**DIROFILARIOSE CANINA - REVISÃO DE LITERATURA**

**Uisley Sales de Azevedo Lima1\*, Wellington Nunes da Silva Júnior1, Maria Luíza Andrade Quites Salazar Diniz1, Ana Luiza Teixeira Jorge2, Marcos Vinicius Ramos Afonso3.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – UNA KARAÍBA – Uberlândia/MG – Brasil – \*Contato: uisleysls@gmail.com*

*2Professor de Medicina Veterinária – UNA KARAIBA – Uberlândia/MG – Brasil*

*3Professor de Medicina Veterinária – Unicerp – Patrocínico/MG - Brasil*

**INTRODUÇÃO**

*A Dirofilaria immitis* (*D. immitis*)é um parasita classificado taxonomicamente como membro da família Onchocercidae, subfamília Dirofilariinae, gênero *Dirofilaria* e mais precisamente espécie *immitis*. Apresenta alta prevalência nas áreas de clima tropical, subtropical e temperado, sendo que no Brasil as regiões mais acometidas são as costeiras. A dirofilariose é uma zoonose considerada acidental em humanos, entretanto, os caninos domésticos e selvagens, são as espécies que apresentam maior casuística pelo acometimento do parasita. Sabe-se que os felinos domésticos e selvagens também podem ser acometidos, porém não apresentam alta incidência em comparação com os caninos9. Os caninos são considerados hospedeiros definitivos deste parasita, entretanto, decorrente da proximidade deles com os humanos, pode favorecer para o acometimento dos mesmos, sendo estes considerados hospedeiros paratênicos. Diversos fatores influenciam a taxa de acometimento pelo parasita, como, diversidade e quantidade de mosquitos na área, mudanças climáticas, ações antrópicas e a presença de animais sem receber quimioprofilaxia5.

Com o presente trabalho objetivou-se revisar as principais características da infecção por *Dirofilaria immitis* em canídeos domésticos, bem como, os métodos de diagnóstico e tratamento da doença.

**MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho consiste em uma revisão de literatura nas principais plataformas e bases de dados, com foco em buscar referências recentes e de regiões diferentes. As ferramentas de busca usadas foram: SciELO, LILACS, Medline e PubMed. Foram utilizadas palavras chaves, como, *Dirofilaria*, heartworm, canine heartworm, verme do coração, parasita, coração.

**REVISÃO DE LITERATURA**

A dirofilariose é uma cardiopatia parasitária considera zoonótica causada por uma nematoide de distribuição cosmopolita chamado *D. immits, que* tem como hospedeiros definitivos canídeos domésticos e selvagens, já os humanos e felinos é considerado uma enfermidade acidental1. No cão o verme é capaz de parasitar a artéria pulmonar, ventrículo direito, átrio direito e em situações severas as veias cavas, levando a quadros de injúria vascular, hipertensão e tromboembolismo pulmonar, insuficiência valvar de tricúspide e insuficiência cardíaca congestiva direita10. A transmissão da dirofilariose ocorre por intermédio do repasse sanguíneo do mosquito infectado para o hospedeiro1. Os principais gêneros de mosquitos responsáveis pela transmissão são: *Aedes* spp., *Anopheles* spp. e *Culex* spp4.

O ciclo de vida da *D. immitis* possui mais de um hospedeiro e ocorre quando os vermes adultos liberam as microfilárias larva 1 (L) na corrente sanguínea sendo ingerida pelo vetor. A L1 migra para os tubos de Malpighi, se desenvolvendo em L2, e após 10 dias de infecção evoluem para L3, migrando para a região da cabeça na probóscide, estando passiva de ser inoculada no hospedeiro. Quando o cão é infectado a larva migra para o coração, sendo que nesse processo a L3 passará para seu estado maduro L4 e posteriormente evolui L5 se alojando na artéria pulmonar (Fig. 1)2. Em humanos, a larva não consegue completar sua maturação e morre, a presença do parasita morto na artéria pulmonar ou tecido pulmonar formam nódulos calcificados4.

As manifestações clínicas associada à dirofilariose estão correlacionadas com o tempo da infestação e gravidade do quadro clínico, alguns animais são assintomáticos mesmo com a parasitose A dirofilariose acomete principalmente o sistema cardiopulmonar, no entanto, é possível identificar sua forma oculta ou com comprometimento cutâneo, renal e hepático denominada de síndrome da veia cava. A manifestação cardiopulmonar apresenta sinais clínicos de tosse acentuada em períodos de atividade física, dispneia, hemoptise e síncope. Na fase crônica da doença o cão pode apresentar hipertensão e embolia pulmonar e distúrbios circulatórios, levando a sinais de hepatomegalia, caquexia e ascite provenientes da insuficiência cardíaca direita. Além disso, sinais como também arterite vilosa, endocardite e trombose podem ser identificados. Os sinais clínicos da forma cutânea, renal e hepática incluem: pápulas ulceradas, nódulos e placas com presença de prurido; hematúria; e anorexia, depressão, icterícia e pulso hipocinético respectivamente2.

O diagnóstico baseia-se nos sinais clínicos de disfunção cardiovascular e na detecção de microfilárias identificadas no sangue através do esfregaço sanguíneo. No entanto, o diagnóstico definitivo é obtido através do teste ELISA no qual detecta o antígeno do nematódeo adulto. Os exames de radiografia torácica, hemograma, bioquímicos, eletrocardiograma e ecocardiograma podem auxiliar no diagnóstico7,8.



**Figura 1:** coração com infecção de larvas de *Dirofilaria immitis*2.

O tratamento da dirofilariose é considerado simples e baseia-se no uso de duas classes medicamentosas: as lactonas macrocíclicas para quimioprofilaxia e compostos arsenicais como a malarsomina para tratamento adulticida, sendo que é comum a associação de ambos para um tratamento mais eficaz na rotina clínica.2,3 A remoção cirúrgica é uma opção, principalmente quando a carga parasitária é grande e o uso de medicamentos podem gerar uma resposta imune prejudicial4. As lactonas macrocíclicas comumente utilizadas na profilaxia da doença são a ivermectina, moxidectina, selamectina, milbamicina oxima e dietilcarbamezina. Para o tratamento de vermes adultos recomenda-se o uso de melarsomina, um composto arsenical que tem uso restrito para o tratamento de filarídeos adultos.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É de suma importância o conhecimento da dirofilariose em cães, uma vez que apresenta várias alterações no animal e apresenta caráter zoonótico. O uso de anti-helmínticos é essencial para evitar que a doença se propague, e aliado a quimioprofilaxia, o médico veterinário deve orientar o tutor sobre as principais características da doença e sobre a importância da realização de exames laboratoriais de rotina, de modo que ambos fiquem informados a respeito da saúde do animal.