

Conocimientos sobre parasitismo intestinal en personal médico

Knowledge about intestinal parasites among the medical personnel

MSc. Maylin Rodríguez Pérez, Dra. María Elena González López, Lic. Dailé Espinosa Triana, Téc. Rita Méndez Cayoll, DrC. Roberto Cañete Villafranca

Hospital Nacional de Internos. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: evaluar los conocimientos básicos sobre parasitismo intestinal de médicos que prestan servicios en la atención primaria de salud.

Métodos: se realizó una encuesta que incluyó cuatro preguntas que evaluaban conocimientos generales acerca del parasitismo intestinal y una pregunta sobre *Giardia lamblia*, protozoo patógeno de elevada incidencia y prevalencia en nuestro medio. Se aplicó entre los meses de enero y marzo de 2011, con carácter anónimo, a un grupo de médicos de la atención primaria de salud.

Resultados: todos los médicos que fueron encuestados tuvieron errores al responder el cuestionario. A pesar de que en los temas evaluados las respuestas correctas superaron el 50 %, el promedio de respuestas correctas de los 26 incisos que conformaban las cinco preguntas del cuestionario fue 20,73 %.

Conclusiones: los médicos que prestan servicio en diferentes unidades de la atención primaria de salud, mostraron insuficiente conocimiento sobre el parasitismo intestinal, por lo que se impone el desarrollo de un programa educativo en aras de atenuar estas dificultades.

Palabras clave: encuesta, conocimientos, parasitismo intestinal, *Giardia lamblia*.

ABSTRACT

Objective: evaluate the level of basic knowledge about intestinal parasites among primary health care doctors.

Methods: an anonymous survey was conducted made up of four questions evaluating general knowledge about intestinal parasites and one question about *Giardia lamblia*, a pathogenic protozoan of high incidence and prevalence in our country. The survey was applied to a group of primary health care doctors between January and March 2011.

Results: all the doctors surveyed had errors in their answers to the questionnaire. Despite the fact that correct answers about the topics evaluated exceeded 50 %, the average of correct answers for the 26 items included in the five questions was 20.73 %.

Conclusions: primary health care doctors showed insufficient knowledge about intestinal parasites. Hence the need to develop an education program to attenuate those difficulties.

Key words: survey, knowledge, intestinal parasites, *Giardia lamblia*.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades parasitarias son causa significativa de morbilidad y mortalidad y constituyen, aún, uno de los problemas de mayor importancia en Salud Pública a pesar de las modernas medidas para el control de su transmisión.¹

Los parásitos se encuentran ampliamente representados por todo el planeta; sin embargo, las afecciones que ocasionan aparecen con mayor frecuencia en los países con menor desarrollo socioeconómico, particularmente, aquellos asentados en regiones tropicales y subtropicales,² donde son causa importante de morbilidad y pueden provocar pérdidas inestimables de vidas.^{3,4}

Según estimados recientes más de 2 billones de personas en el mundo están infectadas por helmintos⁵ y las especies de mayor prevalencia a nivel mundial son *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Ancilostoma duodenale* y *Necator americanus*, nemátodos intestinales conocidos como helmintos transmitidos por contacto con el suelo.⁶ Lo inespecífico de los signos clínicos de los nemátodos intestinales, las dificultades en el diagnóstico parasitológico y la falta de datos epidemiológicos fiables y precisos, unido al hecho del predominio de estas parasitosis en países con un débil sistema de vigilancia de salud hace muy difícil establecer cifras precisas de morbilidad y mortalidad. En consecuencia, los estimados de distribución global continúan basándose en aproximaciones utilizando la mejor información disponible.⁷ Las infecciones por protozoos también alcanzan cifras importantes, se estima que alrededor de 280 millones de personas en el mundo están infectadas por *Giardia lamblia* y 50 millones por *Entamoeba histolytica*.⁵

En Cuba, investigaciones recientes han sugerido que el parasitismo intestinal puede ser altamente endémico en algunas zonas rurales y montañosas.⁸⁻¹¹ No obstante, la segunda encuesta nacional de infecciones parasitarias intestinales realizada en el

2009 evidenció, con respecto a la encuesta anterior efectuada en 1984, una disminución del parasitismo intestinal.¹²

El conocimiento de aspectos relacionados con la biología, la patogenicidad, las vías de transmisión, la prevención y el control de los parásitos intestinales por parte de los médicos implicados en su diagnóstico, tratamiento y control evita el desarrollo de acciones yatrogénicas respecto al paciente: indicación de terapéutica médica frente a especies parasitarias no patógenas al hombre, con la consecuente postergación del tratamiento de la dolencia que realmente padece y daño de la microbiota intestinal por efecto de un tratamiento antiparasitario; además de gastos innecesarios en medicamentos y en la utilización de los servicios hospitalarios.

Considerando la insuficiente información previa en relación con el nivel de conocimientos sobre parasitismo intestinal entre los médicos que prestan servicios en la atención primaria de salud, se decidió realizar este estudio con el objetivo evaluar sus conocimientos básicos acerca del tema referido.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal. Para ello se aplicó una encuesta de conocimientos sobre parasitismo intestinal relacionados con su diagnóstico, tratamiento y control, entre enero y marzo de 2011 ([anexo](#)). Participaron 26 médicos (26 de 29; 89,66 %) que prestaban servicio en diferentes unidades de la atención primaria de salud en el periodo que se efectuó el trabajo.

El proyecto de investigación y el cuestionario fueron aprobados por el Comité de Ética del Hospital Nacional de Internos (HNI). La viabilidad del estudio, la claridad, calidad y longitud del cuestionario se aseguró por la realización de una prueba piloto. La encuesta se diseñó por los autores e incluyó preguntas tipo *test* que evaluaban conocimientos generales acerca de la clasificación, la patogenicidad, las vías de transmisión y las medidas de prevención y control del parasitismo intestinal, y una pregunta sobre localización en el hospedero, forma infectante y vía de transmisión de *G. lamblia*, protozoo patógeno de mayor incidencia y prevalencia en nuestro medio. Esto constituiría la base necesaria para realizar una intervención posterior encaminada a la capacitación del personal médico correspondiente, en caso que fuera necesario.

La encuesta fue validada por criterio de expertos. Se consideró expertos a cinco especialistas de segundo grado en microbiología, tres de ellos doctores en ciencias que laboran en diferentes instituciones cubanas.

Una vez confeccionado y validado el cuestionario quedó constituido por cinco preguntas con varios incisos cada una. La encuesta se aplicó, directamente por los autores y fue realizada con carácter anónimo, lo que garantizó de esta forma la confidencialidad. El cuestionario se calificó en base a 100 puntos y se consideró como aprobado la obtención de 70 puntos o más.

Se confeccionó una base de datos con la información obtenida. Para ello se empleó el programa EPI-INFO versión 3.2. Se realizó un análisis de frecuencia de todas las variables contempladas en el estudio.

RESULTADOS

Algunos de los participantes no contestaron la totalidad de los incisos incluidos en las preguntas del cuestionario; en este caso, se registraron como respuestas incorrectas por desconocimiento.

Del total de médicos que fueron encuestados, ninguno pudo responder el cuestionario sin errores. En 15 encuestados hubo de 1 a 5 errores; en 10 encuestados de 6 a 10 errores; mientras que solo un encuestado presentó más de 10 errores.

El promedio de respuestas correctas de los 26 incisos que conformaban las 5 preguntas del cuestionario fue 20,73. El 84,62 % de ellos obtuvo una calificación de más de 70 puntos, no obstante, el 50 % aprobó el cuestionario con una calificación final de menos de 85 puntos. La nota media de los aprobados fue 84,64. El 93,33 % de los médicos que laboran en unidades de atención primaria de salud próximas al HNI aprobó el cuestionario, mientras que solo el 66,67 % de los médicos que laboran en unidades distantes obtuvo una calificación satisfactoria.

De las preguntas que evaluaban el conocimiento sobre aspectos generales del parasitismo intestinal (23 interrogantes), la media de respuestas correctas entre los participantes fue 18,46.

El 19,23 % (5 de 26) de los médicos encuestados, supo clasificar correctamente todos los protozoos y helmintos intestinales, el resto tuvo algún error. Se obtuvo el 74,62 % de respuestas correctas y el 25,38 % de respuestas incorrectas.

Solo tres de los médicos, el 11,54 %, respondieron correctamente todos los incisos que indagaban acerca de la patogenicidad de los parásitos intestinales. Se obtuvo un 72,31 y un 27,69 % de respuestas correctas e incorrectas, respectivamente. El 50 % de los médicos identificó a *Entamoeba coli*, comensal intestinal, como parásito patógeno para el hombre e igual porcentaje no conoce acerca de la patogenicidad de *Blastocystis* sp.

Más del 50 % de los médicos (57,69 %) respondió correctamente la pregunta relacionada con las vías de transmisión de los parásitos intestinales, para el 79,49 % de respuestas correctas y el 20,51 % de respuestas incorrectas. El 100 % de los médicos encuestados supo identificar correctamente las medidas de prevención y control de las enteroparasitosis.

El 38,46 % de los médicos mostró conocimientos sobre la giardiasis, con una media de respuestas correctas de 2,27 a las interrogantes sobre este tema. Sin embargo, el 42,31 % identificaron a la vesícula biliar como localización de *G. lamblia* en el hospedero y el 26,92 % al trofozoito como forma infectante. Obtuvimos un 75,64 % de respuestas correctas y un 24,36 % de respuestas incorrectas.

DISCUSIÓN

A finales de la década del 90, un grupo de investigadores cubanos aplicó una encuesta sobre conocimientos, creencias y prácticas en relación con la amebiasis intestinal a médicos vinculados con su diagnóstico, tratamiento y control en la provincia de Cienfuegos y se encontraron importantes deficiencias cognoscitivas, perceptuales y de conducta.¹³

En la pasada década, se realizaron estudios similares al anterior en el que se aplicó una encuesta sobre conocimientos, percepciones y prácticas en relación con la giardiasis. Las encuestas se les aplicaron a gastroenterólogos por *Fonte* y otros¹⁴ y a médicos de familia de diferentes municipios de La Habana, Cuba, por *Martin* y otros;¹⁵ todas mostraron, de igual modo, insuficiente preparación de estos profesionales para el adecuado diagnóstico, tratamiento y control.

La encuesta aplicada a médicos de atención primaria demostró que a pesar de que en todos los temas evaluados, a través de la encuesta, en relación con el parasitismo intestinal las respuestas correctas superaron la mitad, existe desconocimiento sobre alguno de los aspectos encuestados, ya que ninguno de los médicos fue capaz de responder correctamente el cuestionario en su totalidad.

La falta de conocimientos sobre aspectos generales de las enteroparasitosis, que interfiere en su correcto diagnóstico, tratamiento y control, ha sido demostrada por los autores, pues a pesar de que la mayoría de ellos aprobó el cuestionario, más de la mitad obtuvo una baja calificación.

El desconocimiento sobre aspectos relacionados con el parasitismo intestinal, también ha sido demostrado en estudios previos acerca de la amebiasis¹³ y giardiasis,¹⁵ lo que pudiera estar relacionado con una insuficiente preparación profesional sobre las enfermedades parasitarias, tanto durante estudios de pregrado como de posgrado; por otro lado, a la primicia, en la mayoría de los casos, de elementos heredados de generación en generación, que muestran la idiosincrasia del pueblo y que van ocupando las lagunas cognoscitivas existentes.

Los médicos pertenecientes a unidades cercanas al HNI obtuvieron una mejor calificación que los de unidades distantes, lo cual podría obedecer a la interacción con los especialistas de dicho hospital. Además, el hospital cuenta con un Departamento de Microbiología-Parasitología con un especialista en la rama, lo que garantiza una mejor orientación y evacuación de dudas.

El cuestionario aplicado demostró que las mayores dificultades de conocimientos están relacionadas con la clasificación parasitaria entre protozoos y helmintos y entre parásitos patógenos y no patógenos al hombre. Aspectos estos cuyo desconocimiento puede ser fuente de acciones yatrogénicas a la hora de instaurar una terapéutica, como es el caso de indicación de tratamiento antiparasitario para especies que no requieren dicha indicación, o la utilización de medicamentos que no tengan espectro de acción sobre la especie diagnosticada.

Los profesionales de salud muestran insuficiente preparación en diferentes aspectos del parasitismo intestinal no solo en Cuba. En el 2007, un grupo de investigadores en Estados Unidos, publican un artículo en el cual muestran deficiencias cognoscitivas en relación con el tratamiento de la giardiasis al aplicar una encuesta sobre diagnóstico y tratamiento de esta infección parasitaria.¹⁶

*Acholonu*¹⁷ realiza reflexiones muy interesantes sobre la insuficiente prioridad que reciben los programas de estudio, en las escuelas de medicina occidentales, en cuanto a las enfermedades parasitarias. Según el autor, la comprensión básica de la parasitología es esencial para reducir significativamente el efecto perjudicial de las enfermedades parasitarias.

Una vez demostrada la falta de conocimientos sobre algunos aspectos del parasitismo intestinal en personal médico y en aras de atenuar estas dificultades se impone el desarrollo de un programa educativo, lo que no solo será necesario sino también es muy probable que sea muy oportuno, pues les aportará nuevas herramientas que

garantizarán una mayor calidad en cuanto al diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades parasitarias que afectan el sistema digestivo. Por tal motivo los autores de este trabajo se encuentran preparando un curso en el cual se desarrollarán un número de conferencias que abarquen conocimientos generales relacionados con las enteroparasitosis. Este curso será impartido a los médicos y la adquisición o no, por parte de estos, de nuevos conocimientos será evaluada con la aplicación de una encuesta final.

Anexo. Encuesta de conocimientos generales sobre parasitismo intestinal

1. De los siguientes parásitos marque con una P los Protozoos y con una H los Helmintos.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <i>Entamoeba histolytica/dispar</i> | <input type="checkbox"/> <i>Blastocystis hominis</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Ascaris lumbricoides</i> | <input type="checkbox"/> <i>Strongyloides stercoralis</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Enterobius vermicularis</i> | <input type="checkbox"/> <i>Taenia saginata</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Endolimax nana</i> | <input type="checkbox"/> <i>Cryptosporidium parvum</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Necator americanus</i> | <input type="checkbox"/> <i>Giardia lamblia</i> |

2. Señale con una X cuál o cuáles de estos parásitos es patógeno.

- Entamoeba coli*
- Endolimax nana*
- Iodoameba butschilii*
- Blastocystis hominis*
- Cryptosporidium parvum*

3. Enlace la columna A con la columna B.

- | A | B |
|---------------------------------|---|
| 1. <i>Entamoeba histolytica</i> | <input type="checkbox"/> Transmisión vectorial |
| 2. <i>Necator americanus</i> | <input type="checkbox"/> Transmisión fecal-oral |
| 3. <i>Taenia saginata</i> | <input type="checkbox"/> Transmisión vectorial |
| | <input type="checkbox"/> Transmisión fecal-oral |
| | <input type="checkbox"/> Transmisión por ingestión de carnes crudas o mal cocidas |
| | <input type="checkbox"/> Transmisión sexual |
| | <input type="checkbox"/> Transmisión por penetración a través de la piel |

4. Sobre *Giardia lamblia* diga:

- a) Localización en el hospedero:
- Vesícula biliar
 - Intestino delgado
 - Intestino grueso
- b) Forma infestante:
- Quiste
 - Trofozoito
- c) Vía de transmisión:
- Penetración a través de la piel
 - Ingestión de carnes crudas o mal cocidas
 - Fecal-oral

5. Señale con una X, cinco medidas de prevención y control de las enteroparasitosis.

- Uso de repelentes
- Agua y alimentos con calidad sanitaria
- Saneamiento ambiental
- Disposición sanitaria de las excretas
- Buena cocción de los alimentos
- Uso de calzado
- Higiene personal
- Campaña de educación para la salud
- Control sanitario veterinario de las carnes en los mataderos
- Uso de mosquiteros

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cañete R, Rodríguez P, Mesa L, Brito K, Prior A, Guilhem D, Novaes MR. Albendazole versus metronidazole in the treatment of adult giardiasis: a randomized, double-blind, clinical trial. *Curr Med Res Opin.* 2012; 28(1): 149-54.
2. Sinniah B, Sabaridah I, Soe MM, Sabitha P, Awang PR, Ong GP, et al. Determining the prevalence of intestinal parasites in three Orang Asli (Aborigines) communities in Perak, Malaysia. *Trop Biomed.* 2012; 29(2): 200-6.
3. Daryani A, Sharif M, Nasrolahei M, Khalilian A, Mohammadi A, Barzegar G. Epidemiological survey of the prevalence of intestinal parasites among schoolchildren in Sari, northern Iran. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2012; 106(8): 455-9.
4. Cañete R, Morales Díaz M, Avalos García R, Laúd Martínez PM, Ponce FM. Intestinal parasites in children from a day care centre in Matanzas city, Cuba. *Plos One* [Internet]; 2012 December 07. Doi: 10.1371/journal.pone.0051394. Available from: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0051394>
5. Supali T, Verweij JJ, Wiria AE, Djuardi Y, Hamid F, Kaisar MM, et al. Polyparasitism and its impact on the immune system. *Int J Parasitol.* 2010; 40: 1171-6.
6. Weaver HJ, Hawdon JM, Hoberg EP. Soil-transmitted helminthiasis: implications of climate change and human behavior. *Trends Parasitol.* 2010; 26(12): 574-81.
7. Brooker S. Estimating the global distribution and disease burden of intestinal nematode infections: Adding up the numbers-A review. *Int J Parasitol.* 2010; 40: 1137-44.
8. Escobedo AA, Cañete R, Núñez FA. Risk factors and clinical features associated with intestinal parasitic infections in children from San Juan y Martínez, Pinar del Río, Cuba. *West Indian Med J.* 2008; 57(4): 377-82.
9. Wördemann M, Polman K, Menocal Heredia LT, Diaz RJ, Madurga AM, Núñez Fernández FA, et al. Prevalence and risk factors of intestinal parasites in Cuban children. *Trop Med Int Health.* 2006; 11(12): 1813-20.
10. Bello J, Núñez FA, González OM, Fernández R, Almirall P, Escobedo AA. Risk factors for *Giardia* infection among hospitalized children in Cuba. *Ann Trop Med Parasitol.* 2011; 105(1): 57-64.
11. Rivero LR, Fernández FA, Robertson LJ. Cuban parasitology in review: a revolutionary triumph. *Trends Parasitol.* 2008; 24(10): 440-8.
12. Rojas L, Núñez FA, Aguiar PH, Silva LC, Álvarez D, Martínez R, et al. Segunda encuesta nacional de infecciones parasitarias intestinales en Cuba, 2009. *Rev Cubana Med Trop.* 2012; 64(1): 15-21.
13. Fernández MA, Sánchez L, Marín H, Montano I, Fonte L. Conocimientos, creencias y prácticas en relación con la amebiasis intestinal. Resultados de una encuesta aplicada a médicos de la provincia de Cienfuegos. *Rev Cubana Med Int.* 1998; 32: 71-80.
14. Fonte L, Ali S, Martín D, Monzote A, Sánchez L, Sayas M. Conocimientos, percepciones y prácticas en relación con giardiasis. Resultados de una encuesta aplicada a gastroenterólogos. *Rev Cubana Habanera de Ciencias Médicas.* 2010; 9(1): 107-15.

15. Martín D, Monzote A, Ali S, Sánchez L, Domenech I, Fonte O, et al. Conocimientos, percepciones y prácticas sobre giardiasis de médicos de familia de los municipios Playa, La Lisa y Marianao. Rev Cubana de Med Gen Integr. 2010; 26(1):52-63.

16. Krueger A, Schulkin J, Jones JL. Survey of obstetrician-gynecologists about giardiasis. Infect Dis Obstet Gynecol [Internet] Article ID 21261, 6 pages 2007 [citado 14 May 2011]:1-6. Available from:
<http://www.hindawi.com/journals/ido/2007/021261/abs/>

17. Acholonu A. Trends in teaching parasitology: the American situation. Trends Parasitol. 2003; (19):6-9.

Recibido: 16 de octubre de 2013.

Aprobado: 22 de noviembre de 2013.

Maylin Rodríguez Pérez. Hospital Nacional de Internos. La Habana, Cuba. Correo electrónico: maylin@infomed.sld.cu