

PARASITOSIS INTestinal

(PARASITOSIS INTestinal EN LA PROVINCIA DE LIMON)

Rosita Kenton Johnston *

Oscar Rojas Ramírez *

Sonia Grant Loaisiga *

INTRODUCCION:

Tomando en cuenta la alta incidencia de parasitosis intestinal reportadas en estudios desde principio de siglo, entre ellos el de la fundación Rockefeller, quien en 1916 reportó un 99^o/o de parasitados (11) y de los más recientes trabajos efectuados en diferentes zonas geográficas de nuestro país (1,6,7,8,9, 10, 11), nos hemos propuesto efectuar este trabajo en la zona central de Limón y sus alrededores, para dar a conocer el porcentaje de infección en la población; de acuerdo a la edad, así como la prevalencia de la parasitosis. En la parasitosis intestinal entran en juego una serie de factores culturales, sociales y económicos, además de las condiciones imperantes de temperatura y humedad que van a favorecer la transmisión parasitaria. Las constantes lluvias e inundaciones contribuyen al esparcimiento de los parásitos, que como bien se sabe, muchas viviendas aún poseen pozos negros, los que al inundarse contaminan el agua y los alimentos de consumo familiar, lo que constituye un problema de salud en nuestro medio.

MATERIALES Y METODOS:

Se analizaron 3.822 muestras de heces al azar, durante los meses de agosto a diciembre del año 1981, de la consulta externa del Hospital Dr. Tony Facio. El material humano

estaba compuesto por personas de todas las edades y de ambos sexos. Los exámenes de heces fueron realizados en las primeras horas de la mañana. Los análisis se practicaron utilizando las técnicas descritas para estudios coproparasitológicos, tanto para helmintiasis como para protozoarios tales como el frotis directo con solución isotónica (0.85^o/o), frotis directo con eosina (1^o/o) y frotis directo con solución lugol. Las muestras negativas se les practicó recolección seriada por tres días consecutivos y las que continuaron libres de parásitos se analizaron por la técnica de Ritchie (5).

RESULTADOS:

Se presentan los resultados obtenidos del análisis de 3.822 exámenes coproparasitológicos, los que se resumen en las tablas No. 1,2,3,4. Si hacemos referencia a la tabla No. 1, se aprecia que el 57^o/o de la población infectada corresponde al sexo femenino y solo un 43^o/o pertenece al sexo masculino. En la tabla No. 2 se representa el porcentaje de infección según la edad, la que hemos agrupado tomando en cuenta desde los primeros años de vida, la edad pre-escolar, escolar, colegial y adultos. Se aprecia que este porcentaje es mayor que el 50^o/o en todos los grupos de edades excepto en el grupo de 56 años y mayores. La prevalencia de parasitosis intestinal se representa en la tabla No. 3, donde podemos observar que el parásito más frecuente fue *Trichocephalus trichiurus* con un (30.35^o/o)

* Laboratorio Clínico, Hospital Dr. Tony Facio, Limón, Costa Rica.

seguido de *Lamblia intestinalis* (18.7%), *Ascaris lumbricoides* ocupó el tercer lugar con un (18.5%), *Endolimax nana* (9.62%), *Entamoeba coli* (8.03%), *Entamoeba histolytica* (7.53%) y en porcentajes muy bajos, el resto de los parásitos con respecto a los anteriores. En la tabla No. 4 representamos el porcentaje de infección por dos o más parásitos según edad y se observó que entre los siete y veinte años se obtuvieron los indicios más altos por parasitosis múltiple, paulatinamente al irse alejando la edad de este ámbito, va disminuyendo el porcentaje por este tipo de infección.

TABLA No. 1

PORCENTAJE DE INFECCION POR
PARASITOS SEGUN SEXO.

Sexo	Población total	Parasitados	% Infección
Masculino	1.594	1.012	43
Femenino	2.228	1.339	57
TOTAL	3.822	2.351	100

TABLA No. 2

PORCENTAJE DE INFECCION POR
PARASITOSIS SEGUN EDAD

Edad en años	Población total examinada	Parasitados	%
0 - 2	617	370	60
3 - 6	813	470	58
7 - 12	706	450	64
13 - 20	508	351	69
21 - 35	627	340	54
36 - 45	218	122	56
46 - 55	144	79	55
65 y más	189	87	46

TABLA No. 3

PREVALENCIA DE PARASITOSIS
INTESTINAL.

Parásito	Casos encontrados	%
Ancylostoma o Necator	96	2.82
Trichocephalus trichiurus	1.032	30.35
Ascaris lumbricoides	629	18.5
Enterobius vermicularis	19	0.56
Strongyloides stercoralis	21	0.62
Hymenolepis nana	8	0.24
Hymenolepis diminuta	1	0.03
Taenia sp	1	0.03
Entamoeba histolytica	256	7.53
Entamoeba coli	273	8.03
Endolimax nana	327	9.62
Iodamoeba bütschlii	25	0.74
Lamblia intestinalis	636	18.7
Pentatrichomonas hominis	48	1.41
Chilomastix mesnili	7	0.2
Enteromonas hominis	18	0.53
Balantidium coli	3	0.09
TOTAL	3.400	100

Paciente de 20 años que excretó en las heces el parásito que medía cerca de 11 centímetros de largo, aunque el scolex no se encontró.

TABLA No. 4

PORCENTAJE DE INFECCION POR
PARASITOSIS MULTIPLE SEGUN EDAD.

Edad en años	Población total examinada.	Casos	%
0 - 2	617	89	14
3 - 6	813	211	26
7 - 12	706	211	30
13 - 20	508	154	30
21 - 35	627	160	26
36 - 45	218	41	19
46 - 55	144	30	21
56 y más	189	38	20

DISCUSION Y CONCLUSIONES:

El alto porcentaje de infección encontrado en la población, demuestra que la parasitosis sigue siendo uno de los mayores problemas de salud para la población de Limón y el resto del país. Este alto índice de infección es debido a las condiciones socio económicas de la región, a lo que contribuye el clima tipo tropical húmedo que favorece a que los huevecillos y quistes se conserven y propaguen. Si bien es cierto, el porcentaje de infección en las mujeres es mayor que en los hombres, consideramos que esta diferencia no es significativa. Comparando nuestros resultados con otros reportes vemos que el *Trichocephalus trichiurus* con un 30.35%, es muy parecido a otro reporte de Cartago y Limón con un 29.3% en 1979, en niños de uno a seis años (11). En otras partes del país como Guácimo y Pococí, Nicoya, Acosta y Atenas, este parásito ocupó el primero, segundo tercero y cuarto lugar respectivamente (1,7,8,10), lo que indica que es uno de los parásitos intestinales más frecuentes y diseminado en nuestro país. En el segundo lugar *Lamblia intestinalis* con un 18.7%, resultado semejante al 17.28% reportado en el trabajo de Cartago y Limón (11) y un 31% en Guácimo y Pococí (8), ocupando siempre el segundo lugar. *Ascaris lumbricoides*, al igual que en Guácimo y Pococí ocupa el tercer lugar, semejanza quizás debida a la similitud de climas y condiciones ambientales, a diferencia con el resto del país (1,7,10) donde ocupa porcentajes inferiores. A diferencia de los estudios realizados en Atenas, Alajuela (1), en los cuales *Entamoeba coli* y *Entamoeba histolytica* ocupan el primer y tercer lugar en los porcentajes de infección total, en nuestros resultados ocuparon el quinto y sexto lugar respectivamente. Consideramos que *Enterobius vermicularis* no es el real, pues no se usaron los métodos adecuados para su detección. Con respecto a *Balantidium coli*, el porcentaje de infección nuestro fue de 0.09%; valor muy bajo con respecto al 0.7% en la frecuencia mundial (4), aunque nuestras condiciones ambientales son las más óptimas para su desarrollo (3). No creemos conveniente hacer comentarios del resto de los parásitos, ya que ocupan porcentajes muy bajos y son de menos importancia en la parasitosis intestinal de nuestro país.

RESUMEN:

Se estudiaron 3.822 muestras de heces recogidas de pacientes de todas las edades que asistieron a la consulta externa del hospital de Limón, desde los meses de agosto a diciembre de 1981. Se mostró una alta prevalencia de parasitosis intestinal en la población con una positividad de 2.351 casos de los 3.822 estudiados. El parásito que más predominó fue *Trichocephalus trichiurus* con 30.35%, luego en segundo lugar *Lamblia intestinalis* con 18.7%, y en tercer lugar *Ascaris lumbricoides* con 18.5%. También se observó un alto porcentaje de infección en la población que fue de más de 50% en la mayoría de las edades.

SUMMARY:

From the month of August to December 1981, we have studied 3.822 samples of feces, taken from patients of different ages that had visited the external consult of the Limon Hospital. We have demonstrated a high prevalence of intestinal parasite in the population with a positiveness of 2.351 cases, in the 3.822 studies. The parasite that has prevail is *Trichocephalus trichiurus* (30.35%), after, in second place *Lamblia intestinalis* (18.7%) and in third place *Ascaris lumbricoides* with (18.5%). There was also observed a high percentage of infection in the population, that was more than the 50% in the most of the different ages.

BIBLIOGRAFIA:

1. Barrantes H.; Corella, E.; Salas, J. Encuesta Parasitaria en la población escolar rural de Atenas, Alajuela. Revista Médica de C.R., XLVII (V 472), 91-93, 1980.
2. Brenes Madrigal, R.; Monge Ocampo, E.; Rodríguez Ortiz, B.; Muñoz Montoya, Helminología humana. Manual teórico práctico. Universidad de Costa Rica, Facultad de Microbiología, 282, 1978.

3. Brown, H.
Parasitología Clínica Nueva.
Ed. Interamericana, México D.F.; 3o.
Edición, 42, 1970.
 4. Burrous, W.
Tratado de Microbiología. Editorial Inter-
americana, México D.F. 3o. Edición,
42, 1970.
 5. Faust, C., Russell P.R., Jung, R.C.
Parasitología Clínica. Salvat Editores,
México, 785, 1974.
 6. Hidalgo, M.
Balantidiasis Humanas. Revista Costarri-
cense de Ciencias Médicas, Vol 1, No. 2.
219-222, 1981.
 7. Hidalgo, M.
Enfermedad Diarreica. Revista Médica de
Costa Rica, XLVIII (474), 41-43; 1981.
 8. Quesada, A., León, M.C., Sánchez, A.,
Leiva, C.
Prevalencia de Parasitosis Intestinales en
niños de Guácimo y Pococí. Revista Mé-
dica de Costa Rica, XLVII (472), 117-
122, 1980.
 9. Rosabal, R., Rojas, J.C. Obando, F.,
Sánchez, M.I. Trichuris trichura. Revista
Médica de Costa Rica, XLVIII (474),
33-39, 1981.
 10. Serrato, G., Alfaro, E., Berena, J., Serra-
to, A., Ramírez, E. Quirós, J.E.
Aspectos Ecológicos en la Etiología de
las diarreas en niños de la Península de
Nicoya. Acta Médica de Costa Rica, Vo.
21 No. 1.; 51-60; 1978.
 11. Vásquez Rojas, A.R.; Zumbado, G.H.
Parasitosis intestinal en Cartago y Limón.
Acta Médica de Costa Rica, Vol 23.
No. 3; 245-251; 1980.
-