohorte de escolares en 2 municipios de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Med Trop. 2008; [citado 20 Jun 2011];60(3).
4. Maco Flores V, Marcos Raymundo LA, Terashima Iwashita A. Distribución de la enteroparasitosis en el altiplano peruano: estudio en 6 comunidades rurales del departamento de Puno, Perú. Rev Gastroenterol Perú. 2002; 22 (4): 304-9.
5. Varga M, Dumitrescu D, Pilof L, Chioreanu E. Skin manifestations in parasite infection. Roum Arch Microbiol Inmunol. 2001; 60(4): 359-69.
6. Pérez Sánchez G, Redondo de la Fé G, Fong Rodríguez HG, Sacerio Cruz M, González Beltrán O. Prevalencia de parasitismo intestinal en escolares de 6-11 años. MEDISAN. 2012 [citado 20 Jun 2011];16(4).
7. Pérez Cueto MC, Sánchez Álvarez ML, Cueto Montoya GA, Mayor Puerta AM, Fernández Cárdenas N, Alegret Rodríguez M. Intervención educativa y parasitismo intestinal en niños de la enseñanza primaria. Rev Cubana Med Gen Integr. 2007; [citado 20 Jun 2011];23(2).
8. Gorrita Pérez RR. Manifestaciones clínicas y tratamiento del parasitismo intestinal. Rev Ciencias Médicas La Habana. 2009 [citado 20 Jun 2011];15(1).
9. Marcos L, Maco V, Terashima A, Samalvides F, Miranda E, Gotuzzo E. Parasitosis intestinal en poblaciones urbana y rural en Sandia, departamento de Puno, Perú. Parasitol Latinoam. 2003; 58:35-40.

10. Guevara Y, De Haro I, Cabrera M, García de la Torre G, Salazar PM. Enteroparasitosis en poblaciones indígenas y mestizas de la Sierra de Nayarit, México, Parasitol Latinoam. 2003 [citado 20 Jun 2011]; 58(1).
 11. Mendoza D, Nuñez FA, Escobedo A, Pelayo L, Fernández M, Torres D, et al. Parasitos intestinales en 4 círculos infantiles de San Miguel del Padrón. Rev Cubana Med Trop. 2001 [citado 20 Jun 2011]; 53(3):189-93.
 12. Bufanda L, Gutiérrez Stampa MA, Caballeros CH. Trastornos gastrointestinales en Guatemala y su relación con infecciones parasitarias. An Med Interna. 2002;19(4): 27-30.
 13. Botero J, Castaño A, Montoya M, Hurtado M, Ocampo N, Agudelo G. Anemia por deficiencia de hierro y su asociación con los parásitos intestinales, en escolares y adolescentes matriculados en instituciones oficiales y privadas de Medellín. Acta Méd Coloma. 2002; 27(1):7-14.
- Larrosa Haro A, Ruiz Pérez M, Aguilar Benavides S. Utilidad del estudio de las heces para el diagnóstico y manejo de lactantes y preescolares con diarrea aguda. Salud Pública Mex. 2002 [citado 20 Jun 2011]; 44:328-34.

Recibido: 18 de julio de 2011.

Aprobado: 12 de febrero de 2012.

Heriberto Arencibia Sosa. Hospital Infantil Norte Docente "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira", calle 8, entre 9 y 11, reparto Fomento, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: heriberto.sosa@medired.scu.sld.cu