

## TREMATODIASIS EN GATOS DE ARRAIJAN Y CHORRERA

(Rep. de Panamá)

CARLOS CALERO M., PEDRO ORTIZ O. y LIONEL DE SOUZA

En el Informe que leímos ante la ACADEMIA PANAMEÑA DE MEDICINA Y CIRUGIA, en la sesión del 15 de Marzo de 1951, dimos cuenta de lo que observamos al examen parasitológico del contenido y de la pared del aparato gastro-intestinal de los gatos capturados en las ciudades de Panamá y de Balboa (Zona del Canal)<sup>(1)</sup>. En la misma sesión informamos haber encontrado un parásito, TREMATODA, en el hígado de todos los gatos capturados en Arraiján y sus alrededores (en número de 17) y en Chorrera (en número de dos), lugares situados a 6 y 18 kilómetros de la capital y en la carretera que conduce al interior de la República. Dicho parásito no fue encontrado en ninguno de los gatos capturados en las ciudades de Panamá y Balboa<sup>(1)</sup>. En la sesión a que hacemos referencia — y con el objeto de ilustrar a los honorables miembros de la Academia — proyectamos las tres figuras adjuntas, de

las cuales la primera es una microfotografía del huevo operculado (Fig. 1) encontrado en las heces de los gatos recibidos de Arraiján y Chorrera; la segunda es una microfotografía en la cual se aprecian en detalle (Fig. 2) las distintas porciones del cuerpo del Trematoda; y la tercera es un dibujo, en cámara lúcida, del mismo Trematoda (Fig. 3).

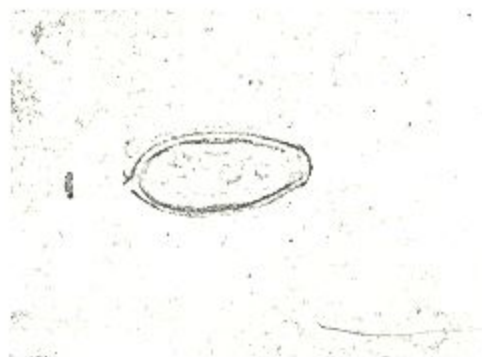


Figura 1. Huevo operculado.



Figura 2. Microfotografía de conjunto del cuerpo del Trematoda.



Figura 3. Esquema tomado en cámara lúcida del cuerpo del Trematoda.

El objeto de una precisa identificación hizo que nos dirigiéramos al doctor W. W. Cort, quien a su vez nos refirió al doctor E. W. Price, del Agriculture Research Service, Animal Disease and Parasite Research Branch, United States Department of Agriculture, con fecha 10 de Diciembre de 1950, donde fue catalogado como U. S. N. M. Helm. Coll. No. 47,509; al Director del Instituto Oswaldo Cruz, de Río Janeiro, con fecha 30 de Diciembre de 1950, cuya carta y ejemplares del Trematoda — como lo confirmamos posteriormente<sup>(2)</sup> — nunca llegaron a su destino; y al doctor Ben Dawes, del Departamento de Zoología, del University of London King's College, con fecha 20 de Enero de 1951.

Por el estudio de los informes de Gómez-Lince<sup>(3)</sup> y de Rodríguez, Gómez-Lince y Montalván<sup>(4)</sup>, quienes tuvieron la bondad de mostrar a uno de nosotros (C. C. M.) en el Instituto Leopoldo Izquieta Pérez, de Guayaquil, en Diciembre de 1948, el OPISTORCHIS que describieron en Ecuador; y las opiniones de Dawes<sup>(5)</sup> y Price<sup>(6)</sup>, que por entonces ya conocíamos, dijimos, en la referida sesión de la Academia Panameña de Medicina y Cirugía, de Marzo de 1951, que el Trematoda encontrado por nosotros en los gatos capturados en Chorrera y Arraiján se parecía al que Rodríguez y colaboradores encontraron en perros capturados en Ecuador; y que esperábamos comunicarnos con el doctor Juan A. Montalván, Director del Instituto Leopoldo Izquieta Pérez, de Guayaquil, Ecuador, como así lo hicimos<sup>(7)</sup>, en efecto, en solicitud de un ejemplar del Opistorchis descrito en dicho Instituto<sup>(8)</sup>, para su estudio comparativo con el encontrado por nosotros y confirmación de la expresada sospecha.

Alrededor de 40 ejemplares del Trematoda encontrado fueron entregados al señor Robert G. Grocott por dos de nosotros (L. de S. y C. C. M.), separadamente, por

solicitud insistente, alrededor del mes de Junio de 1951, al mismo tiempo que se le hizo leer toda la correspondencia antes mencionada y las publicaciones de Gómez Lince<sup>(3)</sup> y de Rodríguez, Gómez Lince y Montalván<sup>(4)</sup>, ver las tres microfotografías que ahora publicamos, y saber de nuestro preliminar Informe a la Academia Panameña de Medicina y Cirugía, en la fecha antes indicada. Del señor Grocott recibieron los autores 21 ejemplares teñidos, del total que le entregaron, por lo que desean hacerle llegar su agradecimiento.

Para futuras referencias damos a continuación algunos datos de los caracteres específicos de la especie encontrada por nosotros (Cuadro No. 1). Así: Cuerpo lanceolado, superficie lisa, extremidad anterior cónica y posterior lanceolada. Mide de largo 6.7mm., entre 5.6 y 11 mm. Su mayor ancho, entre los testículos, es de 1.5 mm., entre 1 y 2.2 mm. Ventosa anterior terminal, 0.34x0.27 mm. Acetábulo, posterior a la ventosa oral, en el tercio anterior del cuerpo, 0.47x0.39 mm. "There is a distinctive papilla like process around the excretory pore"<sup>(9)</sup>. Poro genital sobre el borde anterior del acetábulo, 0.08x0.08 mm. Faringe, 0.22x0.18 mm. Esófago, 0.19x0.08. Intestino, con dos ramas, que posteriormente son ciegas y avanzan hasta el cuarto posterior del cuerpo. Canal excretor en forma de S el cual se abre por detrás en la extremidad posterior del cuerpo; y anteriormente se bifurca, por detrás del ovario, en los canales laterales los cuales avanzan hacia adelante hasta la altura del esófago, paralelamente y por fuera del intestino. Dos testículos, ovales y lisos; el anterior tiene de 3 a 7 lóbulos, se encuentra a la izquierda del canal excretor y en el 4/5 o 4/4 segmentos posteriores del cuerpo; el posterior tiene de 4 a 7 lóbulos, se encuentra a la derecha

del canal excretor y en el 5/5 o 4/4 segmentos posteriores del cuerpo. Cirrus ausente. Ovario oval, moderadamente lobulado y liso. Receptáculum seminal, anterior y más grande que el ovario. Glándula de Shell precisa y anterior al receptáculum seminal. Canal de Laurel prominente. Utero bien desarrollado. Huevos ovalados. Glándulas vitelinas agrupadas simétricamente, por fuera del intestino; comienzan anteriormente de 0.8 a 1.5 mm. del borde posterior del acetábulum y extienden hasta el

quinto posterior del cuerpo (en el espécimen que medía 11 mm., la rama izquierda avanzaba hasta 0.624 y la rama derecha hasta 1.147 mm. de la extremidad posterior del cuerpo). Están agrupadas en 2 regiones, con 8 grupos en cada lado, pero con la característica de que mientras del lado izquierdo se encuentran 4 grupos anteriores y 4 grupos posteriores, del lado derecho se encuentran siempre 5 grupos anteriores y solamente 3 grupos posteriormente.

CUADRO NO. 1

CARACTERES ESPECIFICOS DEL TREMATODA ENCONTRADO EN SEPTIEMBRE DE 1950  
EN GATOS DE ARRANJAN Y CHORRERA

REPUBLICA DE PANAMA

Forma del cuerpo	lanceolado		
Longitud del cuerpo	6.741 mm.	entre 11.000 y 51.653.2mm.	
Ancho del cuerpo, mayor diámetro entre los testículos	1.544	" 2.250 y 1.080.0	
Forma de la extremidad anterior	cónica		
Forma de la extremidad posterior	redondeada		
Espinas	ausentes		
Ventosa anterior, posición	terminal		
ancho	288.8	"	438.4 y 219.4
largo	271.8	"	570.7 y 160.5
Faringe, largo	223.6	"	269.8 y 185.8
ancho	185.5	"	236.0 y 155.0
Esófago, largo	198.3	"	303.0 y 118.1
ancho	83.4	"	135.1 y 50.6
Acetábulum, posición	1/5 anterior		
ancho	408.6	"	559.5 y 328.9
largo	395.0	"	573.0 y 328.9
Distancia del borde anterior del acetábulum a extremidad anterior del cuerpo	1.727.7	" 2.159.5 y 1.467.9	
Poro genital situado sobre borde anterior del acetábulum			
largo	84.4	hasta 101.2	
ancho	84.0	" 101.2	
Ovario, forma	oval		
margen	liso, moderadamente lobulado		
Receptáculum, posición	anterior		
Glándula del Shell	precisa		
Testículo anterior, forma	oval		
margen	liso, 3 a 7 lóbulos		
posición	izquierda, en relación al canal excretor, 4/5 o 4/4 posteriores		
Testículo posterior, forma	oval		
margen	liso, 4 a 7 lóbulos		
posición	derecha, en relación al canal excretor, 5/5 o 4/4 posteriores		

CUADRO NO. 1 (Continuación)

Canal excretor, forma	S Su extremidad anterior se bifurca y continúa en los canales laterales. Dos ramas, con extremidad posterior ciega.	
Intestino	{ Distancia de extremidad posterior del intestino a extremidad posterior del cuerpo, en línea recta	452 entre 638 y 253
Cirrus, saco	ausente	
Vitellaria, número de regiones	2	
	Número de grupos (acini)	derecho anterior 5
		derecho posterior 3
		izquierdo anterior 4
		izquierdo posterior 4
	Distancia de extremidad anterior de vitellaria al borde posterior del acetábulum	0.6 a 1.1 mm.
	Distancia de extremidad posterior de vitellaria a extremidad posterior del cuerpo (en el ejemplar de 11 mm.)	624 lado izquierdo 1147 derecho
Canal de Laurel	presente	
Utero	bien desarrollado	
Huevos	ovalados	

El hallazgo en animal doméstico del Trematoda informado hizo que investigáramos—entre los años de 1950 y 1951—el parasitismo intestinal de la población donde fueron capturados los gatos. Y con tal objeto (Cuadro No. 2) recogimos

224 muestras de Arraiján, 55 de Sardina y 52 de Algarrobo (estos últimos son poblados de Arraiján), entre individuos hasta de 80 años de edad (inclusive 9 niños, menores de 1 año) y de los cuales 172 eran hombres y 159 eran mujeres.

CUADRO NO. 2

Parasitismo Intestinal en	ARRAIJAN		SARDINA		ALGARROBOS	
	No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%
No parásitos	4	7.2	4	7.2	2	3.8
1 "	13	23.6	13	23.6	16	30.7
2 "	15	27.2	15	27.2	15	28.8
3 "	14	25.4	14	25.4	11	21.1
4 "	8	14.5	8	14.5	7	13.4
5 "	1	1.8	1	1.8	1	1.9
T. trichiura	99	56.8	53	64.7	34	68.0
A. lumbricoides	99	56.8	32	62.7	34	68.0
Uncinaria	47	27.0	28	54.9	14	28.0
S. stercoralis	23	15.2	7	15.7	6	12.0
E. coli (quistes)	54	50.9	15	29.4	24	48.0
E. histolytica (quistes)	17	9.6	2	3.9	0	0.0
G. lamblia (quistes)	20	11.4	5	9.8	0	0.0
E. nana	6	3.4	0	0.0	0	0.0

CUADRO No. 2 (Continuación)

Parasitismo Intestinal en			ARRAJÁN		SARDINA		ALGARROBOS	
			No. casos	%	No. casos	%	No. casos	%
Machos			108		35		29	
Hembras			116		20		25	
Menores	de	1 año	8		1		0	
	1 a	10 años	82		23		25	
	11 "	20 "	30		11		11	
	21 "	30 "	40		9		8	
	31 "	40 "	17		8		5	
	41 "	50 "	15		3		3	
	51 "	60 "	7		0		2	
	61 "	70 "	5		0		0	
	71 "	80 "	1		0		0	
NO INDICADO			19		0		0	

Las muestras fueron examinadas entre 12 y 24 horas después de haber sido recogidas.

En ninguna de las evacuaciones del total de pacientes informados anteriormente se encontró el huevo característico que habíamos visto en la excreta de los gatos infectados con el Trematoda que reportamos.

En la mayoría hubo poli-parasitismo. La mayor incidencia de infestación intestinal fue por *T. trichiura* y *A. lumbricoides*, siguiendo en orden decreciente Uncinariasis, Strongiloidiasis, Amebiasis (*E. histolytica*). Es de recordar la alta incidencia de quistes de *E. coli* en las muestras examinadas.

La experiencia de Rodríguez y col.<sup>(4)</sup> hizo que nosotros buscáramos en perros de Arraján y sus alrededores el Trematoda que encontramos en gatos. Examinamos 7 perros. En ninguno encontramos ni los huevos (en las heces) ni el Trematoda (en el hígado) que informamos.

### SUMARIO

Los autores informan haber encontrado un huevo operculado en las heces y concomitantemente una especie de TREMATODA en el hígado de 17 gatos capturados en Arraján y en 2 de Chorrera, cuyos caracteres específicos describen.

Crean que el parásito encontrado se

parece al descrito en Guayaquil, Ecuador, con el nombre de *Opisthorchis guayaquilensis*, por Rodríguez, Gómez-Lince y Montalván<sup>(4)</sup>.

Informan los autores que no encontraron el mismo huevo en 331 muestras de heces, de otros tantos individuos, recogidas en Arraján y alrededores.

Finalmente, que ni el mismo huevo ni el TREMATODA fueron encontrados al examen de las heces ni del hígado de 7 perros capturados en Arraján y sus alrededores.

### REFERENCIAS

- (1) Colero M., C.; Ortiz O., P., and De Souza, L.: Helminths in Cats from Panama City and Balboa, C. Z., Jour. Parasitology. 37 : 326 (June), 1951.
- (2) Area Leao, A. E.: Comunicación Epistolar, Enero 8, 1954.
- (3) Gomez-Lince, L. F.: Hallazgo de un raro huevo operculado en las materias fecales de humanos, Rev. Ecuat. Hig. y Med. Trop. 4 : 3 (Enero-Junio), 1947.
- (4) Rodríguez, J. D.; Gómez-Lince, L. F., and Montalván, J. A.: El *Opisthorchis guayaquilensis* (Una nueva especie de *Opisthorchis* encontrada en el Ecuador). Rev. Ecuat. Hig. y Méd. Trop. 6 : 11 (Enero-Diciembre), 1949.
- (5) Dawes, Ben: Comunicación Epistolar, Feb. 26, 1951.
- (6) Price, E. W.: Comunicación Epistolar, Dic. 15, 1950.
- (7) Montalván, J. A.: Comunicación epistolar, 1952.