

**OCORRÊNCIA DE MICROFILAREMIA EM CÃES DOMICILIADOS DE JOINVILLE - SANTA CATARINA.****LUCA FRONDANA<sup>1</sup>, ALINE DOS A. FABRICIO<sup>1</sup>, LUIZ C. LEITE<sup>1</sup>, VIVIANE MILCZEWSKI<sup>1</sup>,  
FRANCIELLE D. DE MEDEIROS<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Faculdade de Medicina Veterinária – IFC – Araquari/SC – [frondana\\_luca@hotmail.com](mailto:frondana_luca@hotmail.com);<sup>2</sup> Medivet Centro de Diagnósticos Veterinários. Joinville/SC.**ÁREA:** (X) Pesquisa; ( ) Extensão      **NÍVEL:** ( ) Ensino médio; ( X ) Superior**INFORMAR EDITAL ESPECÍFICO:** projeto não contemplado**RESUMO**

Os nematóides filarídeos são importantes parasitos que acometem diversas espécies animais. Alguns destes parasitos provocam doença clínica que pode levar o animal a óbito, enquanto outras são apatogênicos. Dentre as espécies comumente encontradas infectando cães destacam-se: *Dirofilaria repens*, *Dirofilaria immitis*, *Acanthocheilonema dracunculoides*, *Acanthocheilonema reconditum*, *Brugia ceylonensis*, *Brugia pahangi* e *Brugia malayi*. Dentre as mais comuns, no Brasil foram historicamente reportadas as seguintes espécies: *Dirofilaria immitis*, *Dirofilaria repens* e *Acanthocheilonema reconditum*. O objetivo nesse estudo foi investigar a ocorrência de microfilaremia em cães do município de Joinville-SC. Utilizando-se o Método de Knott Modificado e levando-se em conta as características morfológicas das microfilárias, foi possível verificar 5,61% (6/107) de amostras positivas, sendo 4,67% (5/107) identificadas como *Acanthocheilonema sp* e 1% (1/100) como *Dirofilaria immitis* das 107 amostras estudadas. Demonstrou-se a presença de microfilaremia em cães domiciliados em Joinville, onde apesar de condições climáticas propícias para a proliferação de vetores e dos relatos da ocorrência de dirofilariose humana, não havia relatos em cães.

**Palavras-chave:** Microfilaremia; *Dirofilaria immitis*; *Acanthocheilonema*.**INTRODUÇÃO**

As filárias dos cães variam desde espécies aparentemente apatogênicas como o *Acanthocheilonema reconditum* (Rani et al., 2010) até espécies que podem levar o hospedeiro a óbito, como é o caso da *Dirofilaria immitis* (Acha e Szyfres, 2003). O Brasil, devido ao clima e geografia favorável, é endêmico para *D.immitis*, com uma prevalência média de 10,2% (Barbosa e Alves, 2006). Em Joinville-SC, apesar de possuir características climáticas para a perpetuação do parasita, não há estudos sobre a prevalência de *D. immitis* em animais. Entretanto, há relato de pelo menos oito casos de dirofilariose humana diagnosticados na cidade (Bublitz, 2012), presumindo-se tratar de uma área endêmica para o parasita. A prevalência do *A. reconditum* é subestimada no Brasil, devido à escassa quantidade de publicações a respeito deste assunto (Leite et al., 2012). Devido a carência de informações sobre a presença de microfilárias em cães em Santa Catarina e a importância patogênica da *D. immitis*, assim como sua relação com a saúde pública, este trabalho teve

como objetivo a observação da ocorrência de microfírias presentes em cães da cidade de Joinville.

### MATERIAL E MÉTODOS

Amostras sanguíneas de 107 cães foram obtidas nos meses de maio a julho de 2015 provenientes de animais atendidos em clínicas veterinárias da região, os quais tiveram exames laboratoriais requeridos por motivos diversos. O soro foi congelado para futuras provas complementares. Utilizando-se a Técnica de Knott Modificada e levando-se em conta as características morfológicas (Zajac e Conboy, 2012) foram identificadas as microfírias. Para mensuração utilizou-se o Software Cellsens Standard<sup>®</sup>, Olympus.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram descartados os dados de ocorrência de *D. immitis* em sete cães que possuíam idade inferior a seis meses. Considerando as exclusões realizadas, foi observada ocorrência de microfíria em 5,61% amostras, sendo 4,67% identificadas como *Acanthocheilonema sp* e 1% como *Dirofilaria immitis*. As amostras positivas eram provenientes de cães machos. A microfíria de *D. immitis* encontrada média 323,97µm de comprimento e 7,13µm de largura. Já as microfírias de *Achantocheilonema sp* variaram de 238,96 µm a 285,49µm de comprimento e 4,87µm a 5,69µm de largura.

Foi possível verificar a ocorrência de microfírias na circulação de cães oriundos de Joinville. A morfologia das larvas permitiu sua diferenciação e as medidas encontradas ficaram dentro da variação indicada para *D. immitis* e *Achantocheilonema sp*. (Zajac e Conboy, 2012). Os animais com menos de seis meses de idade foram excluídos da porcentagem de ocorrência de *D. immitis*, devido ao período pré-patente (PPP) ser superior a idade do animal (Zajac e Conboy 2012). Já o PPP do *A. reconditum*, segundo Farnell e Faulkner (1978) é de 60 dias. O percentual de microfíria para *D. immitis* reportado em nosso trabalho (1%) foi inferior às prevalências obtidas por Labarthe (1989) no Rio de Janeiro (13,9%). Porém, foi superior ao obtido por Leite et al., (2012) (0,94%) em região litorânea próxima ao presente experimento. Para *Achantocheilonema sp* a ocorrência reportada no presente trabalho (4,61%) é inferior aos achados de Reifur et al. (2004) no litoral do Paraná (22,6%), e por Leite et al. (2007) em Guaratuba-PR (7,1%). Os resultados obtidos foram superiores aos registrados por Fernandes et al. (1999) em Cuiabá-MS (0,6%). Deve-se considerar que nossas amostras eram provenientes de cães cujos proprietários levaram seus animais para atendimento em clínica veterinária. Portanto não representam todos os grupos de animais sujeitos ao parasitismo como cães não domiciliados, de proprietários carentes ou residentes em abrigos. Estes podem ser mais infectados por filárias, já que geralmente não são submetidos ao controle de ectoparasitos, fazendo com que haja maior disseminação (Reifur, 2004). Para futuros estudos, serão incluídos cães não domiciliados, além do levantamento sorológico.

### CONCLUSÃO

Este estudo preliminar revelou a presença de *D. immitis* e *Achantocheilonema sp* na região de Joinville-SC, local onde não havia relato dos dois parasitos mencionados acometendo cães.

## REFERÊNCIAS

- ACHA P.N.; SZYFRES B.; 2003 Filariasis zoonóticas : **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**, (3):284-291.
- BARBOSA C.L.; ALVES L.C.; 2006. Dirofilariose canina: situação atual no Brasil. **Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária**, (1):57-62
- BUBLITZ G.S.; 2012. Dirofilariose humana em Joinville-SC: Avaliação clinicopatológica dos primeiros casos relatados na região Sul. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, (48):383-389.
- FARNELL D.R.; FAULKNER D.R.; 1978. Prepatent period of *Dipetalonema reconditum* in experimentally infected dogs. **Journal of Parasitology**, (64):565.
- FERNANDES C.G.N.; MOURA S.T.; DIAS A.R. ET AL.; 1999. Ocorrência de dirofilariose canina na região da Grande Cuiabá, Estado de Mato Grosso - Brasil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, (36):258-261
- LABARTHE N.; PEREIRA N.R.; et al.; 1989. Prevalência de microfilárias de *Dirophilaria immitis* em diferentes populações caninas no Estado do Rio de Janeiro. **Cães & Gatos**, (27):24-25
- LEITE L.C.; LUZ E.; MOLINARI H.P. et al.; 2012, Infecção de cães domésticos (*Canis lupus familiaris*, Linnaeus, 1758) da região metropolitana na de Guaratuba, Paraná, Brasil por microfilárias circulantes de *Acanthocheilonema reconditum* (Grassi, 1899). **Ciências Agrárias**, (33):1149-1156.
- LEITE L.C.; NAVARRO M.A.S.; LUZ E. et al.; 2007. Prevalência de *Dirofilaria immitis* (LEIDY, 1856) em cães do canil municipal de Guaratuba, Paraná, Brasil. **Estudos de Biologia**, (29):73-79.
- RANI P.A.M.A.; IRWIN P.J.; GATNE M. et al.; 2010. Canine vector-borne diseases in India: a review of the literature and identification of existing knowledge gaps. **Parasites & Vectors**, (3):1-7
- REIFUR L.; THOMAZ-SOCCOL V.; 2004. MONTIANI-FERREIRA F. Epidemiological aspects of filariasis on the coast of Paraná state, Brazil with emphasis on *Dirofilaria immitis*. **Veterinary Parasitology**, (122):273-286.
- ZAJAC A.M.; CONBOY G.A.; 2012. **Veterinary Clinical Parasitology**. 8 ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 354p.