

*República de Cuba*

*Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila*

*Policlínico Docente de Primero de enero*

*Características epidemiológicas del parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al Consultorio de Bocanasa en el periodo de Enero a Julio del 2010*

*Autora: Aniuska Hechavarría Acosta*

*Tutor: Dr. Carlos M. Guillermo Felipe*

*Asesora: Odalia Llerena Companioni*

*Trabajo de Terminación de Especialidad  
para optar por el título de especialista de primer grado en  
Medicina General Integral*

*2010*

# *AGRADECIMIENTOS*

## AGRADECIMIENTOS

*A mi tutor y Asesora por iniciarme en esta investigación, y por toda la ayuda incondicional, dedicación y valiosos consejos.*

*A mis amigos y familia por toda su ayuda y cooperación en la elaboración de este trabajo.*

*A los pacientes por su colaboración y disciplina.*

*A la revolución por la generosidad de darme esta oportunidad.*

*“Llegue a todos mi eterna gratitud”.*

# DEDICATÒRIA

## *DEDICATORIA*

*A mis padres por la constante preocupación, sacrificio y abnegación en mi formación como profesional y por alentarme en el amor al estudio y enseñarme que todo lo que enaltece y honra implica sacrificio.*

# RESUMEN

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo transversal desde enero de 2010 hasta julio del 2010 en el consultorio médico de Bocanasa perteneciente al municipio 1ro de enero con el objetivo de identificar las características epidemiológicas del parasitismo intestinal. El universo estuvo conformado por todos los niños de 0-14 años, pertenecientes a dicha área de salud y la muestra quedó constituida por 100 niños después de aplicar al universo los criterios de inclusión, exclusión y salida. Los resultados encontrados fueron: Predomina el grupo etario de 10-14 años con un 33%, el sexo masculino con un 60%, la secundaria como grado escolar de los padres con un 32.6%, malas condiciones de las viviendas con un 56.6%, el agua de pozo con 87%, el no consumo de ensalada con un 67%, el servicio sanitario como forma de eliminación de las excretas con un 76% y la giardia lamblia como el parásito más frecuente con un 54%.

## Índice

Pág.

Resumen

7

1. Introducción -----	9
2. Marco Teórico -----	12
3. Objetivos -----	18
4. Material y Método -----	19
5. Análisis y discusión de los Resultados -----	22
6. Conclusiones -----	33
7. Recomendaciones -----	34
8. Referencias Bibliográficas -----	35
9. Anexos -----	41

# *INTRODUCCIÓN*

## **INTRODUCCIÓN**

La alta incidencia de infección por parásitos intestinales y poli parasitismo afecta la salud de los individuos, pudiendo causar deficiencia en el aprendizaje y función cognitiva, principalmente en los niños, quienes son los más afectados (1).

Las infecciones crónicas por helmintos pueden causar desnutrición crónica en el hospedero, aunque esta relación no ha sido demostrada debido a que en la desnutrición participan otros factores (1,2, 3).

Aunque tal relación entre la infección por helmintos y la desnutrición parece ser reconocible desde el punto de vista fisiológico, es difícil demostrarla en estudios clínicos. El problema no es sólo que las infecciones helmínticas se encuentran concomitantemente en zonas donde la desnutrición, debido a muchas causas, es también prevalente, sino que los estudios experimentales en estas poblaciones son a menudo deficientes por un inadecuado diseño, o por no reconocer la importancia central de la evaluación intensiva que distingue entre prevalencia e infección. La intensidad de la infección tiende a variar según la edad, generalmente más frecuente a lo largo de la niñez (4).

Dentro de las parasitosis, la giardiasis indudablemente representa una de las más comunes en nuestro país y su prevalencia alcanza valores significativamente elevados en determinadas poblaciones, especialmente en las zonas urbana y rural. El diagnóstico de esta parasitosis se hace en base a la demostración del parásito en heces o en jugo duodenal a través de la cuerda encapsulada (entero test). Las drogas empleadas para controlar esta entidad incluyen furazolidona, metronidazol o agentes imidazólicos (5). Es esencial una buena historia clínica en la cual se resalte la forma como se inició el proceso, los alimentos consumidos en las últimas 48 horas; los fármacos ingeridos, los síntomas que motivaron la

utilización de tales fármacos: dolores odontológicos, síntomas de sinusitis, dolores articulares, estados febriles, cefalea, diarrea, lesiones de la piel; el contacto con inhalantes, la ocupación del paciente, exposición al calor o al frío intenso, exposición al sol o al agua y la detección de focos infecciosos, e interrogar sobre los antecedentes familiares similares (5,6). Una vez evaluada la anamnesis debe realizarse el examen físico exhaustivo con el fin de observar el tipo de erupción, el tamaño, la presencia de hemorragias superficiales, los signos vitales, la presencia de edema, ronquera, adenopatías y determinar el tiempo de evolución de las lesiones (7).

Es importante identificar el o los factores desencadenantes para si son conocidos educar a los pacientes para que puedan prevenir la aparición de estas lesiones que tanto molestan al paciente (8,9).

A pesar del desarrollo alcanzado por las ciencias médicas en el campo de las enfermedades infecciosas, a las puertas del nuevo milenio las enfermedades parasitarias continúan siendo un azote para una gran parte de la humanidad (10). Numerosos parásitos son agentes patógenos frecuentes en todo el mundo y se encuentran entre las principales causas de morbilidad en diversas regiones (11). Estadísticas recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), indican que existen actualmente millones de personas infectadas por diferentes especies de parásitos (12). En América Latina, por mencionar tan solo un ejemplo, más de 40 % de su población alberga un parásito intestinal o más (13). Este panorama desfavorable es por causa del bajo conocimiento acerca de las parasitosis intestinales, y sobre todo, de la aplicación de programas de control en su mayoría con estructuras, recursos y dirección inadecuados (10). En nuestro país,

Como consecuencia de una voluntad política dirigida a mejorar los índices de salud del pueblo, algunas parasitosis han desaparecido y otras han disminuido sensiblemente sus efectos negativos sobre la salud de la población. A pesar de las profundas transformaciones socioeconómicas y culturales logradas, persisten condiciones ecológicas que mantienen este problema, y así lo demuestran estudios realizados por el laboratorio de parasitosis intestinal en la calidad diagnóstica de la red nacional, así como investigaciones efectuadas en círculos infantiles, niños hospitalizados, asistentes a centros educacionales y pertenecientes a áreas de salud (14-16).

En Cuba como en el resto del mundo, se han realizado numerosos estudios de prevalencia en diferentes poblaciones con el objetivo de conocer la dinámica del parasitismo intestinal (17,18). Sin embargo, no se encontraron reportes bibliográficos que refieran estudios de prevalencia del parasitismo intestinal en una misma población (17).

Las consideraciones anteriores nos motivaron a realizar este estudio sobre las características epidemiológicas del parasitismo intestinal, para poder modificar las mismas y mejorar el estado de salud de la población.

Hipótesis: Todos los pacientes con parasitismo intestinal presentan más de 3 factores de riesgo positivos de dicha enfermedad.

## **Fundamento Teórico**

### 1.1 Antecedentes Históricos del Parasitismo Intestinal

El parasitismo intestinal es una de las enfermedades transmisibles más difíciles de controlar, no solo por su gran difusión, sino por los diversos factores que intervienen en su cadena de propagación. Anualmente son infestadas en el mundo 1 000 millones de personas por *Áscaris lumbricoides*, 900 por *Anquilostoma* y 500 por *Trichiura*, que suelen ser los más comunes (17,18).

El parasitismo se conoce desde épocas tan remotas, que miles de años antes de nuestra era ya se tenían nociones reales de las taenias, filarias y lombrices intestinales, y esa fue precisamente la razón por la que se escogió al gusano como símbolo de enfermedad; concepto que se extendió a los indostánicos, chinos, árabes y judíos (19,20), fueron descritos por los egipcios en el siglo xv antes de nuestra era. Posteriormente hacia el siglo XVII, surge Francisco Redi quien publica un tratado de parasitología dando al traste con la teoría de la regeneración espontánea. Hacia el siglo XVIII es Andry quien da la importancia patógena a los parásitos, pues hasta entonces sólo se conocía de su existencia, pero no de su relación dañina con el ser humano. Así fue desarrollándose toda una ciencia parasitológica, aumentando la variedad de especies conocidas, dentro de ellas los gusanos, conformando la Helmintología como una rama a parte (21,22).

Desde hace varios años la Organización Mundial de la Salud (OMS) se ocupa, con particular atención, de la lucha contra las infecciones intestinales de diferente etiología entre las que se incluyen las producidas por parásitos. Generalmente la incidencia, intensidad y prevalencia de los enteroparásitos es mayor en los niños que en los adultos, debido posiblemente a la falta de resistencia natural o adquirida y a las diferencias de comportamiento y hábitos (7,13).

En investigaciones realizadas en las comunidades, se ha observado que las parasitosis intestinales por helmintos contribuyen a la malnutrición, anemia por déficit de hierro, intolerancia de lactosa y bajas concentraciones plasmáticas de vitamina A (23).

En los últimos años, observaciones de campo indican que los niños en edad escolar son los más severamente infectados y que si se reduce su carga parasitaria con medicamentos junto a medidas preventivas, se puede disminuir el nivel de parasitismo en esta población (24). Diferentes estudios clínicos y epidemiológicos han demostrado que estos problemas persisten por más tiempo y son más intensas en este grupo de edades, con efectos negativos en el aprendizaje y el desarrollo pondoestatural (25).

Antes de 1959, el parasitismo constituía en Cuba una importante causa de morbilidad y mortalidad; y aunque la primera obra que trataba sobre esta afección se publicó en 1914, no fue hasta 1938 cuando Kouri, Calvo y Basnuevo comunicaron las estadísticas más relevantes hasta esa fecha (3,4).

En las últimas décadas, ganó espacio, a partir de publicaciones muchas veces anecdóticas, la creencia de que las parasitosis puede dar lugar a manifestaciones extraintestinales y que estas se presentan con frecuencia. Consecuencia de ello, se ha hecho habitual el diagnóstico de giardiasis a pacientes con lesiones dermatológicas de naturaleza muy variada y causa no conocida, en muchas

ocasiones sin el hallazgo del protozoo en sus heces o en el fluido duodenal correspondiente. La frase “todo el mundo tiene giardias” ya es popular (20).

La giardia lamblia es un parásito flagelado de la familia Hexamitidae, descrito por primera vez en 1681 por Van Leewenhock, pero se atribuye a Lambl en 1859 la descripción detallada. La importancia como patógeno para el hombre fue reconocida hace 4 décadas (1950). La distribución del parásito es universal, en México resulta ser el patógeno intestinal más común con una frecuencia de presentación general del 19 por ciento. Las manifestaciones de enfermedad en los niños dependen del número de quistes ingeridos, cepa del parásito, inmunidad del huésped y los cambios morfológicos y de absorción intestinal que provoca.

Concepto y Clasificación.

Las parasitosis intestinales son infecciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo del hombre. Algunos de ellos pueden observarse en heces aún estando alojados fuera de la luz intestinal, por ejemplo en el hígado (*Fasciola hepática*) o en pulmón (*Paragonimus spp*) (18).

Se considera parásito todo ser vivo, animal o vegetal, que pasa una parte o toda su existencia en el interior de otro ser vivo, a expensas del cual se nutre, y provoca daños aparentes o inaparentes (2).

Los Parásitos pueden ser:

- Protozoarios: Seres Unicelulares
  
- Metazoos-helminetos: Seres Multicelulares

Los Protozoarios son seres unicelulares, bastante primitivos, flagelados o no flagelados que atacan al aparato digestivo con relativa frecuencia (7,13).

Los helmintos son organismos multicelulares complejos con SNC desarrollado y algunos órganos. Estos se reproducen sexualmente y dan origen a huevos (quistes) y larvas que son eliminadas por el huésped, lo que contribuye notablemente a su contagio entre grupos humanos.

Epidemiología.

El sistema de salud cubano se ha ido perfeccionando constantemente, con transformaciones encaminadas a elevar el estado de salud de la población. La incorporación del médico de familia es una forma de atención primaria que establece una verdadera integralidad en la asistencia médica y responde a las nuevas y siempre crecientes necesidades del pueblo (26). Dada su capacidad de promover estilos de vida más saludables en la población, este novedoso modelo de atención brinda la posibilidad de trabajar en la prevención de la infección.

Contrariamente a lo que podamos pensar, todos los protozoos intestinales patógenos tienen una distribución mundial, al igual que la mayoría de los helmintos, aunque por las deficientes condiciones higiénico-sanitarias se han asociado siempre a países tropicales o en vías de desarrollo. Dado que en los últimos años se ha multiplicado el volumen de inmigrantes procedentes de dichos países y el número de viajes intercontinentales, este tipo de dolencias están cada día más presentes en nuestro medio (27).

El parasitismo intestinal es una de las enfermedades transmisibles más difíciles de controlar, no solo por su gran difusión, sino por los diversos factores que intervienen en su cadena de propagación. Anualmente son infestadas en el mundo 1 000 millones de personas por *Áscaris lumbricoides*, 900 por *Anquilostoma* y 500 por *Trichiura*, que suelen ser los más comunes.

Antes de 1959, el parasitismo constituía en Cuba una importante causa de morbilidad y mortalidad; y aunque la primera obra que trataba sobre esta afección

se publicó en 1914, no fue hasta 1938 cuando Kourí, Calvo y Basnuevo comunicaron las estadísticas más relevantes hasta esa fecha (28,29).

#### Manifestaciones Clínicas.

El cuadro clínico es florido ya que puede manifestarse con: episodios de diarrea aguda o crónica, hiporexia, dolor abdominal, meteorismo, dispepsia, flatulencia malabsorción intestinal, síndrome anémico y en algunos casos se ha descrito dolor ocular y artralgias, reacciones alérgicas, urticaria, esteatorrea, y otras manifestaciones menos frecuentes como urticaria crónica u otros fenómenos alérgicos (21).

#### Métodos de Laboratorios Utilizados

La identificación mediante estudio coproparasitoscópico puede verse afectada por uso de antidiarreicos, antiácidos, antibióticos, laxantes y medios de contraste baritado, por lo que estos agentes deben ser suspendidos al menos 10 días antes del estudio.

En los últimos años se han desarrollado métodos de laboratorio de mayor precisión tales como: hilo duodenal (entero-test), determinación de anticuerpos contra trofozoítos (IgM) y coproantígenos (ELISA) con sensibilidad y especificidad entre 94 y 97 por ciento. Para el tratamiento se incluyen los siguientes fármacos: metronidazol, tinidazol, ornidazol, furazolidona, quinacrina, albendazol y nitaxozanide (20,26).

## **OBJETIVOS**

### GENERAL

1-Identificar características epidemiológicas del parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al Consultorio de Bocanasa en el periodo de Enero a Julio del 2010

### ESPECÍFICOS

- 1- Caracterizar los pacientes según variables de interés como edad y sexo.
- 2- Evaluar la incidencia en la muestra de diferentes factores de riesgo del parasitismo intestinal.
- 3- Identificar las especies parasitarias que afectan al grupo estudiado.

### **Material y método**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal para identificar las características epidemiológicas del parasitismo intestinal, en la población infantil perteneciente al Consultorio de Bocanasa en el periodo de Enero a Julio del 2010

El universo fue de 150 niños de 0-14 años y la muestra quedó constituida por 100 niños después de haber aplicado al universo los criterios de inclusión, exclusión y salida.

Criterios de inclusión:

- ❖ Consentimiento de los padres o tutores.
- ❖ Muestra de heces fecales positiva.
- ❖ Niños menores de 14 años pertenecientes al consultorio de bocanasa.
- ❖ Que no estén tomando antiparasitarios

Criterios de exclusión:

- ❖ No cumplir con los criterios de inclusión.

Criterios de salida:

- ❖ Deseo del padre o tutor que su hijo no continúe en el estudio.

Procedimiento:

Se realizo una búsqueda en las historias clínicas de todos los niños de 0-14 años del consultorio de bocanasa, donde se identificaron aquellos que presentaron exámenes de heces positivas con un tiempo no mayor de 6 meses.

Luego de quedar constituida la muestra, a los padres de los niños se les brindo información detallada sobre el estudio (anexo 1), así como se recogió su consentimiento por escrito de participar en la investigación (anexo 2).

A las madres o tutores de los niños estudiados se les aplico un modelo de encuesta donde se incluyeron aspectos generales y de la vivienda, socioeconómicos, biológicos, de comportamiento, ambientales y datos relacionados con aspectos clínicos y epidemiológicos asociados a las infecciones parasitarias.

La encuesta (anexo 3) incluyó, nombre, edad, sexo, residencia actual, características de la vivienda, servicio de agua y desagüe, número de habitaciones por vivienda, número de personas por habitación, características ambientales alrededor de la vivienda, abastecimiento de agua, consumo de ensaladas, lugar de eliminación de excretas.

## ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

Se utilizo para comparar los datos resultado de la encuesta; una microcomputadora PENTIUM, utilizando el paquete estadístico SPSS para Windows y se utilizaron los programas Microsoft Word y Excel 2007. Como medida de resumen se uso frecuencia y porcentaje (%).

Se redacto un informe final utilizando el procesador de texto Microsoft Word para Windows Xp teniendo en cuenta los requisitos establecidos por el Departamento

de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médica de Ciego de Ávila. Los resultados se expresaron en tablas que facilitaron el análisis y presentación del trabajo.

### **CONTROL SEMANTICO..**

Se considera parásito a todo ser vivo, animal o vegetal, que pasa una parte o toda su existencia en el interior o exterior de otro organismo (hospedero), a expensas del cual se nutre y provoca daños aparentes o inaparentes. (2)

### Análisis y Discusión de los Resultados

Tabla No 1

Caracterización del grupo de estudio según grupos etáreos

<b>Edad</b>	<b>Masc</b>	<b>%</b>	<b>Fem</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Menor de 1</b>	5	3	5	2	10	<b>10</b>
<b>1-4</b>	12	7.2	15	6	27	<b>27</b>
<b>5-9</b>	20	12	10	4	30	<b>30</b>
<b>10-14</b>	23	13.8	10	4	33	<b>33</b>
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>36</b>	<b>40</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta

En la tabla anterior se observa que predominan los pacientes entre 10 y 14 años de edad, predominando el sexo masculino, lo cual coincide con lo expuesto por los autores Saathoff E, Olsen A, Kvalsvig JD, Appleton CC. en un trabajo realizado sobre infecciones gastrointestinales el cual arroja que la edad escolar es la más comprometida .no siendo así con los sexos predominando para su trabajo ambos sexos.

En la distribución del parasitismo por grupos de edades se encontró que el mayor número de infectados por parásitos o comensales se encontró fundamentalmente en el grupo de los escolares; esto se corresponde con lo planteado por otros autores, los que señalan que en la medida en que aumenta la edad se encuentran las tasas más altas de infección.<sup>15</sup>

También coincide con otro trabajo sobre Prevalencia de parasitosis intestinales en escolares del ambulatorio de san miguel 2 el tigre, edo. Anzoátegui .enero – febrero 2008,lo cual indica se presentan los escolares según sexo, observándose que 51,0% correspondieron al sexo masculino y 49,0% al sexo femenino de los escolares

Tabla No 2

Caracterización del grupo de estudio según escolaridad de la madre

<b>Escolaridad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Primaria</b>	10	<b>21.7</b>
<b>Secundaria</b>	15	<b>32.6</b>
<b>Preuniversitario</b>	12	<b>26.6</b>
<b>Universitario</b>	9	<b>19.5</b>
<b>Analfabeto</b>		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta

En mi presente estudio se evidencia que la escolaridad de la madre la que predominó fue la secundaria lo cual se afirma con el trabajo realizado por los diferentes autores, Leoncio Miguel Rodríguez-Guzmán,\* Elena Joaquina Hernández-Jerónimo,\*Roberto Rodríguez-García en su trabajo sobre Parasitosis intestinal en niños seleccionados en una consulta ambulatoria de un hospital donde demuestra que dentro de los factores asociados a la parasitosis fue la escolaridad menor de secundaria (RP 1.33, 1.02-1.74);

Tabla No 3

Caracterización del grupo de estudio según características de la Vivienda

<b>Vivienda</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Buena</b>	6	<b>13.0</b>
<b>Regular</b>	14	<b>30.4</b>
<b>Mala</b>	26	<b>56.6</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta

En nuestro estudio se evidencio que el mayor por ciento de los pacientes que constituyeron la muestra viven en viviendas con malas condiciones, esto no se pudo comparar con trabajos de otros autores porque no existen estudios que hablen al respecto.

Tabla No 4

Caracterización del grupo de estudio según procedencia del agua de consumo.

<b>Procedencia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Acueducto</b>	<b>6</b>	<b>13.0</b>
<b>Pozo</b>	<b>40</b>	<b>87</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta

Según procedencia del agua de consumo se evidencio que el mayor por ciento de niños a contraer parasitismo fueron los que consumían agua de pozo para un 87 por ciento, confirmando lo anteriormente dicho con un estudio realizado relacionado con las fuentes de abasto de agua, se vio que al igual que en otros trabajos (Sanjurjo E, Rodríguez M, Bravo JR, Finlay CM, Silva LC, Gálvez MB, *et al.* Encuesta Nacional de Parasitismo Intestinal. Ciudad Habana. IPK.1984), la mayoría de la población estudiada utilizaba la red de acueducto y que de esta, 32,5 % estaba infectado con parásitos o comensales, mientras que el parasitismo afectó a 58,3 % de los pacientes que usaban el agua procedente de pozos y turbinas. Esto alerta que en la transmisión de las parasitosis intestinales, el agua se demostró que con mayor frecuencia causa infección por parasitismo Intestinal en los que vivían en la zona rural, tomaban agua de pozos y ríos.

Tabla No 5

Caracterización del grupo de estudio según consumo de ensaladas

Edad	Consumo de ensaladas			
	si	%	No	%
<b>Menor de 1</b>			10	<b>10</b>

<b>1-4</b>	10	10	17	<b>17</b>
.				
<b>5-9</b>	10	10	20	<b>20</b>
<b>10-14</b>	13	13	20	<b>20</b>
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>67</b>	<b>67</b>

Fuente: Encuesta

En nuestro estudio se evidencio que el mayor por ciento de los pacientes que constituyeron la muestra no consumían ensaladas, lo cual no coinciden con otros autores y otros trabajos realizados que refieren que las personas que comían vegetales o frutas con cáscaras sin lavar y los que andaban descalzos estaban más propensos a la infección.

Tabla No 6

Caracterización del grupo de estudio según la eliminación de excretas

<b>Eliminación</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Servicio sanitario</b>	35	<b>76</b>

<b>Letrina</b>	<b>11</b>	<b>24</b>
<b>Otros</b>		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta

En esta tabla se expresa que según la eliminación de excretas predominó el servicio sanitario para un 76%, lo cual lo confirma el trabajo realizado sobre parasitosis intestinales que demuestra que el uso de servicios sanitarios predominó en esa investigación, resultaron pocos los casos que lo carecían; sin embargo, estos últimos se encontraron más parasitados. Sería interesante resaltar que en este trabajo, se tuvo solo un paciente que practicaba fecalismo, que resultó parasitado. También se evidencia en el trabajo de Infecciones humanas por helmintos y protozoos intestinales en el condado de Calbuco, X Región, Chile, 1997. Bol Chil Parasitol 2007;52(1-2):36-8.

No siendo así en el trabajo realizado por Ángel Núñez, Fidel et al: Parásitos intestinales en niños ingresados en el Hospital Universitario Pediátrico del Cerro, La Habana Cuba. Boletín Epidemiológico Semanal del IPK. Vol. 12 No 14 / 2002. lo cual arrojó una prevalencia de Parasitismo Intestinal del 15 % y el análisis de algunos antecedentes epidemiológicos demostró que aquellos niños tenían una mayor frecuencia de infección por Parasitismo Intestinal en los que vivían en la zona rural, y defecaban en letrinas o a cielo abierto. (6)

Tabla No 7

Tipos de parásitos encontrados en la muestra estudiada.

<b>Parasitos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Giardia lamblia</b>	32	<b>41.0</b>
<b>Entamoeba histolytica</b>	22	<b>28.2</b>
<b>Trichiuris trichiura</b>	2	<b>2.5</b>
<b>Áscaris lumbricoides</b>	6	<b>7.7</b>
<b>Necator americanus</b>		
<b>Oxiuro</b>	11	<b>14.1</b>
<b>Poliparasitados</b>	5	<b>6.4</b>
<b>Otros</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

En la tabla expuesta hay predominio de parasito guardia lambia, coincidiendo con lo expresado por el autor Núñez F. quien realizo un estudio sobre factores asociados con la re infección por *Giardia lambia* en niños de círculos infantiles . Ciudad de La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri"; 2004. tambien coincide con el estudio realizado por los autores en el Hospital Docente Pediátrico del Cerro, de Ciudad de La Habana que arroja como principal causante de la parasitosis a la giardia lambia .

## **Conclusiones :**

- ❖ Predomino el grupo etario de 10-14 años y el sexo masculino
- ❖ Prevalció la secundaria como grado escolar de los padres
- ❖ La mayoría de las viviendas tenían malas condiciones
- ❖ Predominaron las viviendas con consumo de agua de pozo
- ❖ La mayoría de los pacientes estudiados no consumen ensalada
- ❖ La mayoría de las viviendas utilizan el servicio sanitario como forma de eliminación de las excretas
- ❖ La giardia lamblia fue el parasito más frecuente encontrado en el estudio.

## **Recomendaciones**

Realizar más estudios sobre este tema.

### **Referencias Bibliográficas**

1- Hoeprich PD. Tratado de enfermedades infecciosas. 2 ed. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2006:34-43.

2-Pedro Pons A. Enfermedades infecciosas. En: Patología y clínica médicas. Barcelona: Salvat; 1969.p.9-15.

3-Sotolongo F. Generalidades de parasitología. 5 ed. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2003:12-9.

4-Duque S. Examen coproparasitológico en niños. Rev B iomed 1994; 14(1):30-7.

5-Gardner, T. B. Hill, D. R. Treatment of Giardiasis: Clin Microbiol Rev.14:105-45; 2001.

6-Kourí P, Basnuevo R, Sotolongo F. Lecciones de parasitología médica y medicina tropical. En: Protozoología médica. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1977:3-10.

7-Jarabo MT, García Morán NP, García Morán JI. Prevalencia de parasitismo intestinal en una población escolar. Centro Salud Mota Cuervo 1995; 13(8):464-8.

8-Jaime A, Alonso R. Protozoología médica. Guía de estudio. Ciudad de La Habana: Ed: Pueblo y Educación, 1986:67-72.

9-Soto A, Álvarez JL, Grá B, Pomar F, Cedán A, Borbolla E. Hepatitis reactiva por Giardia lamblia. Aspectos diferenciales con las hepatitis virales. Rev Cubana Med Gen Integr 1990; 6(2):192-201.

10-Fonte L. Amebiasis: enfoques actuales sobre su diagnóstico, tratamiento y control. La Habana: Elfos SCIENTIAE; 2007.

11-Wakelin D. Helminths. Curr Opin Infect Dis. 2000; 13:465-9.

12- Montresor A, Crompton DWT, Gyorkos TW, Savioli L. Helminth control in school-age children: a guide for manager of control programmes. Geneva: World Health Organization; 2002.

13-OPS. La salud en las Américas. Vol. 2. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2002.

14- Llop Hernández A, Valdés-Dapena Vivanco MM, Suazo Silva JL. Microbiología y parasitología médica. T3. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.

15- Cañete R, Escobedo A, Nuñez F, Suárez O. Parasitosis intestinales en niños asistentes a centros educacionales del municipio San Juan y Martínez. Boletín de Med Gen Integr. 2004; 8(3). Disponible en: <http://www.publicaciones.pri.sld.cu/bol-mgi835.html> Consultado, 4 de Julio de 2007.

16-Blanco Rivero MG, Viltres Ramos J, Ruiz Labranderá M, Martínez GC, Fernández A. Comportamiento del parasitismo intestinal en el salón infantil Ismaelillo. [Monografía en internet]. Cuba: Eventos; 2005. Disponible en: [http://16deabril.sld.cu/eventos/xviiiforum/presenciales / Pediatría/Comportamientodelparasitismointestinal.do](http://16deabril.sld.cu/eventos/xviiiforum/presenciales/Pediatría/Comportamientodelparasitismointestinal.do) Consultado, 1 Junio de 2007.

17-Valdez JC. Prevalencia de Geohelminths en niños de edad escolar del poblado rural de Sanguily. La Palma. Pinar del Río [Trabajo para optar por el título de

Master en Parasitología]. Ciudad de La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"; 2001.

18-Cañete R. Caracterización de las parasitosis intestinales en niños asistentes a centros educacionales del municipio San Juan y Martínez [Trabajo para optar por el título de Master en Parasitología]. Ciudad de La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"; 2001.

19- Goiriena de Gandarias FJ, Barranquero Arola M, Gorritxo Gil B. Estudio de parásitos en heces procedentes de la población escolar. Rev San Hig Pública 1983; 57: 959-967.

20-Wolfe S. Giardiasis. Clin Pediatr North América, 2004; 8(2):293.

21-Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.273-78.

22- Eduardo Rea, Maria J. Felisa. Parasitismo intestinal en San Rafael, Corrientes, Colombia. Bool. Oficina Saint. PANM. 2006; 120 (2): 110-6.

23-Núñez F. Estudio de factores asociados con la reinfección por Giardia lamblia en niños de círculos infantiles [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Médicas]. Ciudad de La Habana: Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"; 2004.

24-Galbán E. Parasitismo intestinal en círculos infantiles. Rev Cubana Med Gen Integr 1990; 6(2):165-7.

25- Bethony J, Broker S, Albonico M, Geiger SM, Loukas A, Diement D, et al. Soil-transmitted helminth infections: ascariasis, trichuriasis, and hookworm. Lancet. 2006; 367:1521-32.

- 26- Brooker S, Clements AC, Bundy DA. Global epidemiology, ecology and control of soil-transmitted helminth infections. *Adv Parasitol.* 2006; 62:221-61.
- 27-Rigol O. *Medicina General Integral.* 2a ed. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1990.
- 28-Kourí P, Basnuevo R, Sotolongo F. Lecciones de parasitología médica y medicina tropical. En: *Protozoología médica.* La Habana: Instituto Cubano del Libro; 2007:3-10.
- 29-Espinosa Alvarez RF, Doval Hernandez MA. Parasitismo intestinal. En: Álvarez Sintés R. *Temas de Medicina General Integral.* Ciudad de la Habana: Ciencias Medicas; 2007; Vol. 2: Principales afecciones del individuo en los contextos familiar y social.p.663-65.
- 30-Cassola Rojas M, Pérez Estévez C, Escobedo Carbonel A, Nuñez Fernández FA. Criptosporidiosis en pacientes con SIDA: acciones de la enfermera. *Rev Cubana Enferm (periódica en línea).* 1999; 15 (2) Disponible en:[http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol15\\_2\\_99/enf04299.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol15_2_99/enf04299.htm) Acceso: 23/6/08
- 31-Andresiuk MV, Rodriguez F, Denegri GM, Sardella NH, Hollmann P. Relevamiento de parásitos zoonóticos en material fecal canina y su importancia para la salud de los niños. *Arch Argent Pediatr* 2004; 102(5) 325.
- 32-Burnham G, Mebrahtu T. The delivery of ivermectin (Mectizan). *Trop Med Int Health (periódica en línea).* 2004; 9(4) Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=15078277&itool=iconabstr](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15078277&itool=iconabstr) Acceso 29-01-09
- 33-Sotolongo F. *Generalidades de parasitología.* 5 ed. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1982:12-9.

34-Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología. Guía para la práctica clínica: parasitismo intestinal (en línea). 2004. Disponible en: <http://www.cdf.sld.cu/bol18.htm> Acceso: 18-01-09

35-Mohammed KA, Hamad J, Haji HJ, Gabrielli AF, Mubila L, Biswas G, Chits et al. Triple co-administration of ivermectin, albendazole and praziquantel in Zanzibar: a safety study. *PLoS Negl Trop Dis* (periódica en línea). 2008; 2 (1) Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=1823585> 3 Acceso: 15/11/07

36-Roxström-Lindquist K, Palm D, Reinier D, Ringqvist E, Svärd SG. Giardia immunity – an update. *Trends in Parasitol.* 22:26-31; 2006.

37-Llanio R. Gastroenterología. Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1989:129-31.

38-Legesse M, Erko B, Medhin G. Efficacy of albendazole and mebendazole in the treatment of *Ascaris* and *Trichuris* infections. *Ethiop Med J* (periódica en línea). 2002; 40 (4) Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12596653?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed\\_ResultsPanel.Pubmed\\_DiscoveryPanel.Pubmed\\_Discovery\\_RA&linkpos=3&log\\$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12596653?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=3&log$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed) Acceso: 15/11/07

39-Cupp EW, Duke BO, Mackenzie CD, Guzman JR, Vieira JC, Mendez-Galvan J, et al. The effects of long-term community level treatment with ivermectin (Mectizan) on adult *Onchocerca volvulus* in Latin America. *Am J Trop Med Hyg* (periódica en línea). 2004; 71 (5). Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list\\_uids=15569792&itool=iconabstr](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=15569792&itool=iconabstr) Acceso: 15/11/07

40-Díaz-Granados Sánchez JA, Barrios Arrázola G, Costa JL, Burbano Pabon JJ. Pinzón-Bedoya. Ivermectina como alternativa terapéutica en neurocisticercosis resistente al tratamiento farmacológico convencional Rev Neurol (periódica en línea). 2008; 46. Disponible en:  
<http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=pubmed&id=2007640> Acceso:  
15/11/07

41- de Kaminsky RG. Manual de parasitología. Métodos para Laboratorio. 2da. ed. Honduras: OPS; 2003.

## **Anexos**

Anexo No. 1

### **INFORMACIÓN AL PACIENTE**

Se va a realizar un estudio descriptivo, donde solo tienen que llenar una encuesta, ese procedimiento, no conlleva ningún tipo de riesgo ni para usted ni para su hijo, ese modelo se analizará y se identificarán las características epidemiológicas más significativas del parasitismo intestinal para luego los profesionales trabajar en base de eliminarlas o modificarlas para el mejoramiento de la salud de toda la población.

Anexo No. 2

Documento de consentimiento informado.

Consentimiento de participación voluntaria en la investigación.

Yo padre o tutor \_\_\_\_\_ estoy de acuerdo en que mi hijo participe en la investigación, de la cual se me ha explicado que los pacientes que se incluyan en la misma deberán llenar una encuesta, la cual no ofrece ningún peligro para su salud; se me ha explicado además que esta aprobación es totalmente voluntaria y no presenta ningún compromiso, pues estoy en plena libertad de no aceptarla o retirarla cuando estime conveniente.

Por tanto al firmar este documento autorizo que se incluya a mi hijo en la investigación.

Y para que así conste y por mi libre voluntad firmo el presente junto al médico que me ha dado las explicaciones a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 200 \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Paciente

\_\_\_\_\_  
Médico

## Anexo 3

### Encuesta

- 1-Nombres y Apellidos.....
- 2-Edad.....
- 3-Sexo.....
- 4-Dirección (residencia actual).....
- 5-Escolaridad de la madre o tutor principal.....
- 6-Características de la vivienda.....
- 7-Procedencia agua de consumo: Acueducto.....  
Otras fuentes inadecuadas.....
- 8-Servicio de desagüe.....
- 9-Consumo de ensaladas.....
- 10- Lugar de eliminación de excretas.....
- 11- Medicación antiparasitaria en los últimos 6 meses.....
- 12-Síntomas presentes antes del tratamiento  
-Anorexia..... Malabsorción..... Diarrea..... Anemia..... Vómitos.....  
Dolor abdominal.....Manifestaciones de urticaria (Ronchas y habones).....

Asintomático.....

13- Síntomas presentes después del tratamiento.

Anorexia..... Malabsorción..... Diarrea..... Anemia..... Vómitos.....

Dolor abdominal.....Manifestaciones de urticaria (Ronchas y habones).....

Asintomático.....

14-Examen físico (Datos positivos).....

.....  
.....

15- Exámenes realizados

Heces fecales.....

Hemograma con diferencial.....

16-Distintos tipos de parásito encontrados

Giardia lamblia.....

Entamoeba histolytica.....

Trichiuris trichiura.....

Áscaris lumbricoides.....

Necator americanus.....

Oxiuro.....

Otros protozoarios.....

Poliparasitados.....

