Dirofilaria immitis

Esta especie, clasificada por el parasitólogo norteamericano Joseph Leidy en 1856, identifica a un nemátodo parásito del perro, que es su hospedador definitivo, aunque también puede infestar gatos, zorros, coyotes, hurones, ganado diverso y leones marinos, y excepcionalmente al hombre. Este gusano es transmitido por la picada de diversos mosquitos de los géneros *Culex*, *Aedes*, *Anopheles*, *Mansonia* y *Psorophora*.

Al principio, esta especie estuvo confinada en el sur de Estados Unidos, pero el "gusano del corazón", como se la conoce habitualmente, se ha extendido geográficamente y se presenta en las mismas zonas que sus vectores. Actualmente se producen transmisiones en toda Norteamérica (excepto Alaska), incluyendo regiones frías de Canadá.

Las tasas más altas de infección ocurren en unos 240 kilómetros de costa entre los estados de Texas y New Jersey, y a lo largo del río Mississippi y sus tributarios. También ha sido encontrada en Sudamérica, sur de Europa, sudeste de Asia, Oriente Medio, Australia y Japón.

La etapa reproductiva del ciclo vital del parásito adulto reside principalmente en las arterias pulmonares y en el ventrículo derecho del corazón del huésped, donde pueden vivir durante muchos años, provocando la infección llamada dirofilariasis canina, que puede ocasionar graves trastornos.

En los casos humanos forma una lesión en el pulmón que puede producir trombosis, y de forma muy excepcional puede establecerse en el corazón. En las radiografía de pulmón se observan como lesiones granulomatosas¹, de forma muy similar a como se vería una lesión tumoral, de manera que en ocasiones se requieren intervenciones quirúrgicas que revelen una infección parasitaria, pues no existen pruebas de laboratorio que diagnostiquen esta enfermedad.

Dirofilaria repens

Se trata de otro gusano que afecta a los mismos mamíferos que la especie anterior, y aunque los humanos pueden ser afectados como huéspedes aberrantes, los gusanos adultos pueden residir en su cuerpo, pero no consiguen alcanzar la madurez, por lo que la enfermedad humana es amicrofilarémica.

Este parásito se encuentra sobre todo en regiones del Mediterráneo, del África subsahariana y del este de Europa. Italia sufre el mayor índice de casos de dirofilariasis en humanos, el 66%, seguida de Francia (22%), Grecia (8%) y España (4%).

Las infecciones en seres humanos se manifiestan por lo general como un único nódulo subcutáneo causado por una macrofilaria que queda atrapada por el sistema inmune. La migración subcutánea del gusano puede dar lugar a inflamaciones locales. También se han reportado afectaciones en pulmones, genitales masculinos, mamas de mujeres u ojos, pero son extremadamente raras. Este gusano es más frecuente en adultos, a excepción de Sri Lanka, donde se ha comprobado que los niños menores de 9 años tienen más probabilidades de ser infectados.

¹ Su presencia se detecta, eventualmente, en exámenes roentgenográficos de rutina.