

Libertad Bolivia Luján
Marañón.¹ 

María Jose Ugarte Ro-
dríguez.² 

Max Linder Escobar
Hinojosa.³

Joseana Rocha.² 

Ma. Lorena Orellana
Aguiar.³ 

Correspondencia a:

¹ Médico veterinario y zoo-
tecnista, Magister en salud
pública, Técnico de zoono-
sis servicio departamental
de salud.
Cochabamba – Bolivia

² Centro de investiga-
ción medicina UNITEPC.
"CIMU"
Cochabamba – Bolivia

³ Centro de investigación
de salud pública UNI-
TEPC. "CISPU"
Cochabamba – Bolivia

Email de contacto:

libe_lm@yahoo.com
airam720@hotmail.com

Procedencia y arbitraje:

No comisionado, sometido
a arbitraje externo

Recibido para publicación:

28 de junio del 2019

Aceptado para publicación:

15 de agosto del 2019

Citar como:

Re Ci Sa UNI
2019;6(2):20-24



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial
4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Parques contaminados con *Giardia lamblia* por heces de perros, una posible zoonosis

Parks contaminated with *Giardia lamblia* by dog feces, a possible zoonosis

Parques contaminados com *Giardia lamblia* por fezes de cães, uma possível zoonose

Resumen

Introducción: Los parques están contaminados por heces de perro y las personas tienen contacto con formas parasitarias en estas áreas con césped, el objetivo del presente trabajo fue determinar la presencia de *Giardia lamblia* en muestras de heces de canes recolectadas en los parques de la ciudad de Cochabamba. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal y prospectivo en 4 parques de Cochabamba; Lincoln, Demetrio Canelas, Ex Combatientes, y La Torre de febrero a mayo del 2019, la población de estudio estuvo conformada por 107 muestras de heces de canes y posteriormente se procesaron por el método de frotis directo simple. **Resultados:** El 56% no se observaron parásitos, 29% otros parásitos y el 15% se identificó quistes de *Giardia lamblia*. **Discusión:** Los parques de Cochabamba están contaminados con *Giardia lamblia*. Siendo una fuente importante de zoonosis, lo cual se correlaciona con datos de estudios que reportan elevadas tasas de giardiasis en niños

Palabras Claves: Perros, Contaminación, Giardiasis, Salud Ambiental

Summary

Introduction: The parks are contaminated by dog feces and people have contact with parasitic forms in the grass areas, the present work's objective was to determine the presence of *Giardia lamblia* in dogs feces samples collected in Cochabamba's city parks. **Methodology:** A descriptive cross-sectional and prospective study was carried out in 4 Cochabamba's parks; Lincoln, Demetrio Canelas, Ex Comatientes, and La Torre from February to May 2019, the study population consisted of 107 dogs feces samples and subsequently they were processed by the simple direct smear method. **Results:** 56% no parasites were observed, 29% other parasites and 15% were identified with *Giardia lamblia* cysts. **Discussion:** Cochabamba's parks are contaminated with *Giardia lamblia*. Being an important source of zoonosis, which correlates with data from studies that report high rates of giardiasis in children

Keywords: Dogs, Contamination, Giardiasis, Environmental

Health

Resumo

Introdução: Os parques estão contaminados por fezes de cães e as pessoas têm contato com formas parasitárias nessas áreas com grama; o objetivo do presente trabalho foi determinar a presença de *Giardia lamblia* em amostras de fezes de cães coletadas nos parques da cidade de Cochabamba. **Metodologia:** Estudo descritivo, transversal e prospectivo, realizado em 4 parques de Cochabamba; Lincoln, Demetrio Canelas, Ex Comatientes e La Torre, de fevereiro a maio de 2019, a população do estudo consistiu em 107 amostras de fezes de cães e posteriormente foi processada pelo método simples de esfregaço direto. **Resultados:** 56% não foram observados, 29% outros e 15% identificaram cistos de *Giardia lamblia*. **Discussão:** Os parques de Cochabamba estão contaminados com *Giardia lamblia*. Sendo uma fonte importante de zoonose, que se correlaciona com dados de estudos que relatam altas taxas de giardíase em crianças

Palavras chave: Cães, Contaminação, Giardíase, Saúde Ambiental

Introducción

Las parasitosis son muy frecuentes en el hombre y más aún durante la infancia, esto debido al contacto con sus mascotas. Las plazas, parques y jardineras están contaminados y el perro domestico es el más implicado en esta situación. Estos lugares son vías donde caminan las personas, lugares recreativos de los niños que son el grupo más expuesto a los focos de transmisión (1, 2).

Las personas tienen contacto con formas parasitarias en áreas con césped de plazas, parques y jardineras que constituyen espacios de riesgo contaminados con heces de perros callejeros o perros que sus dueños los llevan para defecar (3).

Las causas para la contaminación de áreas verdes de esparcimientos son: la tenencia irresponsable de mascotas, ausencia de normas sobre la eliminación de excretas en lugares públicos y un elevado número de perros sin dueño (4).

“En 1959 un comité de expertos de organización mundial de salud definió a las zoonosis como aquellas enfermedades e infecciones que son transmitidas bajo condiciones naturales entre los animales y el hombre” (5).

Los parásitos intestinales más frecuentes que afectan a los perros y son potencialmente patógenos para el ser humano de interés zoonótico son: los nematodos *ncylostoma caninum*, *Toxacara canis*. Los cestodos: *Dipylidium caninum*, *Taenia spp* (6, 7), y los siguientes protozoarios: *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*. (8, 9)

La giardiasis es la parasitosis más frecuente en el ser humano, la transmisión puede ser directa a través de la vía fecal/oral o indirecta por la ingestión de agua o alimentos contaminados. Esta parasitosis es más frecuente en niños(10) y cachorros.(11, 12, 13).

Existen muchos trabajos en la región sobre el tema, las prevalencias de enteroparasitosis varían según los lugares estudiados y casi todos se basaron en análisis de heces recogidas del suelo, porque su propósito era a evaluar el grado de contaminación ambiental (14).

Por todo lo anterior el objetivo del presente trabajo fue determinar la presencia de *Giardia lamblia* en muestras de heces de canes recolectadas en los parques de la ciudad de Cochabamba, Bolivia.

Metodología.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal y prospectivo en 4 parques de mayor extensión, que no tiene rejas y están abiertos las 24 horas: Parque Lincoln, Parque Demetrio Canelas, Parque Ex Combatientes, y Parque La Torre, del municipio de Cochabamba, Bolivia de febrero a mayo del 2019

La población de estudio estuvo conformada por 107 muestras de heces de canes recién emitidas en los parques establecidos

Se seleccionaron perros sin restricción de edad, sexo y raza, que acudieron con sus dueños a los parques. Se recolectaron aproximadamente 20 gramos de heces de perro en frascos colectores, y posteriormente fueron almacenados en cajas conservadoras y transportadas al laboratorio del centro de investigación de salud pública UNITEPC “CISPU”

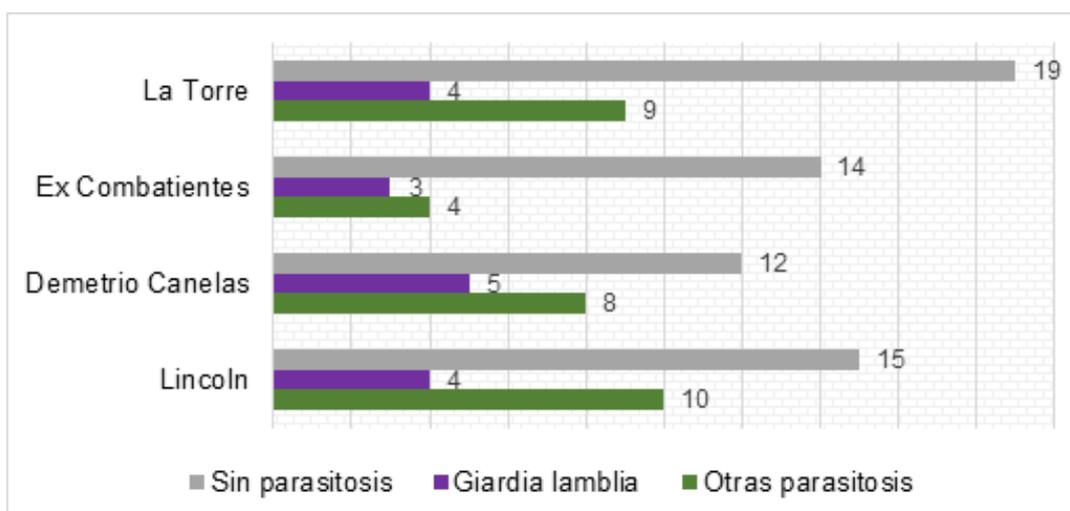
Las muestras se procesaron por el método de frotis directo simple y fueron observadas en un microscopio binocular biológico CX-31, OLYMPUS®. La identificación se realizó a través de las características morfométricas de los parásitos.

Resultados

De las 107 muestras recolectadas de heces de perros recién evacuadas en los parques se encontró: que el 56% (n=60) no se observaron parásitos, 29% (n=31) otros parásitos y el 15% (n=16) se identificó quistes de *Giardia lamblia*.

En el grafico 1 se observa: En el parque La Torre de 32 muestras en 4 se identificó *Giardia Lamblia*, en Ex Combatientes de 21muestras 3, en Demetrio Canelas de 25 muestras 5 y Lincoln de 29 muestras 4.

Grafico 1: Frecuencia de *Giardia lamblia* en heces de canes en parques de Cochabamba



Fuente: propia de los autores.

Discusión

Este estudio fue realizado en los parques públicos de Cochabamba y se verifico la presencia de *Giardia lamblia* en heces de canes que acuden a estos lugares. porque

giardiasis tiene una elevada tasa de prevalencia especialmente en niños, siendo un problema de salud en Bolivia.

Los resultados de este estudio mostraron una frecuencia del 15% con presencia de *Giardia Lamblia* en heces de canes recién evacuadas en los parques, no se relaciona con estudios hechos en el país como el realizado en el área urbana de Coroico, Nor Yungas Departamento de La Paz, Bolivia donde se encontró una frecuencia del 4.2% (15) pero sí con estudios hechos en Lima, Perú donde indica 12.1% (13).

La frecuencia de otros parásitos 29% (*Dipylidium caninum* y *Toxocara canis*) no se describen y tampoco entran a la discusión por no estar en el objetivo del trabajo.

En conclusión, los parques de Cochabamba están contaminados con *Giardia lamblia*. Siendo una fuente importante de Zoonosis, lo cual se correlaciona con datos de otros estudios que reportan elevadas tasas de giardiasis en niños como el realizado el 2016 donde indica 37%(10). Se recomienda al municipio de Cochabamba crear normas sanitarias para la deposición de excretas de canes en áreas verdes

Conflictos de Intereses

Los autores declaramos no tener conflictos de interés para el presente estudio.

Referencias Bibliográficas

1. Milano AMF, Oscherov EB. Contaminación de aceras con enteroparásitos caninos en Corrientes, Argentina. *Parasitol Latinoam.* 2005;60(1-2):82-5.
2. Armstrong WA, Oberg C, Orellana JJ. Presencia de huevos de parásitos con potencial zoonótico en parques y plazas públicas de la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía, Chile. *Arch Med Vet.* 2011;43(2):127-34.
3. Salinas P, Matamala M, Schenone H. Prevalencia de hallazgo de huevos de *Toxocara canis* en plazas de la Región Metropolitana de la ciudad de Santiago, Chile. *Bol Chil Parasitol.* 2001;56(3-4):102-5.
4. López D J, Abarca V K, Paredes M P, Inzunza T E. Parásitos intestinales en caninos y felinos con cuadros digestivos en Santiago, Chile: Consideraciones en Salud Pública. *Rev Médica Chile.* 2006;134(2):193-200.
5. Acha PN, Szyfres B, Acha PN. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3. ed., 2. print. Washington, D.C: Pan American Health Organization; 2003.
6. Coffin DL. Laboratorio clínico en medicina veterinaria. La Prensa Medica mexicana; 1959. 362 p.
7. Giraldo MI, García NL, Castaño JC. Prevalence of intestinal helminths in dogs from Quindío Province. *Biomédica.* 1 de septiembre de 2005;25(3):346-52.
8. David B, Marcos R. Parasitosis Humana Botero. 5.^a ed. Colombia: Corporación para investigaciones biológicas; 2012
9. Oliveira-Sequeira TCG, Amarante AFT, Ferrari TB, Nunes LC. Prevalence of intestinal parasites in dogs from São Paulo State, Brazil. *Vet Parasitol.* 2002;103(1-2):19-27.
10. Angulo R, Caceres M, Moreira E, Oliveira E, Vale JRD, Strelow S de M. Prevalen-

cia de enteroparasitosis en niños que recibieron atención en el hospital México, municipio de Sacaba. Rev Científica Salud UNITEPC. 2016;1(2):15-23.

11. Thompson RCA. Giardiasis: Conceptos modernos sobre su control y tratamiento. Ann Nestlé Ed Esp. 2008;66(1):23-9.
12. Sprong H, Cacciò SM, van der Giessen JWB, ZOOPNET network and partners. Identification of zoonotic genotypes of *Giardia duodenalis*. PLoS Negl Trop Dis. 2009;3(12):e558.
13. Huamancayo L F, Chávez V A. Giardiasis en Perros Menores de Tres Años que Concurren a los Parques Públicos del Distrito de Santiago de Surco en Lima Metropolitana. Rev Investig Vet Perú. 2015;26(2):296-302.
14. Sánchez P, Raso S, Torrecillas C, Mellado I, Ñancuñil A, Oyarzo CM, et al. Contaminación biológica con heces caninas y parásitos intestinales en espacios públicos urbanos en dos ciudades de la Provincia del Chubut: Patagonia Argentina. Parasitol Latinoam. 2003;58(3-4):131-5.
15. Llanos M, Condori M, Ibáñez T, Loza Murguía M. Parasitosis entérica en caninos (*Canis familiaris*) en el área urbana de Coroico, Nor Yungas Departamento de La Paz, Bolivia. J Selva Andina Res Soc. 2010;1(1):38-49.