

ARTÍCULO ORIGINAL

**Parasitismo intestinal en niños que asisten a un círculo infantil del municipio de Puerto Padre**

**Intestinal Parasitism in children attending a day care center from Puerto Padre Municipality**

Dra. Keilan Diéguez Leiva\*

\*Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Instructora. Policlínico Docente "28 de Septiembre". Vázquez, Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Dra. Keilan Diéguez Leyva, correo electrónico: keilan74@ltu.sld.cu.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, para determinar la incidencia del parasitismo intestinal en niños que asisten al círculo infantil "Flores de la Vida" del municipio de Puerto Padre, en el período comprendido entre el primero de septiembre de 2010 y el 31 de mayo de 2011. La muestra estuvo conformada por los 181 niños matriculados en esta institución. Para dar salida a los objetivos se diseñó un formulario y la revisión exhaustiva de las historias clínicas. A los padres de cada niño, previo consentimiento, se les aplicó un instrumento de recogida de datos de interés epidemiológico. Se tomaron muestras de heces fecales de los niños y fueron estudiadas por el examen directo de heces y el método de concentración de Willis-Malloy modificado. Se observó una incidencia de parasitismo intestinal de un 51,4 %, el grupo de edad más afectado fue el de sexto año de vida, con un 58,1 % y el sexo masculino con un 32,5 %, siendo los cólicos abdominales el síntoma que más acompañó a los afectados. La *Giardia lamblia* fue el parásito más frecuente. Los factores asociados que más abundaron en la muestra fueron el beber agua sin hervir, comerse las uñas o tener el hábito de succión digital y caminar descalzo.

**Palabras clave:** PARASITOSIS INTESTINALES; GIARDIA LAMBLIA; ENTEROBIUS.

**Descriptores:** PARASITOSIS INTESTINALES; GIARDIA LAMBLIA; ENTEROBIUS; ENTEROBIASIS.

**ABSTRACT**

A descriptive and cross sectional study was carried out to determine the incidence of intestinal parasitism in children who attend Flores de la vida day care center from Puerto Padre municipality from September 1, 2010 to May 31, 2011. The sample consisted of the 181 children registered in the institution. A form and the exhaustive review of the health histories were designed to achieve the objectives. An instrument to collect epidemiological information of interest was applied to each child's parent, previous consent for it. Samples of the children's feces were taken and studied by means of direct exam of the feces and Willis-Malloy's modified method of concentration. The incidence of intestinal parasitism was of 51,4 %, six years old was the most affected age group, with 58,1 %, as well as males, with 32,5 %, being the abdominal colic the most related symptom. *Giardia lamblia* was the most frequent parasite. The most recurrent associated factors were: drinking non-boiled water, eating nails, walking barefoot and digital suction habit.

**Key words:** INTESTINAL PARASITOSIS; GIARDIA LAMBLIA; ENTEROBIUS.

**Descriptors:** INTESTINAL DISEASES, PARASITIC; GIARDIA LAMBLIA; ENTEROBIUS; ENTEROBIASIS.

**INTRODUCCIÓN**

El desarrollo histórico de la parasitología médica está unido a la necesidad del hombre de conocer las causas de las enfermedades que lo han aquejado a lo largo del tiempo. Fueron Hipócrates de Kos (460-370 a.n.e.) y Galeno de Pérgamo (129-200 a.n.e.),

quienes dieron inicio al conocimiento de la teoría microbiana del origen de las enfermedades infecciosas, al concebir la hipótesis miasmática. Las enfermedades parasitarias constituyen un problema de salud a nivel mundial y afectan a un gran número de personas en varios países, están muy asociadas a



factores de riesgo, determinados por el modo y estilo de vida que existe donde se presentan; surgiendo así la necesidad de la investigación e intervención de los factores y condiciones de todo tipo: biológicos, psicológicos, socioeconómicos y ambientales, que influyen en la existencia del parasitismo. (1) Los parásitos intestinales constituyen en la actualidad un problema de salud mundial. Las tasas de prevalencia en la población infantil a escala universal no han cambiado mucho en las últimas décadas, a pesar de que han aumentado los recursos terapéuticos eficaces. (2, 3) Se ha identificado como problema de salud el parasitismo intestinal, al igual que en la encuesta nacional de prevalencia se señala a los niños como el grupo de riesgo más importante en el que se presenta ese problema. Atendiendo a lo expresado, y considerando la ausencia de estudios confiables y representativos sobre el comportamiento de las parasitosis intestinales en la población infantil de este municipio, teniendo en cuenta la necesidad de incrementar la búsqueda activa de aspectos clínicos y epidemiológicos sobre el conocimiento de las diferentes parasitosis que afectan al niño en su más temprana edad y sus consecuencias, así como el

comportamiento e incidencia sobre ellos y los principales síntomas que los aquejan, se realizó la presente investigación, que permitirá elaborar estrategias que conduzcan al mejoramiento de la calidad de vida de este grupo poblacional.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y trasversal, para determinar la incidencia y comportamiento del parasitismo intestinal en los niños matriculados en el círculo infantil "Flores de la Vida", del municipio de Puerto Padre, en el período comprendido desde el primero de septiembre de 2010 al 31 de mayo de 2011.

La muestra estuvo conformada por los 181 niños, matriculados en el círculo infantil. Se trabajó con los registros del centro municipal de Higiene y Epidemiología y las historias clínicas de los niños para conocer la incidencia del parasitismo intestinal, además se aplicaron cuestionarios a los padres o tutores. Para el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

**TABLA 1. Distribución del parasitismo intestinal en niños del círculo infantil "Flores de la Vida", según año de vida y sexo**

Año de vida	Casos estudiados	Casos positivos					
		Masculino		Femenino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Segundo	28	2	7,1	3	10,7	5	17,8
Tercero	30	9	30,0	6	20,0	15	50,0
Cuarto	30	11	36,0	6	20,0	17	56,0
Quinto	62	25	40,3	13	20,9	38	61,3
Sexto	31	12	38,7	6	19,4	18	58,1
Total		59		34		93	51,4

En la **tabla 1** se refleja una distribución del parasitismo intestinal por año de vida y sexo, en relación con la positividad de los casos. Se presentó que con el desarrollo pondoestatural el realizar actividades por sí solo (como por ejemplo servirse el agua con su utensilio o el de algún compañero, comer algún alimento que lo tome de la boca de otro niño, incluso algún juguete, el contacto con otras personas o niños, ingerir agua no tratada) incrementa el parasitismo. El segundo año de vida tuvo cinco casos positivos, para un 17,8 %; el tercer año tuvo 15 casos, para un 50 %; hacia el tercer año de vida el número de casos iba en ascenso con

17, para un 56 % de positividad; el quinto año de vida tuvo un alza, al existir una mayor matrícula, de 62 niños 38 fueron positivos, para un 61,3 %; ya el sexto año de vida fue superior, en relación con la matrícula de los años de vida anteriores, con 18 niños parasitados, para un 58,4 % de positividad, lo que denota que independientemente de su nivel inmunológico, que está más desarrollado, hay otros factores contribuyendo a la presencia del parasitismo intestinal en estos infantes, con un total de 93 niños parasitados, para un 51,4 % de los 181 niños estudiados de uno a seis años.

Los niños con edades inferiores a los cinco años poseen mayor riesgo de infección, debido a sus hábitos y sus insuficientes prácticas higiénicas individuales. (4, 5) Constituyen un grupo vulnerable, hacia el cual se dirigen las mayores atenciones, más aun, en los círculos infantiles o jardines de la infancia. (6) No existen evidencias de que las parasitosis tengan en esas edades preferencias por sexo, debido a la similitud en las actividades que realizan y los riesgos a los que se exponen los niños en esa etapa, (7) por lo que la mayor frecuencia de infección encontrada en varones pudiera ser consecuencia del azar estadístico y no por condiciones favorecedoras reales. Sin embargo, un estudio similar en Turquía, (8) en el año 2007, encontró igualmente que los varones se encontraban más parasitados que las niñas.

**TABLA 2. Distribución de los niños con parasitismo intestinal según síntomas acompañantes**

Síntomas acompañantes	Nº	%
Cólicos abdominales	23	24,7
Diarreas	16	17,2
Prurito anal	11	11,8
Vómitos	4	4,3
Asintomático	39	42,0

Al analizar los síntomas acompañantes, se encontró que los cólicos abdominales constituyen el síntoma más frecuente, con 23 casos, para el 24,7 %; 16 con diarreas, para el 17,2 %, 11 casos con prurito anal, para el 11,8 % y cuatro casos encontrados con vómitos, para el 4,3 %; 39 niños estaban asintomáticos, para el 42 %.

**TABLA 3. Distribución de los niños según el tipo de parasitismo intestinal**

Parásitos más frecuentes	Nº	%
<i>Giardia lamblia</i>	49	52,7
<i>Enterobius vermiculares</i>	28	28,5
<i>Entamoeba histolytica</i>	11	11,8
<i>Blastocystis hominis</i>	5	5,1

Las parasitosis más frecuentes reflejadas en la presente investigación fueron *Giardia lamblia* y *Enterobius vermicularis*, similar a lo notificado en otro estudio publicado el presente año por Mumtaz S y cols (9) en Pakistán. En círculos infantiles de Holguín fue de un 12,57 % (11) y en la provincia de

Villa Clara el índice fue de 42,2 %. (12) En esa investigación se utilizaron las mismas técnicas coproparasitológicas y se evidenció que el 51,4 % de los 181 niños tenía algún tipo de parasitismo intestinal. Otros estudios confirman que *Giardia lamblia* y *Enterobius vermicularis* son las especies más comunes en este tipo de instituciones educacionales. (10-11) Según se observa en la **tabla 3** en este estudio resultó ser la de mayor porcentaje la *Giardia lamblia*, con 49 casos, para el 52,7 %, seguido de la *Entamoeba histolytica*, con 28 afectados, para el 28,5 %, *Enterobius vermiculares*, con 11 casos, para el 11,8 % y, por último, el *Blastocystis hominis*, con cinco niños, para el 5,1 %; indicando que la *Giardia lamblia* es uno de los parásitos que más afectan a la población infantil. Es importante destacar el 5,1 % del *Blastocystis hominis* de la población infantil, ya que este parásito en los últimos años ha sido reportado cada vez con mayor frecuencia en niños, sobre todo de la edad preescolar. El poliparasitismo se apreció en varios infantes, la asociación de parasitismo muestra la *Giardia* en tres combinaciones: junto al *oxiuro* se diagnosticaron cuatro casos, para un 4,3 %; con la *Entamoeba histolytica* hubo tres casos, para un 3,2 % y junto al *Blastocystis hominis* hubo dos casos, para un 2,1 %, además de asociarse este último con la *Entamoeba histolytica* en un caso, con un 1,1 %, siendo la *Giardia* el protozoo con más asociaciones posibles y así la multiplicidad de los síntomas.

Los malos hábitos higiénico-sanitarios se asocian consistentemente con la aparición de parásitos intestinales. En ese sentido, Mumtaz S y cols. (13) evidenciaron, en un estudio similar, que esos malos hábitos eran comunes entre los niños infectados por parásitos intestinales; en estudios en los Estados Unidos se demostró que los gastos en servicios médicos relacionados con el manejo de las enfermedades parasitarias podían reducirse, si se aplican adecuados controles a inmigrantes y se educa correctamente a la comunidad en la prevención de las parasitosis. La necesidad del correcto y frecuente lavado de las manos, el uso del baño sanitario, el correcto destino final de los residuales, así como la insuficiencia de sistemas de abasto de agua bien diseñados, se deben tener en cuenta para prevención de infecciones digestivas. (14)

Lo que más incide, de acuerdo a los datos de la **tabla 4**, es la distribución del parasitismo intestinal según los años de vida. Sobresalió la *Giardia lamblia* en quinto año, para un 33,8 % y el cuarto año de vida, con mayor incidencia para el *Blastocystis hominis* con tres casos, para un 10 %, lo que corrobora que con el desarrollo descrito en tablas anteriores ha aumentado el índice de parasitismo en estos niños y más positividad hacia la *Giardia lamblia*, que es la parasitosis que tiene mayor incidencia.

**TABLA 4. Distribución del parasitismo intestinal en niños, según tipo de parásito y año de vida**

Parásitos	Segundo		Tercero		Cuarto		Quinto		Sexto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Giardia lamblia</i>	1	3,5	5	16,7	9	30,0	21	33,8	9	29,0
<i>Entamoeba histolytica</i>	4	14,3	7	23,3	4	13,3	8	12,9	5	16,1
<i>Enterobios vermiculares</i>	-	-	2	6,7	-	-	7	11,3	2	6,4
<i>Blastocystis hominis</i>	-	-	-	-	3	10,0	2	3,2	-	-

**TABLA 5. Caracterización de los hábitos higiénicos-alimentarios estudiados en niños parasitados y abastecimiento de agua de consumo en el hogar**

Malos hábitos higiénicos-alimentarios		Nº	%
Bebe agua sin hervir		48	26,5
Come uñas o se chupa el dedo		36	19,9
Come frutas sin lavar		-	
Come verduras sin lavar		-	
Camina descalzo		5	2,8
Total		89	49,2
Fuente de agua de consumo	acueducto	136	75,2
	Pozo	45	24,8
	Total	181	100

Del total de la muestra, 48 niños (26,5 %), bebían agua sin hervir sin predilección por la fuente, considerando éste un importante problema de salud, teniendo en cuenta las malas condiciones de la red hidrosanitaria del municipio, generalmente contaminada por las aguas de albañales y residuales

líquidos y sólidos, ya que ésta es justamente la fuente de abastecimiento más utilizada, con un 75,2 %, y la utilización del agua de pozos artesanales, para un 24,8 %. Los niños que se comen las uñas o se chupan el dedo aparecieron en un menor porcentaje, 36 niños, para 19,9 %; este mal hábito puede facilitar la entrada de quistes de protozoos o huevos de helmintos al organismo, pudiendo ser uno de los factores que aumentan el riesgo. En este grupo de niños el agua constituye un factor de riesgo, ya que la principal tasa de infestación es por protozoos y su principal vía de transmisión es hídrica, no existiendo predilección por los helmintos, que es por contacto estrecho con la tierra, poniéndose de manifiesto en este estudio, donde ningún niño come frutas y verduras sin lavar y solo cinco niños caminaban descalzos, para un 2,8 %.

### CONCLUSIONES

En la muestra de niños estudiados se observó una incidencia considerable de parasitismo intestinal, siendo los de sexto año de vida los más afectados. Los síntomas más comunes fueron los cólicos abdominales y la *Giardia lamblia* fue el parásito más frecuente. Los factores asociados que más abundaron en la muestra fueron el beber agua sin hervir, comerse las uñas o tener el hábito de succión digital y caminar descalzo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Delgado García G, Delgado Rodríguez G. Breve reseña histórica de la Microbiología y la Parasitología Médica. En: Llop A; Valdés Papena MM y Zuazo JL. Microbiología y Parasitología Médica. Cap 1, Sección I. Tomo I. Ciudad de la Habana, Cuba: Edit. Ciencias Médicas; 2001: p3-7.
2. Cueto Montoya GA, Pérez Cueto MC, Mildestein Verdés S, Núñez Linares ME, Alegret Rodríguez M, Martínez Flores NR. Características del parasitismo intestinal en niños de dos comunidades del policlínico "XX Aniversario". Rev Cubana Med Gen Integr [revista en internet] 2009 [citado 10 de noviembre 2014]; 25(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252009000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252009000100008&lng=es).
3. Domínguez León SI, Cañete Villafranca R, Martínez Morejón A, González Enríquez M, Fuentes Gutiérrez Z. Factores asociados al parasitismo intestinal en Círculos infantiles del municipio Matanzas. Segundo semestre, 2008. Rev. Med. Electrón [revista en internet] 2011 [citado 10 de noviembre 2014]; 33(1): 17-22. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242011000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000100003&lng=es).

4. Corrales Fuentes L, Hernández García S, Rodríguez Arencibia MA, Hernández Pérez A. Parasitismo intestinal infantil: factores epidemiológicos en Orange Walk, Belice. *Rev Ciencias Médicas* [revista en internet] 2011 [citado 10 de noviembre 2014]; 15(4): 163-178. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942011000400015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000400015&lng=es)
5. Urquiza Yero Y, Domínguez Caisés LM, Artilés Yanes M. Caracterización clínico-epidemiológica del parasitismo intestinal en niños de 0 a 5 años. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en internet] 2011 [citado 10 de noviembre 2014]; 27(1): 105-113. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100012&lng=es).
6. Batista Rojas O, Álvarez Hernández Z. Parasitismo intestinal en niñas y niños mayores de 5 años de Ciudad Bolívar. *MEDISAN* [revista en internet] 2013 [citado 10 de noviembre 2014]; 17(4): 585-591. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192013000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192013000400004&lng=es).
7. 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* [revista en internet] 2012 [citado 10 de noviembre]; 16(4): 551-557. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400009&lng=es)
8. Karadam S, Ertabaklar H, Ertuğ S. [Distribution of intestinal parasites in children in two different day nurseries and a kindergarten in Aydın]. *Türkiye Parazitoloji Dergisi / Türkiye Parazitoloji Derneği = Acta Parasitologica Turcica / Turkish Society For Parasitology* [revista en internet] 2008 [citado 10 noviembre 2014]; 32(3): 257-260. Disponible en: [MEDLINE Complete](#).
9. Corrales Fuentes L, Hernández García S, Rodríguez Arencibia MA, Hernández Pérez A. Parasitismo intestinal infantil: factores epidemiológicos en Orange Walk, Belice. *Rev Ciencias Médicas* [revista en internet] 2011 [citado 10 de noviembre 2014]; 15(4): 163-178. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942011000400015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000400015&lng=es).
10. Espinosa Morales M, Alazales Javiqué M, García Socarrás AM. Parasitosis intestinal, su relación con factores ambientales en niños del sector "Altos de Milagro", Maracaibo. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en internet] 2011 [citado 10 de noviembre 2014]; 27(3): 396-405. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000300010&lng=es).
11. 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* [revista en internet] 2007 [citado 10 de noviembre 2014]; 23(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252007000200010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000200010&lng=es).
12. 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* [revista en internet] 2008 [citado 10 de noviembre 2014]; 60(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602008000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602008000300003&lng=es).
13. Lacoste Laugart E, Rosado García FM, Núñez Fidel Á, Rodríguez Peña MS, Medina Fundora IC, Suárez Medina R. Aspectos epidemiológicos de las parasitosis intestinales en niños de Vegón de Nutrias, Venezuela. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [revista en internet] 2012 [citado 10 de octubre 2014]; 50(3): 330-339. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032012000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032012000300008&lng=es).
14. Núñez Fernández FÁ, Hernández Pérez SM, Ayllón Valdés LL, Alonso Martín MT. Hallazgos epidemiológicos en infecciones parasitarias intestinales de un grupo de niños ingresados por diarreas. *Rev Cubana Med Trop* [revista en internet] 2013 [citado 10 de octubre 2014]; 65(1): 26-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602013000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602013000100004&lng=es).
15. Estrada Rodríguez J, Amargós Ramírez J, Cabrera Fernández S, Peña Marrero M, Rubio López E. Estrategia educativa para la prevención del parasitismo en edades pediátricas. *AMC* [revista en internet] 2011 [citado 10 de noviembre 2014]; 15(1): 1-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552011000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000100012&lng=es).