

Dirofilariasis (Parásitos del Corazón)

ACERCA DEL DIAGNÓSTICO

Los gusanos parasíticos del corazón afectan a los perros y a otras especies caninas, como los zorros. Los gatos también pueden ser afectados aunque tienen más resistencia hacia la infección. Muy raramente, unos pocos casos han sido reportados también en las personas.

Los gusanos parasíticos de la especie *Dirofilaria immitis* son transmitidos por mosquitos. Hace tiempo se limitaban a las regiones meridionales de los Estados Unidos pero actualmente se hallan en la mayor parte del país.

Cuando los mosquitos se alimentan, inyectan el parásito en su etapa inmadura o larval al perro o gato. Las larvas maduran hasta ser gusanos delgados de varios centímetros de largo. Los gusanos adultos moran en las arterias pulmonares y el corazón. Debido a su presencia física, causan daño de dos maneras: estorban el flujo normal hacia adelante de la sangre, lo cual sobrecarga el corazón; y hacen daño a la superficie interior de las arterias, lo cual causa la formación de coagulación de sangre que bloquean la circulación de la sangre en algunas partes de los pulmones. Los gusanos adultos se reproducen y liberan en el torrente sanguíneo a la siguiente generación de gusanos larvales inmaduros, que se llaman microfilaria. Los mosquitos que pican a un perro infectado se llevan los microfilaria y entonces pueden transmitir la enfermedad a otro animal.

La presencia de gusanos en las arterias pulmonares hacen daño de acuerdo al número de gusanos y a la duración de tiempo que están presentes. Pueden formarse coágulos de sangre o los gusanos, al morir, pueden formar un émbolo (obstrucción) que bloquea la circulación a una parte de los pulmones al atascar una arteria menor. Un émbolo grande puede ser fatal. Igualmente devastador es el desarrollo de grandes números de gusanos que progresivamente obstruyen el flujo de sangre hasta llegar al punto de causar insuficiencia cardíaca.

Los gatos infectados típicamente tienen solo unos cuantos gusanos, frecuentemente no más de uno o dos. El daño a las arterias pulmonares de los gatos es parecido al de los perros. La formación de un émbolo en un gato frecuentemente es fatal.

Síntomas: Los perros infectados de unos pocos gusanos tal vez no presenten ningún indicio visible de infección. Los perros más severamente infectados tosen y se cansan fácilmente con el ejercicio. Además, las infecciones severas pueden causar una pérdida de peso y la acumulación de fluido en el abdomen debido a perturbaciones de la circulación (insuficiencia cardíaca congestiva).

Las infecciones de dirofilariasis en los gatos pueden causar tos o vómitos. Es posible una dificultad severa y repentina de la respiración, además de la muerte, por resultado de un émbolo (coagulación de sangre) en alguna parte de los pulmones.

Diagnóstico: Varios exámenes se encuentran disponibles para diagnosticar la dirofilariasis en los perros. Un examen de una muestra de sangre con un microscopio puede revelar la presencia de microfilaria (gusanos en la etapa larval), pero este método antiguo fracasa en una proporción considerable de perros que tienen dirofilariasis. Cierta porcentaje de perros infectados no tiene microfilaria en la sangre, de modo que un mejor examen es uno que detecta antígenos (sustancias segregadas por gusanos adultos) en la sangre de un perro. Estos exámenes son preferidos para detectar los gusanos *Dirofilaria* en los perros ya que detectarán casi todas

las infecciones en los perros y están disponibles extensamente en las clínicas veterinarias. Las radiografías del pecho son necesarias en perros cuyos exámenes revelan que tienen gusanos, ya que muestran los cambios en el perfil de los pulmones y del corazón que son característicos de la infección de dirofilariasis, además de permitir una evaluación de la severidad de la infección. Asimismo, un ecocardiograma (examen por ultrasonido del corazón) ayuda a determinar el grado de daños causados por los gusanos en algunos casos muy avanzados y hasta puede permitir la visualización de los gusanos dentro del corazón.

La detección de los gusanos *Dirofilaria* es más difícil en los gatos. Los microfilaria raramente están presentes, de modo que se utilizan análisis que detectan el antígeno de *Dirofilaria* o anticuerpos contra el mismo. No obstante, debido a la cantidad pequeña de gusanos que suele estar presente en los gatos, estos análisis no son tan acertados como aquellos que se utilizan con los perros. Los cambios en los pulmones y las arterias pueden ser detectados con radiografías. Los ecocardiogramas o, menos comúnmente, los angiogramas (donde un colorante se inyecta a la corriente de sangre antes de tomarse una radiografía) pueden permitir la visualización de los gusanos en el corazón o las arterias pulmonares. Por lo general, los análisis de sangre (análisis de anticuerpos a *Dirofilaria*) y la ecocardiografía son las dos formas de detectar los gusanos *Dirofilaria* que sirven razonablemente bien para los gatos.

CÓMO CONVIVIR CON EL DIAGNÓSTICO

Un perro infectado de gusanos dirofilariasis deberá ser tratado con medicamentos para matar los gusanos a menos que el perro tenga alguna condición médica que impida el tratamiento. Si el tratamiento no es posible, el perro deberá recibir un medicamento mensual de prevención de dirofilariasis para que no se infecte con más gusanos; los síntomas de dirofilariasis serán tratados cuando surjan. Los gatos infectados de dirofilariasis usualmente no reciben tratamiento ya que los medicamentos utilizados para eliminar los gusanos adultos son extremadamente peligrosos para los gatos: aproximadamente el 20% o 30% de gatos infectados de dirofilariasis mueren durante el tratamiento. Por lo tanto, los gatos infectados deberán recibir solamente un medicamento mensual de prevención y deberán ser observados por si desarrollaran problemas. Si ocurre una dificultad en la respiración, se debe obtener un tratamiento de emergencia. Afortunadamente, los gatos tienen más capacidad de recuperarse de la infección de dirofilariasis sin ayuda durante un periodo de varios meses, mientras que los perros pueden tardar varios años en recuperarse, lo cual permite daños continuados y frecuentemente fatales en el corazón.

El aspecto de la infección de dirofilariasis que tal vez sea más importante tener en cuenta, es que la mayoría de los animales infectados con estos gusanos tienen complicaciones graves y posiblemente fatales que pueden ocurrir como resultado de la infección, aunque los animales parezcan estar perfectamente bien por fuera. La falta de síntomas en cualquier momento no debe considerarse como motivo de postergar o evitar el tratamiento para la infección de dirofilariasis.

Se ofrece mayor información en un sitio Web veterinario excelente y autoritativo, sin fines de lucro, que trata la infección de dirofilariasis: www.heartwormsociety.org.

TRATAMIENTO

Los perros son internados en el hospital y reciben una serie de inyecciones para matar poco a poco los gusanos adultos. El

medicamento usualmente mata los gusanos durante un periodo de entre 2 y 4 semanas. Si hay microfilaria en la sangre, se necesita un tratamiento separado en una fecha posterior para eliminarlos. Después del tratamiento, es **de importancia crítica** mantener confinado al perro y restringir sus ejercicios durante 4 semanas. El medicamento contra gusanos los mata lentamente; si se permiten actividades tales como correr, saltar o jugar en cualquier momento durante las 4 semanas después de las inyecciones para matar los gusanos, una gran masa de gusanos moribundos puede desalojarse y atascar la circulación a los pulmones. Esto produce varios grados de insuficiencia de circulación, la cual causa síntomas que varían desde la tos y la falta de apetito hasta, frecuentemente, la muerte repentina. Por lo tanto, incluso hasta para el perro que parece más enérgico o saludable, es **esencial** impedir toda actividad física por 4 semanas excepto caminatas de 3 a 5 minutos tres veces al día para orinar y defecar, y luego permitir que el perro aumente la actividad física poco a poco durante las siguientes 2 semanas.

No se utiliza ningún tratamiento para matar gusanos adultos en los gatos. Los gusanos morirán naturalmente dentro de un año. Los episodios de dificultad de respiración u otros síntomas son tratados con medicamentos si es que ocurren.

Note que estas precauciones y advertencias se aplican únicamente al tratamiento en forma de inyecciones que se administra para matar gusanos adultos. El medicamento administrado de rutina cada mes para **prevenir** la infección de gusanos dirofilariasis en primer lugar es muy seguro y no conlleva ninguno de los riesgos que se describen más arriba.

Qué hacer

- Administre a sus mascotas el medicamento de prevención de dirofilariasis según le recomienda su veterinario. En algunas regiones, el medicamento preventivo tiene que administrarse durante todo el año; en otras regiones, el tratamiento es necesario solamente durante el verano. Los gatos y perros deberán seguir un programa de prevención de dirofilariasis que incluye análisis de sangre anuales (únicamente para los perros), aun si el medicamento se administra durante todo el año. Tenga en cuenta que los medicamentos preventivos tienen una tasa de eficacia mayor del 99% si se administran regularmente cada mes.
- En el caso de perros que han desarrollado la dirofilariasis y han recibido tratamiento en la forma de inyecciones para matar los gusanos adultos, mantenga su perro confinado entre 4 y 6 semanas después del tratamiento y no permita que su animal haga ejercicios. Cuando no está confinado en casa o en un corral pequeño, debe estar sujetado con una correa. Llame a su veterinario inmediatamente si su perro empieza a toser o si parece que no se siente bien.

Qué no hacer

- No ponga fin a la prevención de dirofilariasis durante el invierno a menos que su veterinario le instruya que lo haga. En los climas más cálidos se necesitan medidas preventivas durante todo el año.
- No dé por sentado que una mascota que tiene el pelaje largo o pasa la mayoría de su tiempo bajo techo estará protegida de los mosquitos o que no se contagiará de dirofilariasis. Muchos perros y gatos de pelaje largo se infectan de estos gusanos y aproximadamente 1 de cada 3 gatos infectados, según se informa, vive bajo techo 100% del tiempo.
- Si un gato tose, no interprete esto automáticamente como un síntoma del asma. Aunque en un tiempo pensaban que muchos gatos tenían asma, se descubrió que algunos gatos más bien tenían dirofilariasis (los síntomas son iguales pero los análisis de sangre, radiografías o exámenes de ultrasonido pueden ayudar a distinguir las dos condiciones).

CUÁNDO LLAMAR A SU VETERINARIO

- Si su gato está infectado de dirofilariasis y de repente tiene mucha dificultad de respirar. Esto se trata de una emergencia.
- Si su perro, después de tener tratamiento de inyecciones para gusanos adultos, empieza a toser o deja de comer.

ESTÉ ATENTO A LOS SIGUIENTES INDICIOS

- Perros: la tos, intolerancia a hacer ejercicios, pérdida de apetito, vientre hinchado.
- Gatos: la tos, vómitos, dificultad de respirar.

SEGUIMIENTO RUTINARIO

- A los perros se les debe repetir el análisis de dirofilariasis 3 ó 4 meses después del tratamiento para confirmar que todos los gusanos fueron matados. Ocasionalmente se necesita un segundo tratamiento para matar todos los gusanos. Los perros sanos deberán tener un programa preventivo de análisis repetidos anualmente o según le recomiende su veterinario.



900 Pine Ave
Long Beach, CA 90813
Text/Call: (562) 912-7463
Email: info@PineAnimalHospital.com
Website: www.PineAnimalHospital.com

También disponible en inglés.