Revista **UNESUM-SALUD**
Volumen 2, Número 2, 2023
Universidad Estatal del Sur de Manabí
ISSN-e: 2960-818X

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Infección intestinal por helmintos en habitantes de Latinoamérica

Intestinal infection by helminths in inhabitants of Latinoamerica

https://doi.org/10.47230/unesum-salud.v2.n2.2023.37-50

Recibido: 01-06-2023 **Aceptado:** 27-10-2023 **Publicado:** 25-12-2023

Jhon Bryan Mina Ortiz[1*]
https://orcid.org/0000-0002-3455-2503

Jonathan Oswaldo Choéz del Valle[2]
https://orcid.org/0009-0009-2604-2560

Jean Pierre Ganchozo Zambrano[3]
https://orcid.org/0009-0009-6650-159X

Carlos Alberto Acebo Gómez[4]
https://orcid.org/0009-0007-1048-6357

1. Magíster en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio; Licenciado en Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador.
2. Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador.
3. Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador.
4. Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador.

Volumen: 2
Número: 2
Año: 2023
Paginación: 37-50
URL: https://revistas.unesum.edu.ec/salud/index.php/revista/article/view/30
***Correspondencia autor:** jhon.mina@unesum.edu.ec

RESUMEN

Las infecciones parasitarias son una carga significativa para la salud mundial, con mayor frecuencia en países en desarrollo. Sin embargo, en los últimos años ha habido un aumento en la incidencia debido a la migración, viajes internacionales y adopciones de niños de otros países. El estudio fue basado en un diseño documental tipo descriptivo con criterios de inclusión de investigaciones dentro de los años 2018 a 2023 con información completa, por el contrario, se excluyeron a estudios realizados en sujetos no humanos, mediante el uso de las siguientes bases de datos electrónicas indexadas como PubMed, SciELO, Dialnet, Science Direct, Redalyc, Scopus. De acuerdo con los resultados es esencial identificar los parásitos para determinar las medidas terapéuticas adecuadas, en particular en el caso de A. lumbricoides, que es una de las principales causas de obstrucción intestinal y puede ser mortal si no se trata a tiempo. En conclusión, las condiciones socioepidemiológicas, especialmente las ambientales en áreas tropicales, subtropicales y húmedas, son propicias para el desarrollo de parásitos helmínticos. Si las medidas higiénicas son deficientes, es importante que un equipo interprofesional maneje la parasitosis y fortalezca la prevención en zonas vulnerables para minimizar la incidencia de ciertas patologías en estas áreas.

Palabras clave: infecciones parasitarias, incidencia, parásitos, socioepidemiológicas y prevención.

.

ABSTRACT

Parasitic infections are a significant burden on global health, occurring most frequently in developing countries. However, in recent years there has been an increase in incidence due to migration, international travel, and adoption of children from other countries. The study was based on a descriptive documentary design with inclusion criteria for research within the years 2018 to 2023 with complete information. Studies conducted on non-human subjects were excluded using indexed electronic databases such as PubMed, SciELO, Dialnet, Science Direct, Redalyc, and Scopus. According to the results, it is essential to identify parasites to determine appropriate therapeutic measures, particularly in the case of A. lumbricoides, which is one of the leading causes of intestinal obstruction and can be fatal if not treated in time. In conclusion, socioepidemiological conditions, especially those in tropical, subtropical, and humid areas, are conducive to the development of helminthic parasites. If hygiene measures are deficient, it is important for an interprofessional team to manage parasitosis and strengthen prevention in vulnerable areas to minimize the incidence of certain pathologies in these areas.

Keywords: parasitic infections, incidence, parasites, socioepidemiological, prevention.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Introducción

Las infecciones parasitarias constituyen una importante carga de enfermedad en todo el mundo, su frecuencia se ve mayormente relacionado en países en vías de desarrollo (1), pero no es exclusivamente del mismo, ya que se evidencia una migración parasitaria en los últimos años, registrándose un aumento de la incidencia debido a la inmigración, viajes internacionales y procesos de adopciones de infantes residentes de otros países (2).

La ocurrencia de infección intestinal por Helmintiasis se genera por la ingesta de quistes, huevos o larvas, estos helmintos son parásitos que tienen entre 1 mm y puede llegar a medir hasta 1 metro o incluso más (3) , entre los geohelmintiasis de mayor importancia clínica en salud pública son Áscaris lumbricoides que afecta aproximadamente a 807-1.121 millones de personas, Trichuris trichiura con promedio de 604-795 millones de personas, y Ancylostoma duodenale Necator americanus afectando de 576-740 millones de personas en todo el mundo (4).

Cabe destacar que cada clasificación de estos parásitos tiene características propias (5), por ende, es fundamental reconocer sus diferencias biológicas, epidemiológicas, clínicas y terapéuticas (6). Consecuentemente este tipo de infecciones puede evolucionar de manera grave convirtiéndose en una importante morbimortalidad en la población infantil (7), ligadas a factores como condiciones socioeconómicas e higiénico-sanitarias o por características geográficas poco favorables, debido a sus hábitos de juego a nivel del suelo, geofagia e infección oral por las manos, causando afecciones intestinales recurrentes, malnutrición y anemia por carencia de hierro (8), con alteraciones de crecimiento, desarrollo físico, cognitivo y dado que dichos parásitos tienen un mecanismo de migrar erráticamente a otros órganos podría causar alteraciones graves con consecuencias de morbimortalidad (9).

A nivel mundial, la OPS describe que 1.500 millones de personas están infectadas por helmintos transmitidos por contacto con el suelo considerándose la infección más frecuente con el trascurso de los años (10), es decir, 1 de cada 3 personas está infectada dando como prevalencia en niños/as es significativa entre edad preescolar de (1 a 4 años) y en edad escolar de (5 a 14 años) (11).

Cifras de la OMS afirma que aproximadamente 65.000 muertes anuales pueden ser atribuidas a infecciones helmínticas (12), causadas en particular por anquilostomideos antroponóticos, y unas 60.000 muertes se deben a Ascaris lumbricoides (13); igualmente asevera que Entamoeba histolytica es el agente causal de enfermedad en unos 48 millones de personas, de las cuales mueren alrededor de 70.000 anualmente (14).

En Latinoamérica la prevalencia general del parasitismo se encuentra entre el 20,0% y 30,0%, llegar hasta un 90% dependiendo de la zona de estudio, e inclusive en algunas tribus indígenas llegar al 95% (15), esta elevada cifra porcentual está asociada principalmente a deficientes hábitos de higiene expresados en condiciones propicias para la contaminación fecal por contacto con el suelo.

Ecuador no se encuentra ajeno a esta problemática, ya que de acuerdo al Ministerio de Salud Pública (2018), estableció que dicha patología se encontraba en segundo lugar en el listado de las principales causas de morbilidad con una prevalencia del 85,7 %, además se mantiene dentro de las diez primeras causas de consulta pediátrica (16).

La erradicación de la parasitosis, se vuelve compleja y difícil, puesto que durante más de dos décadas se han realizado esfuerzos para reducir esta enfermedad parasitaria. Esta problemática afecta a la comunidad en general y a los sistemas de salud, puesto que las complicaciones y/o secuelas que

las caracterizan se han convertido en un problema sanitario latente.

Metodología

La presente investigación es de diseño documental tipo de estudio descriptivo y explicativo.

Criterios de elegibilidad

Criterio de inclusión: artículos publicados en los últimos 6 años indexados en bases de datos científicas, además que presentaran estadísticas y datos relevantes sobre infección intestinal en Latinoamérica, tomando en cuenta atributos sociodemográficos a nivel mundial.

Criterio de exclusión: artículos que no presentaran un Abstract o metodología dudosa, aquellos que su población de estudio no sea en seres humanos, estudios o series de casos, opiniones de expertos y aquellos repetidos.

Estrategias de búsqueda

Se tomaron en consideración fuentes oficiales como revistas académicas, artículos científicos originales en inglés y español y con publicaciones de los últimos 6 años, se usó las siguientes bases de datos electrónicas indexadas como PubMed, SciELO, Dialnet, Science Direct, Redalyc, Scopus.

Metodológicamente se empleó técnicas específicas en diversos buscadores, de las cuales las palabras claves “AND”, “OR” cumplían la función de conectores con las variables principales al tema. Y en la fase complementaria de búsqueda en la gama de metabuscadores se usaron conexiones narrativas como “Intestinal infection by helminths” AND “Causes and Consequences”; “helminths in Latonoamerica” OR “intestinal infection”.

Posterior a la búsqueda de información pertinente se realizó una lectura de la cual se utilizó información pertinente al tema además se consideraron estudios transversales, de cohortes, metaanálisis, de revisión sistemática, estudio de casos y controles relacionados con la investigación.

Consideraciones éticas

Dentro de las consideraciones éticas se respetaron los derechos de autor, tales como protección de la confidencialidad, mediante correcta realización de las citas a través de las normas Vancouver. Su factibilidad de investigación se desarrolló de manera oportuna, puesto que se contó con los recursos, económicos, tecnológicos y bibliográficos necesarios.

Resultados

Tabla 1. Factores de riesgo para el desarrollo de infección por helminto.

Autor	País	Año	Título de artículo	Tipo de estudio	Factor de Riesgo	Ref.
Cardozo, G., & Samudio, M	Paraguay	2017	Factores predisponentes y consecuencias de la parasitosis intestinal en escolares paraguayos	Estudio descriptivo de corte transversal (n= 184 niños)	• Agua de consumo por pozo común • Desecho de basura • Sanitario en Letrina	(17)
Rodríguez-Sáenz, A. Y., Mozo-Pacheco, S. A., & Mejía-Peñuela, L. E.	Colombia	2017	Parásitos intestinales y factores de riesgo en escolares de una institución educativa rural de Tunja en el año 2015	Estudio descriptivo y transversal (n= 89 niños)	• Tipo de vivienda en el piso • Consumo de agua por pozo • Contacto de animales • Contacto con el suelo • Sin servicios públicos	(18)
Blouin B, Casapia M, Joseph L, Gyorkos TW	Perú	2018	Un estudio de cohorte longitudinal de geohelmintiasis durante el segundo año de vida y asociaciones con capacidades cognitivas y verbales reducidas a largo plazo	Estudio de cohorte longitudinal en (n=880)	• Contacto de animales • Malnutrición	(19)
Muñoz-Antoli C y col.	Nicaragua	2018	Helmintiasis Transmitidas por el Suelo y Anemia en Escolares del Archipiélago de las Islas del Maíz (RAAS, Nicaragua)	Estudio transversal (n= 341	• Contacto con animales callejeros	(20)
Arévalo Barea AR y col.	Bolivia	2019	Enfermedad Intestinal Infecciosa	Estudio transversal (n= 91)	• Pobreza • Falta de higiene	(21)
J, Gutiérrez-Jiménez y col.	México	2019	Los niños de una región rural de los Altos de Chiapas, México, muestran un mayor riesgo de retraso del crecimiento y parasitosis intestinales en comparación con los niños urbanos	Estudio transversal (n= 178 niños)	• Condición de viviendas con piso de tierra • Consumo de agua corriente	(22)
Zuta Arriola N y col.	Perú	2019	Impacto de la educación sanitaria escolar, hacinamiento y parasitosis intestinal en niños preescolares	Estudio descriptivo (n= 350 niños)	• Hacinamiento • Animales en casa	(23)

Murillo-Zavala AM, Rivero ZC, Bracho-Mora A.	Ecuador	2020	Parasitosis intestinales y factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la zona urbana del cantón Jipijapa, Ecuador	Estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal(n=331)	• Consumo de agua del pozo o rio. • Deposición de execración de heces en pozo séptico • Contacto con el suelo descalzado • Convivencia entre animales • Eliminación de desecho solido	(24)
C, Madrid y col.	Colombia	2021	Estado nutricional y condiciones sanitarias asociados a parasitosis intestinal en infantes de una fundación de Cartagena de Indias.	estudio de tipo cuantitativo, observacional, analítico y de corte transversal. (n= 34 niños)	• Alcantarillado • Consumo de agua del acueducto • Insalubridad por insectos y roedores	(25)
Alonzo Pico OM, Nazate Chugá ZR, Villarreal Ger MC	Ecuador	2022	Propuesta de intervención educativa para prevenir los factores riesgo que determinan la prevalencia de infecciones gastrointestinales en niños de menores de 5 años	Estudio inductivo, analítico y lógico	• Inadecuado consuno de alimentos • Consumo de agua del pozo o rio	(26)

La tabla 1 describe los factores de riegos de parasitosis intestinal incidiendo en la continua infección y reinfección por helmintiasis, estos datos fueron obtenidos en 8 países; 5 pertenecían a Sudamérica (Colombia, Paraguay, Perú, Ecuador y Bolivia) y 2 de Centroamérica (México y Nicaragua).

La importancia de este resultado permite identificar dichos componentes estructurales en la adquisición de la enfermedad. Entre ellos se destaca la falta de servicios públicos, como la limitación de agua potable, recolección inapropiada de la basura, entre otros.

Por otro lado, las condiciones de lugar y de la vivienda se asocian a hacinamiento, además del contacto directo con animales en conjunto con la interacción del suelo donde se encuentran residuos de roedores e insectos.

Además, las condiciones sociales dentro del hogar, tales como la formación escolar, la importancia del ingreso monetario y el estado nutritivo de cada miembro de la casa, genera cierto grado de pobreza influyendo en la propagación y permanencia de helmintiasis.

Tabla 2. Prevalencia de Helmintos en países Latinoamericanos.

Autor	País	Título de artículo	Tipo de estudio	Método	Prevalencia	Ref.
B. Céspedes y col. 2018	Bolivia	Frecuencia de Parásitos Intestinales en exámenes coproparasitológicos directos procesados en el Laboratorio de Investigación Médica, 2011-2015	Estudio descriptivo de corte transversal. (n= 3 657)	Coproparasitario	• Hymenolepis nana (2.0%)	(27)
D. Malca y col. 2018	Perú	Prevalencia de Helmintos Intestinales y Evaluación de Tres Técnicas Coproparasitológicas para su Diagnóstico. Lambayeque, Perú	Estudio descriptivo (n= 219)	Coproparasitario	• Ascaris lumbricoides (33,9%) • Hymenolepis nana (26,4%) • Enterobius Vermicularis (20,8%)	(28)
J. Brito y col. 2018	Venezuela	Prevalencia de parasitosis intestinales en la comunidad rural apostadero, municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela.	Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal (n= 64)	Coproparasitario	• Ascaris lumbricoides (72,9%) • Trichuris trichiura (47,5%) • Ancylostoma duodenale (33,9%)	(29)
L. Morales y col. 2019	Brasil	Prevalencia de anemia asociada con parasitosis intestinales.	revisión sistemática descriptiva (n= 1.697)	Coproparasitario	• Ascaris lumbricoides (60,0%) • Enterobius vermicularis (20,0%)	(30)
L. Galindo y col. 2019	Colombia	Prevalencia de parasitismo intestinal y sus factores asociados en publicaciones indexadas de Colombia: Revisión Sistemática 2000-2017	Revisión sistemática (n= 4.226)	Coproparasitario	• Trichuris trichiura (14,9%) • Ascaris lumbricoides (14.2%) • Ancylostoma duodenale (5.2%) • Strongyloides stercoralis (2.3%)	(31)
S. Cordero y col. 2019	Costa Rica	Perfil de parasitosis intestinal, laboratorio clínico área de salud La Unión, primer semestre 2019	Análisis retrospectivo (n= 4.095)	Coproparasitario	• Enterobius vermicularis (0.3%) • Ascaris lumbricoides (0.3%)	(32)

P. Gastiaburu 2019	Venezuela	Prevalencia de parasitosis intestinales en niños Indígenas warao y criollos de Barrancas del Orinoco, Venezuela	Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. (n= 118	• Ascaris lumbricoides (77.36%) • Trichuris trichiura (52,83%) • Strongyloides stercoralis (5,66%) • Ancylostoma duodenale (16.98%) • Hymenolepis nana (3,77%)	• Hacinamiento • Animales en casa	(33)
K. Litardo y col. 2020	Ecuador	Frecuencia de helmintiosis intestinales en menores de 12 años de una unidad educativa rural. Ecuador	Estudio de campo, descriptivo y transversal (n= 325)	Coproparasitario	• Ascaris lumbricoides (27,9 %) • Ancylostoma duodenale (21,3 %)	(34)
S. Ferioli y col. 2021	Argentina	Prevalencia de parásitos intestinales en muestras de pacientes atendidos en el Hospital de Pediatría “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”, Argentina, 2018-2019	Estudio retrospectivo de corte transversal (n= 3311)	Coproparasitario	• Enterobius vermicularis (26%)	(35)
J. Iannacone y col. 2021	Perú	Enteroparasitosis en Perú y su relación con el Índice de desarrollo humano	Estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional, y no experimental. (n= 864)	Coproparasitario	• Ascaris lumbricoides (6.37%) • Hymenolepis nana (2.55%) • Enterobius vermicularis (0.35%)	(36)

La tabla 2 demuestra la prevalencia que aún se vive en países latinoamericanos a través de diferentes estudios, los datos evidencian que la parasitosis más común entre todos los países de estudio es la causada por Ascaris lumbricoides, seguido por Hymenolepis nana, ***Trichuris trichiura***, Enterobius vermicularis y en menos proporción se encuentran ***Strongyloides Stercoralis y Ancylostoma duodenale.***

Venezuela lidera en prevalencia en sus dos estudios realizados el más reciente del 2019 evidenciándose mayor número de tipos de helmintos que oscila desde el 77.36% por ***Ascaris lumbricoides***, un 52,83% por ***Trichuris trichiura***, el 5,66% por ***Strongyloides stercoralis***, el 16.98% por ***Ancylostoma duodenale*** y una mínima del 3,77% Hymenolepis nana. Seguido por Brasil que predomina el helminto ***Ascaris lumbricoides*** en un 60,0% y por ***Enterobius vermicularis*** en un 20,0%.

Perú también reporta una prevalencia significativa en el 2018, en donde el 33,9% presentaba ***Ascaris lumbricoides***, seguido del 26,4% en ***Hymenolepis nana*** y un 20,8& ***Enterobius vermicularis***, sin embargo, en reportes del 2021 su prevalencia ha disminuido considerablemente con solo el 6.37% en ***Ascaris lumbricoides***, el 2.55% ***Hymenolepis*** nana y una minoría de 0.35% em ***Enterobius vermicularis***.

En Ecuador la prevalencia es menor con 27,9% infección por ***Ascaris lumbricoides*** y

el 21,3 % por ***Ancylostoma duodenale***. Por su parte Colombia también se mantiene una prevalencia relativamente baja en comparación, pero mantiene una frecuencia latente en la diversidad helmíntica ya que presenta 14,9% de infección por T***richuris trichiura***, 14.2% por ***Ascaris lumbricoides***, un 5.2% en ***Ancylostoma duodenalel*** y un 2.3% ***Strongyloides stercoralis***.

Por otro lado, los países de menor prevalencia, Costa Rica lidera en comparación a los otros lugares donde se reportó un 0.3% para ambos helmintos entre Enterobius vermicularis, ***Ascaris lumbricoides***, seguido por Bolivia con reportes del ***Helminto Hymenolepis*** nana con solo un 2% de prevalencia. Y según el estudio más recientes en Argentina solo se reportan prevalencias de ***helmintiasis*** por ***Enterobius vermicularis*** con el 26%, sin embargo, la prevalencia de estos tres últimos países mencionados no se descarta la infección por otro tipo de parásitos.

Tabla 3. Variables socioepidemiológicas relacionadas a la parasitosis por Helmintos.

Autor	País	Año	Título de artículo	Tipo de estudio	Variables socioepidemiológicas	Ref.
D. Vázquez y col.	Ecuador	2018	Conocimientos y hábitos higiénicos sobre parasitismo intestinal en niños. Comunidad "Pepita de Oro". Ecuador. 2015-2016	Estudio observacional, correlacional y transversal (n= 50 niños)	• Practica y educación higiénica • Limitación de servicios básicos	(37)
Matanock A. y col.	Guatemala	2018	Helmintiasis Transmitidas por el Suelo y la geohelmintiasis y la diarrea en Nueva Santa Rosa, Guatemala, 2010	Encuesta transversal (n= 732)	• Condiciones inadecuadas del agua	(38)
Periago M. y col.	Argentina	2018	Prevalencia de parásitos intestinales y ausencia de geohelmintiasis en Añatuya, Santiago del Estero, Argentina	EEncuesta transversal (n= 470)	• Edad preescolar y escolar • Nivel de educación • Condiciones inadecuadas del hogar	(39)
Moncayo A. y col.	Ecuador	2018	Infecciones por geohelmintos y estado nutricional en Ecuador: resultados de una encuesta nacional e implicaciones para las estrategias de control	Estudio transversal (n=920)	• Índices de desnutrición • Edades escolares	(40)
E, Yamarte y col.	Venezuela	2019	Enteroparásitos en estudiantes de la Escuela Nacional Leoncio Quintana, municipio Maracaibo, Venezuela	Estudio descriptivo, de campo, no experimental y transversal (n= 69 niños)	• Limitación de servicios básicos • Condiciones de hacinamiento • Infecciones en vivienda por roedores e insectos	(41)

J, Gutiérrez-Jiménez y col.	México	2019	Los niños de una región rural de los Altos de Chiapas, México, muestran un mayor riesgo de retraso del crecimiento y parasitosis intestinales en comparación con los niños urbanos	Estudio transversal (n= 178 niños)	• Condición de viviendas con piso de tierra • Consumo de agua corriente	(42)
Rojas O.	Cuba	2020	Epidemiología de las parasitosis intestinales en escolares atendidos en el Sistema Primario de Salud. La Habana 2020.	Estudio observacional, descriptivo y transversal (n= 527)	• Edad escolar • Nivel de educación preventiva	(43)
Boy L. y col.	Paraguay	2020	Parasitosis intestinales en niños de edad escolar de una institución educativa de Fernando de la Mora, Paraguay.	Estudio observacional, descriptivo de corte transversal (n=40)	• Edad escolar • Condiciones sanitarias deficientes	(44)
Alvares I. y col.	Bolivia	2020	Parásitos Intestinales En Niños de Cochabamba –Bolivia	Estudio retrospectivo (n=23221)	• Condiciones ambientales	(45)
M, Aguaiza-Pichasaca y col.	Ecuador	2022	Prevalencia de parasitosis intestinal, condiciones socio-sanitarias y estado nutricional de niños indígenas de Ecuador.	Estudio analítico, transversal, con un diseño de campo (n=100 niños)	• Hacinamiento • Basura vertida a rellenos sanitarios • Aguas residuales drenan por cloacas	(46)

La tabla 3 describe los factores socioepidemiológicos que afectan a la parasitosis incidiendo en la continua infección y reinfección por helmintiasis, estos datos fueron obtenidos en 8 países; 6 pertenecían a Sudamérica (Colombia, Paraguay, Venezuela, Perú, Ecuador y Argentina) y 2 de Centroamérica (México y Honduras)

Entre las variables más importantes, las condiciones ambientales, áreas tropicales y subtropicales constituyen el punto común en todos los países de estudio, puesto que la helmintiasis y la parasitosis en general hacen referencia a la adaptación, diseminación en el ambiente, sobreviven a contingencias del lugar o logra subsistir en algún huésped o transmisor.

La geo ubicación de sitios insalubre limiten la persistencia y transmisión de formas parasitarias en la limitación de agua potable, servicios públicos o recolección de residuos domésticos, además el contacto con el suelo con animales como insectos y roedores.

La condición socioeconómica precaria influye en el ingreso económico estable afectando las condiciones de vivienda, por su estructura e higiene que repercute en las condiciones de hacinamientos y el contacto contante de animales o mascotas sin control veterinario incrementando el riesgo de infección por helmintos.

Las condiciones higiénicas y bajo nivel educativo que van desde ingesta de agua contaminada, el cuidado personal desde el lavado de manos antes de comer, la ingesta de alimentos contaminados, aseo después de ir al baño y el desuso constante del cal-

zado en el suelo insalubre y hábitos de onicofagia.

Discusión

El interés de conocer la importancia que radica en las Infecciones intestinal por helmintos en la población Latinoamericana, considerando que, las infecciones por helmintos intestinales causan disminución de la capacidad productiva de individuos adultos parasitados y, la falta de crecimiento, aprehensión y desarrollo cognoscitivo en niños y adolescentes, teniendo efectos a largo plazo sobre los logros educativos y la productividad económica. Estos hallazgos guardan relación con lo encontrado en la investigación de Navore y col. (47), enfatiza en factores geográficos y socioeconómicos, y por otra con el estado nutricional de los niños, debido a que conducen al retraso del crecimiento por inapetencia, competencia por los nutrientes, anemia por deficiencia de hierro, diarrea y síndrome de malabsorción, entre otros trastornos.

Se describe que la mayor prevalencia entre las clases del helminto es el Acaris Lumbricoides manifestándose en el estudio realizado por Yeng y col. (48), quienes se enfocaron en Ascariasis, describen que la infección por helmintos está ampliamente distribuida en países tropicales y subtropicales, puesto que los factores de riesgos aportan para su repercusión anual siendo los niños más susceptibles acarreando un sinnúmero de problemas en especial anemia.

Es claro que la parasitosis mediado por Helmintos perjudican a todos los estratos sociales, pero predominan en las clases más bajas de la sociedad caracterizadas por tener escasos recursos económicos, deficiente saneamiento ambiental y hábitos higiénicos pocos estructurados, que predisponen a enfermedades debilitantes agudas o crónicas causantes de estragos en la salud que merman la capacidad física e intelectual de los individuos, comprometiendo finalmente su productividad.

Un estudio realizado por Calvo-Urbano y col. (49), menciona que esta parasitosis va más allá de una endemia, puesto que repercute en el retraso de crecimiento físico en niños/as, su estudio describe la prevalencia y el continuo proceso de reinfección incide en los niveles de retraso del crecimiento infantil tanto físico y/o cognitivo en todo el mundo, afectando hasta un 22 % entre los niños menores de 5 años,

Diversas variables socioepidemiológicas están relacionados con un abordaje no óptimo de helmintiasis en nuestro país, y parte de estos factores tienen que ver con las técnicas diagnósticas utilizadas, el tipo y cantidad de información que manejan los profesionales de salud de atención primaria con respecto a detalles del ciclo de vida de los parásitos y el uso incorrecto de los fármacos antiparasitarios.

Conclusiones

La parasitosis ocasionada por parásitos de tipo helmintos, constituyen problemas de salud vigentes desde épocas anteriores, principalmente en países de escasos recursos económicos donde los servicios de salud pública con deficientes, en conjunto con la acumulación de basura y condiciones inapropiadas de viviendas, dando lugar hacinamientos, el cual importante en la cadena de transmisibilidad de enfermedades de tipo zoonótica.

La identificación de los parásitos es indispensable para esclarecer las medidas terapéuticas, especialmente las causadas por A. lumbricoides quienes forman parte de las principales causas de obstrucción intestinal, cuadro con alto grado de mortalidad en caso de no realizarse la intervención oportuna.

Las condiciones socioepidemiológicas, tales como las ambientales donde se incluyen áreas tropicales, subtropicales y húmedas, tienen afinidad para el desarrollo de parásitos de tipo helmíntico. Particularmente si las medidas higiénicas son deficientes, en este

caso es necesario el manejo de parasitosis con un equipo interprofesional que fortalezca la prevención en zonas vulnerables con la finalidad de minimizar ciertas patologías en estas localidades.

Bibliografía

1. Sarmiento-Rubiano LA, García Y, Fillot M, Gómez L, Becerra JE. Parasitismo intestinal en poblaciones con alto grado de vulnerabilidad del Caribe colombiano. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2018; 70(3): p. 249-58.

2. Matamoros G, Rueda MM, Rodriguez C, Gabriel JA, Canales M, Fontecha G, et al. Alta endemicidad de helmintos transmitidos por el suelo en una población frecuentemente expuesta al albendazol pero sin evidencia de resistencia antiparasitaria. Tropical Medicina and Infectious Disease. 2019; 4(2): p. 73.

3. Vidal-Anzardo M, Moscoso MY, Fabian MB. Parasitosis intestinal: Helmintos. Prevalencia y análisis de la tendencia de los años 2010 a 2017 en el Perú. An Fac med.. 2020; 81(1): p. 26-32.

4. Centro de Control y Prevencion de Enfermedades. Parásitos - Helmintos transmitidos por el suelo. [Online].; 2022.. Disponible en: https://www.cdc.gov/parasites/sth/index.html.

5. Barquero AS, Alán DL. Parasitosis debidas a helmintos intestinales: una actualización sobre su abordaje y tratamiento farmacológico en Costa Rica. Rev. Colegio de Microb. Quim. Clin. de Costa Rica. 2018; 24: p. 9-26.

6. Rodríguez-Diego JG, Olivares-Orozco J, Sánchez-Castillejas Y, Arece-García J. Evolución de los Helmintos. Revista de Salud Animal. 2018; 40(2): p. 1-6.

7. Marcela Oyarte Galvez1 JOPBFAOFLVPMIJL. Enfermedades parasitarias emergentes y disponibilidad de medicamentos antiparasitarios en relación al nuevo escenario de movimiento poblacional en Chile. Rev. Instito de Salud Pública de Chile. 2019; 3(1): p. 50-60.

8. Paulina Martinez MCSADDC. Contribución de los factores antropogénicos y variables climáticas a la mortalidad por equinococosis quística humana en Chile (2001-2011). Enfermedades transmitidas por vectores y zoonóticas. 2020; 20(10): p. 773-781.

9. Catrileo DL, Alfaro IZ, Baruch WA, Lambarri MC. Mortalidad por parasitosis endémicas e importadas en Chile. 1997-2020. Rev Chilena Infectol. 2022; 39 (2): p. 138-148.

10. Organizacion Panamericana de la Salud. Geohelmintiasis. [Online]; 2020. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/geohelmintiasis#:~:text=Las%20helmintiasis%20transmitidas%20por%20el,Trichuris%20trichiura%20y%20las%20uncinarias.

11. Anita MZ, Andreina MS, Dessired. PÁ. Helmintiasis intestinal, eosinofilia e inmunomodulación parasitaria. Parasitología Kasmera.. 2022; 50: p. e5034307.

12. Cedeño-Reyes JC, Parra-Conforme WG, Cedeño-Reyes MB, Caballerol JVC. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. Dominio de la Ciencia. 2021; 7(4): p. 273-292.

13. Reyes JCC, Reyes MBC, Conforme WGP, Caballero JVC. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. Dominios de la Ciencia. 2021; 7(4): p. 273-292.

14. Murillo-Acosta WE, Murillo-Zavala AM, Celi-Quevedo K, Zambrano-Rivas C. Parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de Latinoamérica: Revisión Sistemática. Kasmera. 2022; 50(1).

15. Durán-Pincay Y, Rivero-Rodríguez Z, Bracho-Mora A. Prevalencia de parasitosis intestinales en niños del Cantón Paján, Ecuador. Kasmera. 2019; 47(1): p. 44-49.

16. Litardo KDM, Martínez EB, Zambrano MR. Frecuencia de helmintiosis intestinales en menores de 12 años de una unidad educativa rural. Ecuador. JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH. 2020; 5(1).

17. Cardozo G, Samudio M. Factores predisponentes y consecuencias de la parasitosis intestinal en escolares paraguayos. Pediatr (Asunción). 2017; 44(2): p. 117-125.

18. Rodriguez-Saenz A, Mozo-Pacheco S, Mejia-Pañuela L. Parásitos intestinales y factores de riesgo en escolares de una institución educativa rurl de Tunja en el año 2015. Medicina & Laboratorio. 2017; 23(4).

19. Blouin B, Casapia M, José L, Gyorkos TW. Un estudio de cohorte longitudinal de geohelmintiasis durante el segundo año de vida y asociaciones con capacidades cognitivas y verbales reducidas a largo plazo. PLoS Negl Trop Dis. 2018; 12(7): p. e0006688.

20. Muñoz-Antoli C, Perez P, Pavon A, Toledo R, Esteban JG. Helmintiasis Transmitidas por el Suelo y Anemia en Escolares del Archipiélago

de las Islas del Maíz (RAAS, Nicaragua). El Diario Americano de Medicina Tropical e Higiene. 2018; 99(6): p. 1591-1597.

21. Barea RA, Esther ASD, Jaime VSC, Inti FH, Gustavo EM. ENFERMEDAD INTESTINAL INFECCIOSA (DIARREA). Rev Med La Paz. 2019; 25(1): p. 73-85.

22. Gutiérrez-Jiménez J, Luna-Cázares LM, Cruz LMdl, Aquino-López JAD, Sandoval-Gómez D, León-Ortiz AT, et al. Los niños de una región rural de los Altos de Chiapas, México, muestran un mayor riesgo de retraso del crecimiento y parasitosis intestinales en comparación con los niños urbanos. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2019; 76: p. 18-26.

23. Noemi ZA, Olga RSA, Alberto MPM, Verónica CB. Impacto de la educación sanitaria escolar, hacinamiento y parasitosis intestinal en niños preescolares. Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo. 2019; 10(1): p. 47-56.

24. Murillo-Zavala AM, Rivero ZC, Bracho-Mora A. Parasitosis intestinales y factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la zona urbana del cantón Jipijapa, Ecuador. Kasmera. 2020; 48(1): p. e48130858.

25. Madrid CT, Amador DD, Vargas SF, Reyes ME, Fernández GE. Estado nutricional y condiciones sanitarias asociados a parasitosis intestinal en infantes de una fundación de Cartagena de Indias. Salud Uninorte. 2021; 37(2): p. 375-389.

26. Pico OMA, Chugá ZRN, Ger MCV. Propuesta de intervención educativa para prevenir los factores riesgo que determinan la prevalencia de infecciones gastrointestinales en niños de menores de 5 años. Revista Conrado. 2022; 18(87): p. 379-389.

27. Céspedes BIZ, Álvarez RRM, Álvarez KLM, León TMT, Rojas MCT. Frecuencia de Parásitos Intestinales en exámenes coproparasitológicos directos procesados en el Laboratorio de Investigación Médica, 2011-2015. Revista Científica Ciencia Médica. 2018; 21(2): p. 6-12.

28. Rosas-Malca D, Patiño-Abad B, Carrasco-Solano F, Cruz-López CS, Silva-García M. Prevalencia de Helmintos Intestinales y Evaluación de Tres Técnicas Coproparasitológicas para su Diagnóstico. Lambayeque, Perú. REV EXP MED. 2018; 4(3): p. 96-99.

29. Núñez JDB, Mejías JAL, Contreras ANC, Castillo PKG, Martínez YYB. Prevalencia de parasitosis intestinales en la comunidad rural apostadero, municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela. Revista Científica Ciencia Médica. 2018; 20(2): p. 7-14.

30. Morales LJR, Andrade LdS, Farias CBP, Pinto LC. Prevalencia de anemia asociada con parasitosis intestinales. Rev Pan Amaz Saude. 2019; 10: p. e201900098.

31. Herrera DMB, Trochez AMF, Amaya JWF, Cardona-Arias JA. Prevalencia de helmintos gastrointestinales en perros procedentes del servicio de Salud de Tulancingo, Hidalgo. Investigaciones Andina. 2019; 21(39): p. 97-115.

32. Cordero SJ, Solera AG, Cordero LM. Perfil de parasitosis intestinal, laboratorio clínico área de salud La Unión, primer semestre 2019. Revista Médica Sinergia. 2019; 4(2): p. Revista Médica Sinergia.

33. Gastiaburu PK. Prevalencia de parasitosis intestinales en niños Indígenas warao y criollos de Barrancas del Orinoco, Venezuela. CIMEL. 2019; 24(1).

34. Litardo KDM, Martínez EB, Barco MR, Zambrano MR. Frecuencia de helmintiosis intestinales en menores de 12 años de una unidad educativa rural. Ecuador. JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH. 2020; 5: p. 487-503.

35. Ferioli S, Perazzo JM, Paulin P. Prevalencia de parásitos intestinales en muestras de pacientes atendidos en el Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", Argentina, 2018-2019. Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana. 2020; 54(4): p. 455-460.

36. Iannacone J, Osorio-Chumpitaz M, Utia-Yataco R, Alvariño-Flores L, Ayala-Sulca Y, Águila-Pérez CAD, et al. Enteroparasitosis en Perú y su relación con el Índice de desarrollo humano. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2021; 59(5): p. 368-76.

37. Vázquez DO, Sarmiento LF, Roca CVH, Veloz VE, Jimbo MEJ. Conocimientos y hábitos higiénicos sobre parasitismo intestinal en niños. Comunidad "Pepita de Oro". Ecuador. 2015-2016. Revista Médica Electrónica (Medical Electronic Journal). 2018; 40(2): p. 249-257.

38. Matanock A, Lu X, Derado G, Cuéllar VM, Juliao P, Alvarez M, et al. Asociación de la calidad del agua con la geohelmintiasis y la diarrea en Nueva Santa Rosa, Guatemala, 2010. Journal of Water & Health. 2018; 16(5): p. 724–736.

39. Periago MV, García R, Astudillo OG, Cabrera M, Abril MC. Prevalencia de parásitos intestinales y ausencia de geohelmintiasis en Añatuya, Santiago del Estero, Argentina. Parasites & Vectors. 2018; 11(638): p. 1-13.

40. Moncayo AL, Cooper RLPJ. Infecciones por geohelmintos y estado nutricional en Ecuador: resultados de una encuesta nacional e implicaciones para las estrategias de control. BMJ. 2018; 8: p. e021319.

41. Yamarte EAd, Barrios R, Bellido L, Rojo J, Arteaga M, Mora AB. Enteroparásitos en estudiantes de la Escuela Nacional Leoncio Quintana, municipio Maracaibo, Venezuela. Revista de Ciencias de la Salud. 2019; 3(1): p. 22-30.

42. Galo ÉV, Chinchilla L, Rivera GP, Lanza GP, Mejía AM, Tábora AD, et al. Incidencia de parasitosis intestinal en escolares que residen en los bordos de San Pedro Sula. Enfermedades Infecciosas y Microbiología. 2020 ; 40(2): p. 47-54.

43. Rojas OB. Epidemiología de las parasitosis intestinales en escolares atendidos en el Sistema Primario de Salud. La Habana 2020. Revista Internacional de Enfermedades tropicales. 2020; 3(32): p. 1-5.

44. Boy L, Franco D, Alcaraz R, Benítez J, Guerrero D, Galeano E, et al. Parasitosis intestinales en niños de edad escolar de una institución educativa de Fernando de la Mora, Paraguay. Revista Cientifica de Ciencias de la Salud. 2020; 2(1): p. 54-62.

45. Alvarez IC, Goyens P, Jacobs F, López JML. Intestinal Parasites In Children of Cochabamba –. Research Square. 2020; 5.

46. Aguaiza-Pichasaca ME, Piñero-Corredor MP, Contreras-Briceño JIO, María QdCA. Prevalencia de parasitosis intestinal, condiciones socio-sanitarias y estado nutricional de niños indígenas de Ecuador. Kasmera. 2022; 50: p. e5035251.

47. Navone GT, Zonta ML, Garraza PCM, Gamboa MI, Silvia LAG, Oyhenart DEE. Estudio transversal de las parasitosis intestinales en poblaciones infantiles de Argentina. Revista Panamericana de Salud Pública. 2018; 41(8).

48. Yeng LCK, Guevara RR. Ascariasis: Actualización sobre una Parasitosis Endémica. Rev. Hallazgos2. 2019; 4(1).

49. Calvo-Urbano B, Heffernan C, Webster JHy, Raj E. Revisión sistemática para evaluar una posible asociación entre la infección por helmintos y el retraso del crecimiento físico en niños. BMC Parásitos y vectores volumen. 2022; 15(135).

50. Toala JAP, Romero TJP, Guerra AIP. Estudio de la prevalencia de la parasitosis intestinal a nivel de Latinoamérica. Journal Scientific. 2022; 6(3).

51. Gildner TE, Cepon-Robins TJ, Liebert MA, Urlacher SS, Schrock JM, Harrington CJ, et al. Integración de mercado y geohelmintiasis entre los Shuar de la Amazonía ecuatoriana. PLO ONE. 2020;(15): p. e0236924.

52. Cociancic P, Zonta ML, Oyhenart EE, Dahinten S, Navone GT. Parásitos intestinales en poblaciones nfantojuveniles; ambiente y comportamiento social. Salud y Ciencia. 2022; 24: p. 124-130.

Cómo citar: Mina Ortiz JB, Choéz del Valle JO, Ganchozo Zambrano JP, Acebo Gómez CA. Infección intestinal por helmintos en habitantes de Latinoamérica. Revista Investigación y Educación en Salud [Internet]. 25 de diciembre de 2023; 2(2):37-50. Disponible en: https://revistas.unesum.edu.ec/salud/index.php/revista/article/view/30