

ENTEROPARASITOS ZONOTICOS Y NO ZONOTICOS EN 100 CANINOS DE UNA ZONA SELVATICA RIBEREÑA AL RIO DE LA PLATA, PCIA. DE BUENOS AIRES

ESPINOSA G.,* RADMAN N.;**
GUARDIS M.;** FONROUGE R.***

RESUMEN. Algunas enteroparasitosis de los caninos pueden involucrar al hombre ocasionándole diversas patologías. El objetivo del presente trabajo fue diagnosticar parasitosis entéricas de caninos zoonóticas y no zoonóticas. Se muestrearon 100 caninos con dueño, de una zona selvático-riberena de la Provincia de Buenos Aires. Se agruparon en cinco categorías según edad. Las muestras se analizaron a nivel macroscópico y microscópico empleando el método de Fulleborn, observando también su sedimento. Se halló un 92% de animales parasitados, con un predominio de machos pluri-parasitados (42%). Las categorías que mostraron mayor presencia de parásitos fueron la 1 (hasta 6 meses) y la 4 (de 2 a 4 años). Los parásitos diagnosticados fueron: *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, *Trichuris vulpis*, *Isoospora* sp, *Sarcocystis* sp, *Giardia* sp, *Capillaria aerophila*, *Spirometra* sp, *Toxascaris leonina*, *Hammondia* sp e *Hymenolepis* sp. Las características del lugar hacen que lo visiten gran cantidad de personas a realizar prácticas deportivas y recreativas hallándose expuestas a contraer parasitosis.

SUMMARY. Some enteroparasitosis of canines may infect humans bringing about different pathologies. The objective of this work was to diagnose canine enteric parasitosis, either of zoonotic origin or not. A hundred canines with owner were sampled from a wild riverside area in the Province of Buenos Aires. They were grouped in five categories according to age. Samples were analyzed macroscopically and microscopically by the Fulleborn method. The sediment was also observed; 92% of the animals were infected with a predominance of pluriinfected males (42%). The categories that presented major parasite presence were number 1 (up to 6 months) and number 4 (from 2 to 4 years old). Parasites diagnosed were: *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, *Trichuris vulpis*, *Isoospora* sp, *Sarcocystis* sp, *Giardia* sp, *Capillaria aerophila*, *Spirometra* sp, *Toxascaris leonina*, *Hammondia* sp and *Hymenolepis* sp. This particular place, suitable for recreation and sports practice, attracts many people. Consequently, they are exposed to be infected by parasitosis.

INTRODUCCION

Los caninos pueden hallarse parasitados por diversos géneros de helmintos y protozoarios entéricos, muchos de ellos potencialmente zoonóticos. Sus heces conteniendo huevos y/o quistes contami-

nan el medio ambiente, desde donde pueden ingresar al hombre e involucrarlo como hospedador inespecífico, definitivo o intermediario, pudiéndole ocasionar diversas patologías.***

Especies de ancilostomíneos de origen canino: *Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma braziliense* y *Undinaria stenocephala* pueden ingresar de manera accidental en los humanos y causar una dermatitis serpiginosa, muy pruriginosa que cursa con eosinofilia, denominada larva migrans cutánea.¹

Toxocara canis es el agente productor de larva migrans somática más frecuente, cuya localización ocular produce un granuloma en la retina, muchas veces indistinguible clínicamente de un retinoblasto-

*Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias - Facultad de Ciencias Veterinarias, U.N.L.P.

**Cátedra de Parasitología Comparada - Facultad de Ciencias Veterinarias, U.N.L.P.

***Cátedra de Epidemiología y Salud Pública - Facultad de Ciencias Veterinarias, U.N.L.P.

Aceptado para publicación marzo 1999.

ma, y en el sistema nervioso central, una enfermedad neurológica, a veces fatal.

Giardia sp, *Trichuris vulpis* y *Dipylidium caninum* causan en el hombre parasitosis entéricas de distintos grados de patogenicidad.

Capillaria aerophila es un nematodo de las vías aéreas superiores de los caninos, cuyos huevos aparecen en materia fecal, citado en humanos en ocho oportunidades."

El segundo estadio larvario de *Spirometra* sp produce una entidad clínica denominada esparganosis, zoonosis común en países asiáticos." El hombre la adquiere al ingerir carne de rana o de algún hospedador paraténico mal cocida o al aplicar emplastos de batracios, según algunas creencias culturales."

La frecuencia de presentación de las parasitosis caninas varía según el lugar donde vivan los hospedadores y sus hábitos alimenticios. Así algunos parásitos como *Spirometra* sp (ciclo acuático) serán más frecuentes en caninos que habiten zonas ribereñas, mientras que otros lo serán en aquellos que viven en regiones urbanas o rurales.

El objetivo del presente trabajo fue diagnosticar parasitosis entéricas zoonóticas y no zoonóticas en caninos de una zona selvático-riberaña de la provincia de Buenos Aires.

MATERIALES Y METODOS

Lugar: Barrio "El Molino", partido de Ensenada, está construido en la selva marginal de Punta Lara en la ribera argentina del río de La Plata; es la más austral de las selvas en galería que bordean a los ríos Paraná y Uruguay. Tiene flora y fauna propias; un microclima más húmedo y cálido que el clima de la región circundante, debido a la influencia del río y a un suelo aluvial sumamente húmedo.'

El barrio se edificó en esta selva, que desde la construcción de la Avenida Costanera se ha ido modificando. Existe en el lugar una alta densidad de población canina. Se pudo observar que tanto los seres humanos como los animales consumen en ciertas ocasiones roedores silvestres, batracios y peces. Asimismo, se vio a los caninos bebiendo en cursos de agua o en bajos con aguas estancadas donde habitan ranas, renacuajos, moluscos, mosquitos, etc. Es muy frecuente que los pobladores se dediquen a la pesca y comercialización de peces y ranas.

Animales: se muestrearon 100 caninos con dueño entre los meses de octubre y noviembre.

Recolección de muestras de materia fecal: se obtuvieron aplicando supositorios de glicerina o enemas de agua jabonosa, se colocaron en recipientes

adecuados y fueron confeccionados protocolos con los datos de cada animal.

Metodos coproparasitológicos: se realizó la observación macroscópica y luego microscópica, empleando la concentración por flotación con solución de Fulleborn. La flotación se observó a los 20 minutos y el sedimento a las 24 horas.

Análisis estadísticos: los animales se clasificaron por edad en cinco categorías (hasta 6 meses), (> 6 meses hasta 1 año), (> 1 año hasta 2 años), (> 2 años hasta 5 años) y (> 5 años), para una mejor interpretación de los resultados.

RESULTADOS

En la población canina muestreada se observó un 92% de animales parasitados.

Distribución de las parasitosis por edad y sexo (tablas 1 y 2).

Distribución por sexo e intensidad de parasitación (tabla 3 y gráfico A).

Géneros parasitarios diagnosticados, frecuencia por categoría de edad (tabla 4).

DISCUSION

En la población canina encuestada se observó un porcentaje alto de animales parasitados (92%); la distribución de los casos por categorías de edad y sexo no tuvo significado estadístico. La relación entre la intensidad de parasitación y el sexo fue muy significativa a favor de los machos poliparasitados.

Se identificó una amplia variedad de géneros parasitarios, algunos de ellos de escasa frecuencia en áreas urbanas y varios de importancia en salud pública.'

Ancylostoma caninum fue el nematodo más frecuente que se presentó en perros de distintas edades y sexos, coincidente con los datos de Martínez y col., Pereira y col. y Venturini y col., que trabajaron

TABLE 4. Distribución por edad

EDAD	POSITIVOS	NEGATIVOS	TOTAL	% DE POS.
Hasta 6 m.	27	2	29	93.10
> 6 m. - 1 a.	15	1	16	93.75
> 1 a - 2 a.	14	3	17	82.35
> 2 a - 5 a.	27	2	29	93.10
> 5 años	9	0	9	100
Total	92	8	100	

chi-cuad 2.262, g.l. 4, p > 0.05. conclusión N.S.

Tabla 2. Distribución por sexo

	POSITIVOS	NEGATIVOS	TOTAL	% DE POS.
Machos	61	5	66	92.42
Hembras	31	3	34	91.18
Total	92	8	100	

Chi-cuad. 0.047, g l 1: p > 0.05, conclusión N.S.

con una población canina mayor procedente de la ciudad de La Plata y alrededores.

Aunque la incidencia de *Toxocara canis* hallada en este estudio fue superior (29%) a la informada por los mismos autores, en su trabajo realizado en la ciudad de La Plata, fue coincidente el hallazgo de valores máximos en la categoría 1 (hasta 6 meses) y se debe a características especiales en la evolución de esta parasitosis.

Toxascaris leonina tuvo una frecuencia de presentación similar a la observada por Pereira y col. y superior a la indicada por Martínez y col.

Trichuris vulpis fue identificado en menor proporción que lo publicado por otros investigadores."

Capillaria aerophila tuvo una presentación superior (5%), importante de destacar ya que este nematodo no es observado en la mayoría de los estudios realizados sobre heces caninas. Venturini y col. en su estudio realizado sobre una población canina

muy superior lo diagnosticaron en un 0.45% de las muestras.

En general estas variaciones pueden deberse a una mayor permanencia de los huevos y/o larvas infectantes en el suelo, pues tanto las calles como los patios son de tierra, dando mayores posibilidades de contactos para los caninos, los hospedadores paraténicos e intermediarios.

Merece resaltarse el hallazgo de cinco casos de *Spirometra erinacei*; este cestodo requiere la intervención de dos hospedadores intermediarios (1º Hl: crustáceo; 2º Hl: peces y ranas) para completar su ciclo evolutivo acuático, lo que indica seguramente la altísima probabilidad que tienen los perros del lugar de ingerir el segundo hospedador, por ser éste un hábitat con características propicias.

Dipylidium caninum, cestodo de relativa frecuencia de presentación, según diversas citas bibliográficas, "1991" no se halló en este estudio debido seguramente a que las muestras fecales no fueron de eliminación espontánea, lo que tal vez interfirió en la eliminación de trozos de estróbila que se produce en ocasiones en esta helmintiasis.

De los protozoarios, *Giardia* sp se presentó con valores mayores a los registrados por Martínez y col. y Venturini y col. En los coccidios se reconocieron los géneros *Sarcocystis* sp, *Isospora* sp y *Hammondia heydorni*, que no tienen importancia en salud pública.

En una oportunidad se observaron huevos de *Hy-*

Tabla 3. Grado e intensidad de parasitación

	MONOPARASITADO	PLURIPARASITADO	NEGATIVO	TOTAL	% (+)MOND.	% (+)PLURI.	% NEGAT.
Machos	19	42	5	66	28.79	63.64	7.58
Hembras	20	11	3	34	58.82	32.35	8.82
Total	39	53	8	100	39	53	8

Chi-cuad: 9.378, g l 2, p < 0.01; conclusión muy significat. vo.

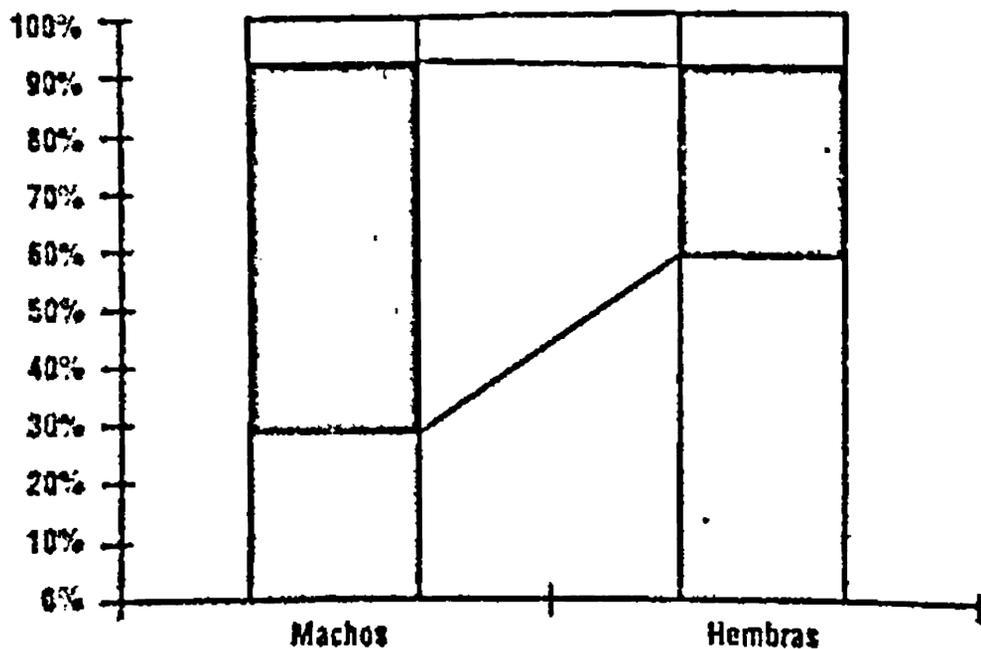


GRAFICO A.

DISTRIBUCION POR SEXO E INTENSIDAD DE PARASITACION



BIBLIOGRAFIA

1. Acha, P.N., Sáyra, B.: 1989. "Parasitos y enfermedades transmisibles comunes al hombre y los animales". Publicación Científica Nº 503, (1989), 27 pp.
2. Cabrera, A.; Dawson, G.: "La zona marginal de Punta Lara. En la zona marginal del Rio de La Plata". Revista del Museo de La Plata (Nueva serie) Tomo V. Buenos Aires Nº 22.
3. Dawson, H.D.; Schuk, P.; Koyckov, J.S.: 1991. "Resolving enigma: A review of cases of peritonitis and mesenteric infarct of 60 cases presenting to a large animal clinic". Arch. Dermatol. 129(5): 989-91.
4. Eckert, J.: 1989. "New aspects of parasitic zoonoses". Vet. Parasitology, 32: 97-98.
5. Kajiel, N.; Nishida, S.; Kato, K.: 1976. "Human cases of infection with canine whipworms, *Trichuris vulpis* (Froelich, 1789) in Japan". J. Med. Sci. Bur., 30: 177-184.
6. Lombardero, G.; Schiffo, H.: 1958. "Conclusiónes parasitológicas de 50 necropsias en perros (Canis familiaris) de la Ciudad de Corrientes". Cuad. veterinaria.
7. Martínez, A.H.; Leif, J.E.; Altamirano, M.: 1975. Resultados obtenidos sobre 3.000 análisis coproparasitológicos en perros de la ciudad de La Plata y alrededores. Rev. Arg. y Vet. 2, 3 (2).
8. Minville, M.C.; Pazzani, B.C.; Basualdo, J.A.: 1991. "Frecuencia de finding helmintos en muestras de heces caninas recolectadas en lugares públicos de la Plata, Argentina". Bol. Chileno de Parasit. 48: 63-65.
9. Ober, W.O.: 1977. Parasitología animal. 1 y 2. Ed. Alivis.
10. Perea, D.I.; Basualdo, J.A.; Minville, M.C.; Pazzani, B.; Pagura, E.; De Marco, F.: 1991. "Catastro parasitológico, helmintoso en canes, Área gran La Plata, sobre 1.000 canes". Vet. Arg. Vol. VIII Nº 73: 165-172.
11. Radman, N.E.; Venturini, L.M.; De Negri, G.M.: 1986. "Comprobación experimental de la presencia en Argentina de *Capillaria ornithi* Creplin 1839 (Nematoda - Capillariidae)". Rev. Iberica de Parasitol. 46(3): 267-272.
12. Sanchez, T.; Pradenas, G.; Torres, M.; Canales, M.: 1994. "Síndrome de larva migrante visceral. Toxicosis Enfermedad transmitida por perros". Rev. Chile Infect. 11: 17-22.
13. Serech, N.; Aicheh, J.; Frel, H.: 1995. "Infección por *Diphyllozan caninum*". 1º Congreso Argentino. 1er Congreso Latinoamericano de Zoonosis. Montevideo.
14. Tanaka, S.; Maruyama, H.; Ishiwata, K.; Nawa, Y.: 1997. "A case report of pleural sparganosis". Parasitology International 46: 73-75.
15. Venturini, L.M.; Radman, N.E.: 1985. "Frecuencia de presentación de *T. canis*, *A. caninum* y *Giardia* sp según sexo y edad en caninos de La Plata (Buenos Aires Argentina)". Rev. de Med. Vet. 69(3): 161-165.
16. Venturini, L.M.; Radman, N.E.: 1985. "Capillarosis de vías aéreas de caninos". Rev. AVIPA Vol. 4. Nº 167: 23-47-49.
17. Woodruff, A.W.: 1975. "Foxhound canis and other nematodes transmitted from dogs to man". Br. Vet. J. 131: 627-632.

PARASITO	EDAD				
	0 A 6 MESES N = 29	6 A 12 A N = 15	12 A 22 A N = 17	22 A + 5 AÑOS N = 29	+ 5 AÑOS N = 9
<i>Ancylostoma ca</i>	21	12	13	21	9
<i>Toxocara canis</i>	15	4	4	6	0
<i>Trichuris vulpis</i>	4	5	4	5	2
<i>Isospora</i> sp	3	2	1	4	0
<i>Sarcocystis</i> sp	3	0	1	6	0
<i>Giardia</i> sp	4	1	1	2	1
<i>Capillaria ornithi</i>	1	2	1	1	0
<i>Spirornetra erina</i>	2	0	1	1	1
<i>Toxascaris leonina</i>	1	0	0	2	0
<i>Hammontia heida</i>	2	0	0	0	0
<i>diplomonis</i>	1	0	1	0	0

menolepis sp lo cual obedece seguramente a elementos parasitarios en tránsito.

Consideramos muy importante las características epidemiológicas del lugar porque configuran un panorama propio para que se completen los ciclos evolutivos de algunos parásitos que difícilmente se puedan suceder en zonas urbanas o rurales, circunstancia que se ve agravada sobre todo en las familias de bajos recursos económicos debido a los hábitos alimentarios de sus pobladores.

También debe resaltarse la importancia de este sitio como fuente de contagio y diseminación de agentes infecciosos para aquellas personas procedentes de regiones vecinas que concurren a las playas del río a realizar prácticas deportivas y/o recreativas, en algunos casos acompañados de sus mascotas.

III JORNADAS DE ACTUALIZACIÓN EN CIRUGIA DE PEQUEÑOS ANIMALES

"ERRORES QUIRURGICOS: CAUSAS Y CONSECUENCIAS"

- Dirección: Prof. Sabás Z. Hernández
- Moderadores: Médicos Veterinarios: Rodolfo Brühl-Day, Víctor Cairolli, Viviana Negro y Juan B. Pastore
- Expositores: Médicos Veterinarios dedicados a la especialidad
- Lugar: Facultad de Ciencias Veterinarias (UBA)

Fecha y horario: Viernes 20 de mayo de 1999 de 20 a 23 hs
Sábado 29 de mayo de 1999 de 14 a 20 hs

Aranceles: Profesionales: \$30. Docentes: \$20. Estudiantes: \$15.

VACANTES LIMITADAS A 80 PARTICIPANTES

Informes e inscripción: Secretaría de Posgrado e Investigación.
Chorroarín 280 (1427) Buenos Aires - Tel.: (011) 4524-8444 - Fax: (011) 4514-8969
e-Mail: sspos@fvet.uba.ar