

COMUNICACIÓN

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE FRECUENCIA DE PARÁSITOS EN MUESTRAS FECALES EN ANÁLISIS RUTINARIOS DE LABORATORIO

RETROSPECTIVE STUDY OF PARASITE FREQUENCY IN FAECAL SAMPLES IN ROUTINE LABORATORY ANALYSIS

Enrique Serrano-Martínez^{1,2}, Manuel Tantaleán V.¹, Verónica Castro P.¹, Marco Quispe H.¹, Gina Casas V.¹

RESUMEN

Se analizaron retrospectivamente los resultados de exámenes parasitológicos de muestras fecales de caninos en el Laboratorio de Parasitología de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, entre febrero de 2008 y marzo de 2012. De un total de 476 muestras, 119 (25.0%) resultaron positivas para al menos un tipo de parásito. De las muestras positivas, el 71.5, 20.3 y 8.1% correspondieron a protozoos, nematodos y cestodos, respectivamente, siendo las especies de mayor frecuencia *Giardia canis* (37/119) e *Isospora* spp (37/119).

Palabras clave: parásitos, parasitosis, caninos, coprológico

ABSTRACT

A retrospective analysis of parasitological test results in fecal samples was done. Samples were analyzed at the Parasitology Laboratory, Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, Universidad Peruana Cayetano Heredia between February 2008 and March 2012. Out of 476 samples, 119 (25.0%) were positive to at least one parasite species. Among positive samples, 71.5, 20.3 and 8.1% corresponded to protozoa, nematodes and cestodes respectively where the most frequent species were *Giardia canis* (37/119) and *Isospora* spp (37/119).

Key words: parasites, parasitism, canine, coprology

¹ Grupo SALUVET-UPCH, Facultad de Veterinaria y Zootecnia, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima

² E-mail: enrique.serrano@upch.pe

Recibido: 6 de junio de 2012

Aceptado para publicación: 20 de agosto de 2013

INTRODUCCIÓN

La tenencia de mascotas en hogares de las grandes ciudades se ha convertido en una práctica frecuente, especialmente la tenencia de perros y gatos (Ramírez-Barrios *et al.*, 2008); de allí que las enfermedades transmitidas por mascotas a los humanos vienen adquiriendo mayor relevancia, incluyendo las enfermedades consideradas como emergentes (Hill *et al.*, 2000; López *et al.*, 2006).

Dentro de los agentes patógenos propios de los perros, cabe destacar a los helmintos y los protozoarios (Oliveira-Sequeira *et al.*, 2002; Botero y Restrepo, 2003). Los helmintos son más frecuentes y se localizan en el intestino delgado, afectando no solo al perro sino también a otros mamíferos como el gato y el humano (Cruz *et al.*, 1993), actuando este último como hospedero accidental. Estos parásitos, además de perjudicar el bienestar del animal, pueden ocasionarle la muerte (Lapage, 1984).

Dentro de los helmintos, el *Toxocara canis* es uno de los nematodos de mayor frecuencia en perros, pudiendo ser causa de diarrea, constipación, vómito, anorexia, emaciación, lesiones pulmonares e inclusive la muerte por obstrucciones de vísceras o ruptura intestinal, especialmente en cachorros. En el hombre, la migración larvaria de *T. canis* puede eventualmente producir los síndromes clínicos denominados *larva migrans visceral* (LMV) y *larva migrans ocular* (LMO) (Botero y Restrepo, 2003; Radman *et al.*, 2006).

En este sentido, la presencia de parásitos en una población de animales de compañía, como es el caso de los perros, es una información importante desde el punto de vista de la Medicina Veterinaria y de la salud pública (Nolan y Smith, 1995), y tiene un uso potencial para describir niveles de endemicidad y patrones de morbilidad (Guyatt y Bundy, 1991). Por ello, el objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de

parásitos gastrointestinales en muestras remitidas al laboratorio parasitológico de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia (FAVEZ) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se hizo un estudio retrospectivo en base a los resultados de 476 muestras fecales de caninos analizadas en el Laboratorio de Parasitología de la FAVEZ-UPCH, Lima, entre los meses de febrero de 2008 a marzo de 2012.

El procesamiento de las muestras para la detección de parásitos gastrointestinales se llevó a cabo mediante el empleo de métodos coproparasitológicos convencionales (directo, flotación y sedimentación), según lo descrito por Leguía (2002), así como con el método de coloración de Zielh Nielsen para la detección del protozoo *Cryptosporidium*. Todas las muestras fueron analizadas mediante las tres técnicas convencionales, mientras que la coloración de Zielh Nielsen fue empleada en las muestras que resultaron negativas a las anteriores. Los resultados de frecuencia se expresaron en forma porcentual.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis parasitológico reveló la presencia de al menos una especie de parásito (protozoo, nematodo o cestodo) en el 25.0% (119/476) de las muestras fecales. De las 119 muestras positivas, el 74.0% correspondieron a protozoos, el 21.9% a nematodos y el 8.4% a cestodos. En el 91.6% de las muestras positivas se observó un solo tipo de parásito, mientras que en el 8.4% restante se observó una infección mixta (Cuadro 1). Las especies de mayor frecuencia fueron los protozoos *Giardia canis* (37/119) e *Isospora* spp (37/119), el nematodo *Toxocara canis* (15/119) y el cestodo *Dipylidium caninum* (9/119) (Cuadro 1).

Cuadro 1. Parásitos gastrointestinales hallados en 119 muestras fecales de perros que fueron positivas al diagnóstico de pruebas coproparasitológicas en el Laboratorio de Parasitología de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia, Universidad Peruana Cayetano Heredia (febrero de 2008 a marzo de 2012)

Parásito	Muestras positivas	
	N.º	%
<i>Giardia canis</i>	37	31.1
<i>Isospora</i> spp	37	31.1
<i>Toxocara canis</i>	15	12.6
<i>Dipylidium caninum</i>	9	7.6
<i>Ancylostoma caninum</i>	5	4.2
<i>Cryptosporidium</i> spp	3	2.5
Ooquistes de <i>Sarcocystis</i>	1	0.8
<i>Toxascaris leonina</i>	1	0.8
<i>Trichuris vulpis</i>	1	0.8
<i>Giardia canis</i> e <i>Isospora</i> spp	3	2.5
<i>Toxocara canis</i> e <i>Isospora</i> spp	2	1.7
<i>Toxocara canis</i> y <i>Giardia canis</i>	2	1.7
<i>Giardia canis</i> y <i>Cryptosporidium</i> spp	1	0.8
<i>Giardia canis</i> y <i>Entamoeba</i> spp	1	0.8
<i>Isospora</i> spp y <i>Dipylidium caninum</i>	1	0.8
Total:	119	100.0

Estos resultados difieren con los reportados en otros estudios realizados en Perú y Chile, donde el parásito más frecuentemente hallado fue el nematodo *Toxocara canis* (Trillo-Altamirano *et al.*, 2003; López *et al.*, 2006); sin embargo, se puede atribuir una baja presencia del *T. canis* debido a las campañas de concientización ciudadana llevadas a cabo en los últimos años sobre los efectos perjudiciales de los parásitos de las mascotas en la Salud Pública, que ha permitido una mayor desparasitación en estos animales.

De las 10 especies halladas, cuatro son propias de caninos (*Toxascaris leonina*,

Ancylostoma caninum, *Toxocara canis* y *Dipylidium caninum*) pero tienen la capacidad de infectar al humano.

CONCLUSIONES

- Los parásitos de mayor frecuencia en muestras fecales de perros en la casuística del laboratorio parasitológico fueron los protozoos *Giardia canis* (37/119) e *Isospora* spp (37/119), el nematodo *Toxocara canis* (15/119) y el céstodo *Dipylidium caninum* (9/119).

- Una sola especie de parásito se encontró en el 91.6% de las muestras fecales positivas.

LITERATURA CITADA

1. **Botero D, Restrepo M. 2003.** Parasitosis humanas. 4ª ed. Medellín, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas. 542 p.
2. **Cruz I, Romero E, Acevedo A, Lecumberri J. 1993.** Estudio comparativo de las parasitosis entéricas en las diferentes razas de perros diagnosticados en el departamento de Parasitología. *Vet Mex* 24: 335-337.
3. **Guyatt HL, Bundy DAP. 1991.** Estimating prevalence of community morbidity due to intestinal helminths: prevalence of infection as an indicator of the prevalence of disease. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 85: 778-782.
4. **Hill SL, Cheney JM, Taton-Allen GF, Reif JS, Bruns C, Lappin MR. 2000.** Prevalence of enteric zoonotic organisms in cats. *J Am Vet Med Ass* 216: 687-692.
5. **Lapage G. 1984.** Parasitología veterinaria. 9º ed. México DF: Ed Continental. 169 p.
6. **Leguía G. 2002.** Enfermedades parasitarias de perros y gatos. Epidemiología y control. 2º ed. Lima: Ed De Mar. 155 p.
7. **López DJ, Abarca VK, Paredes MP, Inzunza TE. 2006.** Parásitos intestinales en caninos y felinos con cuadros digestivos en Santiago, Chile. Consideraciones en Salud Pública. *Rev Med Chile* 134: 193-200.
8. **Nolan TJ, Smith G. 1995.** Time series analysis of the prevalence of endoparasitic infections in cats and dogs presented to a veterinary teaching hospital. *Vet Parasitol* 59: 96-97.
9. **Oliveira-Sequeira T, Amarante A, Ferrari T, Nunes L. 2002.** Prevalence of intestinal parasites in dogs from Sao Paulo State, Brazil. *Vet Parasitol* 103: 19-27.
10. **Radman N, Archelli S, Burgos L, Fonrouge R, Guardis M. 2006.** *Toxocara canis* en caninos: Prevalencia en la ciudad de La Plata. *Acta Bioquim Clin Latinoam* 40: 41-44.
11. **Ramírez-Barrios RA, Fernández G, Valera Z, Acosta G, Parra O, Barboza GA. 2008.** Prevalencia de helmintos gastrointestinales en gatos admitidos en la policlínica veterinaria de la Universidad del Zulia. *Rev Cient FCV-LUZ* 18: 374-380.
12. **Trillo-Altamirano MP, Carrasco AJ, Cabrera R. 2003.** Prevalencia de helmintos enteroparásitos zoonóticos y factores asociados en *Canis familiaris* en una zona urbana de la ciudad de Ica, Perú. *Parasitol Latinoam* 58: 3-4.