



PIVIC/UFPG 2014

**PADRONIZAÇÃO DE UM TESTE DE SOROAGLUTINAÇÃO RÁPIDA EM LÁTEX PARA
DIAGNÓSTICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA**

Heitor Cândido de Souza¹, Raizza Barros Sousa Silva², Paulo Paes de Andrade³, Marcia Almeida de Melo⁴

RESUMO

Embora tenha havido considerável progresso no diagnóstico da leishmaniose visceral na metodologia de diagnóstico sorológico empregada pelo Ministério da Saúde, reduzindo o intervalo de tempo entre a coleta e a retirada do cão soropositivo da área de transmissão, ainda é necessária a centralização dos exames em locais distantes dos pontos de coleta. O tempo de espera favorece a disseminação da doença entre os animais e humanos. Este trabalho teve como objetivo principal a padronização de um teste de Soroaglutinação Rápida em Látex para o diagnóstico da leishmaniose visceral canina, que poderá contribuir para a redução do intervalo de tempo entre a coleta e a retirada do cão. O ensaio é baseado na detecção de anticorpos específicos contra a proteína recombinante HSP70. O teste ouro foi o kit comercial ELISA S7. Entre as 416 amostras de soro canino coletadas, 66 foram positivas para LVC pelo teste ELISA S7. Desses foram selecionadas 14 amostras positivas, confirmadas por PCR, e 13 negativa. Na soroaglutinação em látex os soros foram diluídos 1:2, 1:5 e 1:8. A sensibilidade e a especificidade do teste foram determinadas pelas três diluições e resultaram respectivamente em: Diluição 1:2, sensibilidade 71,0%, especificidade 69,0% e valor Kappa de 0,4066; Diluição 1:5, sensibilidade 50,0%, especificidade 92,0% e valor Kappa de 0,4162; Diluição 1:8, sensibilidade 57,0%, especificidade 76,0% e valor Kappa de 0,3379. Assim, houve uma boa sororreatividade das diluições 1:2 e 1:5. O Teste de Soroaglutinação Rápida em Látex apresenta um potencial como diagnóstico de triagem para LVC, por ser um teste rápido e de fácil manipulação. Novos ensaios deverão melhorar a sensibilidade e a especificidade dos ensaios.

Palavras-chave: anticorpo; epidemiologia; Nordeste; reação cruzada; sorologia

¹ Aluno do Curso de Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPG, Patos, PB, e-mail: heitorcan@gmail.com

² Aluno de Pós-graduação em Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPG, Patos, PB, e-mail:raizzabss@hotmail.com

³ Professor Doutor, Departamento de Genética, UFPE, Recife, PE, e-mail: andrade@ufpe.br

⁴ Orientadora, Medicina Veterinária, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPG, Patos, PB, e-mail: marcia.melo@pesquisador.cnpq.br

STANDARDIZATION OF A RAPID LATEX SERUM AGGLUTINATION ASSAY FOR THE DIAGNOSIS OF CANINE VISCERAL LEISHMANIASIS

ABSTRACT

Although there has been considerable progress in serological diagnosis methodologies employed by the Brazilian Ministry of Health, aiming at reducing the time interval between blood sampling and the withdrawal of seropositive dog from transmission areas, the official serology still requires centralization of examinations in locations distant from the collection sites. The time delay favors the spread of disease among animals and humans. This study aimed to standardize a test Rapid Latex Agglutination Test for the diagnosis of canine visceral leishmaniasis, which can help reduce the time interval between sampling and removal of the dog. The assay is based on detection of specific antibodies against the recombinant protein HSP70. The gold standard was an ELISA commercial kit – Elisa S7. From the 416 canine serum samples collected, 66 were positive by ELISA for CVL S7 test. Subsequently, 14 positive samples, confirmed by PCR, and 13 negative were selected and used in a latex agglutination test in the dilutions of 1: 2, 1: 5, 1: 8. The sensitivity and specificity were determined for the three dilutions and resulted in: Dilution 1: 2, sensitivity 71.0%, specificity 69.0% and Kappa value of 0.4066; 1: 5 dilution, sensitivity 50.0%, specificity 92.0% and the Kappa value of 0.4162; 1: 8 dilution, sensitivity 57.0%, specificity 76.0% and the Kappa value of 0.3379. Good seroreactivity was observed at dilutions 1: 2 and 1: 5. The Rapid Latex Agglutination Test has potential as a diagnostic screening for LVC, because it is a quick and easy test manipulation. New trials should improve the sensitivity and specificity of the assays.

Keywords: antibody; cross-reactivity; epidemiology; northeast; serology