



## LEVANTAMENTO DO NÚMERO DE CASOS DE DIROFILARIOSE (DIROFILARIA IMMITIS) EM CÃES EM REGIÕES SELECIONADAS DO ESTADO DO PARANÁ NO PERÍODO DE 2016 A 2018.

Congresso Iberoamericano de Saúde Pública Veterinária, 2ª edição, de 10/08/2020 a 15/08/2020  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-21-1

**BAHR; Danielle Denck <sup>1</sup>, MASSUDA; Cristina Yumi <sup>2</sup>, TEIXEIRA; Valéria Natascha <sup>3</sup>**

### RESUMO

Introdução: A dirofilariose é uma zoonose causada pela *Dirofilaria immitis*, conhecida como verme do coração que afeta principalmente carnívoros e acidentalmente outras espécies. É transmitida pela inoculação da microfilária infectante através da picada de mosquitos vetores dos gêneros *Aedes*, *Culex*, *Anopheles*, entre outros. O habitat do parasito nos hospedeiros definitivos são as artérias pulmonares, atingindo o coração em grandes infecções, provocando assim obstrução do fluxo sanguíneo e sinais de insuficiência cardíaca como tosse, intolerância ao exercício, ascite, síncope e perda de peso. Os vermes adultos podem viver no hospedeiro por mais de sete anos e as microfilárias por cerca de 2 anos, mantendo assim a microfilaremia. A manutenção da transmissão de *Dirofilaria* spp. está associada às condições geográficas e climáticas, à ação antrópica e ao aumento da densidade populacional de animais domésticos errantes e da fauna de insetos da família Culicidae. A infecção acidental em seres humanos resulta em nódulos pulmonares, massas subcutâneas e lesões oculares subconjuntivais ou periorbitais. As infecções acidentais podem ser assintomáticas e os nódulos pulmonares são percebidos em radiografias por outras causas ou autópsia. Os pacientes sintomáticos exibem sinais que sugerem alterações torácicas, como dor no peito, tosse, febre, calafrio, desconforto e hemoptise. Quando as larvas se alojam nos ramos da artéria pulmonar, podem provocar infarto. O tratamento definitivo para as infecções humanas é a remoção cirúrgica de granulomas pulmonares, nódulos de pele e nas infecções conjuntivais ou oculares. O diagnóstico é feito pela pesquisa do parasito ou testes sorológicos para detectar antígenos ou anticorpos contra o verme. Dentre os testes disponíveis, tem-se o método de filtração, direto ou de concentração (Knott modificado) no qual é possível pesquisar microfilárias na circulação sanguínea e realizar sua diferenciação; técnica molecular utilizando a reação em cadeia da polimerase (PCR); exames laboratoriais complementares; radiografia, ecocardiografia; testes de antígeno do parasita (Ag); e, após a morte, necropsia. Nos cães, o tratamento para eliminação do parasito adulto é arriscado, podendo ser realizado por remoção cirúrgica ou uso de drogas adulticidas como dicloridrato de melarsomina e tiacetarsamida em associação com doxiciclina que controla a bactéria endossimbionte *Wolbachia* que é comensal do parasito, bloqueando o desenvolvimento embrionário da *Dirofilaria*. Para combater as microfilárias recomenda-se a terapia com lactonas macrocíclicas periodicamente e uso de repelentes e

<sup>1</sup> Médica Veterinária, daniellebahr@hotmail.com

<sup>2</sup> Médica Veterinária/BIOCOM, cristina@biocom.com.br

<sup>3</sup> Docente/PUCPR, valeria.natascha@pucpr.br

telas para evitar o contato com os mosquitos. Objetivos: Considerando a importância e as consequências da doença nos animais e seres humanos, o presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento dos casos de dirofilariose canina em regiões selecionadas do Estado do Paraná. Método: O exame diagnóstico utilizado para detectar a presença de larvas de *Dirofilaria immitis* no soro foi através do Alere Dirofilariose Ag Test Kit (imunoensaio cromatográfico para detecção qualitativa do antígeno do verme e teste da IDEXX, SNAP 4Dx Plus Test, diagnóstico in vitro). A seleção dos cães para realização do teste e posterior prevenção contra o verme, possuíam idade mínima de seis meses, sem restrição de sexo, tamanho ou raça. Estes foram submetidos a coleta de sangue e posteriormente ao teste diagnóstico. Os animais foram selecionados em campanhas de conscientização da doença em clínicas veterinárias do Estado do Paraná. Resultados: Foram testados 2859 cães, sendo 2699 do interior do Estado do Paraná (Foz do Iguaçu, Toledo, Cascavel, Ponta Grossa, Curitiba, Campo Largo, Colombo, Pinhais, São José dos Pinhais) e foram testados 160 animais no litoral do Estado (Paranaguá e Guaratuba). O estudo foi realizado entre os anos de 2016 a 2018. Em 2016, nos meses de setembro a dezembro, foram testados 681 animais (Curitiba, Colombo, Pinhais, São José dos Pinhais, Guaratuba, Paranaguá e Ponta Grossa). Em 2017, foram testados 2035 animais em todos os meses do ano, com inserção dos municípios de Campo Largo, Cascavel, Foz do Iguaçu e Toledo. E, em 2018, entre janeiro a junho foram testados 143 animais (Curitiba, São José dos Pinhais e Cascavel). Foram encontradas amostras positivas em 12 animais, 0,29% em 2016 (dois cães em outubro e dezembro na região de Curitiba). Em 2017, 0,39% foram positivos, sendo quatro em Guaratuba (fevereiro e maio) e quatro em Curitiba (fevereiro, maio e novembro). Em 2018 totalizou 1,41% positivos, sendo um animal em São José dos Pinhais (fevereiro) e um em Curitiba (março). Não foram encontrados animais positivos nas outras regiões em todos os anos da coleta. A prevalência de animais infectados nos três anos foi de 0,41%, nestes foram realizados tratamentos de acordo com a conduta de cada Médico Veterinário. Nos animais sadios foi administrada moxidectina preventivamente, com reaplicação após 12 meses e, nos animais entre seis a nove meses de idade, a reaplicação ocorreu em nove meses. Observou-se maior frequência de animais positivos nos meses que apresentam temperatura mais alta, sendo encontrados em três estações do ano: outono, primavera e verão. Quando há uma temperatura mais baixa, aumenta o tempo de desenvolvimento da larva, portanto no inverno há menor incidência da doença. Conclusão: Considerando a transmissão, a movimentação de animais entre regiões na época de veraneio é um dos fatores relevantes para o aumento dos casos, pois os cães se infectam no litoral e posteriormente viajam para outros locais do Estado, infectando os vetores de áreas não endêmicas, facilitando assim, a disseminação da doença para os hospedeiros definitivos e acidentais como os seres humanos. Além disso, a falta de saneamento básico favorece o desenvolvimento das larvas dos mosquitos vetores, o que cresce o número de possíveis transmissores da *Dirofilaria immitis*.

**PALAVRAS-CHAVE:** animais de estimação, doença cardíaca, endoparasitose

<sup>1</sup> Médica Veterinária, daniellebahr@hotmail.com

<sup>2</sup> Médica Veterinária/BIOCOM, cristina@biocom.com.br

<sup>3</sup> Docente/PUCPR, valeria.natascha@pucpr.br