











# Characterization of the intestinal parasitism in the community

## Caracterización del parasitismo intestinal en la comunidad

Yaritza Curbelo Valle<sup>1</sup>  , Yanet Rodríguez Pérez<sup>2</sup>  , Claudia María González Simón<sup>3</sup>  ,  
Hugo Fernández Borbón<sup>2</sup>  , Ivany Azcuy García<sup>4</sup>  

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Jesús Lemus Mirabal. Pinar del Río, Cuba

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Universitario Hermanos Cruz. Pinar del Río, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez. Pinar del Río, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Bloque Docente Simón Bolívar. Pinar del Río, Cuba.

Received: 25-09-2022

Revised: 20-12-2022

Accepted: 14-03-2023

Published: 15-03-2023

How to Cite: Curbelo Valle Y, Rodríguez Pérez Y, González Simón CM, Fernández Borbón H, Azcuy García I. Characterization of intestinal parasitism in the community. Interamerican Journal of Health Sciences. 2024; 3:143. <https://doi.org/10.59471/ijhsc2023143>

### ABSTRACT

**Introduction:** among infectious diseases, those caused by intestinal parasites constitute an important health problem for humans, mainly in countries with lower socioeconomic development.

**Objective:** to characterize intestinal parasitism in the community of the medical office 33 of the Hermanos Cruz university polyclinic, in the period from September 2017 to July 2019.

**Method:** an observational, descriptive and cross-sectional study was carried out. The universe consisted of 87 patients with clinical and microbiological diagnosis of intestinal parasitosis, a sample of 48 patients was selected by non-probabilistic sampling. Theoretical, empirical and descriptive statistical methods were used.

**Results:** 35,4 % of the age group from 11 to 20 years old predominated, male sex with 49 %; 54 % were engaged as occupation to study, with a level of basic secondary school completed, for 42 %. The risk factors present in 51 % were not washing hands before ingesting food, followed by not washing food before ingesting it, with 48 %. The symptoms reported were abdominal pain (36%), followed by diarrhea (28 %), indigestion and anal itching (27 % and 26 %, respectively). The type of parasite identified with 42 % was Giardia Lambia, followed by Enterobius Vermiculares with 39 %.

**Conclusions:** it is concluded that intestinal parasitism is a significant health problem that affects the young population of the community, it is necessary to carry out actions of health promotion and prevention of risk factors, with community and intersectoral participation in order to reduce the incidence of this infectious disease.

### KEYWORDS

Intestinal Parasitism, Risk Factors; Prevention.

### RESUMEN

**Introducción:** entre las enfermedades infecciosas, las producidas por parásitos intestinales constituyen un importante problema de salud para el hombre, principalmente en los países con menor desarrollo socioeconómico.

**Objetivo:** caracterizar del parasitismo intestinal en la comunidad del consultorio médico 33 del policlínico universitario Hermanos Cruz, en el periodo de septiembre del 2017 a julio 2019.

**Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El universo constituido por 87 pacientes con diagnóstico clínico y microbiológico de parasitosis intestinal, se seleccionó una muestra de 48 pacientes por muestreo no probabilístico. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y de la estadística descriptiva.

**Resultados:** predominó el 35,4 % del grupo de edad de 11 a 20 años, el sexo masculino con un 49 %; el 54 % se dedica como ocupación a estudiar, con un nivel de secundaria básica terminado, para un 42 %. Los factores de riesgo presentes en un 51 % el no lavado de las manos antes de ingerir los alimentos, seguido por el no lavado de

los alimentos antes de ingerirlos, con un 48 %. Los síntomas referidos en un 36 % dolor abdominal, seguido por diarreas 28 %, indigestión y prurito anal, con 27 y 26 % respectivamente. El tipo de parásito identificado con un 42 % resultó ser la *Giardia Lambia*, seguido del *Enterobius Vermiculares* con un 39 %.

**Conclusiones:** se concluye que el parasitismo intestinal es un problema de salud significativo, que afecta a la población joven de la comunidad, se requiere realizar acciones de promoción de salud y prevención de los factores de riesgo, con la participación comunitaria e intersectorial con la finalidad de disminuir la incidencia de esta enfermedad infecciosa.

## PALABRAS CLAVE

Parasitismo Intestinal, Factores de Riesgo; Prevención.

## INTRODUCCIÓN

Entre las enfermedades infecciosas, las producidas por parásitos intestinales constituyen un importante problema de salud para el hombre, principalmente en los países con menor desarrollo socioeconómico.<sup>(1)</sup> Presentan altas tasas de prevalencia y amplia distribución, y se detectan con más frecuencia en las regiones tropicales y subtropicales.<sup>(1,2)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los parásitos intestinales causan un promedio de infecciones del 45 % en 100.000 millones de personas y provocan malnutrición en niños, disminuye sus posibilidades de crecer, desarrollarse y a prender normalmente.

Aproximadamente 3 millones de niños mueren con enfermedades entéricas cada año y la mayoría sufre de enfermedades parasitarias intestinales. La OMS afirma que la quinta parte de los países de América Central y Sudamérica se ven afectados por *Áscaris lumbricoides*, 500 millones con *Trichuris trichura*, 480 millones con *Entamoebahistolytica* y 200 millones con *Giardia lamblia*.<sup>(3)</sup>

Las parasitosis aparecen en países desarrollados dado por la migración de personas, y su morbi-mortalidad asociada. Los factores climáticos y socioeconómicos determinan, en gran medida, la distribución geográfica de las enfermedades parasitarias; es así, que se estima que a nivel global, el cambio climático tiene la capacidad de impulsar la incidencia, prevalencia, aparición y reemergencia de enfermedades parasitarias, motivo de preocupación.<sup>(4)</sup>

Se estima que aproximadamente 3 billones de personas a escala global se encuentran infectadas por parásitos intestinales, tanto protozoos como helmintos, y que cerca de 1,45 billones se corresponden con helmintos.<sup>(2)</sup> En Latinoamérica y el Caribe se estima que una de cada tres personas está infectada por geohelmintos, y cerca de 46 millones de niños entre uno y catorce años de edad están en riesgo de infección por estos parásitos.<sup>(5)</sup>

Después de 25 años de realizada en Cuba la primera encuesta nacional de infecciones parasitarias intestinales, en el año 1984, se evidencia una disminución del parasitismo intestinal, no obstante se sugieren el endemismo del parasitismo intestinal en zonas rurales y montañosas del país.<sup>(5)</sup>

En Cuba existe preocupación gubernamental por mejorar la calidad de vida de la población, mediante la ejecución de múltiples estrategias y a través del Ministerio de Salud Pública, por lo que el país ha logrado mejorar de forma trascendente los indicadores de salud existentes antes de 1959. A pesar de esto, diversas investigaciones sugieren el endemismo del parasitismo intestinal en zonas rurales y montañosas del país.<sup>(2)</sup>

La prevención y control de protozoarios y helmintos de importancia médica se llevan a cabo en Cuba, a través del Programa Nacional de Prevención y Control, que se ejecuta básicamente en la atención primaria de salud.

Por lo expuesto anteriormente se realiza esta investigación con el objetivo de caracterizar del parasitismo intestinal en la comunidad del consultorio médico 33 del policlínico universitario Hermanos Cruz, en el periodo de septiembre del 2017 a julio 2019.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal el propósito de caracterizar del parasitismo intestinal en la comunidad del consultorio médico 33 del policlínico universitario Hermanos Cruz, en el periodo de septiembre del 2017 a julio 2019. El universo estuvo constituido por 87 pacientes con diagnóstico clínico y microbiológico de parasitosis intestinal atendidos en ese periodo, se seleccionó una muestra de 48 pacientes por muestreo no probabilístico.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos a partir de los datos obtenidos de las historias clínicas de los pacientes estudiados y de una encuesta aplicada al efecto, relacionada con las variables estudiadas: grupo de edad en años,

sexo, ocupación, nivel escolar, factores de riesgo, síntomas referidos y tipo de parásito identificado. Se emplearon métodos de la estadística descriptiva, dada en frecuencias absolutas y porcentajes. Se respetaron las normas éticas sobre la confidencialidad de la información obtenida, solo será utilizada con fines de investigación.

## RESULTADOS

El 35,4 % de la población objeto de estudio, estuvo incluida en el grupo de edad de 11 a 20 años, seguida por 31,2 % entre 5 a 10 años. Hubo un predominio del sexo masculino con un 49 %.

Al reflejar la ocupación, el 54 % se dedica a estudiar, se alcanza un nivel de secundaria básica terminado, en la muestra estudiada, para un 42 %.

Los factores de riesgo relacionados con la presencia de parásitos, estuvieron en un 51 % el no lavado de las manos antes de ingerir los alimentos, seguido por el no lavado de los alimentos antes de ingerirlos, principalmente frutas, con un 48 %.

Los síntomas referidos por pacientes y representantes en caso de los adolescentes, en un 36 % dolor abdominal, seguido por diarreas 28 %, indigestión y prurito anal, con 27 y 26 % respectivamente.

El tipo de parásito identificado con un 42 % resultó ser la *Giardia Lambia*, seguido del *Enterobius Vermiculares* con un 39 %.

## DISCUSIÓN

La población de la comunidad objeto de estudio en su mayoría es joven, característica de la demografía del área de salud y del sexo masculino, lo cual no coincide con las características de esa comunidad, donde la mayoría, independiente al grupo de edad, pertenece al sexo femenino.

Resultados similares al del estudio se reportan en la literatura revisada, por lo general la población más afectada por parasitismo es la joven, principalmente en edad pediátrica.<sup>(2,5,6)</sup>

Otro de los artículos, indica en sus resultados, que la mayoría de la población en estudio afectada estuvo representada por niños que se encuentran entre la edad del preescolar y la edad escolar, lo cual no coincide con el estudio realizado.<sup>(7)</sup>

Los niños son la principal población en riesgo de infecciones por parasitismo intestinal, en varios artículos revisados existe mayor afectación del sexo femenino que el masculino.<sup>(8)</sup>

En la investigación realizada, los resultados relacionados con el sexo, se deben a que los varones jóvenes suelen andar descalzos, jugando en terrenos sin asfalto, cuidan menos de la higiene de las manos, lo cual corresponde con la presencia de parásitos.

Los resultados relacionados con la ocupación de estudiar y que hayan alcanzado un nivel escolar medio concluido, está en correspondencia con las características de la población de la comunidad estudiada.

Se asocian que los jóvenes estudiantes realicen actividades que estén afín con su desempeño, prácticas de actividad física, juegos y otras. Por lo general cuando las personas alcanzan un nivel medio escolar, muestran tener una cultura sanitaria regular, no aceptando las acciones educativas para prevenir el parasitismo.

Pérez Martínez, en su estudio, expresó sobre las determinantes sociales para el desarrollo del parasitismo son “propiedades basadas en el estilo de vida afectadas por amplias fuerzas sociales, económicas y políticas que influyen la calidad de la salud personal”, las cuales incluyen categorías como “la enseñanza, el empleo, el nivel y distribución de los ingresos, la vivienda, el desarrollo infantil, la seguridad alimentaria, la nutrición, la raza, el género y el estrés”.<sup>(5)</sup>

La higiene de los alimentos y la personal es imprescindible para prevenir el parasitismo intestinal, al no cumplir con estas medidas, la población de la comunidad objeto de estudio, tiene parasitismo intestinal.

Hubo otros elementos que afectan a la población donde se realizó el estudio, estuvo relacionado con el abastecimiento y la calidad del agua potable, por la demora en que llegue este servicio y el almacenaje del agua en depósitos que no reúnen las condiciones óptimas. La literatura revisada coincide con los resultados de la presente.<sup>(5,9,10)</sup>

La OMS (Organización Mundial de la Salud) y la OPS (Organización Panamericana de la Salud) consideran a la Parasitosis Intestinal una de las Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EID), de las cuales la Geohelmintiasis es la que afecta a la población vulnerable viviendo en condiciones de pobreza, lo que favorece su endemidad. Entre los factores predisponentes más importantes se encuentran aquellas relacionadas con vivienda inadecuada, baja educación, falta de acceso a agua potable, saneamiento básico, y poblaciones de bajos ingresos económicos.<sup>(9)</sup> En Latinoamérica se estima que la prevalencia general del parasitismo depende de la zona de estudio y puede llegar hasta un 90 %, ésta elevada cifra porcentual se encuentra asociada principalmente a deficientes hábitos de higiene expresados en condiciones propicias para la contaminación fecal.<sup>(8)</sup>

Se ha observado que las condiciones sanitarias y socioeconómicas tales como, la pobreza, el bajo nivel educativo, hacinamiento, y creencias relacionadas a las prácticas de salud tradicional, así como la presencia de animales domésticos en la casa y la contaminación fecal del agua y suelo; han sido reportados como factores asociados para presentar parasitosis intestinal.<sup>(8)</sup>

Esta patología se asocia al estrato socioeconómico y a las condiciones sanitarias básicas en las que viven las personas además del tratamiento de las aguas para consumo o preparación de alimentos.<sup>(11)</sup>

La falta de educación y las condiciones socioeconómicas desfavorables (falta de agua potable, hacinamiento, mala nutrición), se asocian con alta prevalencia de parasitosis.<sup>(12)</sup>

Es de vital importancia educar a la población con acciones de promoción de salud y prevención de factores de riesgos para evitar las parasitosis intestinales, se exponen algunas medidas de prevención generales:<sup>(12)</sup>

- La eliminación higiénica de las heces domiciliarias.
- El lavado de las manos antes de las comidas y después de ir al baño.
- Mantener las uñas de las manos cortas y limpias.
- La provisión de agua potable.
- La limpieza minuciosa de frutas y verduras.
- La cocción apropiada de los alimentos, especialmente de las carnes.
- La limpieza profunda del cuarto de baño.
- Lavado de la ropa interior y de cama con regularidad y con agua caliente.
- Eliminar los insectos tales como moscas y cucarachas, que pueden tener contacto con materia fecal fuera de la vivienda.
- Desparasitar los animales domésticos.
- Evitar caminar descalzo en la tierra (algunos parásitos pueden ingresar al organismo desde la piel).

Los síntomas referidos por los pacientes y el tipo de parasitismo coinciden, al presentar dolor abdominal, diarrea, indigestión y exceso de gases, se les diagnosticó giardiasis y a la presencia de enterobius vermicularis. Es válido aclarar que en un mismo paciente existían más de uno de estos síntomas.

Varios artículos revisados coinciden con los resultados de este estudio, algunos reflejan que el parásito más aislado en las muestras de heces fecales correspondió a la *Giardia lamblia*<sup>(5,10)</sup>, seguido del *Enterobius vermicularis*.<sup>(2,5,6,7)</sup>

La Giardiasis, es la infestación más común entre los protozoos enteropatógenos del hombre, fundamentalmente en climas templados y en niños de guarderías y orfanatos. Es frecuente en áreas con malas condiciones sanitarias y tratamiento limitado del agua, características similares presentó la población que fue objeto de estudio.<sup>(13)</sup>

En artículo revisado, al hablar sobre el *Enterobius Vermiculares*, relacionado con el rascado del paciente, se dice que los huevos se alojan bajo las uñas y se produce la reinfección por transmisión fecalo-oral. La mayoría de las infestaciones son asintomáticas, o cursan con síntomas leves como prurito anal e insomnio. Ocasionalmente, la carga de oxiuros es tan alta que el paciente puede presentar náuseas, vómitos y dolor abdominal. Por migración aberrante de los gusanos, puede desarrollarse vaginitis y salpingitis. La observación directa del gusano en la región perianal confirma el diagnóstico.<sup>(13)</sup>

Otro coincidió parcialmente, Romero-Martínez reportó como parásitos más frecuentes el *Blastocystishominis*, la *Giardia lamblia*, y la *Entamoeba histolytica*, por los helmintos están el *Enterobius vermicularis*, el *Áscaris lumbricoides* y el *Trichuris trichiura*.<sup>(7)</sup>

## CONCLUSIONES

Se concluye que el parasitismo intestinal es un problema de salud significativo, que afecta a la población joven de la comunidad, se requiere realizar acciones de promoción de salud y prevención de los factores de riesgo, con la participación comunitaria e intersectorial con la finalidad de disminuir la incidencia de esta enfermedad infecciosa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cedeño Reyes JC, Cedeño Reyes MB, Parra Conforme WG, Cedeño Caballero JV. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. Rev científica Dom. Cien; 7(4): pp.273-292. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
2. Perovani Argüelles Ayrelis, Vega Jiménez Junior, Rodríguez Reyes Sandy, Cabrera Hernández Yailín. Caracterización clínico epidemiológica del parasitismo intestinal en pacientes jóvenes. RevCubMed Mil [Internet]. 2017 Jun [citado 2023 Sep 15] ; 46( 2 ): 113-123. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572017000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572017000200003&lng=es)

3. Noriega Macareno R., Tuiran Méndez AL. Intervención educativa para el control y prevención de parasitosis en niños escolares de los municipios de Sincelejo y San Juan de Betulia, zona urbana y rural. 2018 Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Salud Pública [Internet]. Dic 2019 [citado 2023 Sep 15]. Disponible en: <https://repositorio.unisucre.edu.co/handle/001/1118>
4. Catrileo Daniela Liempi, Zulantay-Alfaro Inés, Apt-Baruch Werner, Canals-Lambarri Mauricio. Mortalidad por parasitosis endémicas e importadas en Chile. 1997-2020. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2022 Abr [citado 2023 Sep 15]; 39( 2 ): 138-148. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182022000200138&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182022000200138&lng=es)
5. Pérez-Martínez C, Rodríguez-Toribio A, Ordóñez-Álvarez L, Corrales-Aguilar V, Fleita-Rodríguez A. Parasitismo intestinal en población de 1 a 10 años. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2018 [citado 2023 Sep 15]; 15 (1) :[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/319>
6. Flores Davila M. Prevalencia de parasitosis intestinal y frecuencia de factores predisponentes en niños entre 5 a 12 años en una comunidad rural, La Paz Bolivia [Internet]. 2022 [citado 2023 Sep 15]; 3(2). Disponible en: [https://ojs.umsa.bo/ojs/index.php/med\\_spa/article/view/spav2n2ar1](https://ojs.umsa.bo/ojs/index.php/med_spa/article/view/spav2n2ar1)
7. Romero-Ramírez Sandra Coromoto. Caracterización epidemiológica de la parasitosis intestinal. Salud y Vida [Internet]. 2022 Jun [citado 2023 Sep 15]; 6( 11 ): 35-43. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2610-80382022000100035&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2610-80382022000100035&lng=es)
8. Murillo-Zavala AM, Ch Rivero Z, Bracho-Mora A. Parasitosis intestinales y factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la zona urbana del cantón Jipijapa, Ecuador Kasmaera, [Internet]. 2020 [citado 2023 Sep 15]; 48(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3730/373064123016/html/>
9. Parrales, J., Pilco, T., Pin, A., y Durán, Y. Estudio de la prevalencia de laparasitosis intestinal a nivel de Latinoamérica. MQR Investigar, [Internet]. 2022 [citado 2023 Sep 15]; 6(3): 1373-1395. Disponible en: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022.1373-1395>
10. Murillo Acosta WE, Murillo Zavala AM, Celi Quevedo KV, Zambrano Rivas CM. Parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de Latinoamérica: Revisión Sistemática, in Kasmaera [Internet]. 2022 ene [citado 2023 Sep 15]. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/kasmaera/article/view/34840/41102>
11. Ortiz Ruiz H. Parasitismo intestinal. En: Villamarín Betancourt EA, Cubides Munévar AM, García, Puerta M, Linero Terán A, editores científicos. Manual de Pediatría. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali [Internet]. 2022 [citado 2023 S 15]. p. 53-76. Disponible en: <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/468/672/8864?inline=1>
12. Parasitosis intestinales: medidas de prevención generales. Disponible en: <https://www.andromaco.com/publicaciones/temas-de-salud/articulo/361-parasitosis-intestinales-medidas-de-prevencion-generales>
13. Barros García P, Martínez Escribano B, Romero González J. Parasitosis intestinales. Protocolo de diagnóstico pediátrico [Internet]. 2023 [citado 2023 Sep 15]; 1:123-137. Disponible en: <https://www.aeped.es/protocolos>

## FINANCIACIÓN

No existe financiación para el presente trabajo.

## CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Yaritza Curbelo Valle, Yanet Rodríguez Pérez, Claudia María González Simón, Ivany Azcuy García.

*Investigación:* Yaritza Curbelo Valle, Yanet Rodríguez Pérez, Claudia María González Simón, Hugo Fernández Borbón, Ivany Azcuy García.

*Metodología:* Yaritza Curbelo Valle, Yanet Rodríguez Pérez, Claudia María González Simón, Hugo Fernández Borbón, Ivany Azcuy García.

*Administración del proyecto:* Yaritza Curbelo Valle, Yanet Rodríguez Pérez.

*Redacción-borrador original:* Yaritza Curbelo Valle, Yanet Rodríguez Pérez, Claudia María González Simón, Hugo Fernández Borbón, Ivany Azcuy García.

*Redacción-revisión y edición:* Yaritza Curbelo Valle, Yanet Rodríguez Pérez, Claudia María González Simón, Hugo Fernández Borbón.