Parasitosis Intestinal

(Contribución al estudio en San Carlos de Costa Rica)

Félix E. Murillo M. *
Evelyn Williams A. **

INTRODUCCION.

La parasitosis intestinal tanto en áreas rurales como urbanas ha sido tratada en algunos trabajos entre los que figuran los de Ruiz, A & C. Lizano (6). Lizano, C. & J. De Abate (5); Jiménez Quirós, O. (3); Jiménez—Quirós, O., R. Brenes & P.L. Vieto (4); Brooke, M.M.N. Gleason & F. Montero—Gei (1); sin embargo no se cuenta con una información al respecto, en el cantón de San Carlos - Alajuela, en el cual se presentan condiciones ecológicas que justifican una investigación similar para poder establecer comparaciones con otras áreas rurales y urbanas, motivo por el que se realizó este trabajo.

MATERIALES Y METODOS.

Se examinaron 8.792 muestras de heces de algunas de las personas internadas y otras que llegaron a la consulta externa del Hospital San Carlos entre 1971 y 1974. El método de diagnóstico fue el examen directo en solución salina al 0.85 % y en lugol, además a las muestras que no presentaron parásitos se les practicó un examen de muestra gruesa entre dos portaobjetos.

RESULTADOS.

Los resultados se resumen en los cuadros Nos. 1,2 y 3

Prevalencia de la parasitosis intestinal en San Carlos entre 1971 y 1974.

Cuadro No. 1

PARASITOS	No. de Casos	Porcentaje
Ancylostoma o Necator	1.911	21.7
Ascaris lumbricoides	1.648	18.7
Trichocephalus trichiurus	5.200	59.7
Strongyloides stercoralis	312	3.5
Enterobius vermicularis	5	0.1
Tenia saginata o solium	5	0.1
Hymenolepis nana	96	1.1
Entamoeba histolytica	211	2.4
Entamoeba coli	700	8.0
Iodamoeba bütschlii	75	0.9
Endolimax nana	48	0.5
Trichomonas hominis	695	7.9
Chilomastix mesnili	206	2.3
Enteromonas hominis	34	0.4
Lambliia intestinalis	1.037	11.8
Balantidium coli	58	0.7

Cuadro No. 2.

PARASITOS	HOMBRES		MUJERES	
	No. de casos	Porcentaje	No. de casos	Porcentaje
Ancylostoma o Necator	292	30.0	272	24.6
Ascaris lumbricoides	158	16.3	179	16.2
Trichocephalus trichiurus	543	55.9	965	87.2
Strongyloides stercoralis	46	4.7	23	2.1
Hymenolepis nana	5	0.5	5	0.5
Entamoeba histolytica	21	2.2	26	2.3
Entamoeba coli	72	7.4	83	7.5
Iodamoeba bütschlii	2	0.2	5	0.5
Endolimax nana	4	0.4	4	0.4
Trichomonas hominis	58	6.0	49	4.4
Chilomastix mesnili	13	1.3	18	1.6
Esteromonas hominis	2	0.2	4	0.4
Lambliia intestinalis	65	6.7	66	6.0
Balantidium coli	8	0.8	3	0.3

* Dispensario de la C.C.S.S. Santo Domingo de Heredia.
** Hospital Calderón Guardia.

Prevalencia de la parasitosis intestinal, de acuerdo a sexo, en San Carlos, entre 1971 y 1974.

Cuadro No. 3.

Prevalencia de la parasitosis intestinal, en niños menores de trece años en San Carlos, entre 1971 y 1974

PARASITOS	No. de casos	Porcentaje
Ancylostoma o Necator	572	25.1
Ascaris lumbricoides	514	22.6
Trichocephalus trichiurus	1.489	65.4
Strongyloides stercoralis	94	4.1
Taenia saginata o solium	2	0.1
Hymenolepis nana	20	0.9
Entamoeba histolytica	19	0.8
Entamoeba coli	82	3.6
Iodamoeba bütschlii	6	0.3
Endolimax nana	5	0.2
Trichomonas hominis	229	10.1
Chilomastix mesnili	51	2.2
Enteromonas hominis	8	0.4
Lamblia intestinalis	268	11.8
Balantidium coli	24	1.1

COMENTARIO Y DISCUSION

De las 8.792 muestras examinadas se obtuvo un total de 6.706 que presentaron al menos un determinado parásito, lo que significó un 76.4% de parasitosis en la población de San Carlos. Con el fin de determinar la parasitosis en adultos se escogieron 2.079 individuos al azar, resultado 972 hombre y 1.107 mujeres que presentaron una parasitosis de 77.9 % y 76.2% respectivamente. También se seleccionó una muestra de 2.276 niños de ambos sexos y menores de trece años, encontrándose 1.692 de ellos parasitados, lo que representó el 74.4%. En relación a estos grupos las parasitosis se presentaron con una marcada prevalencia en nemátodos, siguiéndole en orden decreciente protozoarios y cestodos. Además cabe destacar que las parasitosis más altas fueron dadas por *Trichocephalus trichiurus* (59.1%), *Ancylostoma o Necator* (21.7%), *Ascaris lumbricoides* (18.7%), *Lamblia intestinalis* (11.8%), y *Entamoeba coli* (8.0%), (cuadro No. 1).

Otros datos de importancia son que *Ancylostoma o Necator* y *Strongyloides stercoralis* presentaron una mayor prevalencia en hombres, mientras que, *Trichocephalus trichiurus*, en las mujeres (cuadro No. 2).

Los niños menores de trece años en comparación con adultos presentaron una mayor prevalencia en algunos parásitos como *Ascaris lumbricoides*, *Taenia sp.*, *Hymenolepis nana*, *Lamblia*

intestinalis y *Balantidium coli*, pero en relacionar estos resultados con los obtenidos por Lizano C. & J. De Abate (5) encontramos que la parasitosis fue ligeramente más baja en San Carlos, excepto en los casos de *Trichocephalus trichiurus* y *Lamblia intestinalis*. Por otro lado *Entamoeba histolytica* y *Entamoeba coli* tienen una prevalencia muy baja en el cantón, lo que contrasta al comparar con el trabajo de Ruiz, A. & Lizano (6) también en población infantil. Comparando los resultados del cuadro No. 2 con los obtenidos por Jiménez—Quirós, O. (3); Jiménez—Quirós, O., R.R. Brenes & P.L. Vieto (4) y Ruiz, A. & E. Vinocour (7), en área urbana (población universitaria) notamos que: 1— en San Carlos se dió una mayor parasitosis por helmintos y una menor por protozoarios. 2— en el área rural los hombres presentaron una uncinariasis de 30.0% y las mujeres de 24.6%, mientras que la urbana fue de 5.8% y 1.2% respectivamente. 3— las mujeres en el área rural presentaron una tricocefalosis de 87.2% y la del área urbana 31.4%. 4— las mujeres del área urbana presentaron mayor protozoosis, excepto en los casos de *Entamoeba coli*, *Trichomonas hominis* y *Balantidium coli*. 5— los hombres en el área urbana presentaron también mayor protozoosis, a excepción de *Entamoeba coli* y *Trichomonas hominis*. Como puede apreciarse, en San Carlos la protozoosis es más baja de lo que podría esperarse en áreas rurales, según trabajos de Booke y col. (1) y Cordero, R. y col. (2), sin embargo, los constantes cambios en las condiciones climáticas y lo variado de la topografía del cantón podrían ser una de las causas de estas diferencias.

RESUMEN.

De un estudio de 8.792 muestras de heces, efectuado en el Hospital de San Carlos entre 1971 y 1974, se obtuvo la prevalencia de los parásitos intestinales más importantes, sobresaliendo entre ellos *Trichocephalus trichiurus* con el más alto porcentaje. Se comparó también la parasitosis de hombre y mujeres de San Carlos con los de una comunidad de tipo urbano, en este caso población universitaria, observándose en el área rural una mayor helmintiasis y una menor protozoosis. En niños menores de trece años se observó una menor parasitosis para tal área rural que la reportada en trabajos similares efectuados en San José.

SUMMARY

From the study of 8792 samples of feces done in Hospital San Carlos during 1971 and 1974 the prevalence of the most important para-

sites was obtained, standing out among them *Trichocephalus trichiurus* with the highest percentage. The parasitism in men and women in San Carlos was also compared with an urban community, in this case, the university population, and it was seen in the rural area a higher percentage of helminths than of protozoans. In children younger than 13 years it was observed a lower percentage in this rural area than that reported in similar works done in San José.

BIBLIOGRAFIA

1. Brooke, M. M., N. Gleason & F. Montero-Gei.
Intestinal parasites in rural community of Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 11:47-56. 1963.
2. Cordero, R., B. Monge, C. Montero, E. Quesada & F. Campos.
Análisis sanguíneo y parasitológico de indígenas de Costa Rica. *Rev. Médica de Costa Rica.* XXXIX (434) 43-51. 1972.
3. Jiménez-Quirós, O.
Parasitosis intestinal en el universitario costarricense. II. Protozoosis. *Rev. Biol. Trop.*, 6:191-199, 1958.
4. Jiménez-Quirós, O., R.R. Brenes, P.L. Vieto.
Parasitosis intestinal en el universitario costarricense. *Helmintiasis. Rev. Biol. Trop.*, 6:113-122, 1958.
5. Lizano, Cecilia & J. De Abate.
Incidencia de parásitos intestinales en niños de la sección de pediatría del Hospital San Juan de Dios. *Rev. Biol. Trop.*, 1(2): 223-233, 1953.
6. Ruiz, A. & C. Lizano.
Parásitos intestinales en niños. Estudio comparativo de los métodos de diagnóstico usados. *Rev. Biol. Trop.*, 2:29-36, 1954.
7. Ruiz A. & E. Vinocour.
Protozoosis intestinales en universitarios costarricenses. *Acta Médica Cost.*, 9(3) 157-164, 1966.