

DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS EN ANIMALES DE COMPAÑÍA

Descripción

Este grupo participa en numerosos proyectos de investigación y colabora con Empresas Privadas y Administraciones Públicas que solicitan sus servicios para el diagnóstico y control de enfermedades parasitarias de carácter zoonótico, tales como la leishmaniosis, toxoplasmosis o gastroenteritis parasitarias. Estos estudios de investigación destacan por su especial relevancia en la ampliación del conocimiento epidemiológico para el establecimiento de las medidas de control adecuadas de estos procesos.

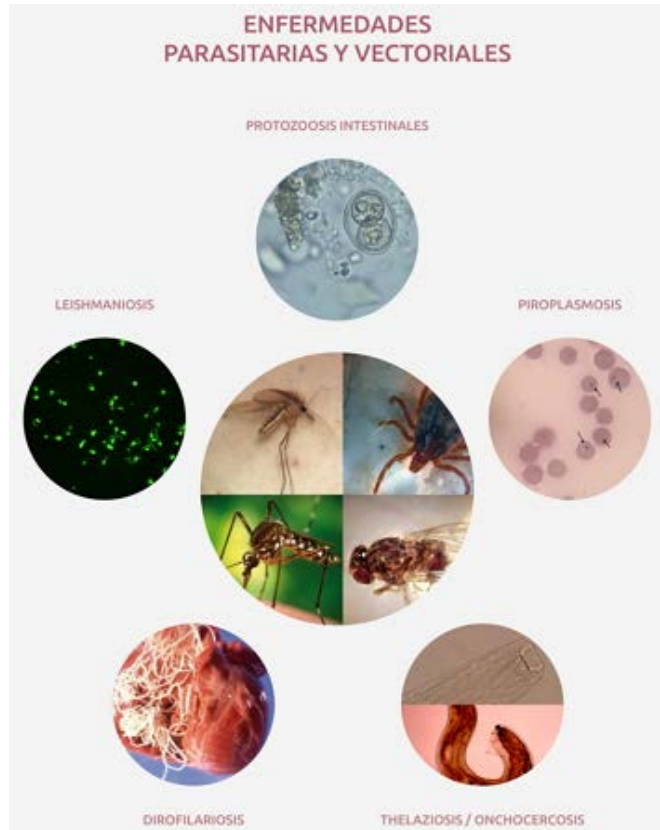
Líneas de investigación del grupo de investigación:

- Epidemiología y control de enfermedades transmisibles: Estudios epidemiológicos de enfermedades parasitarias con importancia en Salud Pública (ej. leishmaniosis, toxoplasmosis, giardiasis, toxocariosis, etc...) y de las enfermedades de carácter vectorial (transmitidas por vectores artrópodos).

- Medicina individual y de colectividades: Asistencia técnica en el control de parasitosis: asesoría técnica e interpretación de resultados sobre casos clínicos individuales relacionados con las enfermedades parasitarias y vectoriales de los animales de compañía; así como en el manejo de enfermedades transmisibles en colectividades caninas y felinas abarcando el concepto de "shelter medicine" (medicina preventiva, control de entradas, control de brotes, chequeos integrados de animales susceptibles de adopción).

- Ensayos eficacia clínica y profiláctica: Estudios de eficacia clínica y profiláctica de formulaciones antiparasitarias en base a las Directivas de la Comisión Europea cumpliendo con las guidelines de buenas prácticas clínicas (GCP-2005/28/EC) y laborales (GLP -2004/9/EC y 2004/10/EC) para el control de endoparásitos y ectoparásitos vectores de las principales enfermedades parasitarias de interés en medicina de pequeños animales.

- Modelos predictivos de distribución de vectores: Desarrollo de modelos predictivos de riesgo espacio-temporal de la dispersión de artrópodos vectores de enfermedades vectoriales a partir de variables medioambientales, mediante análisis espaciales y el uso de sistemas de información geográfica (SIG).



Enfermedades investigadas en el grupo de epidemiología y control de enfermedades transmisibles en veterinaria.

Cómo funciona

El laboratorio del grupo de investigación está compuesto por las siguientes unidades:

- **Unidad de diagnóstico coprológico e identificación morfológica de parásitos:** Dedicada al diagnóstico parasitológico tradicional (análisis coprológicos, citologías hemáticas, métodos de filtración para el diagnóstico de filariosis) en diversos tipos de muestras (sangre, raspados cutáneos, aspirados de médula ósea, ganglios linfáticos, heces y piel). Además de los equipos estándar (centrifugas, incubadoras, balanzas de precisión), esta unidad está provista de tres congeladores, cuatro neveras, una incubadora, dos estereomicroscopios y tres microscopios.
- **Unidad de serología:** para el desarrollo de técnicas serológicas (IFI y ELISA) para detectar anticuerpos o antígenos de muchos patógenos transmitidos por vectores (*L. infantum*, *D. immitis*, *Babesia spp.*), protozoos zoonóticos (*G. duodenalis*, *Cryptosporidium spp.*, *E. histolytica* y *T. gondii*). Esta unidad está provista con un microscopio de fluorescencia y un lector de ELISA.
- **Unidad de biología molecular:** para la detección molecular y la identificación de parásitos causantes de enfermedades vectoriales (*L. infantum*, *Babesia spp.*, etc.) mediante PCR convencional y en tiempo real.



Universidad Complutense de Madrid

Vicerrectorado de Transferencia del Conocimiento y Emprendimiento
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)

Esta unidad está provista de una cabina de flujo laminar, dos termocicladores convencionales y uno de PCR en tiempo real, dos aparatos de electroforesis en gel y un transiluminador.

- **Mantenimiento de ciclos biológicos:** Instalaciones para la puesta a punto y mantenimiento de ciclos biológicos de ectoparásitos y endoparásitos que afectan a carnívoros.
- **Animalario:** el Departamento de Sanidad Animal cuenta con un total de 11 boxes disponibles para la experimentación animal. Además de una sala de examen, un laboratorio y una sala de necropsia. Este animalario ha sido utilizado recientemente por nuestro equipo de investigación para llevar a cabo diversos trabajos de investigación.

Ventajas

Enfoque colaborativo mediante la filosofía "One health", promoviendo el trabajo coordinado en la prevención de enfermedades que tienen repercusiones sobre la salud pública y animal: Colaboración activa con el Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid mediante un convenio de colaboración para el control de las principales zoonosis del perro y del gato en la Comunidad de Madrid. Además, nuestro grupo ha sido pionero en la denuncia de enfermedades zoonóticas emergentes como la thelaziosis canina y la tricomonosis felina.



Líneas de investigación del grupo.

¿Dónde se ha desarrollado?

Grupo de investigación, liderado por la Dra. Guadalupe Miró, Profesora Titular del Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria (UCM) desde 1991 y responsable clínico de la Consulta de especialidad de Patología Infecciosa y Parasitaria del Hospital Clínico Veterinario de la misma Facultad.

Se trata de un equipo multidisciplinar (formado por veterinarios, parasitólogos y biólogos entomólogos) que desarrollan su labor investigadora en líneas de acción encaminadas al estudio de la epidemiología y control de las principales enfermedades parasitarias y vectoriales, algunas de ellas zoonosis, que afectan a los animales de compañía.

Y además

- Proyección internacional: presencia destacada en sociedades científicas especializadas a nivel europeo: representante español en ESCCAP EU ([European Scientific Counsel Companion Animal Parasites](#)) y Presidenta de la delegación española (ESCCAP España) y Presidenta y cofundadora de LeishVet ([Asociación científica para la ampliación del conocimiento de la leishmaniosis canina y felina](#)). Colaboraciones externas con investigadores de gran prestigio de diferentes universidades (Prof. Peter Irwin Univ. Murdoch Perth, W Australia; Prof. Dwight Bowman Univ. Cornell-USA; Prof. Domenico Otranto Univ. Bari, Italia; Prof. Gad Baneth Univ. Tel-Aviv, Israel; Prof. Patrick Bourdeau Univ. Nantes, Francia).
- Acceso a una casuística muy importante de las principales enfermedades parasitarias que afectan a los perros y gatos, como son las gastroenteritis parasitarias, toxoplasmosis felina, la leishmaniosis canina, así como otras enfermedades vectoriales a través de la consulta de especialidad de Patología Infecciosa y Parasitaria del Hospital Clínico Veterinario Complutense.
- Colaboración activa y asesoría técnica de colectividades caninas y felinas: Control sanitario de animales vagabundos, criaderos y centros de Nutrición Animal de prestigio en el sector.
- Red de clínicas veterinarias centinela establecida a nivel nacional para la participación en estudios clínicos y/o epidemiológicos.
- Colaboración con veterinarios especialistas en Dermatología.

Investigadora responsable

Nombre: Guadalupe Miró Corrales: gmiro@ucm.es

Departamento: Sanidad Animal

Facultad: Veterinaria