

Enteroparasitosis y desnutrición en escolares del distrito de Concepción de la unidad de salud familiar, Paraguay

Juan Daniel Cuellar Ortiz
Tatycuellar14@outlook.com

Bianca Barboza Espínola
Biancabarboza89@hotmail.com

Isabel Britez Sandoval
Isabritez03@hotmail.com

María Eugenia Sánchez
Merrysanchez94@hotmail.com

Alicia Saucedo Ovelar
Alicia152016@gmail.com

Centro Médico Bautista, Asunción Paraguay

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia que existe de la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 5 a 12 años atendidos en la Unidad de Salud Familiar de Culantrillo de la Ciudad de Concepción Paraguay en el periodo 2019- 2020. **Materiales y métodos.** Tipo de investigación del estudio fue observacional descriptivo de corte transversal, y retrospectivo. La población estuvo conformada por 90 niños. El diagnóstico parasitológico realizado utilizó el método directo en solución salina fisiológica y coloración con lugol, el método de flotación de Willis y el de concentración éter formalina al 10%, a cada niño se le hizo la medición antropométrica correspondiente para determinar el estado nutricional. **Resultados:** En relación a la parasitosis, el estudio diagnóstico se realizó a 90 niños y se encontró que el 81,14% (73/90) estaba parasitado, siendo *Blastocystis hominis* el más frecuente 58%. En relación al estado nutricional se encontró que el 6,69% de los niños estaba con desnutrición moderada y el 20% presentó riesgo de desnutrición. De los cuales el 54,4%

estaba con peso adecuado. Más de la mitad de niños pertenecieron al sexo masculino 54,4%. **Conclusión.** Existe relación entre la parasitosis y el estado nutricional en los niños de 5 a 12 años atendidos en el Puesto de Unidad de Salud Familiar Culantrillo del distrito de Concepción de de los cuales los parásitos más frecuentes fueron *Blastocystis hominis* y *Giardia lamblia* y hubo mayor presencia de riesgo de desnutrición.

Palabras clave: parasitosis intestinal, estado nutricional, escolares.

Enteroparasitosis and malnutrition in schoolchildren from the Concepción district of the family health unit, Paraguay

ABSTRAC

Objective: To determine the frequency of intestinal parasitosis and the nutritional status in children aged 5 to 12 years treated at the Culantrillo Family Health Unit in the City of Concepción Paraguay in the period 2019-2020. **Materials and methods.** Type of research of the study was observational, descriptive, cross-sectional, and retrospective. The population consisted of 90 children. The parasitological diagnosis carried out used the direct method in physiological saline solution and Lugol staining, the Willis flotation method and the 10% formalin ether concentration method. Each child underwent the corresponding anthropometric measurement to determine the nutritional status. **Results:** In relation to parasitosis, the diagnostic study was carried out on 90 children and it was found that 81.14% (73/90) were parasitized, with *Blastocystis hominis* being the most frequent 58%. In relation to nutritional status, it was found that 6.69% of the children were moderately malnourished and 20% were at risk of malnutrition. Of which 54.4% were with adequate weight. More than half of the children were male, 54.4%. **Conclusion.** There is a relationship between parasitosis and nutritional status in children aged 5 to 12 years treated at the Culantrillo Family Health Unit Post in the district of Concepción, of which the most frequent parasites were *Blastocystis hominis* and *Giardia lamblia* and there was a greater presence of risk of malnutrition.

Keywords: intestinal parasitosis, nutritional status, schoolchildren.

Artículo recibido: 02 enero 2022

Aceptado para publicación: 28 enero 2022

Correspondencia: Tatycuellar14@outlook.com

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

1. INTRODUCCIÓN

Entre los problemas prioritarios de salud pública en los países en vías de desarrollo están la desnutrición y el parasitismo intestinal, situación nutricional de una población que refleja en gran medida su nivel de bienestar y puede ser utilizada para identificar inequidades que podrían afectar su productividad. Asimismo, la desnutrición crónica, identificada por

el retraso en el crecimiento lineal o la talla baja de los niños, se asocia con menor desempeño escolar, menor productividad y menor ingreso laboral en la vida adulta (1,2).

En la actualidad, el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva. La malnutrición también se caracteriza por la carencia de diversos nutrientes esenciales en la dieta, en particular hierro, ácido fólico, vitamina A y yodo. La desnutrición contribuye a cerca de un tercio de todas las muertes infantiles (3-5).

El estado nutricional se encuentra relacionado con las condiciones de pobreza de una población, es decir que, aquellas personas que se encuentran en pobreza y especialmente en pobreza extrema, tienen mayores riesgos de tener un consumo escaso de nutrientes necesarios para un desarrollo físico e intelectual normal (6).

Las parasitosis intestinales son actualmente uno de los principales problemas médicos sociales en el mundo, principalmente en los países en vías de desarrollo, donde los servicios básicos sanitarios, la educación y cultura higiénica son inadecuadas, favoreciendo su permanencia en estas regiones (7).

En Paraguay, no se disponen de muchas publicaciones sobre la situación de la parasitosis intestinal. Un trabajo reciente en niños indígenas y no indígenas mostró una frecuencia de enteroparasitosis de 56,1% entre los primeros y 35,5% en los segundos (8).

El presente trabajo tiene como propósito analizar el estado nutricional y las parasitosis intestinales más frecuentes, en niños de edad escolar que fueron atendidos en la Unidad de Salud Familiar de Culantrillo del Distrito de Concepción Paraguay.

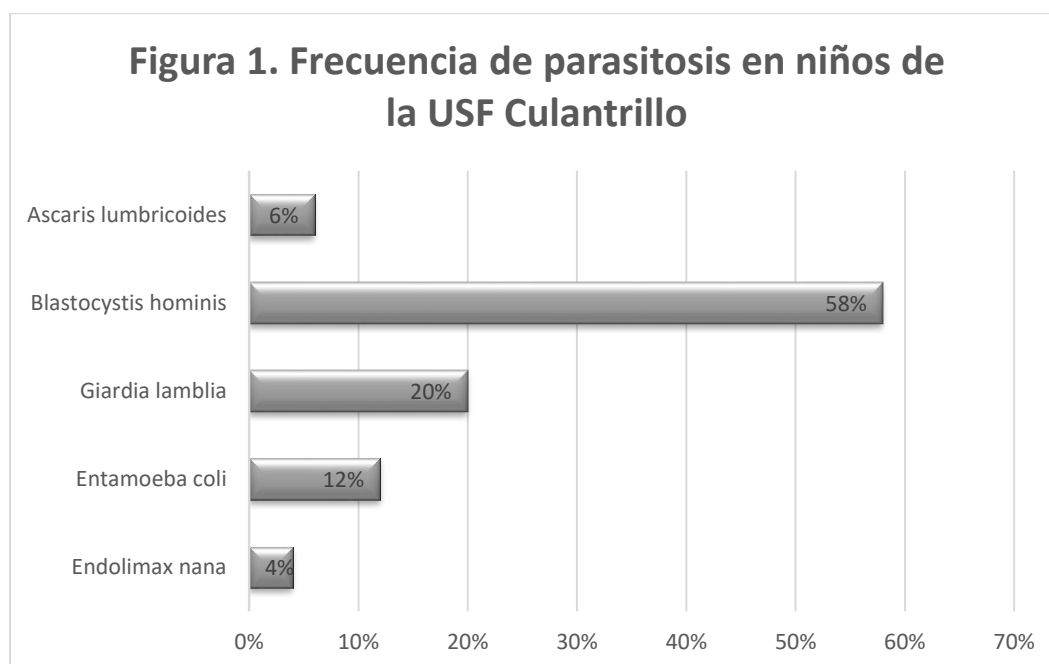
2. MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de diseño observacional y descriptivo de corte transversal, con muestreo no probabilístico por conveniencia. De los 100 niños de ambos sexos que fueron convocados, 90 reunieron los criterios de inclusión. Participaron escolares de 5 a 12 de edad que asistieron a los controles en la Unidad de Salud de la Familia de Culantrillo Distrito de Concepción, durante los años 2019 al 2020. A cada niño se le tomaron medidas antropométricas como el peso y la talla. El peso fue medido utilizando una balanza calibrada de 0 a 120 kilogramos con precisión de 100 miligramos y ajustada a cero antes de cada medición. La talla fue medida con un altímetro graduado en centímetros y décimas de centímetros fijada a la pared. El estado nutricional se evaluó según criterio de la OMS para el indicador IMC/edad, con los siguientes puntos de corte: <-3DE: desnutrición grave; <-2DE hasta -3DE: desnutrición moderada;<-1DE hasta -2 DE: riesgo de desnutrición; entre -1 y +1DE: no tiene desnutrición o adecuado; > +1 DE hasta +2DE: sobrepeso; > 2DE: obesidad (9).

Para el análisis parasitológico, las muestras de heces fueron recogidas en frascos apropiados de tapa rosca con formol al 10% para su conservación. Para el análisis coproparasitológico se utilizó el método directo en solución salina fisiológica y coloración con lugol, el método de flotación de Willis y el de concentración éter formalina al 10%.

3. RESULTADOS

Participaron del estudio 90 niños en edad escolar que acudieron a la Unidad de Salud de la Familia de Culantrillo entre los años 2019 al 2020 para sus controles, las edades de los mismos estaban entre 5 a 12 años (8 ± 3) donde el 54,4% fueron del sexo masculino. La frecuencia de parasitosis intestinal fue de 81,14% (73/90), siendo más frecuente el protozooario *Blastocystis. hominis* con 58% (42/73) y los Quistes de *Giardia lamblia* con un 20% (15/73), demás datos se muestran en la figura 1.



Fuente: fichas clínicas de la USF Culantrillo años 2019-2020

Del total niños parasitados, el 35,5 % presentaba poliparasitismo y el 65% era monoparasitado, y las combinaciones más frecuentes fueron las siguientes: *Blastocystis hominis* y *Giardia lamblia* (18,9%); y *B. hominis* y *Entamoeba coli* (16,6 %).

Al evaluar el estado nutricional según la OMS para el indicador IMC/edad de los niños se encontró que 6.67% de los niños estaban con desnutrición moderada, el 20 % presentó riesgo de desnutrición y 54.44% peso adecuado. Las características generales diferenciado por sexo se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Estado nutricional de los niños según indicador IMC/ sexo N:90			
Estado nutricional	Total	Femenino	Masculino
Desnutrición moderada	6 (6.67%)	4 (4.45%)	2 (2.22%)
Riesgo de desnutrición	18 (20%)	9 (10%)	9 (10%)
Peso adecuado	49 (54.44%)	20 (22.22%)	29 (32.22%)
Sobrepeso	15 (16.67%)	7 (7.78%)	8 (8.89%)
Obesidad	2 (2.22%)	1 (1.11%)	1 (1.11%)
Total	90	41	49

Fuente: fichas clínicas de la USF Culantrillo años 2019-2020

4. CONCLUSIÓN O CONSIDERACIONES FINALES

Las infecciones parasitarias intestinales provocan un número importante de infestaciones en niños en nuestro país.

Se considera a la población infantil como la población más vulnerable a la parasitosis. Según Ávila-Rodríguez la probabilidad de infectarse por parásitos aumenta con la edad del niño (10,11).

En este trabajo encontramos una población infantil con un 81,14% de parasitosis mayor a lo reportado por Díaz y col en una población escolar rural donde se encontró un 72,2% (3).

El presente trabajo reveló datos importantes de frecuencia de parasitosis y estado nutricional en población rural en edad escolar por lo que lleva a la necesidad de implementar programas

para prevenir y detectar oportunamente las mismas evitando así las potenciales complicaciones en la salud de la población infantil.

Se recomienda aplicar los consejos sobre prevención de enfermedades parasitarias dirigidos a escolares a los padres de familia en el día a día y complementar con el control médico por lo menos una vez al año para poder inclusive tratar de forma oportuna los casos de parásitos intestinales y la malnutrición.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Rodríguez AY, Camacho JM, Baracaldo CM. Estado nutricional, parasitismo intestinal y sus factores de riesgo en una población vulnerable del municipio de Iza (Boyacá) Colombia año 2013. *Rev. Chil Nutr* 2016;43(1):45-53 Disponible en:

Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2013. *Hambre en América Latina y el Caribe: acercándose a los Objetivos del Milenio*. Consultado en Octubre de 2014. Disponible en: www.fao.org.

Díaz V, Funes P, Echagüe G, Sosa L, Ruiz I, Zenteno J, Rivas L, Granado D. Estado nutricional-hematológico y parasitosis intestinal de niños escolares de 5 a 12 años de cuatro localidades rurales de Paraguay. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2018; 16(1):26-32 Doi: 10.18004/Mem.iics/1812-9528/2018.016(01)26-032

Organización mundial de la salud Nutrición. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/> [citado 12 de diciembre de 2021]

- Organización mundial de la salud. El departamento de nutrición. OMS. [citado 12 dicl. 21] disponible en: http://www.who.int/nutrition/about_us/es
- FAO. Panorama de la alimentación escolar y posibilidades de compra directa de la agricultura familiar en países de América Latina estudio de caso de Paraguay, agosto de 2013. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as834s.pdf>
- Alvarado BE, Vásquez LR. Social determinants, feeding practices and nutritional consequences of intestinal parasitism in young children. *Biomédica*. 2006; 26(1): 82-94.
- Echagüe G, Sosa L, Díaz V, Ruiz I, Rivas L, Granado D, Funes P, Zenteno J, Pistilli N, Ramírez M. Enteroparasitosis en niños bajo 5 años de edad, indígenas y no indígenas, de comunidades rurales del Paraguay. *Rev Chil Infectol* [Internet]. 2015 [citado 2016 Jul 1]; 32(6):649-57. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182015000700006&lng=en
- Tabla de IMC para niños(as) y adolescentes de 5 a 18 años de edad (145–175 cm de estatura) Disponible en: https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/FANTA-BMI-charts-Enero2013-ESPANOL_0.pdf Ó <https://cuidadoinfantil.com/tabla-de-imc-para-ninos-de-5-a-19-anos.html>
- Cardozo G, Samudio M. Factores predisponentes y consecuencias de la parasitosis intestinal en escolares paraguayos *Pediatr. (Asunción)*, 2017; 44(2):117-125 Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v44n2/1683-9803-ped-44-02-00117.pdf>
- Ávila-Rodríguez EH, Ávila-Rodríguez A, AraujoContreras JM, Villarreal-Martínez A, Douglas T. Factores asociados a parasitosis intestinal en niños de la consulta ambulatoria de un hospital asistencial. *Rev Mex Pediatr*. 2007;74(1):5-8.