

**Intervención educativa para el control del parasitismo intestinal en adolescentes**

**Educational intervention for the control of the intestinal parasitism in adolescents**

**Dr. Humberto Fernández Ramos <sup>1</sup>; Dra. Ivonne Lídice Estrada Astral <sup>1</sup>; Dr. Yoan Crespo Estrada <sup>1</sup>; Dra. Katia Rodríguez Gutiérrez <sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico Docente "Manuel Ascunce Doménech" Camagüey. Cuba.

**RESUMEN**

**Fundamento:** El parasitismo intestinal constituye en la actualidad un serio problema medicosocial, que afecta no solamente a los países subdesarrollados, sino también a los de más alto desarrollo. **Objetivo:** Disminuir el parasitismo intestinal a través del incremento y perfeccionamiento de los conocimientos sobre la educación sanitaria. **Método:** Se realizó una intervención educativa en un grupo de adolescentes de la comuna Bord de Mer del departamento norte de la República de Haití de junio a noviembre de 2006. El universo de estudio estuvo constituido por 105 adolescentes que dieron su consentimiento para la investigación, sin presentar ningún proceso invalidante que impidiera su participación. Se les aplicó una encuesta inicial que midió su nivel de conocimientos en relación con el concepto, factores de riesgo, prevención, y vías de transmisión del parasitismo intestinal. **Resultados:** De un pequeño porcentaje de personas que inicialmente respondieron la encuesta correctamente, se mejoró a un 90.47% al término de la intervención. Inicialmente solo el 26.66% manejaba adecuadamente el dominio y correcta aplicación de las medidas

de prevención, luego del curso, al aplicar el cuestionario final, todos demostraron positivamente el conocimiento adquirido. **Conclusiones:** Mediante la intervención educativa se constató un gran desconocimiento en estos aspectos y se logró un incremento en el nivel de conocimiento.

**DeCS:** Hipertensión/prevención & control; anciano; educación en salud; desarrollo de programa; geriatría; consultorios médicos; estudios de intervención

## ABSTRACT

**Background:** The intestinal parasitism constitutes at the present time a serious medicosocial problem that affects not only to the underdeveloped countries, but also to the ones of highest development. **Objective:** To diminish the intestinal parasitism through the increment and improvement knowledge on the sanitary education. **Method:** An educational intervention in a group of adolescents in the Bord de Mer community of the north department at the Haiti Republic from June to November 2006 was carried out. The universe of study was constituted by 105 adolescents that gave their consent for the investigation, without presenting any disabling process to impede their participation. An initial survey that measured their knowledge level in relation to the concept, risk factors, prevention, and transmission via of the intestinal parasitism was applied to them. **Results:** Of a small percentage of people that initially answered correctly the survey, improved to a 90,47% at the end of the intervention. Initially just the 26,66% handled adequate the control and correct application of the measures of prevention, therefore, when applying the final questionnaire, they all positively showed the knowledge acquired. **Conclusions:** By means of the educational intervention a great ignorance in these aspects was verified and an increment in the knowledge level was achieved.

**DeCS:** Hypertension/prevention & control; aged; health education; program development; geriatrics; physicians' offices; intervention studies

## INTRODUCCIÓN

Los parásitos son conocidos desde la más remota antigüedad, áscaris, oxiuros y taenias 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.<sup>1,2</sup>

En 1980 la Organización Mundial de la Salud estimó que anualmente en los países subdesarrollados se producen 750 millones de episodios de parasitismo intestinal.<sup>2,3</sup> En términos generales, se considera que existen hoy en la población mundial 1110 millones de personas infectadas por céstodos, 240 millones por trematodos y 3240 millones por nemátodos. La alta prevalencia mundial y sus efectos sobre el estado nutricional y la inmunidad en las poblaciones, en particular las que viven en zonas tropicales y subtropicales; hace que las infecciones por parásitos intestinales representen un importante problema de salud.<sup>1, 4 - 6</sup>

La Organización Mundial de la Salud se ocupa desde hace varios años de la lucha contra las infecciones intestinales. Su prevalencia es mayor en niños por la falta de resistencia natural o adquirida y a la diferencia de comportamientos y hábitos. Las autoridades sanitarias concuerdan que las únicas medidas preventivas efectivas están encaminadas a acortar el ciclo epidemiológico de los parásitos y como la mayoría de las especies parásitas intestinales utilizan la vía fecal como vehículo de dispersión por la naturaleza, su persistencia en la población humana, demuestra un fallo en la infraestructura sanitaria ambiental o en los hábitos de la población.<sup>7-10</sup>

En Cuba y en América Latina los programas de enfermedades parasitarias estaban poco desarrollados por lo que el laboratorio de parasitosis intestinal ha emprendido estudios en la calidad diagnóstica en la red nacional durante los últimos años. A pesar de las profundas transformaciones socioeconómicas y culturales logradas en Cuba, persisten condiciones ecológicas que mantienen el problema del parasitismo intestinal y así lo demuestran diferentes estudios. En la segunda encuesta nacional realizada en La Habana en 1983, se encontró que más de la mitad de la población (54.6%) estaba infectada por especies parasitarias intestinales.<sup>1, 11 -15</sup>

El parasitismo intestinal representa en la República de Haití una causa importante de morbilidad, constituye un motivo muy frecuente de consultas médicas en todos los grupos de edades, lo cual se ha constatado durante el trabajo en la comuna de Bord de Mer, perteneciente al departamento norte de este país; región que por sus características culturales, geográficas y socioeconómicas es muy susceptible de presentar una alta incidencia de esta enfermedad. Considerando las potencialidades de los adolescentes como promotores de salud, se seleccionó este grupo para aplicar la intervención educativa con el propósito de elevar el nivel de conocimientos sobre esta entidad clínica desde la perspectiva de la atención primaria de salud, con el objetivo de disminuir el parasitismo intestinal a

través del incremento y perfeccionamiento de los conocimientos sobre la educación sanitaria en un grupo de adolescentes en la comuna Bord de Mer del departamento norte de la República de Haití.

## **MÉTODO**

Se realizó una intervención educativa con el objetivo de incrementar los conocimientos sobre las enfermedades parasitarias en un grupo de adolescentes que habitan en la comuna de Bord de Mer, pertenecientes al departamento norte de la República de Haití, desde junio a noviembre de 2006. El universo y muestra estuvieron constituidos por 105 adolescentes de la comuna. Se conformaron tres grupos de 35 integrantes cada uno que permitió trabajar en base a la técnica de grupos focales. Se incluyeron todos aquellos adolescentes entre 13 y 19 años, con nivel de escolaridad adecuado para su edad, que dieron su consentimiento para participar en el proyecto. Aquellos que se ausentaron a más de una clase fueron excluidos. La investigación se subdividió en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación Final.

### **Etapas de diagnóstico**

Para la ejecución del estudio en una primera etapa se estableció la comunicación con cada uno de los adolescentes, lo que quedó validado a través de un documento que fue firmado como constancia de su disposición a participar en el estudio. Para identificar los conocimientos que tienen los adolescentes en relación con el tipo de parásito, factores de riesgo, vía de transmisión, y prevención, se procedió a aplicar el cuestionario en el primer encuentro, lo que permitió definir los temas que se impartieron, teniendo en cuenta las necesidades de aprendizajes detectadas. La encuesta constó de un total de cinco preguntas. (Anexo 1).

### **Anexo 1. Encuesta**

Marque con una X según corresponda.

1. Teniendo en cuenta que las enfermedades parasitarias son muy frecuentes en nuestro medio, reconozca marcando con una X lo que usted entiende por ello.

Son aquellas provocadas por diferentes especies de animales, generalmente gusanos.

Son infecciones causadas por protozoarios y helmintos, aunque en relación con el huésped otros organismos pueden ser considerados parásitos.

Enfermedades transmisibles ocasionadas por gérmenes que no pueden verse a simple vista y provocan variados síntomas en quien los porta.

\_\_\_ Enfermedades que se transmiten solo por bacterias del agua y los alimentos.

2.- Existen diferentes factores de riesgo de las enfermedades parasitarias. Marque con una X los que considera correctos.

\_\_\_ No lavarse las manos después del acto de la defecación.

\_\_\_ Contaminación del agua y alimentos con desechos residuales

\_\_\_ La no realización de análisis buscando parásitos con cierta periodicidad.

\_\_\_ La introducción de leche artificial antes de los 4 meses de edad.

\_\_\_ Comer y tomar con utensilios domésticos utilizados por personas parasitadas.

\_\_\_ No uso de calzado.

\_\_\_ Hervir el agua de consumo.

3.- Dadas las afirmaciones siguientes diga cuales usted considera correcta, marcando con una X.

\_\_\_ La forma más frecuente de transmisión es a través del agua y alimentos contaminados.

\_\_\_ Los parásitos se transmiten por vía sexual fundamentalmente.

\_\_\_ Los parásitos se transmiten por transfusiones.

\_\_\_ Algunos parásitos penetran al organismo a través de la piel de manos y pies.

\_\_\_ Los parásitos se transmiten por dormir con personas parasitadas.

\_\_\_ Los parásitos se transmiten por picadura de mosquitos.

4.- Dentro de las medidas utilizadas para prevenir las enfermedades por parásitos, se encuentran.

\_\_\_ Hervir el agua de tomar.

\_\_\_ Lavar correctamente los alimentos que se consumen crudos.

\_\_\_ Construir letrinas cerca de los depósitos de agua.

\_\_\_ Fumigación del área de vivienda.

\_\_\_ Evitar la defecación al aire libre.

\_\_\_ Eliminar microvertederos.

\_\_\_ Mantener la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida.

5.- Ante la sospecha de enfermedad parasitaria usted debe:

\_\_\_ Tomar tabletas que en otras ocasiones le ha indicado su médico para la cura de los parásitos.

\_\_\_ Acudir a su médico.

\_\_\_ Acudir al laboratorio para hacerse análisis.

\_\_\_ Tomar remedios caseros recomendados para los parásitos.

\_\_\_ Comenzar a tomar medidas para evitar que los otros miembros de la familia puedan ser infectados.

La evaluación cualitativa de cada pregunta determinó el resultado final de la encuesta, se consideró bien, cuando respondieron tres o más preguntas adecuadamente y mal menos de tres preguntas respondidas adecuadamente.

### **Etapas de intervención**

Para determinar los conocimientos adquiridos sobre las enfermedades parasitarias, les fue impartido un Programa Educativo sobre el tema, diseñado según las necesidades encontradas luego de la aplicación inicial de la encuesta. Para la aplicación del programa educativo se consideraron tres ciclos de ocho semanas cada uno, con un número de 35 participantes, lo que permitió trabajar en base a la técnica de grupos focales. Este se estructuró en ocho actividades de 30min cada una, con frecuencia semanal, por dos meses, de septiembre a octubre de 2006, mediante el empleo de las técnicas educativas efectivas para alcanzar los objetivos propuestos, entre las que se incluyeron: expectativa motivacional, video debate, dramatización, discusión grupal, taller de trabajo por equipos, demostración y charlas educativas.

### **Etapas evaluativas**

Tres semanas después de finalizada la intervención educativa, se procedió a la aplicación de la encuesta, la cual fue evaluada de la misma forma y permitió determinar la variación en el nivel de conocimientos sobre el tema, luego de la intervención.

Para la recogida de la información sobre los conocimientos antes y después de la capacitación el autor aplicó el cuestionario, el cual fue sometido a una prueba de pilotaje para comprobar la calidad de su confección.

Se evaluó el cuestionario por temas, se establecieron dos posibilidades: bien o mal.

La información recopilada en el cuestionario fue procesada de forma computarizada para lo cual se creó una base de datos en una computadora Pentium IV utilizando el sistema Epi Info versión 6.0, donde se calculó el porcentaje como medida resumen.

Se trabajó con un margen de confiabilidad de un 95%.

## **RESULTADOS**

A pesar de que existen múltiples trabajos sobre el tema, en muy pocos se hace alusión al nivel de información inicial y el logro respecto a la definición de parasitismo intestinal. De un pequeño porcentaje de personas que inicialmente respondieron la encuesta correctamente, se mejoró a un 90.47% al término de la intervención, lo que resultó

estadísticamente significativo, constituyendo un salto cuantitativo que representó una mejoría en el nivel de información de este grupo acerca del tema ([Tabla 1](#)).

La mala información acerca de este aspecto influyó en la alta prevalencia de esta enfermedad en esta zona, ya que solo pocos de los encuestados pudieron identificar correctamente los factores de riesgo. Se demostró en esta intervención educativa que existía necesidad de mayor información acerca de tan importante tema, ya que al finalizar la misma el 92.38% de los adolescentes supo determinar adecuadamente los factores de riesgo del parasitismo intestinal ([Tabla 2](#)).

Con respecto al conocimiento acerca de las vías de transmisión, en el momento inicial de la encuesta solo el 20.95% supo identificarlas correctamente, situación que cambió luego de aplicar el programa educativo, donde la mayoría supo identificarlas correctamente ([Tabla 3](#)).

El dominio y correcta aplicación de las medidas de prevención constituye uno de los pilares fundamentales que determina una disminución en la frecuencia de aparición de las enfermedades parasitarias, es por ello que se incluyó este aspecto. Se constató inicialmente que sólo el 26,66% manejaba adecuadamente dichas medidas. Luego del curso, al aplicar el cuestionario final, todos demostraron positivamente el conocimiento adquirido ([Tabla 4](#)).

En relación con los conocimientos que tenían los encuestados sobre la conducta a seguir ante un caso de parasitismo intestinal se pudo comprobar que aún existía desconocimiento en ese sentido ya que solo un 15,23 % identificó correctamente las medidas a tomar en el inicio del estudio. En una segunda etapa, al aplicar el cuestionario final todos los parámetros evaluados mejoraron de forma significativa, se logró que el 94,28 % supiera qué hacer ante un cuadro de parasitismo intestinal, resultados en correspondencia con el nivel de información ofrecido en la intervención ([Tabla 5](#)).

Al final se analizaron los resultados de la evaluación cualitativa de la encuesta al inicio y al final de aplicado el programa educativo. Se observó que inicialmente solo el 11.42 % fue evaluado de bien, cifra que ascendió a un 84.76% al concluir el estudio. Por otra parte, luego de la aplicación de la encuesta inicial el 88.57% de estas fue evaluada de mal, cifra que se redujo a un 15.23 % posteriormente.

## **DISCUSIÓN**

El conocimiento acerca del parasitismo intestinal, constituye el pilar fundamental en su prevención. Varios reportes han sido revisados sobre el presente tema, *Rua*<sup>16</sup> en su investigación refiere que existen problemas en la identificación de los factores de riesgo del

parasitismo intestinal. *Scolari et al*<sup>18</sup> en su estudio demuestran también que no se identifican adecuadamente como riesgos de adquirir parasitismo intestinal acciones tan elementales como las señaladas en nuestra encuesta. *Geissler et al*<sup>19</sup> en un estudio realizado en un grupo similar al nuestro encuentra que factores tan importantes como el lavado de las manos luego de la defecación y el no uso de calzado eran desconocidos por la gran mayoría de los encuestados.

Las principales vías de transmisión del parasitismo intestinal son la fecal-oral, la directa y la telúrica, las cuales deben ser conocidas por toda la población.<sup>20</sup>

*Brogan*<sup>21</sup> y *Sanzón*<sup>22</sup> plantean en sus estudios una mayor incidencia del parasitismo intestinal en aquellas áreas que no contaban con adecuado abasto de agua potable, así como condiciones adecuadas para la eliminación de los desechos sólidos y líquidos dependientes directamente de las condiciones de insalubridad existentes, lo que determinaba la infestación de la población residente en el área.

Actualmente las autoridades sanitarias de todos los países del mundo están de acuerdo en que las únicas medidas preventivas que se pueden adoptar son aquellas encaminadas a cortar el ciclo epidemiológico de los parásitos, y como la mayoría de las especies parásitas intestinales utilizan la vía fecal como vehículo de dispersión por la naturaleza, su persistencia en la población humana, demuestra un fallo en la infraestructura sanitaria ambiental o en los hábitos de la población.<sup>23</sup>

*Sanzón*<sup>22</sup> en su estudio comprobó que los grupos con mayor incidencia de parasitismo intestinal se correspondieron con aquellos individuos con una conducta higiénica inadecuada relacionada con la práctica del fecalismo al aire libre, el uso de agua no potable e incorrecta eliminación de residuales.

*Geopinath et al*<sup>24</sup> en un estudio de intervención aplicado en la India, al evaluar el nivel de conocimientos en relación con la conducta a seguir en el parasitismo intestinal, refiere que un elevado número de personas encuestadas no consideraban el acudir al médico tempranamente ante un cuadro clínico sugestivo dentro de las medidas fundamentales a tomar, también comprobó la alta frecuencia en el uso de medicamentos antiparasitarios y de cocimientos caseros ante la sospecha familiar de un episodio de parasitismo. Semejantes resultados se obtuvieron en esta investigación.

Estos resultados evidencian la eficacia de este tipo de programa y la necesidad de su implementación con vistas a incrementar el nivel de conocimiento de la población sobre el parasitismo intestinal y así reducir su incidencia, además coinciden con los obtenidos por otros autores sobre la utilidad de los métodos educativos a grupos en la prevención de las enfermedades parasitarias.<sup>25, 26</sup>



## CONCLUSIONES

Se constató la existencia de un gran desconocimiento en cuanto al parasitismo intestinal. Se mejoró significativamente el nivel de conocimientos sobre el tema luego de la intervención educativa.

Los resultados obtenidos evidencian la utilidad de los estudios de intervención en aras de incrementar los conocimientos de la población en cuanto al parasitismo intestinal y su prevención.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001.p.273-78.
2. C. Eduardo Rea, Maria J. Felisa. Parasitismo intestinal en San Rafael, Corrientes, Colombia. *Bool. Oficina Saint. PANM.* 1996;120 (2): 110-6.
3. Álvarez Hernández A. Parasitismo intestinal en niños supuestamente sanos. *Rev. Cubana. Med. Gen. Int.* 1993; 9(3):220-24.
4. Dorea Regina Coeli Cunha, Salata Ednir. Control of parasitic infections among school childrens in peri-urban area of botacatu, Sao Paulo, Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 1996;29(5): 425-30.
5. Gamboa Maria Inés, Basualto Farjat Juan Ángel. Enteroparasitosis en dos poblaciones peri-urbanas de la plata, Argentina. *Bol. Chil. Parasitol.* 1996;51(1/2): 37-41.
6. Ordóñez LE; Angulo Es. Desnutrición y su relación con parasitismo intestinal en niños de una población de la Amazonia colombiana. Colombia. *Biomédica.* 2002;22(4): 486-98.
7. 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.
8. Varga M, Dumitrascu D, Pilof L. Skin manifestations in parasite infection. *Romanía. Roum Arch Microbiol Inmunol.* 2002; 60(4): 359-69.
9. Crompton DW, Nesheim MC. Nutricional impact of intestinal helminthiasis during the human life cycle. *United States. Annu Rev Nutr.* 2002; 22: 35-59.
10. Acosta M, Cazorla D, Garvett M. Enterobiasis en escolares de una población rural del Estado Falcón, Venezuela y su relación con el nivel socio-económico. *Venezuela. Invest, Clin.* 2002 ; 43(3): 173-81.

11. Larrosa-Haro A, Ruiz-Pérez M, Aguilar Benavides S. Utilidad del estudio de las heces fecales para el diagnóstico y manejo de lactantes y preescolares con diarrea aguda. México. Salud Pública Méx. 2002; 44(4): 328-34.
12. Brigada Médica Cubana. Análisis de la situación de salud. Departamento norte. 2004.
13. Caracterización Municipal .Oficina de Municipalidad. Nebaj. 2004:25-9.
14. Organización Panamericana de la Salud. Organización Panamericana de la Salud y el ambiente en el desarrollo sostenible. Washington: OPS; 2001.p.8.
15. Sánchez J, Zárate A. Madrid: Biblioteca Iberoamericana. Ediciones Anaya, S.A, 1999.
16. Rúa de la Fernández ML, Díaz Educación Popular y participación. La Habana: Editorial Caminos;1998.p.7-9.
17. Silva NR, Silva HJVPP. Socio-economic and behavioural factors affecting. The prevalence of geohelminths in pre-school children. Asian J. Trop. Med. Public. Health, 1996; 27(1): 36-42.
18. Scolari C, Trti C, Beltrame A et al. Prevalence and distribution of soil-transmitted helminth (STH) infections in urban and indigenous schoolchildren in Ortiguera, State of Paraná, Brasil: implications for control. Tropical Medicine and International Health 2001; 5(4): 302-7.
19. Geissler P, Mwaniki D, Thiong'o F, Friis H. Geophagy as a risk factor for geohelminth infections: a longitudinal study of Kenyan primary schoolchildren. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene1998; 92: 7-11.
20. Albonico M, Shamlaye N. Control of intestinal parasitic in Seychelles: a comprehensive and sustainable approach. Bull WHO 1996; 74: 577-86.
21. Renganathan E, Brogan D. Evolution of operational research studies and development of a national control strategy against intestinal helminths in Pemba Island 1994-95. Bull WHO. 1997; 73: 183-90.
22. Sanzón F, Vela JC. Una estrategia antiparasitaria original en Arboleda. Nariño. Colombia. Bol. Chil. Parasitol. 2001; 51 (1/2): 37-41.
23. Pérez Armengol C, Ariza Astolfi C, Úbeda Ontiveros JM. Epidemiología del parasitismo intestinal infantil en el valle de Guadalquivir. Revista Española de Salud Pública. 1999; 14(2):34-39.
24. Geopinath D, Narasinhmurthg NS, Shivaram C. Impact of educational intervention of knowledge of mother regarding home management of intestinal parastism . Indian J Pediat. 2001; 68(5):393-7.
25. Martín Sánchez AM, Hernández García A, González Fernández M, Afonso Rodríguez O, Hernández Cabrera M, Pérez Arellano JL. Parasitosis intestinales en población inmigrante subsahariana asintomática. Gran Canaria 2000. Rev Clin Esp. 2004;204:14-7.

26. Horton J. Human gastrointestinal helminth infections: are they now neglected diseases?  
Trends Parasitol. 2003; 19:527-31.

Recibido: 1 de febrero de 2008.

Aceptado: 22 de abril de 2008.

Dr. Humberto Fernández Ramos. Calle Bellavista #322 e/ Fernando de Zayas y Artola.  
Reperto "La Vigía". Camagüey, Cuba. mrd@finlay.cmw.sld.cu

