

Prevalencia del parasitismo intestinal en una población de emigrantes procedentes de distintos lugares del mundo

Intestinal parasitism prevalence in the emigrants from several world countries.

JIMÉNEZ-ALBARRÁN, M. y ODDA, O.

Departamento de Parasitología, Facultad de Farmacia, Universidad de Granada. 18071 Granada. España.

RESUMEN

Se ha hecho una revisión bibliográfica de los parasitismos intestinales, en emigrantes procedentes de países con un alto índice de parasitación como consecuencia de sus condiciones sanitarias y climatológicas.

Los nombres específicos de Protozoos y Helmintos que se reflejan en las tablas figuran de forma abreviada por necesidades de espacio.

Protozoos: *Entamoeba coli* (E.c.), *Entamoeba histolítica* (E.h.), *Giardia lamblia* (G.l.), *Chilomastix mesnili* (Ch.m.), *Trichomonas hominis* (T.h.), *Endolimax nana* (E.n.), *Iodamoeba bütschlii* (I.b.) y *Dientamoeba fragilis* (D.f.)

Helmintos: *Ascaris lumbricoides* (A.l.) *Trichuris trichiura* (T.t.), *Enterobius vermicularis* (E.v.), *Hymenolepis nana* (H.n.), *Taenia sp.* (T.sp.), *Ancylostoma duodenale* (A.d.), *Strongyloides stercoralis* (St.s.), *Schistosoma mansoni* (Sch.m.)

Palabras clave: Parasitos intestinales. Protozoos. Helmintos.

ABSTRACT

A bibliographic review has been made of intestinal parasites in emigrants from countries with a high degree of parasite diseases a consequence of their sanitary and climatological conditions.

The specific names of Protozoa and Helminths that are shown on the charts are in an abbreviated form due to space requirements.

Protozoa: *Entamoeba coli* (E.C.), *Entamoeba histolítica* (E.h.), *Giardia lamblia* (G.l.), *Chilomastix mesnili* (Ch.m.), *Trichomonas hominis* (T.h.), *Endolimax nana* (E.n.), *Iodamoeba bütschlii* (I.b.) y *Dientamoeba fragilis* (D.f.)

Helminths: *Ascaris lumbricoides* (A.l.) *Trichuris trichiura* (T.t.), *Enterobius vermicularis* (E.v.), *Hymenolepis nana* (H.n.), *Taenia sp.* (T.sp.), *Ancylostoma duodenale* (A.d.), *Strongyloides stercoralis* (St.s.), *Schistosoma mansoni* (Sch.m.)

Key words: Intestinal parasites. Protozoa. Helminthes.

Recibido: 12-7-95.

Aceptado: 5-9-95.

BIBLID [0004-2927(1996) 37:1; 29-36]

INTRODUCCIÓN

La importancia de las infecciones parasitarias intestinales en la salud pública sigue vigente debido a su alta prevalencia, su distribución geográfica universal y sus efectos, tanto en las condiciones nutricionales, como inmunitarias de las poblaciones, especialmente las que viven en áreas tropicales o subtropicales. Estos efectos son muy significativos en poblaciones subnutridas, debido a la limitada utilización de alimentos, deficiencia de aportes nutritivos de energía, proteínas y elementos minerales. (O.M.S., 1980-1981) (1 y 2)

El incremento en los desplazamientos, cada vez más frecuentes y rápidos en todo el mundo, por turismo, trabajo, negocios, intercambio cultural y comercial, etc., ha contribuido a un aumento de las infecciones parasitarias y se han distribuido por todas las partes del mundo.

Tabla I.—Índices de parasitación en emigrantes

Fecha	Autores	Lugar	Protozoos (%)									Helminths (%)							
			E.c.	E.h.	G.I.	Ch.m.	T.h.	E.n.	I.b.	D.f.	A.l.	T.t.	E.v.	H.n.	T.sp.	A.d.	St.s.	Sch.m.	
1972	Thomson, R. C. (1)	Inglaterra																	
(3) 1984	Joanes, R. F. y Cols (2)	Inglaterra	21,21																
(4) 1974	Morin, O. (3)	Francia	19,14	12,76	3,19							5,58	15,69		0,79	0,26			
(5) 1977	Doby, J. M. y Cols (4)	Francia															14,46		
(6) 1981	Lapalu, J. y Cols (5)	Francia	14	1	8,5			4				11	22					7	
(7) 1982	Cantineau, A. y Cols (6)	Francia		0,28	4,8							12,71	11,29		0,56	0,56	18,36	3,95	
(8) 1986	Markwalder, K. y Cols (7)	Suiza		4,04	12,13							0,57	2,89						
(9) 1983	Ricciardi, M. y Cols. (8)	Italia	7,5	0,83	14,2	3,33	2,5	7,5	0,8	0,8			0,8						
(10) 1979	Grimmer, G. y Cols (9)	R.D.A.										15,9	36,3						
(11) 1980	Beringer, T. y Cols (10)	Alemania										6,7	6,7						

- (1) Utilizaron 2 técnicas de análisis para las muestras fecales de un grupo de hijos de emigrantes recién llegados a Gran Bretaña, encontrando 6 grupos de helmintos, así como de Protozoos.
- (2) Estudiaban el índice de giardiasis en 910 muestras de viajeros y emigrantes en su mayoría de Pakistán y de Bangkok.
- (3) Analizaron 376 muestras de estudiantes de las zonas tropicales e intertropicales residentes en la ciudad francesa de Nantes.
- (4) Analizaron 195 muestras fecales de personas de Laos, 74 de Camboya y 102 de Vietnam. Los índices de parasitación son 54%, 78% y 1,96%.
- (5) Los índices de parasitación encontrados en 330 refugiados del sureste Asiático (Camboya, Laos y Vietnam). Destacaban el índice para *Clonorchis sinensis* que era del 32%.
- (6) De 354 muestras de refugiados de Kampuchea, Laos y Vietnam, en la ciudad de Lille, encontraron 22 casos de *Clonorchis* y 7 de *Opistorchis*.
- (7) Analizaron 173 pacientes de consulta externa que habían vuelto de viaje de los trópicos, encontrando un índice de parasitación del 15,02% para protozoos y del 3,46% para helmintos.
- (8) Analizaron 120 personas que habían regresado de las zonas tropicales, el índice de parasitación simple era del 30%, el mixto del 6,67%. El 28,33% de las muestras tenían protozoos y el 0,38% helmintos.
- (9) Analizaron 1.471 muestras de marineros de 46 embarcaciones de flota mercante y examinaron 44 miembros de la tripulación, que residió durante 11 meses en Haiplang (resultados reflejados en la Tabla).
- (10) Analizaron 376 muestras de refugiados que provenían en su mayoría de Pakistán, el índice de parasitación global encontrado es del 43,88%, destacando un 27,2% por uncinarias.

Tabla II.—Índices de parasitación en emigrantes

Fecha	Autores	Lugar	Protozoos (%)							Helmintos (%)							
			E.c.	E.h.	G.I.	Ch.m.	T.h.	E.n.	I.b.	D.f.	A.l.	T.t.	E.v.	H.n.	T.sp.	A.d.	St.s.
(12) 1979	Bernhard, K. (1)	Alemania															
(13) 1982	Horstman, R. y Cols (2)	Alemania															
(14) 1982	Wener, S. T. y Cols (3)	Alemania															
(15) 1985	Bernhard, K. (4)	Alemania															
(16) 1984	Skracikova, J. y Cols (5)	Checoslovaquia	11,8		17,6						48	25,5			34,3		
(17) 1984	Kadlek, V. y Cols (6)	Checoslovaquia															
(18) 1985	Straka, S. y Cols (7)	Checoslovaquia															
(19) 1977	Effersoe, P. (8)	Dinamarca		1,4	4,68						0,93						
(20) 1976	Dancescu, P. y Cols (9)	Rumanía	6,2	0,7	6,9		2,1	1,4	1,4		3,5	23,5		0,7	20,7	8,3	1,4
(21) 1975	Scholten, T. y Cols (10)	Canadá									55	2,5		5		5	

- (1) De 937 muestras fecales analizadas en Rostok (R.D.A.), 91,03% están infectados, variando sus índices según las regiones de procedencia, entre el 99,1% y el 49,5% del norte de África.
- (2) Los autores señalan un brote de parasitación por *G.lambia* en 1981 que había sido introducido por una maestra que estuvo en la India.
- (3) En el periodo de 1972 a 1981, se examinaron 1.952 muestras de personas recién llegadas de los trópicos, el 15,57% de ellas presentaba parásitos intestinales, siendo los más frecuentes *G. lamblia* y *T. trichiura*.
- (4) Reflejan la existencia de 3 casos de *Ancylostomiasis*, 3 de *Dicrocoelium*, 2 de *Opisthorchis felinis* y uno de *H. nana* aludiendo que se debían a recientes visitas a los trópicos.
- (5) Examinaron 102 muestras de Vietnamitas recién llegados a Checoslovaquia, 87 de ellos tenían parásitos, 8 especies distintas de helmintos y 5 especies distintas de protozoos.
- (6) Analizaron 876 muestras fecales de emigrantes de Vietnam y sureste asiático, encontrando un número considerable de parásitos intestinales (helmintos y protozoos).
- (7) Los índices de parasitación encontrados en 2.581 muestras en sujetos llegados de distintos países de Vietnam, Cuba, Laos, Lybia, Corea y Angola, eran del 7% de helmintos y del 20,9% de protozoos intestinales.
- (8) Resultados procedentes de 603 muestras de personas que habían permanecido en los trópicos, dos años. Sólo encontraron un caso de uncinarias.
- (9) Analizaron 489 muestras de estudiantes residentes en Rumanía, pero procedentes de diferentes países Africanos y Asiáticos.
- (10) Sólo analizaron 40 muestras de Vietnamitas recientemente llegados a Toronto.

Tabla III.—Índices de parasitación en emigrantes

Fecha	Autores	Lugar	Protozoos (%)							Helminos (%)							
			E.c.	E.h.	G.I.	Ch.m.	T.h.	E.n.	I.b.	D.f.	A.l.	T.t.	E.v.	H.n.	T.sp.	A.d.	St.s.
(22) 1976	Croll, N. A. y Cols (1)	CANADA								6	1,3		3				1,3
(23) 1977	Gyorkos, T. W. (2)	CANADA															
(24) 1984	Pividal-Grana y Cols (3)	CUBA	22,27	12,34						42,31	7,69	0,48	6,09	2,09	0,32	6,09	0,44
(25) 1973	Winsberg, G. R. y Cols (4)	U.S.A.									13,9					1,7	
(26) 1979	Song, S. B. (5)	U.S.A.	1,6		0,8					6,4	0,8						
(27) 1979	Ebrhard, M. L. (6)	U.S.A.		60				54	46								
(28) 1980	Boudreau, E. y Cols (7)	U.S.A.			13,3					31,11	6,6		4,4			11,11	
(29) 1979	Lindes, C. (8)	U.S.A.		10	20					11	16				61		
(30) 1980	Wiesental, A. M. y Cols (9)	U.S.A.															
(31) 1980	Skeels, M. R. y Cols (10)	U.S.A.	11,5		11,5					25,4	22,2				19,3	11,5	

- (1) Estudiaron las muestras de 75 emigrantes en Quebec, sólo para el control de infecciones parasitarias.
- (2) El índice de parasitación obtenido en 1956 era del 10% y en 1977 del 20%, los parásitos más abundantes eran *T. triciura*, *A. lumbricoides* y *Clonorchis sinensis*.
- (3) Analizaron las muestras de 1.228 estudiantes extranjeros procedentes de Africa, el 44% tenía parásitos intestinales.
- (4) En 1973 estudiaron la prevalencia de las parasitosis intestinales en Chicago y en Puerto Rico, hallando un índice de parasitación del 18,6%, teniendo el 6,6% de las muestras uncinarias.
- (5) Analizaron las muestras de 125 misioneros mormones americanos, en Corea, obteniendo un índice de parasitación del 20,8%.
- (6) Analizaron las muestras de 1.000 indios, obteniendo un índice global de parasitación del 85%, el de protozoos es del 80% y el de helmintos del 31%.
- (7) Analizaron 356 refugiados adultos y 45 niños asiáticos, encontrando un 78% de parasitación simple y 55% de parasitación múltiple en el grupo de los niños. Los adultos también presentaban índices altos.
- (8) Analizaron las muestras de 70 refugiados laotianos asentados en el estado de Ohio, el 77% tenía especies parásitas patógenas, de los cuales el 41% estaba parasitado por una sólo especie, el 10% tenía *Clonorchis sinensis*, el 61% *Necator americanus*.
- (9) En Illinois analizaron 165 muestras fecales de refugiados medioasiáticos, encontrando un índice de parasitación de 73,93%. En la tabla se refleja el de las hembras.
- (10) El 71,8% de las muestras analizadas de refugiados asiáticos Indochinos en Nuevo México, tenía parásitos intestinales.

Tabla IV.—Índices de parasitación en emigrantes

Fecha	Autores	Lugar	Protozoos (%)							Helmintos (%)								
			E.c.	E.h.	G.I.	Ch.m.	T.h.	E.n.	I.b.	D.f.	A.l.	T.t.	E.v.	H.n.	T.sp.	A.d.	St.s.	Sch.m.
(32) 1981	Arfa, F. (1)	U.S.A.		2	11							22				25	9	
(33) 1981	Borchardt, K. A. y Cols (2)	U.S.A.			11,2							30,4	16,1			25,8		
(34) 1981	Chatanzaro, A. y Cols (3)	U.S.A.			9,2							7,4				37,5	6,1	
(35) 1982	De Girolami y Cols (4)	U.S.A.		21	21							12	13			42	14	
(36) 1982	Safarty, M. y Cols (5)	U.S.A.			46,87							48,57	68,75					
(37) 1987	Parenti, D. M. y Cols (6)	U.S.A.			11,5							1,1	4,2	3,7	0,5	3,7	2,1	4,2
(38) 1986	Unger, B. L. (7)	U.S.A.	10		13,3			6,8					9,7					
(39) 1986	Vermund, S. H. y Cols (8)	U.S.A.																
(40) 1977	Correa, L. L. y Cols (9)	Brasil	3,5	1,6	4,6	0,1	0,1	1,5	0,6			6,7	5,7	0,8	0,4	0,2	1	1,1

- (1) De 186 muestras de emigrantes analizadas en California, el 60% tenían parásitos intestinales.
- (2) La incidencia de las parasitosis durante el período de 1979 a 1980 era del 32,9%, en las muestras de 6241 refugiados.
- (3) El 61% de las muestras de los refugiados, analizadas en California, tenían parásitos intestinales.
- (4) El índice de parasitación encontrado en los refugiados Canboyanos en Boston, era del 75%.
- (5) El 65% de 32 niños y 96 emigrantes en San Francisco, tenían parásitos intestinales, el 40,68% con parasitación múltiple y el 46% con parásitos patógenos.
- (6) Examinaron 239 refugiados etíopes en USA, encontrando un índice de parasitación simple del 36,7% y doble del 26,2%.
- (7) Sólo analizaron 339 muestras de emigrantes y sus hijos.
- (8) Durante el periodo 1971-84 analizaron 41.958 muestras de algunos emigrantes procedentes de la República Dominicana, encontrando un índice de parasitación del 18,9%.
- (9) Analizaron 2.175 muestras de portugueses en su mayoría procedentes de Angola, Portugal, Mozambique, etc. (1.445 muestras eran de diferentes nacionalidades).

BIBLIOGRAFÍA

- (1) O.M.S. (1980): "Lucha contra las enfermedades parasitarias: análisis de aspectos del comportamiento humano". *Crónica de la Organización Mundial de la Salud*, 132-33.
- (2) O.M.S. (1981): "Infecciones por protozoos y helmintos intestinales". *Informe del grupo científico de la O.M.S. Series de Informes de la O.M.S.*, 666 155 pág.
- (3) JOANES, R. F., SRIVASTAVA, N. K. (1984): "Survey of ontestinal pathogens in children travelling abroad". *Public Heath*, UK **98** (3):139-142.
- (4) MORIN, O. (1974): "Contribución au dépistage des parasitoses chez les étudiants de l'Université de Nantes originaires des zones tropicales et intertropicales de globe". *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, **67** (1):77-84.
- (5) DOBY, J. M., GUIGUEN, C. (1977): "Premier bilan a Rennes des parasitoses intestinales et hépatiques hébergées par les réfugiés en provenance du Sud-Est Asiatique". *Médecine et Maladies Infectieuses*, **7** (10):445-448.
- (6) LAPALU, J., BLANC, D., MAGNAVAL, J. F., LARROUY, G. (1981): "Refugiés du Sud-Est Asiatique et parasitoses (330 observations). *Revue de Médecine de Toulouse*, **17** (3):179-180.
- (7) CANTINEAU, A., BRION, M., BEUCAIRE, G., MOUTON, Y., FOURRIER, A. (1982): "Aspects épidémiologiques et socioprofessionnels d'une population de 350 réfugiés du sud-est Asiatique". *LARC Medical*, **2** (2):137-44.
- (8) MARKWALDER, K., ALTWEGG, M., KEHL, O. (1986): "Enteropatogenic organisms in travellers retuning from the tropics". *Schwizerische Medizinische Wochenschrift*, **116** (30):999-1002.
- (9) RICCIARDI, M. L., BOSSI, L., ISOLA, L., AGOSTI, V. (1983): "Monitoring of Intestinal parasitic infections in Travellers. Primary results". *Giornale di Malattie Infettive e Parassitaria*, **37** (6):440-441.
- (10) GRIMMER, G., SEMLOW, A., BERNHARD, K., SOLTENGERG, B. (1976): "Evaluation of helmintological and protoological examinations of seamen of the GDR merchant fleet sailing to tropical regions". *Bull. Inst. Marit. Trop. Med.*, **27** (1):87-91.
- (11) BERINGER, T., WIEBE, C. (1981): "Helminth infection in refugees in 1980". *Offentliche Gesundheitswesen*, **43** (4):195-97.
- (12) BERNHARD, K. (1979): "Occurrence of helminths in foreigners who entered the Rostock area from tropical and subtropical regions". *Freunde Natgeschichte in Mecklenburg*, **19**:17-23.
- (13) HORTSTMANN, R. D., VOLKMER, K. J. (1982): "Group outbreak of Giardia lamblia in a day centre for children in Hmbourg". *Offentliches Gesundheitswesen*, **44**:473-75.
- (14) WERNER, G. T., WOHLFAHRT, A. (1982): "Risk of parasitic infection during a work stay in the tropics". *Arbeitsmedezin, Sozialmedezin, Praventivmedezin*, **17** (9):218-221.
- (15) BERNHARD, K. (1985): "Helminth infection in citizens of the G.D.R.". *Angewandte Parasitologie*, **26** (4):223-24.
- (16) SKRACIKOVA, J., STRAKA, S., GALIKOVA, E., FETISOVOVA, Z. (1984): "Intestinal parasitic and bacterial diseases in a selected group of Foreigners". *Kasopis Lékaru Ceskych*, **123** (13):381-383.
- (17) KADLEC, V., VESELKA. A. (1984): "Intestinal parasites in foreingers". *Practicky Lekar*, **64** (12):454-56.
- (18) STRAKA, S., SKRACIKOVA, J. (1986): "Intestinal parasitic infections in children's collectives in the district of Martin". *Bratislavské lekarske Listy*, **86** (5):491-500.
- (19) EFFERSOE, P. (1977): "Check-ups after tours of duty to the tropics". *Scandinavian Journal of Infections Diseases*, **9** (2):137-38.