Biociencias
ISSN electrónico: 2390-0512

Prevalencia de parasitosis en infantes de cinco a diez años

Prevalence of Parasitic Infections in Children Aged Five to Ten Year

Diana María Campos Chavarría[1], Fátima Haydée Crespo Sorto[2], Erick Gonzalo Grimaldi Laínez[3], Rosa Paola Coto Orellana[4]

Recibido: 2/06/2025

Aceptado: 3/10/2025

[1] Maestra en salud pública, coordinación del Área Pre Clínica, Universidad Evangélica de El Salvador, dianamcampos81@icloud.com, https://orcid.org/0009-0002-0502-6376

[2] Médico general, clínica particular, crespofaty@gmail.com, https://orcid.org/0009-0005-0261-1248

[3] Médico Residente 1er. año de Pediatría, Ministerio de Salud de El Salvador, grimaldi.lainez@gmail.com, https://orcid.org/0009-0006-6097-3762

[4] Médico Residente 1er. año de Medicina Interna, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, coto.rpco@gmail.com, https://orcid.org/0009-0000-1721-6914

DOI: https://doi.org/10.18041/2390-0512/biociencias.2.13671

Cómo citar: Campos Chavarría, M., Crespo Sorto, F., Grimaldi L.aínez, E., Coto Orellana, R. (2025). Prevalencia de Parasitosis en infantes de cinco a diez años, Biociencias 20(2).

Open Access

Resumen

Introducción: Las parasitosis intestinales son un problema de salud pública con alta prevalencia en países en vías de desarrollo, incluyendo El Salvador. Estas infecciones afectan el crecimiento, el rendimiento académico y la salud general de los niños. En el Distrito de Tecapán, Usulután, se desconocía la prevalencia de parasitosis en infantes de 5 a 10 años, lo que motivó esta investigación. **Objetivo:** Establecer la prevalencia de parasitosis en infantes que asisten a la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán durante el periodo de enero a mayo de 2024. **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, transversal, descriptivo y retrospectivo. La población objetivo fueron niños de 5 a 10 años que asistieron a la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán. Se seleccionó una muestra de 89 infantes bajo criterios de inclusión y exclusión. La recolección de datos se realizó a partir de registros clínicos y análisis parasitológicos de muestras fecales. **Resultados:** El análisis evidenció una alta prevalencia de parasitosis intestinal en la población estudiada. No se encontró relación entre el sexo y la presencia de parásitos, pero sí con factores como la edad, la calidad del agua, el saneamiento y la disposición de excretas. **Conclusión:** Las parasitosis intestinales siguen siendo un problema relevante en la infancia. Se recomienda implementar estrategias de educación sanitaria, mejorar el acceso al agua potable y fortalecer las medidas de higiene para reducir la prevalencia y sus efectos adversos en el desarrollo infantil.

Palabras clave: parasitosis intestinal, infantes, prevalencia, Tecapán, factores de riesgo.

Abstract

Introduction: Intestinal parasitoses are a public health problem with high prevalence in developing countries, including El Salvador. These infections affect children's growth, academic performance, and overall health. In the municipality of Tecapán, Usulután, the prevalence of intestinal parasitosis in children aged 5 to 10 years was unknown, prompting this research. **Objective:** To establish the prevalence of intestinal parasitosis in children attending the Intermediate Health Unit of Tecapán during the period from January to May 2024. **Methods:** A quantitative, cross-sectional, descriptive, and retrospective study was conducted. The target population included children aged 5 to 10 years who attended the Intermediate Health Unit of Tecapán. A sample of 89 children was selected based on inclusion and exclusion criteria. Data collection was carried out through clinical records and parasitological analysis of fecal samples. **Results:** The analysis revealed a high prevalence of intestinal parasitosis in the studied population. No correlation was found between gender and the presence of parasites, but factors such as age, water quality, sanitation, and waste disposal were significantly associated with infection rates. **Conclusion:** Intestinal parasitoses remain a significant issue in childhood. It is recommended to implement health education strategies, improve access to safe drinking water, and strengthen hygiene measures to reduce prevalence and mitigate its adverse effects on child development.

Keywords: intestinal parasitosis, children, prevalence, Tecapán, risk factors.

Introducción

Las parasitosis intestinales representan un problema de salud pública en países en vías de desarrollo, donde factores como la pobreza, la falta de acceso a agua potable y saneamiento inadecuado contribuyen a su alta prevalencia. La Organización Panamericana de la Salud estima que una de cada tres personas en el mundo está infectada por parásitos intestinales,[1] con una mayor vulnerabilidad en niños debido a su exposición constante a ambientes contaminados y a la falta de hábitos de higiene adecuados.

En América Latina, las parasitosis intestinales siguen siendo frecuentes, particularmente en zonas rurales y de bajos recursos. En El Salvador, datos epidemiológicos han mostrado que los niños en edad escolar presentan una alta carga de infecciones parasitarias, lo que puede afectar su crecimiento, nutrición y desempeño académico. Estudios previos han identificado parásitos como *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia y Entamoeba histolytica* como los principales agentes etiológicos en la región.[2]

En el de acceso en línea, denominado Sistema de Información de Morbilidad y Mortalidad vía Web (SIMMOW) de el país, para el año 2024 de enero a abril, se reportan 8 casos de parasitismo intestinal en infantes menores de 10 años[3], tomando en cuenta que en El Salvador para el año 2023 se registró un total de 5.407.892 casos de gastroenteritis en la población en general, donde Usuluán presento un 2.23% de todos los casos.[4]

Siendo Tecapan un parte de Usulután Este con condiciones ambientales y socioeconómicas que pueden favorecer la transmisión de parásitos intestinales donde existe escasa información sobre la magnitud del problema. Ante la dificultad de implementar estrategias de prevención y control efectivas en la región, este estudio tuvo como objetivo establecer la prevalencia de parasitosis intestinal en infantes de 5 a 10 años de la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán, Usulután (enero-mayo 2024), aportando datos base fundamentales para optimizar las intervenciones en salud pública dirigidas a esta población vulnerable

Materiales y métodos

Diseño del estudio

El presente estudio utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño transversal, descriptivo, observacional y retrospectivo. Se llevó a cabo en la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán, Usulután, durante el período comprendido entre enero y mayo de 2024.

Población y muestra

La población del estudio estuvo conformada por infantes de entre cinco y diez años de edad que asistieron a la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán, con un total registrado de 309 pacientes en este rango etario.

Para el estudio, se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, compuesta por 100 niños, considerando criterios de accesibilidad y disposición durante el período de estudio.

Como referencia para estimar el tamaño de muestra mínima, se utilizó una calculadora muestral en línea con los siguientes parámetros: población de 309 individuos, nivel de confianza del 95 %, margen de error del 5 % y heterogeneidad del 50 %, lo que arrojó un tamaño estimado de 89 personas. No obstante, se trabajó con 100 participantes para aumentar la representatividad, manteniendo el enfoque no probabilístico.

Criterios de inclusión

- Infantes con edades comprendidas entre los 5 y 10 años.
- Usuarios activos de la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán, Usulután.
- Aceptación y firma del Consentimiento Informado por parte del padre, madre o representante legal del menor.
- Asentimiento informado del menor (en los casos donde la madurez del infante lo permita, según normativa ética local).

Criterios de exclusión

- Infantes cuya residencia habitual se encuentre fuera del área geográfica de influencia de la Unidad de Salud de Tecapán.
- Pacientes que hayan recibido tratamiento antiparasitario en los 30 días previos a la toma de la muestra (esto evita falsos negativos y sesgos en la prevalencia).
- Muestras fecales recolectadas de forma inadecuada o contaminadas que impidan el análisis parasitológico.
- Que no sean del área geográfica pertenecientes a la unidad de salud

Instrumentos y métodos de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario estructurado en Google Forms para recopilar datos demográficos y clínicos, complementado con revisiones de expedientes clínicos en el Sistema Integrado de Salud (SIS). Las muestras de heces se recolectaron y analizaron en el laboratorio de la Unidad de Salud Intermedia de Tecapán por medio de, un examen directo en solución salina fisiológica y solución de Lugol. [5,6]

Procedimientos

1. **Recolección de muestras:** los tutores de los participantes recolectaron las muestras de heces siguiendo un protocolo estandarizado, las cuales fueron entregadas en la Unidad de Salud.[7]

2. **Análisis de muestras:** las muestras se analizaron para identificar la presencia de parásitos utilizando métodos de concentración y tinción.

3. **Encuestas:** se realizó una encuesta en Google Forms para obtener datos demográficos y clínicos adicionales.

Intervención

No se aplicaron intervenciones directas sobre los participantes. El estudio se centró en la recolección y análisis de datos existentes.

Consideraciones éticas

El estudio se llevó a cabo respetando los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se obtuvo el consentimiento informado de los tutores de todos los participantes. Los datos personales se manejaron con estricta confidencialidad.

Resultados

Hallazgos de información comparativa con otros estudios

De acuerdo con el Atlas de Inequidades Sanitarias en El Salvador (2012-2017), el departamento de Usulután se posicionó en el octavo lugar nacional respecto a municipios afectados por parasitosis intestinal, con una incidencia predominante en el distrito de Santiago de María. Debido a la colindancia geográfica, esta problemática se extiende a la zona de estudio, donde la alta densidad

poblacional y las carencias socioeconómicas exacerban la transmisión parasitaria. Un factor crítico identificado es la distribución de una fuente de agua compartida por los sectores rural y urbano que carece de sistemas de filtración y tratamiento adecuado. Esta privación material, vinculada directamente a las inequidades sanitarias de la región, favorece la persistencia de las infecciones. Actualmente, existe un vacío de información científica local, dado que no se identifican estudios recientes que analicen la prevalencia específica en este sector.

Hallazgos obtenidos

Durante el estudio, se recopiló y analizó información sobre la prevalencia de parasitosis intestinal en infantes de cinco a diez años que asisten a la Unidad de Salud Tecapán, Usulután. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 1. Distribución por sexo. Sexo de personas de 5 a 10 años que participaron en la investigación, consultando en el centro de salud.

Sexo	Número de Participantes	Porcentaje (%)
Masculino	40	44,9
Femenino	49	55,1

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Participantes por edad. Edades de infantes participes de la investigación, que asistieron a la Unidad de Salud de Tecapán.

Edad (años)	Número de participantes	Porcentaje (%)
5	25	28,1
6	9	10,1
7	9	10,1
8	12	13,5
9	12	13,5
10	22	24,7

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Parásitos más frecuentes proporcionados por examen general de heces por participantes de la investigación. En el análisis de las muestras de heces de los 89 participantes, se encontró la siguiente distribución de parásitos:

Familia de Parásito	Porcentaje encontrado (%)
Protozoarios	75
Metazoarios	25
Platelmintos	0

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Manifestaciones clínicas. En pacientes participes de la investigación fueron:

Síntoma	Número de Casos	Porcentaje (%)
Diarrea	12	13,5
Náuseas	12	13,5
Dolor Abdominal	10	11,2
Prurito Anal	7	7,8
Fiebre	10	11,2
Vómito	9	10,1
Prurito Nasal	5	5,6
Palidez	5	5,6
Asintomáticos	33	37,1

Fuente: elaboración propia.

Discusión

La prevalencia de parasitosis intestinal del 50,6% identificada en la población infantil de Tecapán se sitúa significativamente por encima de los promedios reportados en estudios regionales contemporáneos (8). Un hallazgo de alto valor clínico es la predominancia de protozoarios sobre los helmintos, lo cual guarda simetría con las tendencias epidemiológicas actuales en Centroamérica (9). Esta transición sugiere que las campañas de desparasitación masiva han sido efectivas contra los geohelmintos, pero la transmisión hídrica y fecal-oral de protozoarios como Entamoeba histolytica y Giardia lamblia persiste como el principal desafío sanitario no resuelto en la zona (8,9).

En relación con las variables demográficas, la mayor prevalencia en áreas urbanas y en el rango de 5 a 7 años presenta una diferencia notable con investigaciones que asocian el riesgo principalmente a la ruralidad (10). En Tecapán, este fenómeno podría explicarse por la elevada densidad poblacional en los centros escolares y el contacto estrecho en entornos de juego, factores que, según la literatura, facilitan la ruta de transmisión directa mano-boca entre infantes (11).

Por otro lado, aunque la sintomatología gastrointestinal reportada coincide con la literatura clásica (12), la alta proporción de pacientes asintomáticos detectada en este estudio es un hallazgo crítico. Estas infecciones subclínicas representan un riesgo silente, ya que, al no ser tratadas, se vinculan con deficiencias nutricionales, anemia y retraso en el desarrollo cognitivo a largo plazo (12,13). Esto refuerza la necesidad de implementar protocolos de tamizaje preventivo en la Unidad de Salud, independientemente de la clínica del paciente.

Finalmente, el análisis de las medidas preventivas mostró que, si bien el lavado de manos es una práctica protectora extendida, su eficacia se ve limitada por la baja implementación de métodos de purificación de agua en el hogar. Esto concuerda con las directrices del marco WASH de la OMS, donde se establece que la higiene personal no puede compensar la falta de seguridad del agua en el punto de consumo (14). La persistencia de estas infecciones en Tecapán no es solo un problema médico, sino un reflejo de las inequidades sanitarias que exigen una intervención conjunta entre el sector salud y el sistema educativo para generar cambios sostenibles (8,14).

Conclusiones

1. **Prevalencia y caracterización parasitológica:** la investigación determinó una elevada prevalencia de parasitosis intestinal en la población infantil pediátrica estudiada. El perfil parasitológico mostró un marcado predominio de los protozoarios (75%) sobre los helmintos (25%), sin evidencia de infecciones por platelmintos. Estos resultados sugieren una dinámica de transmisión vinculada mayoritariamente a la calidad del agua y la contaminación fecal-oral.

2. **Determinantes demográficos y geográficos:** se identificó una vulnerabilidad diferenciada según la edad y procedencia, situando a los infantes de 5 años como el grupo etario de mayor incidencia (28%). Asimismo, la distribución geográfica evidenció que la mayor carga parasitaria se concentra en el área urbana (71,9%), lo cual podría estar asociado a la mayor densidad poblacional y al contacto interpersonal en entornos colectivos.

3. **Factores de riesgo e infraestructura sanitaria**: existe una contradicción crítica entre el acceso y la calidad del recurso hídrico; aunque el 69% de los hogares dispone de agua potable, el 63% de la muestra no aplica métodos complementarios de purificación. Esta carencia en el tratamiento intradomiciliario constituye el principal factor de riesgo ambiental para la persistencia de las infecciones parasitarias en la comunidad.

4. **Correlación clínica y diagnóstico preventivo:** el perfil sintomático predominante se caracterizó por manifestaciones gastrointestinales inespecíficas, tales como diarrea (12%), náuseas (12%) y dolor abdominal (11,2%). No obstante, el hallazgo de un 37% de pacientes asintomáticos subraya la necesidad de fortalecer los programas de tamizaje parasitológico periódico, con el fin de intervenir oportunamente en casos subclínicos y prevenir secuelas nutricionales.

5. **Impacto de la profilaxis conductual:** se constató que las prácticas de higiene personal, específicamente el lavado de manos (26%), actúan como factores protectores significativos. Sin embargo, la frecuencia de estas prácticas es aún insuficiente, lo que resalta la urgencia de implementar programas de educación sanitaria robustos que promuevan cambios conductuales sostenibles en el núcleo familiar.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores de este estudio declaran que no existen conflictos de interés en relación con la publicación de este artículo. No hemos recibido financiación de ninguna entidad o empresa que pudiera haberse beneficiado de los resultados de esta investigación. Asimismo, declaramos que no tenemos relaciones personales, profesionales o financieras que pudieran influir en los resultados o la interpretación de los datos presentados en este estudio. Todos los procedimientos seguidos durante la investigación se llevaron a cabo de manera imparcial y con el único objetivo de contribuir al conocimiento científico y al bienestar de la comunidad.

Referencias

1. Geohelmintiasis - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. www.paho.org. Available https://www.paho.org/es/temas/geohelmintiasis.com

2. Rolando Masis López MSP MEP Dr. Héctor Manuel Ramos Hernández MEP Dr. José León Claros Vásquez MEP Dr. Herbert Xavier Abarca Valle MEP. atlas de inequidades sanitarias en el salvador 2012-2017 [Internet]. SAN SALVADOR, EL SALVADOR: MINSAL; 2019. Disponible en: https://www.salud.gob.sv/wp-content/uploads/download-managerfiles/ATLAS-DE-INEQUIDADES-SANITARIAS-EN-EL-SALVADOR-2012 2017-DVS-MINSAL-UNICEF.pdf

3. Sistema de morbimortalidad en línea SIMMOW [citado el 21 de abril de 2024]. Disponible en: El Salvador :: SIMMOW

4. MINSAL. Boletines Epidemiológicos 2023 [Internet]. Ministerio de Salud. 2023 [citado el 20 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.salud.gob.sv/boletines-epidemiologicos-2023/

5. Netquest. (n.d.). Netquest.com. Retrieved July, from https://www.netquest.com/es/panel/calculadora-muestras/calculadoras-estadisticas

6. Kaminsky RG. Manual de parasitología: Métodos para Laboratorios de Atención Primaria de Salud [Internet]. 2003 [citado el 15 julio de 2024]. Disponible en: http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Manual%20Parasitologia%202007.pdf

7. Ficha informativa para recolección de muestra de examen de heces, elaboración propia, agosto 2024.

8. Rodríguez J, López M. Prevalencia de enteroparásitos en comunidades rurales de Centroamérica. Rev Panam Salud Publica. 2021;45:e102.

9. Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el control de las geohelmintiasis y protozoarios en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2021.

10. Martínez A, Sánchez K, Villalobos R. Factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en población pediátrica. Arch Venez Pueric Pediatr. 2020;83(2):45-52.

11. Smith G, Pérez L. Transmisión de enfermedades infectocontagiosas en entornos escolares urbanos. J Infect Dis. 2022;225(4):112-120.

12. García-Morales E. Manifestaciones clínicas y complicaciones nutricionales de la parasitosis crónica. En: Tratado de Gastroenterología Pediátrica. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2019. p. 215-230.

13. Ministerio de Salud de El Salvador. Guía Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Parasitosis Intestinal. San Salvador: MINSAL; 2022.

14. World Health Organization. Global progress report on water, sanitation and hygiene in health care facilities: fundamentals first. Geneva: WHO; 2022.