

## VIII SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL

### XVI SEMANA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA

#### I ENCONTRO DE SAÚDE ÚNICA EM PARASITOLOGIA

Setembro de 2017, Unesp Araçatuba/SP, Brasil

### 01. DIFERENCIAÇÃO MOLECULAR DE ESPÉCIES DE *LEISHMANIA*: RESULTADOS PRELIMINARES

Molecular differentiation of *Leishmania* species: preliminary results

TRIGO, B. B.;<sup>1</sup> PAULAN, S. C.;<sup>2</sup> OLIVEIRA, F. M.;<sup>2</sup> KUBOTA, D. K. K.;<sup>3</sup> ITO, P. K. R. K.;<sup>4</sup> NUNES, C. M.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil. E-mail: beatrizbtrigo@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>3</sup> Bolsista do Programa de Iniciação Científica (CNPq/Pibic Jr.), Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular, Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>4</sup> Médico-veterinário formado pela Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>5</sup> Professora adjunta do Departamento de Apoio, Produção e Saúde Animal, Faculdade de Medicina Veterinária (Unesp), Araçatuba/SP, Brasil.

Mais de vinte espécies de *Leishmania* causam amplo espectro de manifestações clínicas em animais e humanos, sendo genericamente classificadas em leishmaniose cutânea (LC), mucocutânea (LMC) e visceral (LV), todas com ocorrência no Brasil. O diagnóstico dessa zoonose é estabelecido por avaliação clínica, sorológica e parasitológica (visualização de formas amastigotas), seguida ou não do isolamento em meio de cultura e, mais recentemente, por técnicas moleculares. Atualmente o “padrão ouro” para diferenciação das espécies de *Leishmania* spp. é a eletroforese de isoenzimas (*multilocus enzyme electrophoresis* – MLEE), técnica laboriosa, de aplicação restrita a amostras cultivadas e realizada em laboratórios de referência. Entretanto, como as técnicas baseadas na reação em cadeia pela polimerase (PCR) têm sido amplamente aplicadas para a caracterização e

diferenciação das espécies de *Leishmania*, elas passaram a ser um importante recurso para estudos epidemiológicos e para a priorização de medidas de controle dessa zoonose. Este trabalho propõe a validação, por PCR em Tempo Real (qPCR), de oligonucleotídeos iniciadores (*primers*) previamente validados *in silico* por PCR eletrônico. Adicionalmente, alguns dos *primers* já validados e descritos como espécie-específicos também foram incluídos nesta validação por qPCR. Os *primers* foram testados em estirpes de referência de *Leishmania braziliensis*, *L. amazonensis*, *L. infantum* e *L. major*, cedidas pela coleção de *Leishmania*, do Instituto Oswaldo Cruz, e de *L. chagasi*, estirpe isolada localmente e cedida pelo Laboratório de Imunologia da FMVA da Unesp. De 186 pares de *primers* validados *in silico*, foram inicialmente escolhidos e testados cinco pares para cada espécie: um para *L. amazonensis*; um para *L. infantum*; dois para *L. braziliensis*; e dois para *L. major*. Os resultados obtidos confirmam a especificidade do par de *primers* para *L. amazonensis*. Os demais pares não apresentaram resultados satisfatórios, tanto relacionados à não amplificação de fragmento de DNA, como à inespecificidade. Tais fatos podem estar relacionados a fatores como: variação entre as estirpes, formação de dímeros, presença de regiões repetitivas do genoma, dentre outros, uma vez que a análise *in silico* realizou seleção randômica e ampla para potenciais *primers* num conjunto de dados específico. Outros *primers* deverão ser testados até que se obtenha um conjunto de pares espécie-específicos adequado para a composição de uma plataforma que permita estabelecer o diagnóstico diferencial das leishmanioses.

### 02. VALIDAÇÃO LABORATORIAL DA TÉCNICA DE TF-TEST QUANTIFIED PARA O DIAGNÓSTICO DA ESQUISTOSSOMÍASE MANSÔNICA

Laboratory validation of the TF-Test Quantified technique for schistosomiasis mansoni diagnosis

SANTOS, B. M.;<sup>1</sup> SOARES, F. A.;<sup>2</sup> ROSA, S. L.;<sup>3</sup> SUZUKI, C. T. N.;<sup>4</sup> BRESCIANI, K. D. S.;<sup>5</sup> FALCÃO, A. X.;<sup>6</sup> GOMES, J. E.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Faculdade de Ciências Médicas e pesquisadora do Laboratory of Image Data Science (LIDS), Instituto de Computação (Unicamp), Campinas/SP, Brasil. E-mail: biancamsantos@yahoo.com.br