

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR  
VETORES

**CARGA PARASITÁRIA E MEDIADORES DE RESPOSTA IMUNE EM CÃES  
NATURALMENTE INFECTADOS POR LEISHMANIA INFANTUM EM ÁREAS  
ENDÊMICAS DE MINAS GERAIS, BRASIL**

*Josiane Valadão Lopes Marques (josiane.marques@fiocruz.br)*

*Erika Michalsky Monteiro (erika.monteiro@fiocruz.br)*

*Nathália Cristina Lima Pereira (nathaliallima@yahoo.com.br)*

*Lara Saraiva (lara.saraiva@fiocruz.br)*

*Marina Andrade Freire (mandrade@aluno.fiocruz.br)*

*Thabata Garcia (thabatavet@yahoo.com.br)*

*Daniel Moreira De Avelar (daniel.avelar@fiocruz.br)*

*Ana Cristina Vianna Mariano Da Rocha Lima (ana.rocha@fiocruz.br)*

*João Carlos Franca Da Silva (franca@icb.ufmg.br)*

*Dejanira Lúcia Dias De Castro (luciavet91@gmail.com.br)*

*Marina Malheiros Araujo Silvestrini (msilvestrini@aluno.fiocruz.br)*

*Márcio Sobreira Silva Araujo (marcio.sobreira@fiocruz.br)*

*Edelberto Santos Dias (edelberto.dias@fiocruz.br)*

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença de grande importância para a saúde pública no Brasil devido à gravidade dos casos humanos e o cão doméstico (*Canis lupus familiaris*) constitui um elo fundamental na cadeia de transmissão. Atualmente, os cães ocupam posição de relevância na sociedade e estimativas indicam que aproximadamente metade dos domicílios brasileiros possui pelo menos um cão de estimação. Nesse contexto, muito se discute sobre o tratamento da leishmaniose visceral canina (LVC), incluindo protocolos terapêuticos, imunoterápicos e estratégias para avaliação prognóstica e monitoramento da infecção/doença. Assim, este estudo teve como objetivo investigar biomarcadores associados à resposta imune, ao estado clínico e à carga parasitária em cães naturalmente infectados. Foram realizados inquéritos sorológicos amostrais em três municípios endêmicos, e 46 cães soropositivos para LVC, além de 15 cães soronegativos (grupo controle), foram recrutados. Os animais foram avaliados clinicamente e submetidos à coleta de amostras para análises imunológicas, parasitológicas e moleculares. A infecção por *Leishmania infantum* foi confirmada pela detecção de anticorpos IgG anti-promastigotas por citometria de fluxo. Na avaliação clínica, os principais achados foram alterações esplênicas (98%; 45/46), linfadenopatia (78%; 36/46), onicogrifose (63%; 29/46) e conjuntivite (28%; 13/46). Em relação à carga parasitária, quantificadas por reação em cadeia da polimerase quantitativa em tempo real (qPCR), observou-se maior positividade no linfonodo (98%; 45/46), seguido por baço (87%; 40/46), pele (78%; 36/46) e medula óssea (65%; 30/46). Além de apresentar maior frequência de detecção, os linfonodos também exibiram maior carga de DNA parasitário, reforçando seu papel no diagnóstico parasitológico. Para caracterização da espécie de *Leishmania*, amostras de medula óssea foram cultivadas em meio bifásico ágar-sangue/Schneider. Das 32 amostras analisadas, 17 (52%) foram positivas, e a caracterização molecular confirmou *L. infantum* em 100% dos isolados. A quantificação de mediadores imunes no soro por Luminex demonstrou aumento de TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$  e IL-8 nos animais infectados. Observou-se correlação inversa entre IFN- $\gamma$  e carga parasitária média, reforçando seu papel na proteção e controle parasitário. Adicionalmente, outros mediadores de resposta imune

(Imunoglobulina IgG e subclasses IgG1 e IgG2), e presença de microvesículas extracelulares no soro dos animais, serão investigadas visando compreender suas associações com a progressão clínica, a carga parasitária. Os resultados contribuirão para identificação de marcadores imunológicos de prognósticos, e auxiliarão na busca de diagnósticos minimamente invasivos para aplicação na prática clínica.

Palavras-chave: leishmaniose visceral canina; biomarcadores; interferon; marcadores imunológicos.