



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina Veterinaria

Escuela Profesional de Medicina Veterinaria

**Helmintofauna gastrointestinal de importancia
zoonótica y sus aspectos patológicos en tres ecosistemas
naturales de roedores (*Rattus* spp.) de Lima**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

AUTOR

Deisy Yanina ABAD AMERI

ASESOR

Amanda CHÁVEZ VELÁSQUEZ

Lima, Perú

2015

RESUMEN

El objetivo del estudio fue identificar y determinar la prevalencia de helmintos gastrointestinales de importancia zoonótica presentes en roedores (*Rattus* spp.) de tres ecosistemas (granjas porcinas, zoológico y mercados de abastos) de Lima, estimar la asociación entre la presencia de helmintos y las variables lugar de procedencia, especie, edad y sexo; describir las lesiones histopatológicas generadas en los hospederos. Se capturaron 245 (*Rattus rattus* y *Rattus norvegicus*) roedores mediante el uso de trampas de captura viva. Los roedores fueron anestesiados y sacrificados con sobredosis de pentobarbital. Cráneos, piel, carta dentaria y parámetros morfométricos se utilizaron para la clasificación taxonómica de las especies; además, se registró la edad, sexo, peso y procedencia. Se colectó el estómago, intestino delgado y grueso, siendo fijados en alcohol-formol-ácido acético (AFA). Los helmintos hallados se colocaron en etanol al 70% hasta su identificación morfológica. Los tejidos seleccionados se preservaron en formol al 10% para su estudio histopatológico. La prevalencia de helmintos gastrointestinales en ratas de Lima, procedentes de los tres ecosistemas evaluados fue de 72.2%; así mismo, la prevalencia de helmintos zoonóticos fue de 46.5%. Se halló cuatro especies de importancia zoonótica: *Raillietina demerariensis*, *Gongylonema neoplasticum*, *Hymenolepis diminuta* y *Moniliformis moniliformis*; estos dos últimos fueron los de mayor frecuencia en los tres ecosistemas estudiados. Adicionalmente, se identificaron otros helmintos: *Mastophorus muris*, *Heterakis spumosa*, *Aspicularis tetrapera*, *Syphacia muris*, *Trichuris muris*, *Capillaria* sp y *Vampirolepis fraterna*. En los hallazgos histopatológicos se observó una disminución del tamaño de las vellosidades intestinales, desprendimiento de células epiteliales, aumento del número de células caliciformes y enterocitos con presencia de eosinófilos, linfocitos, plasmocitos y macrófagos asociados a *Hymenolepis diminuta*, *Moniliformis moniliformis* y *Raillietina demerariensis*.

Palabras clave: *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus*, *Hymenolepis diminuta*, *Moniliformis moniliformis*, zoonosis, zoológico, granjas porcinas y mercados.

ABSTRACT

The aim of the study was to identify and determine the prevalence of zoonotic gastrointestinal helminths present in rodents (*Rattus* spp.) In three ecosystems (pig farms, zoo and food markets) of Lima, estimate the association between the presence of helminths and the variables place of origin, species, age and sex; describe histopathological lesions generated in the host. Two hundred forty five rodents (*Rattus rattus* and *Rattus norvegicus*) were captured alive using live trap cages. The rodents were anesthetized and euthanized with an overdose of pentobarbital. Skulls, skin, teeth and morphometric parameters were used for taxonomic classification of species; in addition, age, sex, weight and origin were registered. Stomach and small and large intestine were collected to be fixed in AFA. The helminths found were placed in 70% alcohol to their morphological identification. Selected tissues were preserved in 10% formalin for histopathological study. The prevalence of gastrointestinal helminths in rats Lima, from the three ecosystems studied was 72.2%; Furthermore, the prevalence of zoonotic helminth was 46.5%. Four species of zoonotic importance are found: *Raillietina demerariensis*, *Gongylonema neoplasticum*, *Hymenolepis diminuta* y *Moniliformis moniliformis*; latter two were the most frequently in the three ecosystems. Additionally, other helminths were identified: *Mastophorus muris*, *Heterakis spumosa*, *Aspicularis tetrapera*, *Syphacia muris*, *Trichuris muris*, *Capillaria* sp y *Vampirolepis fraterna*. In the histopathological findings were a decrease in size of the villi, detachment of epithelial cells, increased numbers of goblet cells and enterocytes with eosinophils, lymphocytes, plasma cells and macrophages associated with *Hymenolepis diminuta*, *Moniliformis moniliformis* and *Raillietina demerariensis*.

Key words: *Rattus* sp., *Hymenolepis diminuta*, *Moniliformis moniliformis*, zoonoses, zoo, pig farms and markets.