

# Actualización científica: Cambio climático y prevalencia de enfermedades parasitarias

PALABRAS CLAVE: > Cambio climático > Desparasitación > Parasitosis intestinales > Zoonosis

MV Antonella Tomassini Abaurrea

Consultoría Científica en Holliday-Scott  
atomassini@holliday.com.ar

Es un hecho que los patrones climáticos están cambiando y desde el siglo XIX las actividades humanas han sido el motor para que esto esté ocurriendo. Este cambio también afecta la vida cotidiana de nuestras mascotas, y los parásitos se desarrollan mucho más fácil en condiciones ambientales donde hay temperaturas cálidas y mayor humedad que persiste gran parte del año. Por este motivo es muy importante la desparasitación constante en nuestros animales.

## Introducción

En el marco de una sola salud tenemos que considerar que las condiciones ambientales se alteran, y son un factor determinante para la supervivencia de los parásitos. Además hay una interdependencia entre la salud humana y la sanidad animal que están vinculadas al ambiente en el cual coexisten. De este modo, el agente etiológico, el hombre, los animales domésticos y silvestres forman una nueva tríada que está influenciada por permanentes variaciones provocadas por los cambios ambientales y sociales (Figura 1).

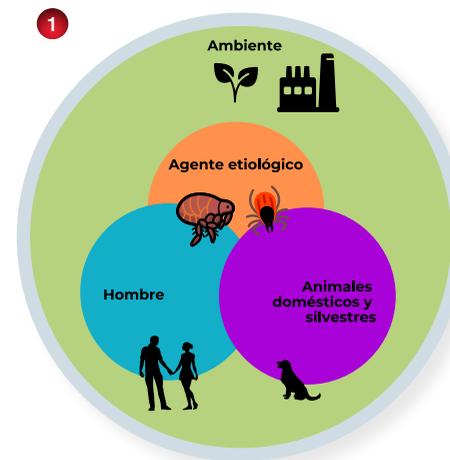


Figura 1: Interrelaciones en el estudio integrado de las enfermedades infecciosas.

La temperatura, humedad, viento y suelo son determinantes en la viabilidad y maduración de los huevos de helmintos patógenos. En la región, debido a la diversidad de suelos y condiciones climáticas, es posible hallar una gran variedad de agentes causales.

Las enteroparasitosis afectan a personas de ambos sexos y de todos los grupos etarios, siendo la población infantil la más vulnerable debido a la inmadurez del sistema inmunitario y al escaso desarrollo de los hábitos higiénicos. Estas parasitosis pueden causar diarrea, inflamación intestinal, síndrome de mala absorción, anemia, urticarias y alteraciones en el crecimiento entre otros desórdenes.

En perros y gatos pueden causar desde una enfermedad leve hasta una enfermedad grave, incluso puede llegar a ser mortal.

## Parásitos entéricos en el ambiente

Las estadísticas subestiman la real magnitud de estos parásitos, que se mantienen en altas tasas, a causa de las deficientes condiciones de saneamiento ambiental y de la falta de control, prevención y educación sanitaria. La contaminación fecal del suelo, el agua y los alimentos son fuentes de infección y reinfección, sumada a malos hábitos higiénicos.

## Enteroparásitos más frecuentes Ancilostomiasis

*Ancylostoma* spp., *Uncinaria stenocephala*

**Vía de transmisión:** Ingestión de larvas en tercer estadio (todos), vía percutánea (todos) y vía transmamaria (solo *A. caninum*)

**Signos clínicos:** En los cachorros puede aparecer diarrea, a menudo sanguinolenta, anemia, hipoproteïnemia y muerte. En perros de mayor edad puede producir anemia ferropénica no regenerativa.

Hay que desparasitar a los cachorros (ya que la madre puede transmitirla por vía vertical). La madre debe recibir tratamiento simultáneo. Estos parásitos son zoonóticos y pueden producir larvas migratorias cutáneas en las personas. ▶



Figura 2: Huevo de ancilostómido en una flotación fecal (Foto: Dr. Traub)



Figura 3: Cápsula bucal de *Ancylostoma caninum* con tres pares de dientes (Foto: Biblioteca de imágenes de parásitos, Univ. de Melbourne)



Léalo en web



## Toxocariasis

*Toxocara canis*, *toxocara cati* y *Toxascaris leonina*

**Vía de transmisión:** Oral (Ingestión de huevos con larvas infectivas), transplacentar y transmamaria (*T. canis* y *T. cati* solamente)

**Signos clínicos:** En neonatos y cachorros, las infecciones masivas adquiridas por la vía transplacentaria pueden provocar neumonía y muerte rápida como consecuencia de la enteritis. Las altas cargas de los parásitos pueden generar falta de crecimiento, anorexia, diarrea y vómitos (a veces expulsan gusanos adultos). En ocasiones se produce una obstrucción gastrointestinal y la muerte. En el caso de *Toxascaris leonina* suele ser asintomática.

En perros y gatos adultos existe un alto riesgo de que la infección por *T. canis/cati* derive en una migración somática con presencia tisular de larvas. Como consecuencia, la ausencia de huevos de *T. canis/cati* en perros y gatos adultos no descarta la infección, pues las larvas inactivas pueden reactivarse durante la gestación e infectar a los cachorros dentro del útero. La ingestión de huevos embrionados de *Toxocara canis/cati* presentes en el medio puede dar lugar a casos de larva migratoria oculta, ocular o visceral. El mayor riesgo lo corren los niños debido a su comportamiento. Una vez ingeridas, las larvas efectúan una migración somática hacia órganos como el hígado, los pulmones, el encéfalo y los ojos.

Para reducir de manera significativa la carga de transmisión transmamaria de *A. caninum* y de *T. canis* de la madre a los cachorros se utiliza Fenbendazol en dosis de 50 mg/kg al día desde el día 40 de la gestación hasta el día 14 del puerperio.

## Enteroparásitos más frecuentes

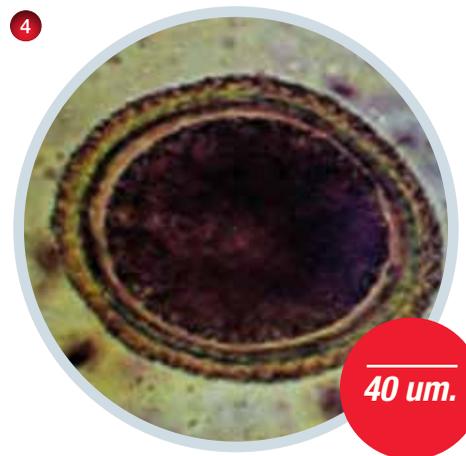
### Ancilostomiasis

*Ancylostoma* spp., *Uncinaria stenocephala*

**Vía de transmisión:** Ingestión de larvas en tercer estadio (todos), vía percutánea (todos) y vía transmamaria (solo *A. caninum*)

**Signos clínicos:** En los cachorros puede aparecer diarrea, a menudo sanguinolenta, anemia, hipoproteinemia y muerte. En perros de mayor edad puede producir anemia ferropénica no regenerativa.

Hay que desparasitar a los cachorros (ya que la madre puede transmitirla por vía vertical). La madre debe recibir tratamiento simultáneo.



**Figura 4:** Huevo de *Toxocara canis* en flotación fecal en el que se aprecia la superficie con hoyuelos. (Foto: Dr. R. Traub)



**Figura 6:** Huevo de *Trichuris vulpis* en flotación fecal (Foto: Dr. T. Inpankaew)



**Figura 7:** Gusanos adultos de *Trichuris vulpis*. (Foto: Biblioteca de imágenes de parásitos, Univ. de Melbourne)



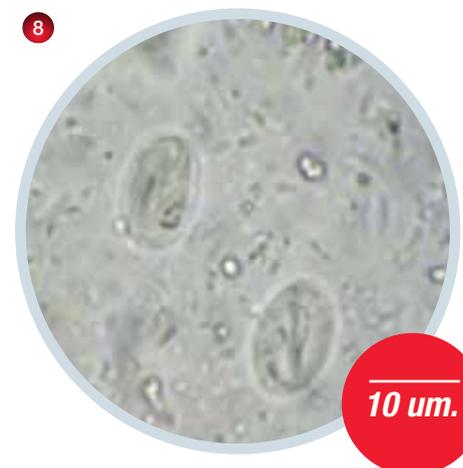
**Figura 5:** Huevos de *Toxascaris leonina* en flotación fecal en los que se aprecia una superficie lisa. (Foto: Dr. R. Traub)

## Giardiasis

*Giardia Duodenalis*

**Vía de transmisión:** Oral (Ingestión de quistes)

**Signos clínicos:** Suele ser asintomática, excepto en animales jóvenes. Cuando se presenta, cursa con signos clínicos de diarrea aguda o crónica. Las hembras preñadas deben ser evaluadas y tratadas, y es conveniente darles un baño antes del parto para eliminar los quistes del pelaje. Se debe bañar a los animales infectados, aislarlos de otros animales y después del tratamiento trasladarlos a un recinto limpio y desinfectado. En caso de perreras, se deberá tratar a todos los animales al mismo tiempo.



**Figura 8:** Quistes de *Giardia* en flotación fecal (Foto: Dr. T. Inpankaew)

Estos parásitos son zoonóticos y pueden producir larvas migratorias cutáneas en las personas.

## Trichuriasis

*Trichuris vulpis*

**Vía de transmisión:** Oral (ingestión de huevos embrionados)

**Signos clínicos:** Diarrea y heces con moco y sangre fresca. También se pueden presentar anorexia, pérdida de peso, cólico y anemia.

El tratamiento con el antihelmíntico debe repetirse (por el ciclo biológico de este parásito) a los 30, 60 y 90 días. De esta manera se asegura la destrucción de las larvas a medida que van madurando.

## La importancia de la desparasitación.

Una correcta desparasitación es fundamental para la salud de nuestras mascotas y la nuestra, ya que varios parásitos (p. ej., *Ancylostoma* spp., *Toxocara canis*, *Echinococcus* spp., *Leishmania infantum* y ciertas filarias) son zoonóticos y su control también es importante desde el punto de vista de la salud pública. Los veterinarios y los profesionales de salud pública deben instruir a los propietarios sobre los riesgos que conlleva un mal control antiparasitario de sus animales.

El éxito del tratamiento se basa en el correcto diagnóstico y en una adecuada prevención a través del uso terapéutico de una asociación antiparasitaria interna que posea:

- Amplio espectro
- 100% de eficacia
- Fácil administración
- Alto margen de seguridad

## Asociación de Praziquantel + Pirantel + Fenbendazol

Presenta un amplio espectro de acción en perros y gatos contra:

- **Cestodos:** *Dipylidium caninum*, *taenia* spp
- **Nematodos:** *Toxocara canis/cati*, *Toxascaris leonina*, *Ancylostoma caninum*, *Trichuris vulpis*
- **Protozoos:** *Giardia canis* (formas quísticas)

Esta asociación presenta el más alto margen de seguridad. Por su inocuidad puede ser administrada a hembras gestantes a partir del día 42 de gestación y en lactancia. En estudios de inocuidad, administrando cinco veces la dosis terapéutica, no se presentaron signos de toxicidad aguda. ▶

Esquema de desparasitación administrando la asociación Praziquantel+Pirantel+Fenbendazol

## Cestodes y nematodos

### Perros cachorros y adultos

- Praziquantel: 5mg/kg p.v
- Pirantel base como pamoato: 5 mg/kg p.v
- Fenbendazol: 50 mg/kg p.v

### Gatos cachorros y adultos

- Praziquantel: 5 mg/kg p.v
- Pirantel base como pamoato: 20 mg/kg p.v
- Fenbendazol: 50 mg/kg p.v

Se administra en una sola toma.

En infestaciones severas se debe repetir la dosis a las 24 hs.

En infestaciones por *Trichuris Vulpis* se debe administrar 3 días seguidos.

Desde el punto de vista del ciclo biológico de ciertos parásitos, es indispensable repetir el tratamiento a los 15-21 días. En el caso de *Trichuris vulpis* se repite a los 30, 60 y 90 días.

	Nematodos	Cetodes	Guardias	Coccidios
Total Full CG	✓		✓	✓
Total Full LC	✓	✓	✓	
Total Full susp. Gatos	✓	✓	✓	
Total Full susp. Gatos	✓		✓	

## Giardias

- Fenbendazol: 50 mg/kg p.v

Se administra una toma diaria durante tres días consecutivos (en algunas ocasiones hasta 5 días consecutivos) y se repite el tratamiento a los 15-21 días.

## Prevención y Control

- Los veterinarios y los profesionales de la salud pública deben instruir a los propietarios de perros sobre los riesgos que conlleva un mal control antiparasitario de sus animales. Muchos parásitos son zoonóticos y pueden afectar especialmente a niños y personas inmunodeprimidas.
- En caso de encontrarse pulgas, deberá tratarse contra *Dipylidium caninum* con praziquantel.
- Se recomienda la retirada y el desecho oportuno y diario de las heces.
- Las superficies pueden ser mojadas con desinfectante (ej: 1% hipoclorito de sodio, 10% yodo, 5% permanganato de potasio, cloroxilenol o clorocresol) para eliminar los huevos y las larvas de los helmintos o al menos reducir su viabilidad.

Realizar un examen coproparasitológico para poder llevar a cabo un plan estratégico de desparasitación en animales sintomáticos.

El diagnóstico de las parasitosis gastrointestinales puede complicarse por la ausencia o excreción fecal intermitente de huevos y larvas. El análisis de 3 muestras o más, en días alternos, puede aumentar la probabilidad de encontrar en las heces estadios diagnosticables (en gatos, 3 días seguidos).

## Conclusión

La asociación antiparasitaria interna de praziquantel+pirantel+fenbendazol demuestra ser una herramienta terapéutica exitosa en el control, tratamiento y prevención de parasitosis por cestodes, nematodos y giardias (formas quísticas) presentando una eficacia del 100%, un alto margen de seguridad y fácil administración. ■

## Referencias

- [www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change](http://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change)
- Parasitosis intestinales en Argentina, principales agentes causales encontrados en la población y en el ambiente María M. Juárez y Verónica B. Rajal: [www.redalyc.org/pdf/2130/213029817011.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/2130/213029817011.pdf)
- Evaluación del riesgo de infecciones parasitarias intestinales en poblaciones infanto-juveniles de argentina/-facultad cs naturales UNLP lic paola cociancic: [www.sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/73477/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/73477/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Troccap: canine endo guidelines / feline endo guideline



Efectivo contra chatos, redondos, giardias y coccidios



# TOTALFULL<sup>®</sup>LC

## Único antiparasitario interno con liberación controlada

Eficacia **comprobada**

MÁS DEL **98%**

- ✓ Comprimidos saborizados y ranurados
- ✓ Fácil administración en 1 sola dosis\*

Conozca la línea completa del antiparasitario más práctico

TOTAL FULL<sup>®</sup>CG

TOTAL FULL<sup>®</sup>SUSPENSIÓN



Sagarpa Q-1085-041 / Q-1085-042 / Q-1085-043 / Q-1085-044 / Q-1085-045 / Q-1085-014



Más información en [www.holliday.mx](http://www.holliday.mx)

Síguenos en | Encuétranos como @HollidayMexico