



## DETECÇÃO DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA EM URUGUAIANA

GOULART, Fernanda Gass de Oliveira<sup>1</sup>; SILVEIRA, Vinicius Proença<sup>2</sup>; DE FRAGA, Aline Padilha<sup>3</sup>; IKUTA, Nilo<sup>4</sup>; LUNGE, Vagner Ricardo<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Aluna do curso de Medicina Veterinária da ULBRA, bolsista CNPq. <sup>2</sup>Aluno(a) de Mestrado do PPGBioSaúde-ULBRA. <sup>3</sup>Médica Veterinária no município de Uruguaiana. <sup>4</sup>Professor do PPGBioSaúde-ULBRA. <sup>5</sup>Orientador, professor do PPGBioSaúde-ULBRA

### **PALAVRAS-CHAVE: LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA, REAÇÃO EM CADEIRA DA POLIMERASE, DETECÇÃO MOLECULAR.**

A leishmaniose é uma doença causada pelo protozoário *Leishmania*. Os hospedeiros definitivos são mamíferos, incluindo humanos e cães. O hospedeiro intermediário é o flebotomíneo *Lutzomyia*, responsável pela transmissão<sup>1</sup>. Os cães são os principais reservatórios naturais da doença e 50% a 60% dos animais infectados em áreas endêmicas são assintomáticos, mas sendo fonte de transmissão<sup>2</sup>. Os sinais clínicos mais comuns são apatia, linfadenomegalia, hepatoesplenomegalia, onicogrifose, anemia, lesões oculares e emagrecimento<sup>3</sup>. Lesões cutâneas ocorrem em 56 a 90% dos animais com Leishmaniose Visceral Canina (LVC)<sup>1</sup>.

Atualmente se recomenda como diagnóstico o TR DPP<sup>®</sup> como triagem e o teste sorológico imunoenzimático ELISA nos cães reagentes<sup>4</sup>. Pesquisas apontam os exames moleculares, como a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), como mais sensíveis<sup>3</sup>.

A leishmaniose costuma ser frequente nas regiões norte e central do país, mas há alguns anos, casos da doença foram registrados na região sul. O primeiro caso autóctone ocorreu em São Borja (fronteira com a Argentina), em 2008 e em Uruguaiana desde 2017 há aumento de casos em cães e 3 casos em humanos<sup>6</sup>.

Objetivo do estudo é reportar a recente ocorrência de LVC em cães no município de Uruguaiana, localizado na fronteira com a Argentina.

A coleta de sangue foi realizada por uma médica veterinária no município de Uruguaiana, entre agosto de 2019 e fevereiro de 2020, por venopunção em cães domésticos com suspeita de LVC. O critério de inclusão no estudo era ter dois ou mais sinais clínicos da doença.

As amostras de sangue foram armazenadas em um tubo sem anticoagulante para realizar o teste sorológico e com anticoagulante para os testes moleculares. O teste rápido feito no local era o TR DPP<sup>®</sup> e o teste confirmatório para os positivos, eram enviadas para o laboratório LACEN-RS. As amostras para realização do teste molecular eram levadas ao Laboratório de Biologia Molecular da ULBRA. A extração de DNA foi feita pelo método de adsorção em sílica e a amplificação com o gene alvo kDNA, de 120 pb<sup>5</sup>. Foram utilizados controles negativo e positivo.



A população de estudo foi composta por 51 cães, sendo que 46% (n= 23) possuía menos de 2 anos, 58% (n = 29) eram machos, 85% (n=41) não tinha raça definida, 90% (n = 45) possuía pelagem curta e convivia com outros cães.

Do total de amostras analisadas, 31 (60,8%) foram positivas para *L. infantum* nos testes realizados. Dos cães com menos de 2 anos, 12 (38,7%) foram positivos, 58,1% (n = 18) dos machos eram positivos e 41,9% (n = 13) das fêmeas. Os cães sem raça definida foram positivos em 87,1% dos testes (n = 27), 90,3% que possuía pelagem curta (n = 28) e 90,3% (n = 28) convivia com outros cães.

Dos cães positivos, 54,8% apresentou perda de peso, dentre as alterações cutâneas apresentadas foram 83,9% pelo opaco, 71% alopecia, 64,5% descamação e hiperqueratose. Lesões oculares estavam presentes em 64,5% dos positivos e onicogribose em 51,6%. Linfadenopatia e hepatoesplenomegalia foram observadas por método de palpação e constatadas em 83,9% e 16,1% dos animais com LVC, respectivamente.

Em comparação com os métodos sorológicos 22 cães (43,1%) foram positivos em ambos, 6 (11,8%) foram positivos apenas no teste rápido e 3 (5,9%) apenas no PCR. Os resultados podem variar de acordo com o tempo de infecção, tipo de amostra coletada, vacinação e outras doenças concomitantes. Esses dados devem ser utilizados para implementar medidas protetivas na região, para que não haja aumento do número de casos em animais e humanos.

## Referências

- 1: GREENE, C. E. Doenças infecciosas em cães e gatos. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- 2: TEIXEIRA, M. C. et al. Seroepidemiology of *Leishmania infantum* in dogs in the city of Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. *Semina: Ciências Agrárias*, v. 37, n. 6, 2016.
- 3: ASSIS, J.; QUEIROZ, N. M. G. P. Estudo comparativo dos métodos diagnósticos para Leishmaniose Visceral em cães oriundos de Ilha Solteira, SP. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 17-25, 2009.
- 4: FERNANDES, Murilo Antonio. Aspectos clínicos e moleculares no diagnóstico da leishmaniose visceral canina. Universidade de São Paulo. 2016.
- 5: FRANCINO, O. et al. Advantages of real-time PCR assay for diagnosis and monitoring of canine leishmaniosis. *Veterinary Parasitology*, 137, 214-221, 2006.
- 6: SES/RS – Secretaria do Estado de Saúde do Rio Grande do Sul (2017). Nota informativa: situação epidemiológica da leishmaniose visceral no rio grande do sul. Obtido em <https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/201712/08165117-nota-informativa-lvh-30-12-2017.pdf>