



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
CAMPUS HARMODIO A. MADRID
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**



**Prevalencia en parásitos gastrointestinales en perros atendidos
en el Hospital Veterinario de Melo de Los Libertadores**

**Rui A. Neves da Silva C.
8-909-2244**

**Ciudad de Panamá, Panamá
República de Panamá**

**Fecha:
Enero 2024**

**Asesor interno:
Dr. Julio Ramos**

**Asesor externo:
Dra. Yira de la Rosa**

**PREVALENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN
PERROS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VETERINARIA DE MELO
DE LOS LIBERTADORES.**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN SOMETIDA PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA VETERINARIA**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA**

**PERMISO PARA SU PUBLICACIÓN, REPRODUCCIÓN TOTAL O
PARCIAL DEBE SER OBTENIDA DE LA FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA**

**APROBADO:
PROF. DR. JULIO RAMOS _____
ASESOR
Dra. Yira de la Rosa _____
Consultora**

CIUDAD DE PANAMÁ, PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ 2024

Agradecimientos

En primer lugar me gustaria darle las gracias a Dios, ya que gracias a Él todo esto ha sido posible. En segundo lugar me gustaria agradecer a mi asesor de Tesis el Dr. Julio Ramos, por ayudarme en esta trabajo investigativo tanto con sus conocimientos como con su tiempo, y agradecerle por todo el apoyo recibido en toda mi estancia en la carrera de Medicina Veterinaria.

Gracias a la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Panamá por brindarme esas bases necesarias para poder ser una gran profesional. Y tampoco olvidar a esos compañeros y profesores que me brindaron ese apoyo necesario para lograr cumplir esta meta tan preciada.

También me gustaria agradecer al Dr. Adaias Culiolis por permitirme realizar este estudio en el Hospital. Tambien quiero agradecer a la Dra. Jannette Montenegro y a la Dra. Paola Chanis por brindarme su apoyo durante la investigación.

Tambien me gustaria agradecer a mis amistades, que me han apoyado durante todo este camino universitario, y por último me gustaria agradecer a mi familia, que son un pilar fundamental en mi vida, y que sin ellos nada de esto pudiera ser posible.

1	Tabla de contenido	
2	RESUMEN	6
3	INTRODUCCIÓN	7
3.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
3.2	ANTECEDENTES	9
3.3	JUSTIFICACIÓN	11
3.4	OBJETIVOS	12
3.4.1	GENERAL	12
3.4.2	ESPECÍFICO	13
3.5	HIPÓTESIS	13
3.6	ALCANCES	13
3.7	LIMITACIONES	13
4	REVISIÓN DE LITERATURA	14
4.1	PARÁSITOS GASTROINTESTINALES EN PERROS	14
4.2	ANCYLOSTOMA SPP.	15
4.3	GIARDIA SPP.	17
4.4	TOXOCARA SPP.	18
4.5	DIPYLIDIUM SPP.	19
5	MATERIALES Y MÉTODOS	21
5.1	MATERIALES	21
5.2	TIPO DE ESTUDIO	22
5.3	UBICACIÓN	22
5.4	POBLACIÓN	22
5.5	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	22
5.6	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	22
5.7	MÉTODOS	23
6	RESULTADOS	24
7	DISCUSIÓN	27
8	CONCLUSIONES	29
9	RECOMENDACIONES	30
10	BIBLIOGRAFÍA	31

Índice de Gráficas

Gráfica 1 Prevalencia de parasitos gastrointestinales en muestras estudiadas.	24
Gráfica 2 Parasitos con mayor prevalencia en el Hospital Veterinario Melo.....	25
Gráfica 3 Etapas de vida con mayor prevalencia a parasitos intestinales.	26

2 Resumen

Los perros son de las mascotas más comunes que existen en el mundo, su interacción con el ser humano se ha vuelto bastante común, por eso es bien importante realizar estudios sobre sus enfermedades, ya que algunas pueden llegar a afectar al hombre.

En el Hospital Veterinario de Melo de los Libertadores es un lugar con abundante flujo de propietarios con perros de distintas partes del país, por ende se realizó un estudio en el cual se procesaban muestras fecales de los distintos pacientes que se atendieron en el hospital, para así poder ver la prevalencia en cuanto a enfermedades parasitarias, y también poder ver de los parásitos diagnosticados, cuáles serían los más comunes.

Finalmente se obtuvo una prevalencia del 35% de parásitos intestinales, en los cuales pudimos encontrar Nematodos de la familia Ancylostomidae y a Protozoarios de la familia Cytoisosporozoa, el cual el más común que se encontró fueron los Nematodos.

3 Introducción

Los parásitos gastrointestinales son organismos que viven en el tracto gastrointestinal de los perros y pueden causar una serie de problemas de salud. Estos parásitos pueden ser lombrices intestinales, protozoos u otros organismos microscópicos que infectan el sistema digestivo del perro (Navarrete Úbeda & Gómez Guevara, 2017). Los mismos son muy comunes en los perros, especialmente en aquellos que tienen acceso al exterior, como parques, jardines o áreas donde otros animales defecan. Ellos también pueden infectarse mediante la ingesta de los huevos parasitados que se encuentren en agua o alimentos contaminados (Alarcón et al., 2015).

Las enfermedades causadas por parásitos intestinales pueden llegar a afectar tanto a las personas como animales, causándoles desde algunos síntomas como diarrea, debilidad, pérdida de apetito, pérdida de peso, decaimiento, en caso de que el paciente este en sus primeras etapas de vida o que estén debilitados, las infestaciones de parásitos gastrointestinales pueden llegar a ser grave o ser potencialmente mortales (Bazantes Luzón, 2017). El contagio en las personas puede darse al estar en contacto con las heces de un perro, y posteriormente tener acceso a la cavidad oral. Por eso es importante tomar medidas preventivas en cuanto a la salud de nuestra mascota, mantenerlo siempre al día con sus desparasitaciones, y en cuanto a las personas mantener una buena higiene, y

realizar un correcto lavado y una preparación adecuada de los alimentos para evitar la contaminación.

3.1 Planteamiento del problema

El problema de los parásitos gastrointestinales en perros es una preocupación común para los dueños de mascotas y los veterinarios. Los parásitos gastrointestinales incluyen una variedad de parásitos y protozoos que pueden infectar a los perros y causar una variedad de problemas de salud como diarrea, vómitos, pérdida de peso, anemia y desnutrición. Estos parásitos suelen ser transmitidos por perros a través de la ingestión de heces contaminadas o presas infectadas.

El tratamiento de las lombrices gastrointestinales en perros puede ser costoso y llevar mucho tiempo y se deben tomar medidas de control y atención constante para prevenir la infección. Además, algunos parásitos gastrointestinales pueden transmitirse de perros a humanos, lo que representa un riesgo potencial para la salud pública. Por lo tanto, el problema de los parásitos gastrointestinales en perros es importante no solo para el bienestar de los perros, sino también para la salud pública. Se necesita una mejor comprensión de los factores de riesgo, la prevención y el tratamiento de los parásitos gastrointestinales en los perros para garantizar la salud y el bienestar de los perros y quienes los rodean.

En el Hospital de Melo los Libertadores suelen llegar varios pacientes cuyo control de parásitos no suele estar al día, lo cual nos hace sospechar sobre una alta prevalencia de parásitos gastrointestinales. Con lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuál será la prevalencia de los parásitos gastrointestinales en perros que se atiendan en el Hospital Veterinario Melo de los Libertadores.

3.2 Antecedentes

Un parásito es un organismo que vive sobre un organismo huésped o en su interior y se alimenta a expensas del huésped, ellos suelen estar en todas las partes del mundo, y suelen afectar a diversas especies. En perros es un tema que si no se controla adecuadamente puede afectar gravemente al animal, incluso ocasionarle la muerte. Debido a esto se han realizado diversos estudios de prevalencia en distintas partes del mundo, para conocer los parásitos que afectan en las diferentes zonas geográficas, para dar el tratamiento adecuado. De algunos de estos estudios podemos mencionar.

En el continente americano se han llevado a cabo algunos estudios de prevalencia, como por ejemplo, el realizado en que se realizó en Cuenca, Ecuador donde se investigó la prevalencia de los parásitos entéricos en perros, en dicho estudio se tomó un total de 379 muestras, de las cuales el 98.68% fueron positivo a algún tipo de parásito, mientras que el 1.32% dieron resultado negativo (Basantes, 2021).

En Managua, Nicaragua se realizó un estudio en donde se tomaron 196 muestras, de las cuales 173, el equivalente al 87.8% salió negativo a presencia en parásitos en las muestras. Según el estudio, este resultado es debido al cuidado que ejercen los propietarios a las mascotas (Navarrette & Gómez, 2017).

En Panamá también se han realizado estudios de prevalencia de parásitos gastrointestinales, donde se tomaron 47 muestras, de las cuales solo el 23% (11) dieron positivo, de estas, el 100% mostró presencia de *Ancylostoma* spp. y un 1% de *Toxocara* spp (Quezada, 2021).

En Barranquilla, Colombia en el año 2014 se realizó un estudio de prevalencia de parásitos intestinales en perros, donde se muestrearon en total unos 925 perros, de los cuales el 73.3% presentaban algún tipo de parásito intestinal. El parásito que más se encontró en esta investigación fue el *Toxocara* spp. Con un 12.4% (Sarmiento-Rubiano et al., 2018).

En Lima, Perú se realizó una investigación en el año 2019, para determinar la prevalencia de parásitos intestinales en perros en las áreas rurales y determinar los factores de riesgo asociados a la transmisión hacia el ser humano. Mayormente se encontraron *Dipylidium caninum* con un 12.8% y *Toxocara* spp. Con un 10.4%. En cuanto a la transmisión hacia los humanos, se determinó que

los mismos logran transmitirse con facilidad hacia los seres humanos, ya que se encuentran ubicados en el mismo hábitat de la zona rural (Naupay et al., 2019).

Se realizó un estudio en Talca, Chile con el fin de determinar la prevalencia de parásitos gastrointestinales en perros, que sean potencialmente zoonóticos. En la investigación se encontró una prevalencia del 18% de los cuales se encontraron *Toxocara canis*(14%) y *Trichuris Vulpis* (5%), los cuales ambos tienen potencial zoonótico. Se concluyó que el número tan bajo de parásitos puede deberse a la responsabilidad de los dueños con sus mascotas, teniendo su desparasitación al día (Muñoz-Caro et al., 2023).

3.3 Justificación

Los parásitos intestinales son un problema común para los perros y pueden tener un impacto negativo significativo en su salud. Podemos citar estudios y estadísticas anteriores que muestran la alta prevalencia de infecciones parasitarias en perros y cómo afecta su calidad de vida y bienestar general.

Algunos parásitos intestinales que afectan a los perros también pueden suponer un riesgo para la salud pública. Por ejemplo, ciertos parásitos como la giardia y los helmintos pueden transmitirse de perros a humanos (Rivera, s. f.). Enfatizar este aspecto es importante para demostrar la importancia de investigar y prevenir la propagación de estos parásitos. Las infecciones parasitarias intestinales en perros pueden tener un impacto económico significativo en los propietarios y el

sistema de atención veterinaria. Los costos asociados con el diagnóstico, tratamiento y prevención de estas infecciones pueden ser sustanciales. Podemos mencionar estudios previos y estudios que han investigado el impacto económico de las infecciones parasitarias en perros (Quiroz Romero, 2017). Los parásitos intestinales pueden causar una variedad de problemas de salud en los perros, como diarrea, pérdida de peso, debilidad y anemia. Esto puede afectar la calidad de vida, el rendimiento y la longevidad. Una justificación que subraya la importancia de estudiar y controlar estos parásitos es importante para mejorar la salud general de los perros.

Este estudio es necesario, ya que en ocasiones los propietarios no suelen tener un control estricto sobre la desparasitación de las mascotas, lo cual puede dar un problema para la Salud Pública, ya que estos parásitos en su mayoría pueden transmitirse a las personas y ocasionar enfermedades.

3.4 Objetivos

3.4.1 General

Determinar la prevalencia de parásitos gastrointestinales en perros que acudan a consulta en el Hospital Veterinario de Melo Los Libertadores

3.4.2 Específico

- Detectar la presencia de parásitos gastrointestinales mediante la técnica de flotación con solución salina saturada.
- Identificar y clasificar los distintos parásitos encontrados en las muestras.

3.5 Hipótesis

Hipótesis nula: La prevalencia de parásitos gastrointestinales es baja en la Clínica de Melo Los Libertadores.

Hipótesis alternativa: La prevalencia de parásitos gastrointestinales es alta en la Clínica de Melo los Libertadores.

3.6 Alcances

En el presente estudio se diagnosticó parásitos mediante el método de flotación en las muestras recolectadas en el Hospital Veterinario de Melo de los Libertadores.

3.7 Limitaciones

Algunas de las limitaciones que se presentaron en el trabajo fueron la disposición de los dueños de llevar las muestras, el correcto almacenamiento de las mismas, y conseguir una buena cantidad de muestras para tener un mejor valor estadístico.

4 Revisión de Literatura

4.1 Parásitos gastrointestinales en perros

Los parásitos son organismos que dependen de otros seres vivos (Huésped) para poder sobrevivir y reproducirse. Estos seres obtienen los recursos para su supervivencia a costa del huésped que habiten, lo que puede ocasionarles distintas enfermedades.

Los perros son seres que en el día a día están propensos al contagio de estos organismos, debido a que entre sus métodos de transmisión está el contacto con superficies contaminadas o la ingesta de comida o bebida contaminadas.

Debido a que los perros suelen poner el hocico en contacto con distintas superficies a las que se mueve, es más fácil el contagio. Algunos de los factores que pueden influir en el contagio son: el clima, la ubicación geográfica, el manejo

del animal y su edad, lo que puede significar que los resultados de las investigaciones puede variar notablemente.

En perros hay diferentes géneros de parásitos entéricos que son los que mayormente llegan a infectar y causar enfermedades, tales como: Ancylostoma, Giardia, Toxocara y Dipylidium (*Parásitos gastrointestinales en perros*, s. f.).

4.2 Ancylostoma spp.

Es un parásito intestinal del filo de los nematodos, tiene una distribución a nivel mundial y tiene una alta prevalencia en perros. Los huevos suelen ser expulsados mediante las heces. El método de infección es mediante la ingesta de los huevos en cualquier objeto que entre en contacto con una superficie contaminada. Los cachorros suelen adquirir este parásito mediante la ingesta de leche materna.

Este parásito puede sobrevivir durante muchos años en el intestino del hospedero, en el cual se alimentan de la sangre del mismo. Esto puede ocasionar anemias ferropénicas en cachorros, hospederos inmuno comprometidos o que lleven una alimentación deficiente (Alfaro, 2021).

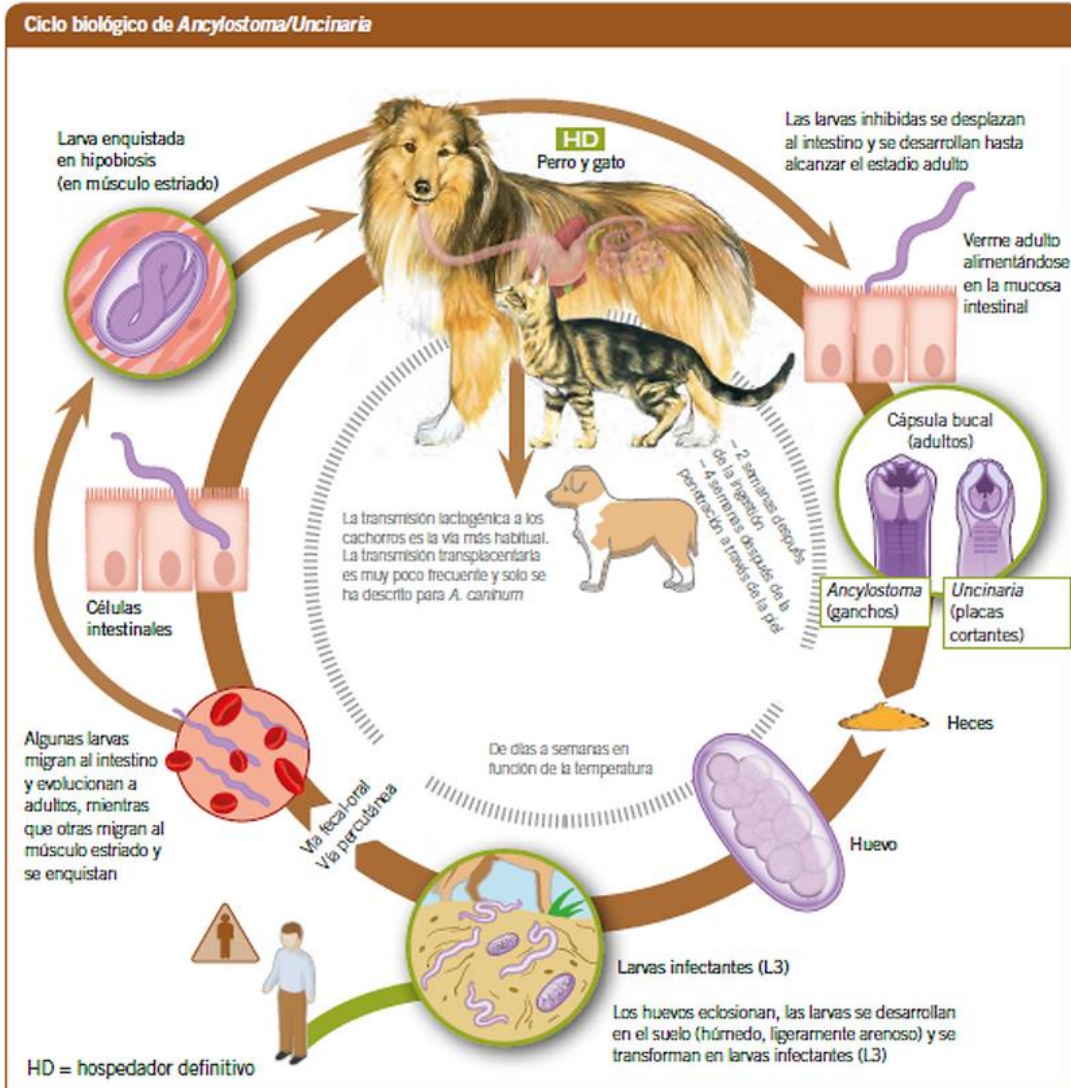


Ilustración 1 Ciclo biológico de *Ancylostoma caninum* (Miró, Beugnet, Halos, & Guillot, 2019)

4.3 Giardia spp.

Es un protozoo unicelular que afecta a humanos, perros y otras especies. Es una enfermedad de carácter zoonótico que se transmite al ingerir comida, agua o entrar en contacto con fomites contaminados con heces de un animal infectado (Huamancayo & Chávez, 2015).



Ilustración 2 Ciclo biológico del parásito Giardia spp. (Clínica Veterinaria Sappia, <https://www.veterinariasappia.com.ar/nota-giardiasis-187>)

4.4 Toxocara spp.

Este parásito causa una enfermedad zoonótica, la ocasionan nematodos del género *Toxocara*. Este género libera sus huevos mediante las heces del hospedero, estos huevos pueden sobrevivir en el ambiente, los mismos maduran en el ambiente, al ser ingeridos, las larvas migran al intestino, también se puede dar una migración de las mismas hacia el pulmón u otros órganos del cuerpo.

Los síntomas que puede presentar cada paciente dependen de los órganos afectados. Algunos de los síntomas que pueden ocasionar son: hepatoesplenomegalia, fiebre, anorexia, neumonitis (Marie & Petri, 2023).

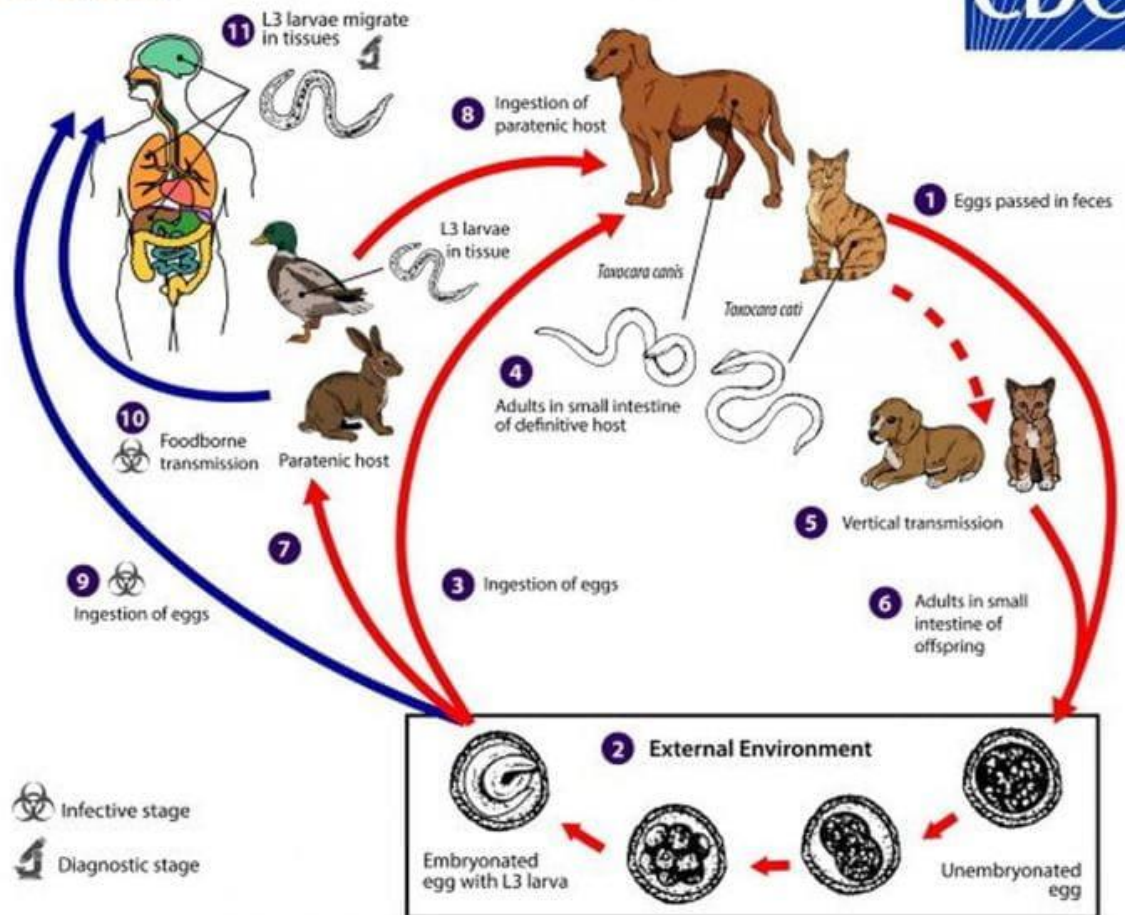


Ilustración 3 Ciclo Biológico del parásito *Toxocara canis* (Manual MSD, <https://www.msmanuals.com/es/professional/multimedia/image/ciclo-vital-de-toxocara-canis>).

4.5 Dipylidium spp.

Es un parásito que ocasiona una enfermedad zoonótica, que tiene una amplia distribución en todo el mundo. Se transmite mediante la ingesta de pulgas que posean los huevos infectantes del *Dipylidium caninum*, que al llegar al intestino delgado eclosionan y liberan las larvas, que penetran en las paredes intestinales y maduran.

La etapa madura está dividida en 2 partes, la cabeza y segmentos, estos últimos están llenos de huevos que son los que serán expulsados mediante las heces, una vez en el ambiente, estos huevos se dispersan hasta que se infecte una pulga y se repita el ciclo.

Algunas de las técnicas que se utilizan para el diagnóstico de dichas enfermedades son: el método directo y el método de flotación. El método directo se realiza cuando la muestra es insuficiente.

Esta técnica consta de aplicar una gota de lugol y otra de solución salina en el porta objeto, posteriormente se aplica la muestra sobre las gotas, luego se pone el cubre objeto sobre la muestra y se procede a ver en el microscopio.

La técnica de flotación consta en diluir la muestra de heces con solución salina saturada, posteriormente traspasar la muestra a un envase limpio a través de un colador, para filtrar las impurezas, posteriormente se coloca la muestra en un tubo de ensayo hasta crear un menisco convexo en la boca del envase, se coloca un cubre objeto y se deja reposar por unos 10 minutos, posteriormente se coloca el cubre objeto sobre el porta objeto para finalmente observar la muestra en el microscopio. (Humeco, 2022).

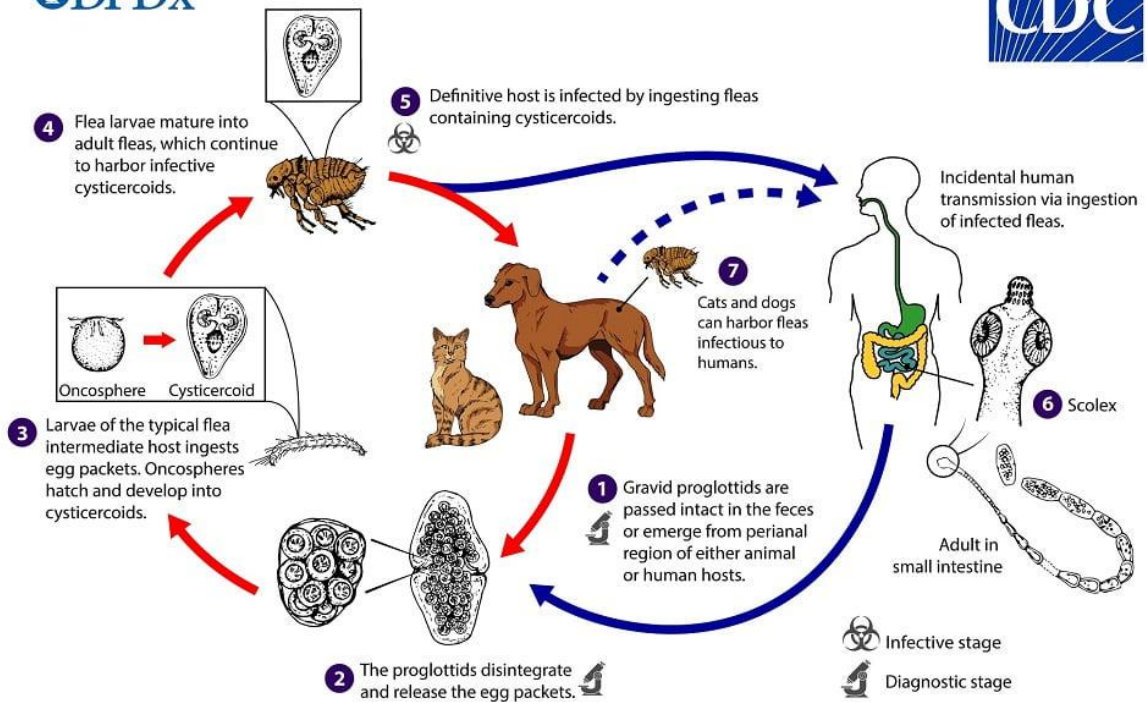


Ilustración 4 Ciclo biológico del *Dipylidium caninum* (SoyUnPerro, <https://soyunperro.com/dipylidium-caninum-y-tenia-en-perros/>).

5 Materiales y métodos

5.1 Materiales

- Tubos de Ensayos
- Gradillas
- Solución salina saturada

- Muestra de heces
- Cubre objeto
- Porta objeto
- Colador
- Envases
- Guantes
- Microscopio
- Jeringa

5.2 Tipo de estudio

Estudio de prevalencia

5.3 Ubicación

Hospital Melo los Libertadores, queda en la provincia de Panamá, en el Distrito de Panamá y el Corregimiento de Bethania

5.4 Población

Pacientes que se atendieron en el Hospital de Melo los Libertadores durante el periodo de recolección de muestra, por lo cual será un muestreo por conveniencia.

5.5 Criterios de inclusión

- Todo perro, sin importar edad, sexo, raza, que se atienda en el Hospital Veterinario de Melo en los Libertadores

5.6 Criterios de exclusión

- Los pacientes agresivos o en estado crítico, que imposibilite la toma de muestra.

5.7 Métodos

Para este estudio sobre la prevalencia de parásitos gastrointestinales en caninos que se atiendan en el Hospital Veterinario de Melo en Los Libertadores, se utilizó la técnica diagnóstica conocida como el Método Willis que fue descubierta en el año 1921. Esta técnica se basa en la flotación de los objetos con diferentes densidades, en este caso fue una porción de la muestra de heces sobre una solución saturada de solución salina. Este método está recomendado específicamente para la investigación de protozoarios y helmintos.

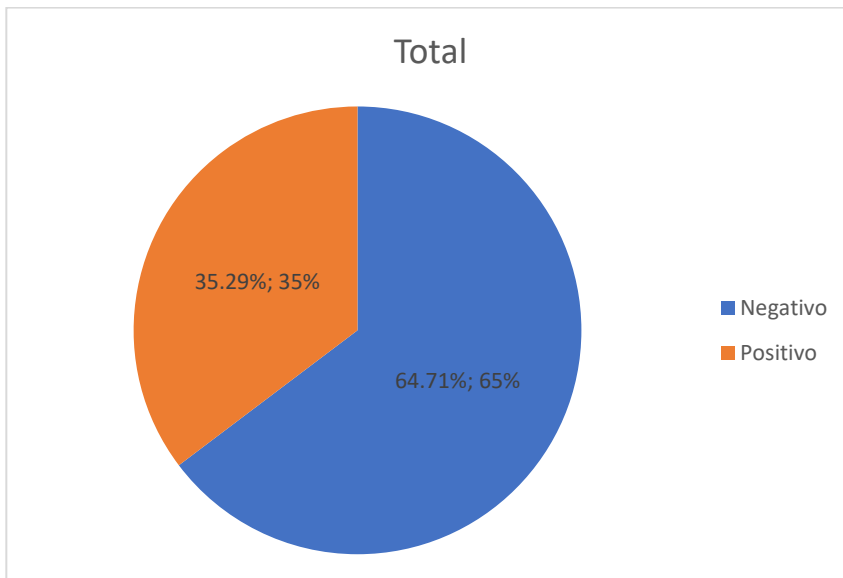
Al llegar el paciente a la clínica, se le pidió al propietario su consentimiento para que su mascota participara de este estudio. Una vez firmado el consentimiento, se le solicitó una muestra de heces del paciente, la que posteriormente fue procesada según la técnica arriba descrita diluyéndola en solución salina; luego se transferirá a otro recipiente limpio mediante un colador, y para finalizar se pasa la muestra a un tubo de ensayo hasta que llegue a la capacidad máxima, se coloca un cubreobjeto en el tope y se deja unos minutos. La muestra al portaobjeto y se procede a observar en el microscopio.

Al terminar la observación, los datos que será tabulados en hojas de Excel para su posterior análisis descriptivo. Estas tablas incluyen la presencia o no de parásitos gastrointestinales, así como la edad, sexo, raza, fecha de la última vacunación, producto utilizado y el lugar de procedencia del paciente.

6 Resultados

Prevalencia

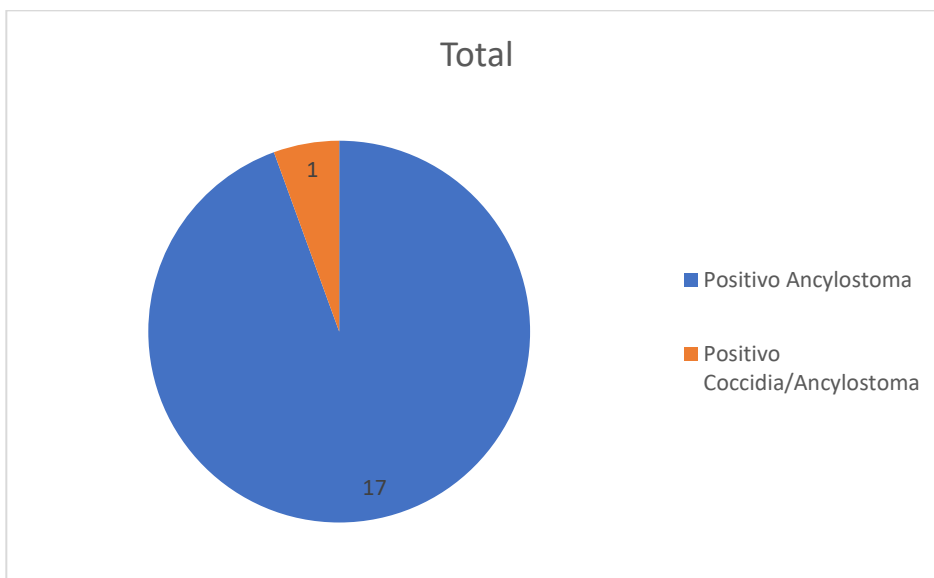
De las 51 muestras de caninos que se procesaron, 18 dieron positivo a presencia de parásitos en las heces, y las 33 muestras restantes salieron negativo a la prueba (Ver gráfica 1).



Gráfica 1 Prevalencia de parásitos gastrointestinales en muestras estudiadas.

Tipo de parásitos

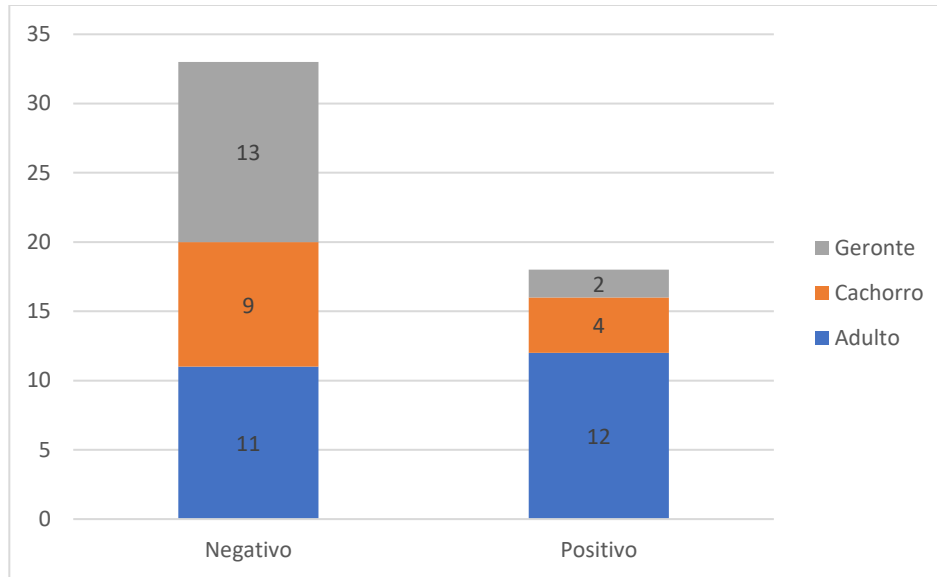
De las 18 muestras que salieron positivas a parásitos intestinales, 17 fueron positivas a Nematodos y 1 dio positiva a un multiparasitismo de Nematodos con Protozoarios. De los cuales eran compatibles por sus características morfológicas a la familia Ancylostomatidae para los Nematodos y la familia Cytoisospora para los Protozoos (Ver gráfica 2).



Gráfica 2 Parásitos con mayor prevalencia en el Hospital Veterinario Melo..

Prevalencia por etapa de vida

De las 18 muestras que salieron positivas, la mayor prevalencia se dio en perros adultos con un total de 12 muestras, después vienen los cachorros con un total de 4 positivos y por último los gerontes con un total de 2 positivos (Ver gráfica 3).



Gráfica 3 Etapas de vida con mayor prevalencia a parásitos intestinales.

7 Discusión

En el Hospital Veterinario de Melo se obtuvieron un total de 51 muestras, se obtuvo una prevalencia del 35% (18 muestras) de las cuales en el 100% de los casos dio positivo a la familia Ancylostomatidae, y un 5.5% una parasitosis mixta entre la familia Ancylostomatidae y la familia Cytoisospora. Esta prevalencia se compara con unos estudios que se realizaron en la región de latinoamerica, como es el caso de Panamá, en el área de San Felipe, donde obtuvieron una prevalencia del 23% de parásitos gatrointestinales, donde el 100% de las muestras dieron postivo a la familia Ancylostomatidae (Quezada, 2021). Otro estudio con resultados similares fue en la región de Cuenca, Ecuador, donde obtuvieron un 58.3% de casos positivos a parásitos gastrointestinales, donde el parásito mas encontrado fue de la familia Ancylostomatidae con un 65.96% (Bazantes Luzón, 2017). Sin embargo en otra región tuvieron unos resultados diferentes a los estudios previos, esta región es Managua, Nicaragua, donde obtuvieron un 12.2% de resultados positivos, de los cuales el 21.7% representaba al *Toxocara* spp. y *Cytoisospora* spp. y la familia Ancylostomatidae representó un 17.4% (Navarrete Úbeda & Gómez Guevara, 2017). La alta prevalencia de este parásito puede deberse a la gran resistencia que presenta el mismo en el medio ambiente, y como las regiones de Lationamerica en su mayoría son húmedas y llena de fauna y vegetación, facilita lo que es la supervivencia del parásito en lo que es ingerido por un huesped para continuar el ciclo (Gállego, 2007).

Es importante destacar, con respecto a la muestra, que se realizó un muestreo por conveniencia y, aunque espereábamos al menos 100 pacientes, esto no fue posible. Esto debido a que posiblemente el horario en el cual contaba para la recolección de muestra, muchas veces no presentaba mucho flujo de pacientes, o muchas veces los propietarios no nos brindaban la muestra para proceder con el estudio. Y en cuanto a los resultados sobre la prevalencia, cumple con mi hipótesis nula, la cual mencionaba que en dicho hospital se iba a presentar una baja prevalencia parasitaria, en comparación a otros estudios, como por ejemplo en Coyaima, Colombia, que la prevalencia fue de un 53.1% (González & Giraldo, 2015), que en este caso fue mayor la cantidad de muestras positivas, en otro estudio que fue hecho en la Universidad de Cauca en Colombia, también hubo una prevalencia rondando los 37.9% de casos positivos. La tasa de prevalencia baja en cuanto a casos positivos en las muestras tomadas puede deberse a que dichas muestras fueron recolectadas de perros con propietario, lo cual en su mayoría seguían un protocolo de desparasitación, en el tiempo recomendado por el Médico Veterinario.

8 Conclusiones

- Entre los pacientes que participaron el estudio, se obtuvo una prevalencia de parásitos gastrointestinales fue menor en comparación a un estudio que se realizó en Cuenca, Ecuador, donde se obtuvo un 58% de casos positivos.
- Los huevos de la familia Ancylostomatidae son bastante resistentes en el ambiente, y logran prosperar con mayor facilidad en regiones cuyo clima es tropical, aun que los mismos pertenezcan a zonas urbanizadas lo que explica la alta presencia de este parásito en las muestras evaluadas.
- A pesar de que la prevalencia parasitaria no fue tan elevada, eso no quiere decir que el riesgo zoonótico que puede existir en la zona, que pueden ocasionar lesiones graves e incluso la muerte en paciente infantiles o personas inmunosuprimidas.
- El método utilizado para diagnosticar enfermedades parasitarias de origen gastrointestinal es de bajo costo y de fácil aplicación, con el cual lograremos observar los diferentes tipos de huevos de parásitos.

9 Recomendaciones

- Recolectar muestras de sectores establecidos, para así poder hacer un estudio comparativo de las diferentes regiones.
- Educar a los propietarios sobre la importancia de la desparasitación y de los riesgos que conllevan dichas enfermedades.
- Realizar la misma investigación, pero comparando los diferentes métodos diagnósticos.

10 Bibliografía

- Alfaro, M. A. (2021, octubre). *Prevalencia de Ancylostoma caninum en Canis lupus familiaris en el área urbana y periurbana de la colonia Zacamil, del Municipio de Mejicanos, San Salvador.*
- Ayala, I. A., Doménech, I. D., Rodríguez, M. R., & Urquiaga, A. U. (2012, junio). *Parasitismo intestinal por Dipylidium caninum.*
- Basantez Luzón, J. B. (2021, mayo). *"Prevalencia de parásitos gastrointestinales en caninos (Canis lupus familiaris) en una Clínica Veterinaria.*
- Huamancayo, L. F., & Chávez, V. A. (2015). Giardiasis en Perros Menores de Tres Años que Acuden a los Parques Públicos del Distrito de Santiago de Surco en Lima Metropolitana. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 26(2), 296. <https://doi.org/10.15381/rivep.v26i2.11092>
- Navarrete Úbeda, G. N., & Gómez Guevara, J. G. (2017, junio). *Parásitos gastrointestinales de caninos (Canis lupus familiaris), atendidos en la Clínica Veterinaria Valverde, colonia Villa libertad, Managua.*
- Quezada, L. Q. (2021, 5 julio). *Prevalencia de parásitos intestinales en perros del Corregimiento de San Felipe, Distrito de Panamá.*
- López Páez, E. L. (2020, 23 abril). *Identificación de Giardia spp. en perros del refugio Paraíso Huellas Guayllabamba, con el uso de tres métodos de diagnóstico.*
- Sarmiento-Rubiano, L. A., Delgado, L., Ruiz, J. P., Sarmiento, M. I. K., & Becerra, J. E. (2018). Parásitos intestinales en perros y gatos con dueño de la ciudad

- de Barranquilla, Colombia. *Revista de investigaciones veterinarias del Perú*, 29(4), 1403-1410. <https://doi.org/10.15381/rivep.v29i4.15348>
- Hurtado, M. P. (2021, 11 julio). *Prevalencia de parásitos intestinales zoonóticos de origen canino (Canis lupus familiaris) en parroquias urbanas de guayaquil- ecuador, 2020*. Plúas Hurtado | Boletín de Malariología y Salud Ambiental. <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/297>
- Naupay, I. A., Castro, H. J., & Tello, A. M. (2019). Prevalencia de parásitos intestinales con riesgo zoonótico en *Canis lupus familiaris* de la localidad de Retes, Lima, Perú. *Revista de investigaciones veterinarias del Perú*, 30(1), 320-329. <https://doi.org/10.15381/rivep.v30i1.15766>
- Muñoz-Caro, T. M., Sáez, D. S., & Aravena, C. A. (2023, 28 abril). *Determinación de parásitos intestinales en perros con dueño de la ciudad de Talca, Chile, y su asociación con variables epidemiológicas*.
- Rivera, M. (s. f.). *Giardiasis intestinal. Mini-Revisión*. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S053551332002000200007
- Molina Ortiz, C. (2017, 6 julio). *Parásitos y Medio Ambiente*. Recuperado 8 de enero de 2024, de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/65243/Par%C3%A1sitos%20y%20medio%20ambiente.pdf?sequence=1&isAllowed=y>