

Prevalencia de parasitosis intestinal en población de la clase media de la ciudad de Mérida

LORENZO DUARTE-ZAPATA*,
FRANCISCO ESCALANTE-TRIAY Y
MARIA LOPEZ-NOVELO DE CEBALLOS

Del examen coproparasitológico de 10 650 especímenes obtenidos de personas de clase socioeconómica media y media alta de todas las edades, se obtuvo una frecuencia global de parasitosis de 37.6 por ciento. Las tasas específicas fueron las siguientes: ascariidiasis, 6.1; tricocefalosis, 4.3; giardiasis, 13.9 y amibiasis en forma de quiste o trofozoito, 11.8 por ciento. De 1978 a 1982 ocurrió una disminución en la frecuencia de individuos parasitados, de multiparasitados, de las geohelminurias, y de la giardiasis, en tanto que se observó incremento en la amibiasis.

CLAVES: Epidemiología, parasitosis intestinal, ascariidiasis, tricocefalosis, giardiasis, amibiasis.

Las parasitosis intestinales continúan ocupando uno de los primeros lugares como causa de morbilidad en nuestro país; el estado de Yucatán y su ciudad capital, no escapan a esa afirmación. En la ciudad de Mérida se han llevado a cabo algunos estudios serios tendientes a conocer la incidencia de las parasitosis,^{1,2} el último efectuado en 1978 en una población cautiva.³

Material y métodos

Se revisaron los resultados del examen coproparasitológico de 10 650 especímenes, estudiados en un laboratorio clínico privado de la ciudad de Mérida del mes de junio de 1978 a marzo de 1983. La población usuaria del mencionado laboratorio está representada en su mayoría por personas de clase socioeconómica media y media alta que utilizan la medicina privada, y que con la excepción del uno por ciento de los casos, radican en la ciudad de Mérida y sus alrededores; el universo en estudio estuvo representado por fecales de niños y adultos de todas las edades y sin distinción del sexo. Se utilizaron los métodos directo y el de concentración por flotación de Faust, efectuados sistemáticamente en todas las muestras; se incluyeron 867 investigaciones de amiba en fresco por toma directa, desechando los resultados de estudios específicos para la identificación de oxiuros, razón por la cual no incluimos casuística de estos parásitos. La interpretación de resultados fue realizada por una de cuatro químicas, tres de las cuales han prestado sus servicios durante todo el tiempo considerado y que se rotaban por períodos variables de tiempo para este efecto.

Recibido: 14 de diciembre de 1983.
Aceptado: 10 de febrero de 1984.

* Académico numerario.

Lorenzo Duarte-Zapata y Francisco Escalante-Triay, Hospital General de Zona "Lic. Benito Juárez", Instituto Mexicano del Seguro Social, Mérida.

María López-Novelo de Ceballos, Laboratorios Clínicos de Mérida.

De los 10 650 especímenes de fecales, se analizó una muestra de aproximadamente la cuarta parte (2 505), para identificar qué proporción de pacientes aportó una, dos o tres muestras, extrapolando el resultado al total del universo. Mediante un laborioso procedimiento de cotejo se determinó el número de personas parasitadas y el número y variedad de parásitos por persona, a través de la identificación de un paciente por su nombre y la comprobación en los 20 días consecutivos, de la existencia o no de otra muestra y en su caso, del número y especie de parásitos identificados, en forma de no contabilizar los hallazgos repetidos. Cuando se observó un nuevo espécimen del mismo paciente después del lapso de 20 días señalado, lo que fue poco frecuente, ingresó al estudio como un caso diferente.

A continuación se obtuvo la frecuencia relativa de las diversas especies de parásitos intestinales, en relación con el total de personas estudiadas.

Con el fin de conocer modificaciones en la epidemiología de las parasitosis, se compararon dos períodos de tiempo similares de 1978 y 1982 y tres períodos de 1982 entre sí, eligiendo el binomio enero-febrero como meses en que la temperatura media es más benigna y hay menor precipitación pluvial y junio-julio y agosto-septiembre, como aquellos en que la temperatura es más elevada y se obtienen los niveles más altos de precipitación⁴ características ambas que tienen trascendencia en los ciclos vitales y transmisibilidad de estos parásitos.

Resultados y Comentarios

En el cuadro 1 se señala el número de personas que proporcionaron los 10 650 especímenes, así como el desglose de las que contribuyeron con una, dos o tres muestras; es de señalar el número relativamente reducido de individuos a quienes se efectuaron tres coproparasitoscópicos, característica que se considera ideal en estudios de este tipo.⁵ El cuadro 2 muestra que el 37.6 por ciento del total de individuos se encontraba parasitado, indicando también el número de casos con una o más especies de helmintos y/o protozoarios; esta frecuencia de parasitosis es menor a lo señalado en otras investigaciones^{3,6} lo que no llama la atención si consideramos que las poblaciones estudiadas y las metodologías han sido muy diferentes; en nuestro caso fue frecuente encontrar que se estudiaba al paciente con problema de diarrea y a uno o más hermanos sanos y se incluyó a individuos de todas las edades, peculiaridades éstas que aunadas al pequeño número de individuos estudiados con 3 muestras, explican el porcentaje de infectados.

La prevalencia de las diversas especies de parásitos encontrados en relación con el número de personas estudiadas se presenta en el cuadro 3. Observamos una frecuencia mayor de los protozoarios patógenos y de un comensal en relación con las geohelminthiasis, destacando entre los primeros la giardia y la amiba

Cuadro 1. Distribución según el número de muestras colectadas.

Especímenes totales	10 650
Una muestra	7 989 personas
Dos muestras	585 personas
Tres muestras	497 personas
Total	9 071 personas

Cuadro 2. Resultados del estudio de 10 650 coproparasitoscópicos de habitantes de la ciudad de Mérida.

Núm. de personas estudiadas	9 071
Núm. de personas parasitadas	3 415 (37.64%)
Un parásito	2 506 (27.62 %)
Dos parásitos	719 (7.92 %)
Tres parásitos	158 (1.74 %)
Cuatro parásitos	26 (0.28 %)
Cinco parásitos	6 (0.06 %)

Cuadro 3. Prevalencia de las diversas parasitosis en las 9 071 personas estudiadas.

<i>Ascaris lumbricoides</i>	559	(6.16%)
<i>Trichiuris trichiura</i>	393	(4.33%)
<i>Hymenolepis nana</i>	69	(0.76%)
<i>Strongyloides stercoralis</i>	11	(0.12%)
<i>Necator americano</i>	11	(0.12%)
<i>Giardia lamblia</i>	1 259	(13.87%)
<i>Entamoeba histolytica</i>	926	(10.20%)
Trofozoitos	151	(1.66%)
<i>Endolimax nana</i>	886	(9.76%)
<i>Entamoeba coli</i>	169	(1.86%)
<i>Trichomonas hominis</i>	104	(1.14%)
<i>Enteromonas hominis</i>	3	(0.03%)
<i>Chilomastix mesnili</i>	11	(0.12%)

histolítica en proporciones muy semejantes, en tanto que entre los helmintos fueron la ascariidiasis y la tricocefalosis los predominantes; la frecuencia de estrombiloidosis y necatoriasis fue la misma, siendo los casos observados muy probablemente atribuibles a importación de estados vecinos como Campeche, Tabasco y Chiapas, si bien se ha documentado la primera en algunas áreas de nuestro estado.^{3,7} Nos llamó la atención la ausencia de teniasis en el material revisado. La prevalencia de las diversas especies de parásitos encontrada en este estudio, puede ser representativa de lo que ocurre en una muestra de población que incluye enfermos y huéspedes, cabiendo recordar que las cifras tomadas como referencia del índice real de frecuencia, datan de la compilación efectuada en 1960 por Martuscelli,⁸ que es factible pensar se hayan modificado en alguna forma por la relativa mejoría de las condiciones higiénicas en muchos núcleos de población, el uso generalizado y la automedicación de antiparasitarios y por último, la introducción al arsenal terapéutico de nuevas drogas. Con la intención de señalar las principales diferencias, mostramos en el cuadro 4 nuestros resultados y los del estudio mencionado.

En los cuadros 5 y 6 se expresan las variaciones en la epidemiología de las parasitosis, encontradas en dos períodos similares de tiempo de 1978 y 1982. Son dignas de llamar la atención las diferencias encontradas en la frecuencia de individuos parasitados, en el número de los multiparasitados y en la frecuencia de varias especies, en los mismos meses de dos años separados con un intervalo de cuatro años. Esta observación, sugiere una tendencia a la modificación de las condiciones ambientales y de los hábitos higiénicos en que se desarrolla esta población, pero al mismo tiempo revela un ligero incremento en la frecuencia de la amibiasis; si tratáramos de encontrar una explicación plausible a este hecho, se nos antojaría señalar que la ciudad de Mérida con sus aproximadamente 400 000 habitantes, aún carece de

Cuadro 4. Diferencias de las parasitosis más frecuentes en personas de diversas edades.

	Martuscelli %	Este estudio %
A. lumbricoides	33.3	6.2
T. trichiura	28.4	4.3
H. nana	7.6	0.8
G. lamblia	12.0	13.9
E. histolytica	27.0	11.9

drenaje. Los cuadros 7 y 8, muestran los resultados de tres lapsos de 1982, diferentes en sus condiciones climatológicas; en esta ocasión no encontramos diferencias importantes en los rubros arriba señalados, al comparar un período de dos meses en que la temperatura media es más templada y las lluvias escasas, con otros dos períodos que se disputan las temperaturas y la precipitación pluvial más elevada. El cuadro 8 confirma el aumento ya comentado en la frecuencia de la amibiasis, dato que ratifica la importancia del fecalismo como mecanismo actual de enfermedad en la ciudad de Mérida.

Consideramos que nuestro estudio permite concluir que en la población considerada, la frecuencia global de las parasitosis y la particular de las geohelmintiasis, muestra una definida tendencia a disminuir, conducta que se observa también en la infección por giardia, en tanto que se documenta un incremento en la frecuencia de la amibiasis.

Cuadro 5. Comparación de la presencia de parásitos intestinales en muestras de dos periodos similares de 1978 y 1982.

	Junio-Julio 1978		Junio-Julio 1982	
Total de muestras	401		609	
Negativas	194	(48.37%)	493	(80.95%)
Un parásito	106	(26.43%)	104	(17.07%)
Dos parásitos	73	(18.20%)	10	(1.64%)
Tres parásitos	25	(6.23%)	2	(0.32%)
Cuatro parásitos	3	(0.74%)	0	

Cuadro 6. Comparación de la frecuencia de diversas parasitosis en dos periodos similares de 1978 y 1982.

	Junio-Julio 1978		Junio-Julio 1982	
Total de muestras	401		609	
Negativas	194	(48.37%)	493	(80.95%)
Positivas	207	(51.62%)	116	(19.05%)
A. lumbricoides	41	(10.22%)	8	(1.31%)
T. trichiura	17	(4.23%)	8	(1.31%)
H. nana	1	(0.24%)	1	(0.16%)
S. stercoralis	1	(0.24%)	0	
N. americano	0		1	(0.16%)
G. lamblia	99	(24.68%)	33	(5.41%)
E. histolytica	30	(7.48%)	61	(10.01%)
E. nana	132	(32.91%)	4	(0.65%)
E. coli	13	(3.24%)	6	(0.98%)
T. hominis	4	(0.99%)	7	(1.14%)
E. hominis	1	(0.24%)	0	
Ch. mesnili	0		1	(0.16%)

Cuadro 7. Cuadro comparativo de la presencia de parásitos intestinales en muestras de tres periodos de 1982.

	Enero-Febrero 488	Junio-Julio 609	Agosto-Septiembre 639
Total de muestras			
Negativas	392 (80.28%)	493 (80.95%)	522 (81.69%)
Un parásito	86 (17.65%)	104 (17.07%)	95 (14.86%)
Dos parásitos	9 (1.84%)	10 (1.64%)	19 (2.97%)
Tres parásitos	1 (0.20%)	2 (0.32%)	3 (0.46%)

Cuadro 8. Frecuencias relativas de parasitosis intestinal en tres periodos de 1982.

	Enero-Febrero	Junio-Julio	Agosto-Septiembre
Total de muestras	488	609	639
Negativas	392 (80.28%)	493 (80.95%)	522 (81.69%)
Positivas	96 (19.67%)	116 (19.04%)	117 (18.30%)
A. lumbricoides	7 (1.43%)	8 (1.31%)	12 (1.87%)
T. trichiura	11 (2.25%)	8 (1.31%)	13 (2.03%)
H. nona	6 (1.22%)	1 (0.16%)	1 (0.15%)
S. stercoralis	1 (0.20%)	0	1 (0.15%)
N. americano	0	1 (0.16%)	1 (0.15%)
G. lamblia	36 (7.37%)	33 (5.41%)	32 (5.00%)
E. histolytica	41 (8.40%)	61 (10.01%)	68 (10.64%)
E. nana	0	4 (0.65%)	2 (0.31%)
E. coli	4 (0.81%)	6 (0.98%)	3 (0.46%)
T. horminis	1 (0.20%)	7 (1.14%)	8 (1.25%)
Ch. mesnili	0	1 (0.16%)	1 (0.15%)

REFERENCIAS

1. Santos Zetina, citado por Martuscelli, A. (8)
2. Lavadores, G.: *Estudio bacteriológico y parasitológico en niños de un mes a siete años en el Estado de Yucatán*. Rev. Mex. Ped. 30: 305, 1961.
3. Cardeña, J.E.: *Frecuencia de parasitosis en niños de edad escolar en la ciudad de Mérida*. Tesis Recepcional. Facultad de Medicina de la Universidad de Yucatán, 1978.
4. Enciclopedia Yucatenense. 2a. edición. Mérida. Edición Oficial del Gobierno de Yucatán, 1977, tomo 1, pp. 85 y 87.
5. Martuscelli, A.: *Las parasitosis más comunes en México*. Rev. Fac. Med. (Méx.) 11: 21, 1968.
6. Alonso Guerrero, T.: *Frecuencia de las parasitosis en una escuela secundaria*. Sal. Pub. Méx. 25: 389, 1983.
7. Sandground, J. H.: *Certain helminthic and protozoan of man and animals in Yucatán*. Carnegie Inst. Publ. No.431, 1933.
8. Martuscelli, A. T.; Robledo, E.; Navarrete, F.; Santoyo, J. y Biagi, F.: *Frecuencia de las parasitosis intestinales en México*. Rev. Med. Hosp. Gen. (Méx.). 23: 579, 1960.