

ARTÍCULO ORIGINAL

Conocimiento de los costarricenses sobre parasitosis en la población infantil

Knowledge of Costa Ricans about parasitosis in children population / Conhecimento dos costarriquenhos sobre parasitoses na população infantil

Ángela Mariana Arce-Castro¹, Eva Karina Calvo-Guido¹, María de los Ángeles Orozco-Arguedas¹, Ramsés Alfaro-Mora^{1,2}

Fecha de recibido:
21 de febrero de 2022.

Fecha de aprobación:
4 de mayo de 2022.

RESUMEN

Objetivo: los parásitos son organismos que viven en el interior o sobre otra especie para su propio beneficio. Logran afectar plantas, animales y humanos. Los niños son más vulnerables a infectarse, pero la incidencia ha disminuido en Costa Rica gracias a la mejora en salubridad. El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento general que tiene la población costarricense con respecto a las parasitosis infantiles.

Metodología: se realizó un estudio observacional, descriptivo de tipo transversal, a una muestra de 196 sujetos. Se presentó encuesta a costarricenses mayores de 18 años que tuvieran un dispositivo con acceso a internet. Se consultó sobre el conocimiento del cuadro clínico de las parasitosis infantiles en Costa Rica.

Resultados: la mayoría de los participantes eran universitarios (68.3%). El 89.9% cree que los parásitos de las mascotas pueden infectar a los humanos. Los parásitos más conocidos fueron los piojos 173 (88.3%). La parte del cuerpo que se considera más afectada por los parásitos es el estómago (75.5%). La principal medida preventiva contra las parasitosis más conocidas es lavarse las manos (67.9%).

Conclusión: muchos participantes creen que los humanos se pueden infectar por los mismos parásitos de los animales. Los piojos fueron los parásitos más conocidos y las garrapatas las menos conocidas. La mayoría considera el vómito o la diarrea como los síntomas principales de las parasitosis y creen que el estómago es el más afectado en una infección. Además, señalan que la principal medida preventiva para evitar el contagio es el lavado de manos.

Palabras clave: parasitología; transmisión; diagnóstico; complicaciones; prevención y control

ABSTRACT

Objective: parasites are organisms that live inside or on another species for their own benefit, managing to affect plants, animals, and humans. Children are more vulnerable to infection, but the incidence has decreased thanks to the improvement in Costa Rican sanitation. The aim was to evaluate the general knowledge that the Costa Rican population has regarding childhood parasitosis.

Methodology: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out on a sample of 196 subjects. A survey was conducted among Costa Ricans over 18 years of age who had a device with internet access. The participants were asked about their knowledge on the clinical picture of childhood parasitosis in Costa Rica.

Results: most of the participants were college students (68.3%). 89.9% of them believe that pet parasites can infect humans. The best-known parasites were lice, marked by 173 (88.3%) people. The stomach is the part of the body considered most affected, with 148 (75.5%) responses. The main known preventive measure is washing hands with soap and water, answered by 133 participants (67.9%).

Forma de citar este artículo:

Arce-Castro AM, Calvo-Guido EK, Orozco-Arguedas M, Alfaro-Mora R. Conocimiento de los costarricenses sobre parasitosis en la población infantil. Med UPB. 2022;41(2):107-113. DOI:10.18566/medupb.v41n2.a03

¹ Escuela de Medicina y Cirugía, Universidad Latina de Costa Rica, San José, Costa Rica.

² Vicerrectoría de Docencia, Investigación y Extensión, Universidad Latina de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Dirección de correspondencia:

Ángela Mariana Arce Castro.
Correo electrónico: angela.arca1999@gmail.com

Conclusion: Many participants believe that humans can be infected by the same parasites as animals. Lice were the best known and ticks the least. Most of the people consider vomiting and/or diarrhea as one of the main symptoms and believe that the stomach is the most affected part during the infection. In addition, they consider that the main preventive measure to avoid contagion is hand washing.

Keywords: parasitology; transmission; diagnosis; complications; prevention and control

RESUMO

Objetivo: Parasitas são organismos que vivem em ou sobre outra espécie para seu próprio benefício. Eles conseguem afetar plantas, animais e humanos. As crianças são mais vulneráveis à infecção, mas a incidência diminuiu na Costa Rica graças a melhorias no saneamento. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento geral que a população costarriquenha tem sobre parasitas infantis.

Metodologia: estudo observacional, descritivo, transversal, com amostra de 196 sujeitos. Uma pesquisa foi apresentada a costarriquenhos maiores de 18 anos que possuíam um dispositivo com acesso à internet. O conhecimento do quadro clínico de parasitas infantis na Costa Rica foi consultado.

Resultados: a maioria dos participantes era universitária (68.3%). 89.9% acreditam que parasitas de animais de estimação podem infectar humanos. Os parasitas mais conhecidos foram os piolhos 173 (88.3%). A parte do corpo considerada mais afetada pelos parasitas é o estômago (75.5%). A principal medida preventiva contra os parasitas mais conhecidos é a lavagem das mãos (67.9%).

Conclusão: muitos participantes acreditam que humanos podem ser infectados pelos mesmos parasitas de animais. Os piolhos foram os parasitas mais conhecidos e os carrapatos os menos conhecidos. A maioria considera vômito ou diarreia como os principais sintomas dos parasitas e acredita que o estômago é o mais afetado em uma infecção. Além disso, apontam que a principal medida preventiva para evitar o contágio é a lavagem das mãos.

Palavras-chave: parasitologia; transmissão; diagnóstico; complicações; prevenção e controle

INTRODUCCIÓN

Los parásitos son organismos que viven en el interior o sobre otra especie para su propio beneficio y que afectan plantas, animales y humanos¹. Existen tres grupos de parásitos que pueden enfermar al ser humano, los ectoparásitos, como los piojos o ácaros; los protozoos, como la Giardia; y los helmintos, como lo es la *Áscaris lumbricoides*². Estos grupos pueden afectar a cualquier individuo que llegue a tener contacto con ellos a través de alguna de sus vías de infección o infestación, según corresponda³.

En Costa Rica la incidencia de las parasitosis ha disminuido en comparación a décadas pasadas, esto debido a un tema de mejoría en la salubridad del país, hábitos de higiene por parte de la población, potabilización del agua y la desparasitación periódica en poblaciones de riesgo. Sin embargo, la problemática sigue presente en zonas rurales y urbanas donde muchas familias costarricenses siguen viviendo en condiciones de pobreza y hacinamiento⁴. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2009, estimó para Costa Rica una

población en riesgo de infección por geohelminthos de 301 085 preescolares y 812 024 escolares⁵.

Según Serrano (2001), entre los años 1999-2000 un 40,4% de niños de uno a 12 años, pertenecientes al área de salud de San Ramón de Alajuela, presentó parásitos intestinales. Esto evidenció una disminución en la frecuencia de esta patología en el país con respecto a datos anteriores, como fruto de campañas masivas de desparasitación que se han realizado a lo largo de los años⁶. En el año 2018, el Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), con ayuda del CEN-CINAI, realizó entrevistas en la región Central Sur de Costa Rica sobre la prevalencia de las parasitosis en niños de uno a siete años. El estudio concluyó que el área de La Uruca fue el mayor foco de parasitosis, con 17 210 casos, determinándose que esta no es una patología tan común en el país y que el hábitat donde se localizan las viviendas sí es un factor de riesgo influyente⁷.

La población infantil es la más vulnerable a infectarse y complicarse por parásitos, esto debido a que presentan condiciones inmunológicas inmaduras y malos hábitos higiénicos, como lo es no lavarse constantemente las

manos. Las parasitosis pueden producir secuelas importantes en los niños en su crecimiento, aprendizaje y desempeño⁸. Es importante concientizar a la población sobre los riesgos y consecuencias de estas enfermedades, así como también, crear una cultura de prevención de contagio accesible para todos los habitantes, ya que la transmisión puede disminuirse o detenerse tomando en cuenta medidas como la eliminación higiénica de las heces, un correcto lavado de manos, buen lavado de las frutas y verduras, cocción adecuada de los alimentos, provisión de agua purificada, entre otras⁹.

En Costa Rica son escasos los estudios sobre el conocimiento de la población sobre parasitosis infantiles, por lo que es importante determinar la suficiente información que poseen los habitantes para fortalecer la educación sobre esta problemática. El conocimiento de este tema permite que la población colabore con los métodos de prevención, y con esto, disminuir la transmisión⁴. Este trabajo buscó evaluar el conocimiento general que tiene la población costarricense con respecto a las parasitosis infantiles.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de tipo transversal. Para el cálculo de la muestra se utilizó una prevalencia esperada del 85% según estudios previos, con un nivel de confianza de 95%, error esperado del 5%, lo que arrojó un valor muestral de 196 sujetos¹⁰. Se utilizó un muestreo por conveniencia con la técnica de bola de nieve. Como criterios de inclusión para la participación de los sujetos se tomó en cuenta una edad superior a los 18 años y el acceso a dispositivos electrónicos con internet. El criterio de exclusión que se usó fue el no residir en Costa Rica.

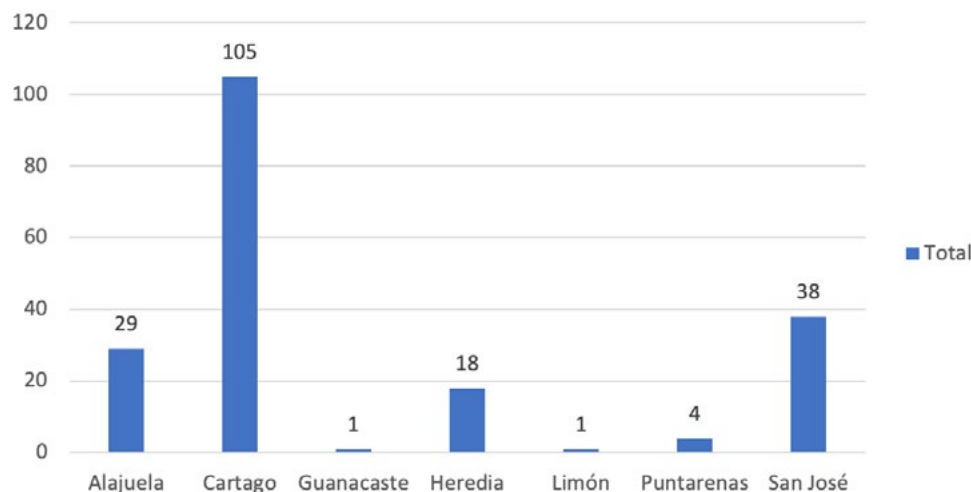
Se desarrolló un instrumento para la recolección de datos, el cual se aplicó mediante la plataforma virtual Google Forms. Para la validación del instrumento se utilizó el criterio experto y luego se aplicó un piloto donde participaron 15 personas. La colaboración en el llenado del instrumento fue voluntaria, y este se aplicó en el mes de agosto del 2021. La información se recolectó mediante una encuesta anónima por medio de la misma plataforma y esta fue compartida por redes sociales (WhatsApp, Facebook, Twitter e Instagram).

La encuesta contenía 19 preguntas generales, donde se recolectó información sobre el género, la edad, el país de residencia, la provincia, el grado de educación, el conocimiento sobre qué tan frecuentes consideran que son las parasitosis, tipos de parásitos que conocen, síntomas, zonas donde afectan los parásitos, higiene y medidas preventivas que se piensan importantes para evitar las parasitosis, visión sobre las mascotas como factor de riesgo y opinión sobre la calidad de la información brindada por la seguridad social a la población con respecto a este tema. El análisis estadístico se realizó utilizando la plataforma Excel 2016.

RESULTADOS

Se obtuvo respuesta de un total de 196 participantes, de los cuales 69 (35.2%) fueron hombres y 127 (64.8%) mujeres. De las respuestas, 129 (68.3%) correspondieron a sujetos con estudios universitarios; seguido de 40 (21.2%) que tenían la secundaria completa; nueve (4.8%) con secundaria incompleta; siete (3.7%) con primaria completa; tres (1.6%) con primaria incompleta y una (0.5%) persona no tenía formación académica de ningún tipo. En la Figura 1 se observa la relación entre las provincias de residencia y la participación, notándose que la mayor

Figura 1. Relación entre la cantidad de personas encuestadas y las provincias donde habitan. Costa Rica, 2021.



parte de encuestados fue del área central del país, la cual incluye las provincias de Cartago, San José, Alajuela y Heredia; a diferencia de las zonas costeras, correspondientes a Guanacaste, Puntarenas y Limón, donde hubo menos participación por parte de los encuestados.

Un total de 186 (94.9%) participantes consideran que los parásitos pueden infectar a las personas, cuatro (2%) no saben, cuatro (2%) opinan que tal vez y (1%) no cree que infectan a los humanos. En la Tabla 1 se puede observar una relación entre el género de los encuestados y qué tan común consideran las infecciones por parásitos. Esta relación revela que el mayor porcentaje de mujeres (57.9%) cree que son más comunes, con respecto a los hombres (46.3%) que lo ven menos común.

De los 196 encuestados, 173 (88.3%) indicaron que el parásito más conocido son los piojos, los nemátodos obtuvieron 165 (84.2%) respuestas, los ácaros 158 (80.6%), amebas 156 (79.6%) y los menos conocidos fueron las garrapatas con 140 (71.4%) respuestas. La mayoría de los participantes cree que la parte del cuerpo que más se afecta en la infección por parásitos es el estómago con 148 (75.5%) respuestas, el hígado fue marcado por cuatro (2%) personas, el intestino por cuatro (2%), el corazón por tres (1.5%), el cerebro por dos (1%), la totalidad del sistema digestivo una (0.5%), los pulmones una (0.5%) y 12 (6.1%) personas no sabían al respecto.

Los participantes que indicaron que sí creen que los niños con buenos hábitos higiénicos pueden contagiarse de parásitos corresponden a 93 (47.4%) respuestas, 63 personas (32.1%) creen que tal vez, 39 (19.9%) opinan que no y una (0.5%) no sabe. Por otra parte, de los 196 participantes, 133 (67.9%) consideran que la principal medida preventiva de contagio es el lavado de manos, la mayor parte, correspondiente a 38 (19.4%) personas, cree que lavar bien las frutas y verduras antes de consumirlas, 13 (6.6%) opinan que tener buena higiene y control veterinario de las mascotas, cinco (2.6%) no conocen ninguna, cuatro (2%) piensan que evitar andar descalzo y tres (1.5%) consideran que limpiar el hogar adecuadamente.

De los encuestados, 26 (13.3%) señalan que la seguridad social informa muy bien sobre las parasitosis infantiles, 15 (7.7%) piensan que bien, 72 (36.7%) regular, 47 (24%) mal, 33 (16.8%) muy mal y tres (1.5%) no saben.

Un correspondiente de 48 (24.5%) personas creen que la posibilidad de un niño de volverse a infectar es muy alta, 110 (56.1%) lo consideran probable, cinco (2.5%) improbable, siete (3.6%) muy improbable y 26 (13.3%) no saben. Una cantidad de 81 (41.3%) participantes piensan que los niños deben desparasitarse una vez al año, 98 (50%) creen que cada 6 meses, uno (0.5%) solo en caso de infección, nueve (4.6%) solo en caso de presentar síntomas y siete (3.6%) no saben. La mayoría de los participantes, 170 (89.9%), opina que los humanos sí se pueden infectar por los mismos parásitos que los animales, contrariamente a los 19 (10.1%) que piensan que no.

En la Tabla 2 se observa la relación entre el rango de edad y la complicación de salud más conocida asociada a parasitosis infantiles. La complicación que fue elegida de forma más frecuente fue “vómito o diarrea”, (58.2%), seguida de fiebre (10.7%). Estas fueron señaladas, sobre todo, por sujetos con un rango de edad entre 18 y 28 años (40.8% y 9.2% respectivamente), que fue el mismo rango de edad del que se obtuvo mayor participación.

En la Tabla 3 se evidencia la relación entre género y la consideración de tiempo de desparasitación de los niños y la importancia de la desparasitación periódica de mascotas. La opción más escogida por los participantes sobre la temporalidad de desparasitación infantil fue cada año por 88 personas (44.9%), cada seis meses la marcaron 85 (43.4%) personas y fue la más seleccionada por las mujeres (29.1%), solo en caso de presentar síntomas ocho (4.1%), solo en caso de infección cinco (2.6%), nunca tres (1.5%) y no saben siete (3.5%). Sobre la importancia de la desparasitación de mascotas, 165 (84.2%) personas lo consideran muy importante, 26 (13.3%) piensan que es importante, una (0.5%) poco importante, tres (1.5%) nada importante y una (0.5%) no sabe.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se obtuvo respuesta de un total de 196 participantes, donde la mayoría fueron universitarios o tenían algún tipo de formación académica y solo una persona no tenía formación alguna. La mayor participación se encontró en el Gran Área Metropolitana

Tabla 1. Relación entre el género de los encuestados y qué tan común consideran las infecciones por parásitos. Costa Rica, 2021.

Género	¿Qué tan comunes son las parasitosis?					Total (%)
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	
Hombre	2 (2.9)	3 (4.3)	32 (46.3)	22 (31.9)	10 (14.5)	69 (100)
Mujer	2 (1.6)	5 (3.9)	31 (24.4)	40 (57.9)	49 (38.6)	127 (100)
Total	4 (2.0)	8 (4.0)	63 (32.1)	62 (31.6)	59 (30.1)	196 (100)

Tabla 2. Relación entre el rango de edad y la complicación de salud más conocida asociada a parasitosis infantiles. Costa Rica, 2021..

Complicación de salud más conocida	¿Qué tan comunes son las parasitosis?					Total (%)
	18-28 (%)	29-39 (%)	40-50 (%)	51-61 (%)	62 o más (%)	
Anemia	7 (3.5)	-----	6 (3.1)	5 (2.6)	1 (0.5)	19 (9.7)
Comezón por piojos	-----	1 (0.5)	-----	-----	-----	1 (0.5)
Fiebre	18(9.2)	-----	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	21 (10.7)
Inflamación de la zona	7 (3.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	3 (1.5)	-----	12 (6.1)
No conozco ninguna	6 (3.1)	1 (0.5)	2 (1)	-----	1 (0.5)	10 (5.1)
Obstrucción intestinal	17 (8.7)	-----	1 (0.5)	1 (0.5)	-----	19 (9.7)
Vómito y/o diarrea	80 (40.8)	10 (5.1)	14 (6.7)	10 (5.1)	-----	114 (58.2)
Total general (%)	135 (68.9)	13 (6.6)	25 (12.8)	20 (10.2)	3 (1.5)	196 (100)

Tabla 3. Consideración del tiempo de desparasitación de niños y mascotas según la percepción, por género, de los participantes. Costa Rica, 2021.

Temporalidad de desparasitación infantil	Género		Total (%)
	Hombre (%)	Mujer (%)	
Cada 6 meses	28 (14.3)	57 (29.1)	85 (43.4)
Cada año	32 (16.4)	56 (28.5)	88 (44.9)
No sé	4 (2)	3 (1.5)	7 (3.5)
Nunca	2 (1)	1 (0.5)	3 (1.5)
Solo en caso de infección	-----	5 (2.6)	5 (2.6)
Solo en caso de presentar síntomas	3 (1.5)	5 (2.6)	8 (4.1)
Vómito y/o diarrea	80 (40.8)	10 (5.1)	114 (58.2)
Importancia de la desparasitación de mascotas			
Muy importante	53 (27.1)	112 (57.2)	165 (84.2)
Importante	13 (6.6)	13 (6.6)	26 (13.3)
Poco importante	1 (0.5)	-----	1 (0.5)
Nada importante	2 (1)	1 (0.5)	3 (1.5)
No sé	-----	1 (0.5)	1 (0.5)
Total general	69 (35.2)	127 (64.8)	196 (100)

(GAM), lo que mostró que la difusión de la información fue más efectiva en el área central del país que en las otras zonas; esto puede deberse a que, según Arias y Sánchez (2012), la GAM se ha convertido en el centro de aglomeración más importante del país por la concentración de las actividades políticas, administrativas y económicas, especialmente de aquellas relacionadas con el desarrollo de parques industriales y de los servicios asociados, como las telecomunicaciones y el acceso a internet¹¹.

Los resultados de la encuesta demostraron que la mayor parte de los participantes comprende que las parasitosis se presentan en las personas, el 30.1% de ellos reporta que la frecuencia de infección es muy común. Esto fue

mostrado por Trejos et al. (2012), en cuyo estudio se determinó una tasa de casos de parasitosis intestinales del 39.58%, dato obtenido de la suma de las tasas de los diferentes tipos de infecciones parasitarias que surgieron durante ese año¹².

Gran parte de los encuestados cree que los humanos se pueden infectar por los mismos parásitos que los animales, contrariamente al 10.1% que piensa que no, esto llama la atención porque es un número importante. Se ve necesario promover información sobre estos temas, y esto es reforzado por Peña *et al.* (2017), quien muestra que la contaminación ambiental por huevos y larvas de parásitos caninos constituye un riesgo de salud pública porque el

perro doméstico es el principal agente involucrado en la contaminación de parques y plazas públicas, siendo la población infantil uno de los grupos más expuestos a los focos de transmisión¹³.

Tanto mujeres como hombres dan importancia a la desparasitación de sus mascotas, con un 97.5% del total; por otro lado, el 2.5% de participantes no mostró interés. Esto puede explicarse por la desinformación de los encuestados sobre la transmisión por zoonosis. En una investigación realizada por Vásquez (2019) se evidencia que la mayoría de los propietarios de mascotas desconoce la existencia de infecciones asintomáticas y de la posibilidad de contraer parásitos de sus animales, debido a la contaminación de los espacios públicos por heces¹⁴.

Las posibilidades que tiene el hombre de adquirir estas enfermedades se relacionan con factores como la abundancia de las formas infectantes en el medio, las condiciones climáticas, las poblaciones de perros callejeros y semidomésticos escasamente controladas. La personas más expuestas son aquellas que acostumbran visitar parques y jardines donde deambulan diariamente perros con o sin dueños, de esta manera, existe una mayor probabilidad de contagio en los niños, dado que frecuentan sitios públicos como parques infantiles y cajas de arena, donde tienen contacto con el suelo y asumen hábitos de geofagia¹⁴.

Las parasitosis se consideran una condición común por parte de la población femenina que participó en el estudio, a diferencia de la masculina, que piensan que no lo son, con una diferencia del 11.6%. Un 91.3% de los encuestados le da importancia a la desparasitación periódica de los niños, contrariamente al 8.7% que no lo hace. Esto está muy relacionado con el conocimiento de los padres de familia sobre el control de la salud de sus hijos; la mayoría de las mujeres piensa que los niños deben desparasitarse semestralmente y los hombres indican que anualmente. Esto demuestra que la población femenina de este estudio tiene una mayor preocupación por la prevención ante las parasitosis.

Basándose en los resultados obtenidos y comparándolos con un estudio realizado por Natalia et al. (2019), se muestra que el porcentaje de quienes cuidan niños o a otras personas corresponde a 10,8% mujeres y 0,6% hombres¹⁵. Debido a esto, es notable que hay más mujeres a cargo del cuidado y atención de los niños que hombres, siendo esta diferencia de importancia, ya que explica por qué las mujeres están más enteradas sobre la prevención de las parasitosis infantiles.

Los piojos son el parásito más conocido por los participantes, esto puede deberse a que es una problemática muy común en centros educativos¹⁶, a diferencia de las garrapatas que fue el parásito menos conocido. La mayoría de los participantes cree que la parte del cuerpo

que más se afecta ante la infección de las parasitosis es el estómago, esto puede relacionarse a que el 84.2% de los participantes indicó que uno de los parásitos que más conocían eran los nemátodos. Esto se confirma por lo que indican Pérez et al. (2014), donde mencionan que las complicaciones más frecuentes de las parasitosis infantiles por nematodos son: el dolor abdominal, diarreas, estreñimiento, vómitos, y anorexia, entre otros¹⁷. Es importante destacar que el 6.1% de los voluntarios respondió que no sabía qué indicar sobre esta pregunta, lo cual revela, una vez más, que no toda la población está informada por igual.

La mayoría de los participantes entre 18 y 28 años fueron los que más indicaron conocer sobre el vómito o diarrea como uno de los síntomas principales de las parasitosis, lo que se puede explicar por la creencia de que el estómago es la parte del cuerpo más afectada durante la infección. El 47.4% de los encuestados tiene presente que los buenos hábitos higiénicos en los niños forman un papel fundamental en la prevención de la transmisión de las parasitosis, aun así, están conscientes de que pueden infectarse nuevamente. Cabe recalcar que un alto porcentaje (20.4%) opinó que no hay posibilidad de contagiarse de nuevo o se declararon ignorantes en el tema. Lo anterior puede relacionarse con el conocimiento y la importancia que se les da a las medidas básicas de higiene a la hora de prevenir las parasitosis.

Según Palacios-Quirós *et al.* (2017) los parásitos presentes en las heces de los perros, si se dejan en el zacate o en la tierra, pueden transformarse en estadios infectantes y representar un peligro para las personas o niños que juegan en esas zonas. A su vez, factores como la lluvia pueden disipar las heces con parásitos, sin ser visibles para las personas, además pueden permanecer allí mucho tiempo y ser un medio para múltiples reinfecciones¹⁸.

De los participantes, el 67.9% considera que la principal medida preventiva para evitar el contagio por parásitos es el lavado de manos, lo cual es alentador ya que esta práctica es necesaria para evitar la transmisión de esta y muchas otras infecciones¹⁷. El 36.7% de los participantes piensa que la seguridad social informa regularmente sobre el tema, seguido de un 24% que considera que lo hace mal. Esto puede deberse a que la información no llega por igual a todos los sectores del país, lo cual deja en claro que se deben de implementar mejores mecanismos de difusión de los datos a través de campañas, medios de comunicación, equipos básicos de atención integral en salud (EBAIS) y demás¹⁹.

A pesar de que los resultados de este trabajo pueden ser alentadores al mostrar un buen conocimiento de la población sobre las parasitosis, y exponer un buen abordaje sanitario por parte del país en relación con estas condiciones, los datos se ven sesgados por la baja

participación de las provincias de Guanacaste, Limón y Puntarenas, consideradas entornos rurales y con índices de desarrollo humano menores a los que presentan las provincias urbanas, donde se enmarcó la mayor participación²⁰. Es importante para futuros trabajos lograr obtener una muestra más amplia, en la que exista mayor participación de estas regiones y evaluar los posibles requerimientos en estas zonas en cuanto a capacitación,

así como la necesidad de establecer políticas sanitarias específicas, si fuese necesario⁷.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Olalla R, Tercero M. Parasitosis comunes internas y externas. Consejos desde la oficina de farmacia. *Ámbito Farmacéutico*. 2011; 30(4):33-39.
2. Marín J, Campos M. Parasitosis Intestinal en el Distrito de Chomes, Provincia de Puntarenas. *Rev Med Hosp Nac Niños*. 2005; 40(2):68-72.
3. Costamagna S, Visciarelli E. Parasitosis regionales. Un estudio referido a las principales parasitosis de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina. 2ª ed. Argentina. Ediuns; 2008.
4. Serrano-Frago E, Cantillo-Arrieta A. Las parasitosis intestinales más frecuentes en la población infantil del área de salud de San Ramón de Alajuela. *Acta Med Costarric*. 2001 43(3):114-118.
5. Ascencio D, Sancho D, Aguilar D. Encuesta Nacional de Nutrición. Inciensa. 2013.
6. Serrano-Frago E, Cantillo-Arrieta A. Las parasitosis intestinales más frecuentes en la población infantil del área de salud de San Ramón de Alajuela. *Acta Med Costarric*. 2001; 43(3):114-118.
7. Solano-Barquero M, Montero-Salguero A, León-Alán D, Santamaría-Ulloa C, Mora A, Reyes-Lizano L. Prevalencia de parasitosis en niños de 1 a 7 años en condición de vulnerabilidad en la Región Central Sur de Costa Rica. *Acta Med Costarric*. 2018; 60(2):19-29.
8. Ochoa L. Parasitosis y antiparasitarios en niños. *Med UPB*. 2019; 38(1):46-55.
9. Agüin V, Meléndez R, Cisneros L. Prevención de parasitosis intestinal mediante técnicas de educación a distancia. *Revista Cubana Salud Pública* 2011;37(2):104-7.
10. Sánchez R, Sánchez WK, Sánchez YB, Medina. Nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de parasitosis por las madres que acuden al Puesto de Salud "Las Flores", Santiago de Surco, Lima. *Horiz Med*. 2013;13(4):21-3.
11. Arias R, Sánchez L. Patrones de localización, concentración y evolución del empleo industrial en la gran área metropolitana (GAM) de Costa Rica. *Revista de Ciencias Económicas*. 2012; 30(2):131-154.
12. Solórzano M, Alvarado R, Rodríguez A, Espinoza F. Boletín Estadístico de Enfermedades o eventos de Notificación Colectiva en Costa Rica del año 2012. Ministerio de salud. 2012.
13. Peña G, Vidal F, del Toro A., Hernández A, Zapata R. Zoonosis parasitarias causadas por perros y gatos, aspecto a considerar en Salud Pública de Cuba. *Redvet*. 2017; 18(10):1-11.
14. Vásquez C. Protocolo de desparasitación de mascotas y percepción de propietarios frente al riesgo zoonótico en la ciudad de Bogotá. *Ciencia Unisalle*. 2019.
15. Morales N, Mata C, Juan T, José P, Elizondo H. Equidad e integración social. Informe Estado de la Nación. 2019.
16. Calderón O, Sánchez C, Solano M. Caracterización de la Pediculosis capitis en una muestra de niños infestados del área metropolitana de San José, Costa Rica. *Rev Costarric Salud Pública*. 2003; 12(3):1-10.
17. Román R, Abril E, Cubillas M, Quihui L, Morales G. Aplicación de un modelo educativo para prevenir parasitosis intestinal. *Estud Soc*. 2014; 22(44):92-117.
18. Palacios-Quirós E, Arias-Garro N, Chaves-Cordero C, Estrada-Pacheco A, García-Campos G, Monge-Díaz L, Jiménez-Rocha A. Dueños responsables: concientizando, informando y viendo crecer. *Biocenosis*. 2017; 31:1-2.
19. Organización Panamericana de Salud. Pautas operativas para la puesta en marcha de actividades integradas de desparasitación: contribución al control de las geohelmintiasis en América Latina y el Caribe. 2015.
20. Boeglin N. Voz experta: Pobreza en Costa Rica entre el 2017 y el 2018, un nuevo incremento puesto en perspectiva. UCR; 2018.