

## DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA

### PARASITISMO INTESTINAL HUMANO EN LA PROVINCIA DE GRANADA

E. Tenorio Urrios, M. Jiménez Albarrán, J. González Castro

#### RESUMEN

Se han hecho análisis fecales de 375 personas (adultos y niños de ambos sexos) en Granada y algunos pueblos colindantes, desde Septiembre de 1983 a Septiembre de 1984. El % de parasitación total fue 49,33%. Las especies parásitas encontradas fueron: *E. coli* (30,93%), *E. nana* (25,07%), *I. bütschlii* (1,87%), (6,13%). *E. hartmanni* (5,07%) e *H. nana* (0,53%).

#### SUMMARY

Fecal examination of 375 persons (adults and both sexes children) in Granada and some neighbouring towns from September of 1983 to September of 1984 were made. The total parasitation rate was 49,33%. The parasite species found were: *E. coli* (30,93%), *E. nana* (25,07%), *I. bütschlii*. (1,87%), *G. lamblia* (6, 13%). *E. hartmanni* (5,07%) and *H. nana* (0,53%).

#### INTRODUCCION

El estudio de las parasitosis y de las zoonosis parasitarias es un tema preocupante para la O.M.S., ya que algunos parasitismos que antiguamente se creían totalmente estudiados, se consideran en la actualidad de dudoso contagio; ese es el caso por ejemplo, de *Giardia intestinalis* que parece tener aparte de las fuentes clásicas de infección, un foco epidemiológico en reservorios de origen animal de dudosa identificación (1).

El motivo de este trabajo es un estudio actualizado de los parasitismos intestinales humanos en Granada y algunos pueblos colindantes de su provincia.

Una de las primeras encuestas epidemiológicas sobre parasitismo intestinal humano en la provincia de Granada, se realizó por los profesores González Castro y Guevara Benitez, durante 1957 a 1963 (2). Posteriormente se publicó otro trabajo realizado sobre la población infantil en varios pueblos de dicha provincia (3). En 1976, el Dr. Salmerón y colaboradores realizaron un estudio semejante en la provincia de Granada (4).

Revisada la bibliografía al respecto, se ha podido comprobar que también en otras provincias españolas se han llevado a cabo este tipo de encuestas epidemiológicas: (5), (6), (7), (8), (9), (10).

Sin embargo, durante la última década no se ha realizado en nuestra provincia ningún estudio epidemiológico de este tipo, por lo cual nos pareció interesante actualizar la incidencia de los parasitismos intestinales.

## MATERIAL Y METODOS

El muestreo se ha realizado al azar entre adultos y niños de ambos sexos, tomando siempre tres o más miembros de las 107 familias muestreadas en Granada y su provincia.

La recogida de muestras se llevaba a cabo en contenedores de plástico a los que se les añadía formol neutro al 5 % como fijador, los cuales iban acompañados de una espátula de madera para facilitar la toma de la muestra, así como de una ficha donde se reflejaban los datos personales.

Los métodos seguidos para la detección de los parasitismos han sido: el examen directo, el método de Fülleborn y de Telemann modificado (11). Se analiza una muestra fecal por persona, cuya observación microscópica se lleva a cabo con una gota de lugol para facilitar la identificación de Protozoos.

## RESULTADOS

Se han analizado 375 muestras de adultos y niños de ambos sexos, correspondientes a 107 familias de Granada y algunos pueblos colindantes, recogidas desde Septiembre de 1983 a Septiembre de 1984. El índice de parasitación total es del 49,33 %. De las 150 mujeres, 91 hombres y 134 niños encuestados, estaban parasitados 82 (54,66%), 47 (51,65%) y 56 (41,79%) respectivamente.

En el cuadro I se expresa el tanto por ciento de parasitación en individuos parasitados por una, dos o tres especies, así como el número de mujeres (m), varones (v) y niños (n) parasitados por dichas especies.

En el cuadro II se expresa el tanto por ciento total de parasitación, por cada una de las especies.

De las 107 familias encuestadas, 50 presentan infección por la misma especie parásita en dos o más de sus miembros.

## DISCUSION

Hay que destacar la presencia mayoritaria de protozoos en las muestras analizadas, encontrando solamente huevos de *Hymenolepis nana* del grupo de Helmintos parásitos (0,53%).

La disminución progresiva del índice de parasitación por Helmintos en la provincia de Granada es grande, ya que en 1957 era del 39% y en 1963 del 11,6% re-

feridos a nueve especies vermidianas (parasitaciones simples o asociaciones de hasta tres especies) (2). Por otra parte, en 1969, se realizó un estudio en Granada del parasitismo intestinal en niños, detectándose 12 especies parásitas solas o asociadas. El tanto por ciento de parasitación por *Hymenolepis nana* fue del 4,17

Los protozoos que parasitan con mayor frecuencia a la población granadina estudiada son: *E. coli* (30,93%) y *E. nana* (25,07%). En comparación con el estudio realizado en 1969, citado anteriormente, se observa un aumento de la parasitación por dichos Protozoos, ya que su índice de parasitación son 21,19% y 8,34%, respectivamente.

*E. hartmanni*, *I. bütschlii* y *G. lamblia* tienen un índice de parasitación bajo: 5,07%, 1,87% y 6,13% respectivamente. Es considerable el descenso de la parasitación por *G. lamblia* cuyo índice en 1969 era 20,24%.

CUADRO I

Distribución del parasitismo según el número de especies parasitarias en los 375 individuos examinados.

Nº especies parasitas	Especie parasita	% Parasitación	Nº individuos parasitados			
			m	v	n	total
Una sola especie	<i>Entamoeba coli</i>	17,07	38	12	14	64
	<i>Endolimax nana</i>	9,33	13	12	10	35
	<i>Iodamoeba bütschlii</i>	0,80	2	1		3
	<i>Giardia lamblia</i>	2,67	2	3	5	10
	<i>Entamoeba hartmanni</i>	1,60	1	1	4	6
Dos especies	<i>E. coli</i> y <i>E. nana</i>	9,6	15	11	10	36
	<i>G. lamblia</i> y <i>E. nana</i>	1,87		1	6	7
	<i>E. coli</i> y <i>G. lamblia</i>	0,53	1		1	2
	<i>E. hartmanni</i> y <i>E. nana</i>	1,60	4		2	6
	<i>E. coli</i> y <i>I. Bütschlii</i>	0,53	1	1		2
	<i>E. nana</i> y <i>I. Bütschlii</i>	0,27			1	1
	<i>E. coli</i> y <i>E. hartmanni</i>	0,80	1	1	1	3
	<i>E. coli</i> y <i>Hymenolepis nana</i>	0,27	1			1
Tres especies	<i>E. coli</i> , <i>E. hartmanni</i> y <i>E. nana</i>	1,07	2	1	1	4
	<i>E. coli</i> , <i>E. nana</i> y <i>G. lamblia</i>	0,80	1	1	1	3
	<i>E. nana</i> , <i>G. lamblia</i> y <i>I. bütschlii</i>	0,27			1	1
	<i>E. coli</i> , <i>E. nana</i> y <i>H. nana</i>	0,27		1		1

En el estudio realizado por el Dr. Salmerón y colaboradores (4) se detectaron 9 especies en parasitaciones simples o asociadas, comprobándose la disminución progresiva del parasitismo global.

En los parasitismos por varias especies cabe destacar la infección por *E. coli* y *E. nana*, cuyo tanto por ciento es 9,6%.

El resto de las parasitosis múltiples no presentan gran incidencia.

CUADRO II

Especie parásita	% total de parasitación, por cada una de las especies	Nº individuos parasitados			
		m	v	n	total
<i>E. coli</i>	30,93	60	28	28	116
<i>E. nana</i>	25,07	35	28	31	94
<i>I. bütschlii</i>	1,87	3	3	1	7
<i>G. lamblia</i>	6,13	4	5	14	23
<i>E. hartmanni</i>	5,07	8	3	8	19
<i>H. nana</i>	0,53	1	1		2

## BIBLIOGRAFIA

- O.M.S. (1979). Serie Informes Técnicos 637: pág. 60.
- GONZALEZ CASTRO, J.; GUEVARA BENITEZ, D.C. – Rev. Iber. Parasitol. Vol. 26 (4), 377-390, (1966).
- LOPEZ ROMAN, R.; COLLADO GONZALEZ, F. – Rev. Iber. Parasitol. Vol. 29 (4), 413-426, (1969).
- SALMERON, V.; LLOSA, J.; ARREBOLA, J.A.; POZO, R. – Comunicación al primer Congreso Nacional de Parasitología. Granada. 29 Sep. - 2 Oct. 1976. A.P.E. Libro de resúmenes pág. 6.
- VALLE-RAMOS, E.; NAVARRO PIÑEIRO, B. – Rev. San. Hig. Pub. (54), 281-287, (1980).
- GARCIA PEÑARRUBIA, M.P.; CAMPOS ROS, J. – Rev. Iber. Parasitol. Vol. 41 (4), 569-580, (1981).
- LOPEZ BREA, M. – Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 76 (4), 565, (1982).
- VASALLO MATILLA, F.; VOS SAUS, R.; RIVERA GUERRERO, M.A. – Rev. San. Hig. Pub. 56 (3/4), 285-298, (1982).
- VELASCO, A.C.; MATEOS, M.L.; MAS, G.; PEDRAZA, A.; DIEZ, M.; GUTIERREZ, A. J. Clin. Microbiol. 20 (2), 290-292, (1984).
- GARCIA RODRIGUEZ, J.A.; MARTIN SANCHEZ, A.M.; PEREZ ZABALLOS, M.T. – Rev. Iber. Parasitol. Vol. 45 (2), 129-139, (1985).
- BAILLENGER, J. 1973. Coprologie parasitaire et fonctionnelle. Pág. 83 y 87...