

Parasitosis intestinal

En los cantones de Flores, Santa Bárbara y Belén,
Provincia de Heredia, Costa Rica.

Carlos Zamora R. *

Julio C. Villalta U. **

Ronald Blanco Ch. ***

RESUMEN

Se efectuaron 1905 exámenes coproparasitológicos, de los cuales 811 (42.6%) presentaron uno o más parásitos patógenos, a niños menores de 12 años adscritos a la Clínica Jorge Volio J. cuya área de atracción comprende los cantones de Flores, Belén y Santa Bárbara. La zona geográfica en sí, es fundamentalmente cafetalera y está ubicada en el valle intermontano central.

Llama la atención en la población estudiada, la alta prevalencia de *Lambliia intestinalis* (27%) siendo por el contrario bastante baja en Uncinarias (1%) y Céstodos (0.05%). *L. intestinalis* y *Trichocephalus trichiurus* (14.9%), representan la prevalencia más alta en el presente trabajo.

INTRODUCCION

Ha despertado primordial interés, por parte de los estudiosos de enfermedades parasitológicas en las zonas urbanas y rurales del país, la actualización global en la incidencia y prevalencia de esta entidad nosológica, que afecta a un alto porcentaje (70%) de nuestra población (10).

Con esto en mente y en el afán de complementar tales contribuciones (1,3,7,14,16,17), nos hemos dado a la tarea de ampliarlas, incorporando para ello una muestra de la amplia zona geográfica comprendida por tres cantones de la provincia de Heredia: San Joaquín, Santa Bárbara y Belén.

Los estudios efectuados desde 1915 hasta la fecha y a pesar de los esfuerzos realizados

por bajar los índices, indican, que la parasitosis intestinal continúa siendo un serio problema de salud pública (2) sin que se vislumbre a corto plazo, un programa nacional sostenido, similar a aquellos realizados en otros países, que en una década lograron disminuir la prevalencia a menos de 1% (6).

Nosotros como microbiólogos, estamos llamados a insistir continuamente en este problema, en un esfuerzo para que las autoridades sanitarias se percaten de la importancia que tiene la alta prevalencia del parasitismo y buscar su disminución; de esta manera, que todos los costarricenses y en general los iberoamericanos, como dijo el doctor Gabaldón (6), "sean los seres sanos y robustos que puedan enfrentar inteligentemente, el reto de sacar a nuestras patrias del subdesarrollo".

MATERIALES Y METODOS

Se analizaron las heces fecales de 1905 niños de 0 a 12 años, divididos en grupos etarios de acuerdo a su edad. Los mismos llegaron a la Clínica Jorge Volio durante el período Enero a Julio de 1980; todos provenientes de los cantones antes mencionados.

Para el examen de las muestras al microscopio, se utilizó solución salina al 0.9%, solución de eosina y solución MIF; las muestras se analizaron nuevamente por el método de concentración de Ritchie (9), todas, conforme llegaron al servicio de laboratorio, con un límite máximo de dos horas posterior a su recolección.

*Microbiólogo, Hospital San Vicente de Paúl.

**Microbiólogo, Clínica Jorge Volio Jiménez.

***Laboratorista, Clínica Jorge Volio Jiménez.

RESULTADOS

El cuadro N^o1 muestra la prevalencia de helmintiasis intestinal en los 1905 niños analizados, haciendo un desglose por sexo. No se tomó en cuenta aquellos casos que presentaban Oxiuros por no ser el examen coproparasitológico el más adecuado para el estudio de su prevalencia. No encontramos ningún caso de *Hymenolepis diminuta*.

En el cuadro N^o2, presentamos la prevalencia de protozoarios de interés clínico no encontrándose ningún caso con balantidiasis; adrede eliminamos los comensales; también en este cuadro hacemos un desglose por sexo. En el cuadro N^o3 hacemos una

relación porcentual entre los diferentes parásitos encontrados con respecto a los grupos etarios de los niños estudiados.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

De los 1905 niños incluidos en el presente trabajo, 1265 (66.4%) presentaron una o más especies de parásitos patógenos o comensales, indicando un alto índice de fecalismo; 811 (42.6%) mostraban en sus heces parásitos de interés clínico. De los resultados obtenidos, en cuanto a la helmintiasis (cuadro N^o1) y prevalencia de protozoosis intestinal (cuadro N^o2) encontramos que el sexo no tiene ningún valor epidemiológico ya que hay gran similitud en los resultados. *Lambli*

Cuadro N^o1
Prevalencia por Sexo y Total de Helmintos Intestinales
en 1905 Niños Menores de 12 Años.
Cantones de Flores, Santa Bárbara y Belén.
Enero-Julio, 1980

	Niños		Niñas		Total	
	N ^o	(%)	N ^o	(%)	N ^o	(%)
Trichocephalus trichiurus	151	(7.9)	134	(7.0)	285	(14.9)
Ascaris lumbricoides	45	(2.3)	33	(1.7)	78	(4.0)
Hymenolepis nana	19	(1.0)	19	(1.0)	38	(2.0)
Ancylostoma ó Necator	9	(0.5)	9	(0.5)	18	(1.0)
Strongyloides stercoralis	2	(0.1)	3	(0.1)	5	(0.2)
Taenia sp.	0	(0.0)	1	(0.05)	1	(0.05)

Cuadro N^o2
Prevalencia por Sexo y Total de Protozoosis Intestinales
en 1905 Niños Menores de 12 Años.
Cantones de Flores, Santa Bárbara y Belén.
Enero-Julio, 1980

Protozoarios	Niños		Niñas		Total	
	N ^o	(%)	N ^o	(%)	N ^o	(%)
Lambli	274	(14.3)	242	(14.3)	516	(27.0)
Entamoeba histolytica	34	(1.8)	35	(1.8)	69	(3.6)

Cuadro N°3
Prevalencia Porcentual de Parásitos Intestinales
por Edad en 1905* Niños
de los Cantones de Flores, Santa Bárbara y Belén.
Enero-Julio, 1980

PARASITO	EDAD EN AÑOS					
	0 < 2	2 < 4	4 < 6	6 < 8	8 < 10	10 < 12
<i>T. trichiurus</i>	6.1	12.9	11.0	21.4	16.6	24.5
<i>A. lumbricoides</i>	2.5	6.5	3.9	6.8	3.2	1.4
<i>H. nana</i>	0.2	0.6	2.0	4.1	3.2	2.5
<i>Ancylostoma</i> ó <i>Necator</i>	0.2	0.6	0.7	1.0	1.0	2.5
<i>S. stercoralis</i>	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.7
<i>Taenia</i> sp.	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>L. intestinalis</i>	24.0	40.1	27.4	29.2	22.0	17.3
<i>E. histolytica</i>	1.1	2.2	2.3	3.1	8.0	5.8
Total muestras analizadas	358	356	307	294	313	277

* Nota: Se eliminó adrede el parasitismo por protozoarios comensales del total de las muestras estudiadas, por no ser de interés en Clínica.

intestinalis (27.0%) y *Trichocephalus trichiurus* (14.9%) fueron los parásitos más frecuentemente encontrados, corroborándose estudios similares realizados en otros centros médico-asistenciales del país (4,5,8,11,18). Sin embargo, la prevalencia de *L. intestinalis* obtenida, es una de las más altas con respecto a los estudios mencionados, siendo notorio un incremento (40.1%) entre los 2 y 4 años de edad (cuadro N°3). Este protozooario ha merecido cada vez, más interés en Pediatría (11).

También del cuadro N°3 se deduce un incremento importante de *T. trichiurus* a partir de los 6 años, edad que coincide con la etapa escolar de los niños.

La prevalencia por Uncinarias, *Strongyloides stercoralis* y Céstodos son significativamente bajas, lo que también ha sido observado por Murillo et al (13) en Santo Domingo, cantón de la misma Provincia con características higiénico-sanitarias y de un "status" socioeconómico de su población

parecido a las áreas referidas en el presente trabajo. En general, la prevalencia de estos parásitos, así como *Ascaris lumbricoides* han venido bajando paulatinamente desde el año 1927, de acuerdo a reportes más o menos constantes sobre la materia (2). También hemos encontrado baja prevalencia de *E. histolytica* y en la inmensa mayoría de los casos solamente quistes fueron observados, en algunos pocos casos se observó el trofozoíto comensal o forma "minuta" de la ameba y en ningún caso se hizo el hallazgo de la forma "magna" o disintérica.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Amador Guevara, J.: Parasitismo Intestinal Escolar. Revista Médica de Costa Rica. 3 113; 1938.
- 2.- Arguedas, J.; Villarejos, V.M., Swartzwelder, J.C., Eduarte, C.A., Muñoz, R.: Actividad Antihelmíntica del Pomoato de Pirantel. Act. Méd. Cost. 14: 221; 1971.

- 3.- Brooke, M.M., Gleason, M., Montero-Gei, F.: Intestinal parasites in rural community of Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 11: 47, 1963.
- 4.- Castro, M., Azuola, A.V.: Parasitosis en Puntarenas (Estudio de parasitosis según personas que visitaron la Clínica San Rafael Puntarenas; octubre y noviembre de 1979). *Revista Médica de Costa Rica.* XLVII 43; 1980.
- 5.- Chacón, V., Ocampo, R., Soto, C., Beauregard, R.: Estado actual de Parasitismo Intestinal en la Zona de Puriscal. *Act. Méd. Cost.* 21: 271; 1978.
- 6.- Gabaldón, A.: Los parasitólogos iberoamericanos frente a los problemas de salud de Iberoamérica.
- 7.- Hunter W.: Survey of Three Costa Rican Communities For Intestinal Parasites. *Rev. Biol. Trop.* 13: 123, 1965.
- 8.- Masís, J.A., González, R., Murillo, F.E.: Parasitosis Intestinales (Diferencias encontradas en la Parasitosis Intestinal en San Carlos, Costa Rica). *Revista Médica de Costa Rica* XLVI 131, 1979.
- 9.- Melvin, D.M., Brooke, M.M.: Métodos de Laboratorio para el diagnóstico de Parasitosis Intestinales. Editorial Interamericana, 1971.
- 10.- Ministerio de Salud Pública, Laboratorios de Salud. San José, Costa Rica. *Comunicación personal.*
- 11.- Morales, T., Lizano, C.: Cambios observados en la problemática del parasitismo intestinal en las últimas dos décadas. *Rev. Méd. Hosp. Nal. Niños.* 13: 71, 1978.
- 12.- Murillo, F.E., Williams, E.: Parasitosis Intestinal (Contribución al estudio en San Carlos de Costa Rica). *Revista Médica de Costa Rica.* XLIII 159; 1976.
- 13.- Murillo, F.E., Williams, E.: Parasitosis Intestinal (Parasitosis intestinal en Santo Domingo de Heredia, Costa Rica). *Revista Médica de Costa Rica.* XLVI 63; 1979.
- 14.- Quesada, A., León, C., Venegas, G.: Parasitosis en Guácimo y Pococí. (Parásitos Intestinales más frecuentes en los cantones de Guácimo y Pococí). *Revista Médica de Costa Rica.* XLVI 153; 1979.
- 15.- Ruiz, A., Vinocour, E.: Protozoosis intestinales en universitarios costarricenses. *Act. Méd. Cost.* 9: 157; 1966.
- 16.- Ruiz, A., Lizano, C.: Parasitosis intestinal en niños. Estudio comparativo de los métodos de diagnóstico usados. *Rev. Biol. Trop.* 2: 29, 1954.
- 17.- Salas, J., Lizano, X., Sandí, L.: Parasitos intestinales más frecuentes en niños del Cantón de Turrialba. *Act. Méd. Cost.* 21: 375; 1978.
- 18.- Sánchez, T., Monterroso, V.: Estudio comparativo de Parasitosis intestinal en Tarrazú, León Cortés y Dota. *Act. Méd. Cost.* 22: 291; 1979.