

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA LEISHMANIOSE EM CÃES ERRANTES NO MUNICÍPIO DE IJUÍ – RIO GRANDE DO SUL<sup>1</sup>

**Francini Palha<sup>2</sup>, Franciele Ceratti Dortzbacher<sup>3</sup>, Leonardo Sasso Bernardi<sup>4</sup>, Luciane Ribeiro Vianna<sup>5</sup>, Cristiane Beck<sup>6</sup>, Luciana Mori Viero<sup>7</sup>.**

<sup>1</sup> Pesquisa Institucional vinculada ao Grupo de Pesquisa em Saúde Animal da UNIJUI

<sup>2</sup> Aluna graduação Medicina Veterinária - UNIJUI

<sup>3</sup> Aluna Medicina Veterinária - Bolsista PIBIC/UNIJUI

<sup>4</sup> Aluno Medicina Veterinária UNIJUI

<sup>5</sup> Prof. do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI

<sup>6</sup> Prof. do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI

<sup>7</sup> Prof. Orientador do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI

**Resumo:** a Leishmaniose visceral canina (LVC) é uma zoonose causada pelo protozoário *Leishmania Donovanii*, transmitida através da picada do mosquito *Lutzomia longipalpis*, sendo o cão o principal reservatório da doença, o que causa um grave problema em saúde pública, pela sua proximidade com os humanos. Não há tratamento para os cães, sendo que o Ministério da Saúde preconiza a eutanásia dos soropositivos. A sorologia é um método diagnóstico rápido e pouco invasivo, que permite o diagnóstico da leishmaniose em cães. O objetivo deste trabalho foi o de analisar, através do teste de ELISA, a soroprevalência da leishmaniose visceral (LV) em cães errantes na cidade de Ijuí. Foi realizada coleta de sangue em 60 cães errantes e a preparação do mesmo para as análises. Os animais passaram por criterioso exame clínico que não evidenciou nenhum sinal suspeito de leishmaniose.

**Palavra chave:** Leishmania; onicogribose; zoonose;

### Introdução

Dentre as doenças causadas por parasitas do gênero *Leishmania* a LVC é considerada uma doença endêmica de grande relevância mundial pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Possui ampla distribuição e registro de casos em todos os continentes, à exceção da Oceania (BRASIL, 2009; MAIA, 2013).

A LVC é uma doença causada pelo protozoário do complexo *Leishmania Donovanii*, que compreende a *Leishmania donovani*, *Leishmania chagasi* e *Leishmania infantum* (WSPA BRASIL, 2011) pertencente a família *Tripanossomatidae*, o qual agrupa espécies heteróxenas (MICHALICK, 2004). São parasitas intracelulares obrigatórios, sob forma a&#64258;agelada ou amastigota das células do sistema fagocítico mononuclear no hospedeiro vertebrado, sendo que dentro do tubo digestivo do vetor, se diferenciam em promastigotas (&#64258;ageladas) (BRASIL, 2009). A doença é transmitida de cão para cão através da picada de pequenos mosquitos (flebotomos)



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Seminário de Iniciação Científica

(BISSO, et al, 2011), pertencentes aos gêneros *Lutzomyia* e *Phlebotomus*, (ALCÂNTARA, 2006) dentre as quais *L. longipalpis* e a *L. cruzi* são encontradas no Brasil (GARCIA e MARCONDES, 2007).

O cão doméstico, é considerado o principal reservatório urbano do parasita e, por isso, a eutanásia de animais soropositivos faz parte das medidas preconizadas pelo Programa de Controle da LVC no Brasil (ALCÂNTARA, 2006). O uso rotineiro de drogas em cães induz risco de selecionar parasitas resistentes às drogas utilizados para o tratamento humano (ROCHA, 2012).

A infecção em cães por espécies de *Leishmania* é semelhante à infecção humana, embora no cão, além do comprometimento das vísceras, são frequentemente encontradas lesões de pele (SILVA, 2007). A maior parte dos sinais clínicos inclui hepatoesplenomegalia, linfadenopatia, lesões cutâneas, ceratoconjuntivite, alopecia, apatia, onicogribose, anorexia e severa perda de peso (MACHADO, et al. 2007).

O diagnóstico da doença pode ser feito com base nas características clínicas e por métodos parasitológicos, sorológicos e moleculares (SOUSA e ALMEIDA, 2008).

O teste ELISA (Enzyme Linked Immunonosorbent Assay) apresenta sensibilidade que varia entre 71% e 100%, e uma especificidade entre 85% e 100% (GARCIA e MARCONDES, 2007), sendo o mais utilizado para imunodiagnóstico de LVC (GONTIJO e MELO, 2004).

Este projeto tem por finalidade apurar o índice de LV em cães errantes na cidade de Ijuí/RS, orientando a prevenção e a conscientização da sociedade.

### Metodologia

Serão coletadas amostras de sangue periférico de 98 cães errantes e as mesmas serão submetidas ao teste ELISA no Laboratório de Análises Clínicas e Parasitárias do Hospital Veterinário (HV) da UNIJUI para verificar a soroprevalência para *Leishmania*. Os animais também irão ser clinicamente avaliados quanto à presença de lesões sugestivas para doença.

As amostras de sangue foram coletadas no Canil Municipal no período de setembro de 2012 a maio de 2013. Os cães foram contidos e, após anti-sepsia local com álcool 70%, foram coletadas 3ml a 5ml de sangue por venopunção da jugular externa e cefálica, com seringas de 5ml e agulhas G22, ambas descartáveis, e acondicionadas em tubos de ensaio sem anticoagulante. As amostras foram enviadas ao laboratório e centrifugadas a 3500rpm por 5min para obtenção do soro sanguíneo, posteriormente foram acondicionados em tubos identificados e submetidos a um congelamento de -29°C até a realização do teste.

Os animais em questão passaram por exame clínico realizado por veterinários do HV da UNIJUI no sentido de procurar possíveis lesões e/ou sinais clínicos compatíveis com a doença.

Após o término total de coletas, as amostras serão descongeladas, homogeneizadas e recentrifugadas a 3500rpm por 5min, para em seguida serem processadas no kit ELISA para o diagnóstico da LV.

### Resultados e discussão



# SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013  
Ciência • Saúde • Esporte



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Seminário de Iniciação Científica

Até o momento o sangue de 60 cães foi coletado e processado. Ao exame clínico não houve visualização de nenhuma lesão e/ou sinal clínico sugestivo da doença o que sugere uma possível reação negativa no teste sorológico que somente será comprovada com os resultados finais. Também foi observada a ausência do inseto vetor o que sugere também um resultado negativo.

A aquisição do teste sorológico seguiu todos os parâmetros normais e o kit adquirido constava na lista de exames aprovados pelo Ministério de Agricultura, Abastecimento e Pecuária (MAPA), porém a entrega do mesmo sofreu atrasos o que impossibilitou a realização do ensaio até o presente momento. Novas coletas de sangue estão sendo realizadas e serão diretamente encaminhadas para diagnóstico.

Segundo OLIVEIRA L. S. et al. (2005) a adoção do teste de ELISA na rotina diagnóstica da LVC é recomendação válida com vistas à otimização das ações de controle e monitoramento dessa zoonose em suas áreas de ocorrência.

## Conclusão

Até o presente momento os exames clínicos dos animais em questão não demonstraram nenhuma possibilidade da presença da doença. A ausência do inseto vetor colabora para a negatividade da doença. A realização do teste ELISA visará a confirmação dos exames clínicos e após todas as etapas concluídas será possível traçar conclusões mais apropriadas.

## Agradecimentos

Ao Canil municipal da cidade de Ijuí RS, sob responsabilidade da médica veterinária Mariana Carnelute. Aos alunos voluntários Leonardo S. Bernardi, Francini Palha, Bruna P. Amaral, Andreia S. Rakoski, Felipe Olivesk, Gabriela M. Madke, Adalberto C. Writlz. A funcionária do laboratório de Análises Clínicas do HV da UNIJUÍ Bruna Constantin.

## Bibliografia

ALCÂNTARA, A.C.; ELISA indireto e mkDNA PCR-RFLP para o diagnóstico e avaliação da infecção por *Leishmania* sp. em reservatórios domésticos (cães) e silvestres (marsupiais) em Barra do Pojuca, Camaçari, Bahia. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de Medicina Veterinária, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal nos Trópicos, 2006.

BISSO, A.; BULLING, C.; FISS, L.; NICOLodi, P. Leishmaniose canina: o que fazer perante o diagnóstico?. XVI Seminário Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão, XVI Mostra de Iniciação Científica, IX Mostra de Extensão. UNICRUZ. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. – 7.ed.– Brasília: Ministério da Saúde (Série A. Normas e Manuais Técnicos), 2009.

GARCIA, F.A.I.; MARCONDES, M. Métodos de diagnóstico da leishmaniose visceral canina. Revista Clínica Veterinária. Ano XII, n.71, nov/dez, p. 34-42, 2007.

GONTIJO, C.M.F., MELO, M.N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 7, Nº 3, 2004.



# SALÃO DO CONHECIMENTO

UNIJUÍ 2013  
Ciência • Saúde • Esporte



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XXI Seminário de Iniciação Científica

MACHADO, J.G.; HOFFMANN, J.L.; LANGINI, H. Imunopatologia da leishmaniose visceral canina. *Revista Clínica Veterinária*. Ano XII, n.71, p. 50-58, nov/dez, 2007.

MAIA, L.S. Leishmaniose visceral canina: Aspectos clínicos e hematológicos de casos suspeitos confirmados atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de Brasília em 2011. Monografia. Universidade de Brasília, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária. Brasília –DF, 2013.

MICHALICK, M.S.M. Gênero *Leishmania*. In: NEVES, D. P. *Parasitologia Humana*, Ed Atheneu. 11a ed, pg. 41-46. 2004.

OLIVEIRA, L.S.; JULIÃO, F.S.; SOUZA, V.M.M.; FREITAS, D.S.; SOUZA, B.M. P.S.; PAULE, B.J.A.; AGUIAR, P.H.P.; MELO, S.M.B.; FRANKE, C.R. A utilização da imunofluorescência indireta no diagnóstico de rotina da leishmaniose visceral canina e suas implicações no controle da doença. *Ciência Animal Brasileira*, v.6, n.1, p.41-47, jan/mar, 2005.

ROCHA, A.G.L. Leishmaniose visceral canina no Rio Grande do sul. Monografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2012.

SILVA, F. S. Patologia e patogênese da leishmaniose visceral canina. *Revista Trópica – Ciências Agrárias e Biológicas*. V. 1, n.1, p.20, 2007.

SOUSA, V.R.F.; ALMEIDA, A.B.P.F. Co-infecção entre leishmaniose visceral e ehrlichiose monocítica em cães de Cuiabá, Mato Grosso. *Acta Scientiae Veterinariae*. 36(2): p. 113-117, 2008.

WSPA, BRASIL. Leishmaniose visceral canina: um manual para o clínico veterinário. Sociedade Mundial de Proteção Animal. 2011.

