

## Ocorrência de leishmaniose visceral canina em assentamento agrícola no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil

Occurrence of canine visceral leishmaniasis in an agricultural settlement in the State of Mato Grosso do Sul, Brazil

Vânia Lúcia Brandão Nunes<sup>1</sup>, Eunice Aparecida Bianchi Galati<sup>2</sup>, Daniela Brandão Nunes<sup>3</sup>, Rodrigo de Oliveira Zinezzi<sup>3</sup>, Elisa San Martin Mouriz Savani<sup>4</sup>, Edna Ishikawa<sup>5</sup>, Maria Cecília Gibrail de Oliveira Camargo<sup>4</sup>, Sandra Regina Nicoletti D'Áuria<sup>4</sup>, Geucira Cristaldo<sup>6</sup> e Hilda Carlos da Rocha<sup>6</sup>

**Resumo** Durante estudos sobre a fauna flebotomínea em assentamento do Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA) na Serra da Bodoquena, Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, foram observados cães com manifestações clínicas sugestivas de leishmaniose visceral. Inquérito sorológico para leishmaniose em 97 cães, utilizando reação de imunofluorescência indireta, mostrou 23 (23,7%) soros reagentes. Amostras do parasita foram identificadas como *Leishmania* (*Leishmania*) *chagasi*.

**Palavras-chaves:** Leishmaniose visceral canina. *Leishmania* (*Leishmania*) *chagasi*. Imunofluorescência. Serra da Bodoquena.

**Abstract** During previous research on phlebotomine fauna in a settlement of the Brazilian National Agrarian Reform Institute (INCRA) on the Bodoquena Range, Mato Grosso do Sul State, Brazil, dogs were observed with clinical aspects suggestive of visceral leishmaniasis. A serological survey to leishmaniasis in 97 dogs, by indirect immunofluorescence test, showed 23 (23.7%) serum positive dogs. Samples of the parasites were identified as *Leishmania* (*Leishmania*) *chagasi*.

**Key-words:** Canine visceral leishmaniasis. *Leishmania* (*Leishmania*) *chagasi*. Immunofluorescence. Bodoquena Range.

Assim como em outras áreas brasileiras, no Estado de Mato Grosso do Sul a leishmaniose visceral canina encontra-se em expansão. Assinalada no Pantanal desde o início da década de 80, nas cidades de Corumbá e Ladário<sup>8</sup>, em anos mais recentes a parasitose tem sido registrada além dos limites daquela região, atingindo os municípios de Dois Irmãos do Buriti, Bodoquena, Miranda, Aquidauana, Anastácio, Antônio João e Campo Grande<sup>4,5</sup>.

A expansão da doença, aliada à implementação do ecoturismo e à implantação de assentamentos do Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA) na Serra da Bodoquena, assim como, o desconhecimento da fauna flebotomínea local, levaram a estudos nesta área, sobre aspectos do comportamento desse grupo de insetos, com o objetivo de identificar condicionantes para a transmissão de leishmanioses à população humana. Durante esses estudos, foram observados cães com

manifestações clínicas sugestivas de leishmaniose visceral em uma das localidades, Assentamento Guaicurus do INCRA, 20°27'LS e 56°52'LV, situado no município de Bonito.

Face à mencionada constatação, foi realizada, no período de maio a dezembro de 1999, investigação que teve por objetivo a verificação da presença de anticorpos anti-*Leishmania* em cães, o isolamento e a identificação do parasita.

Amostras de soro de 97 cães, representando 70% da população canina total, foram analisadas pela reação de imunofluorescência indireta para leishmaniose de acordo com a metodologia utilizada por San Martin-Savani<sup>11</sup> tendo sido constatadas 23 (23,7%) reagentes, com títulos variando de 20 a 640. Os animais reagentes estavam dispersos por todo o assentamento.

A taxa de soros caninos reagentes 23,7%, é semelhante a de 23,5% observada por Paranhos-Silva et al em Jequié na Bahia<sup>9</sup>, a de 26,3% constatada por

1. Centro de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal/UNIDERP; 2. Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 3. Médicos Veterinários; 4. Centro de Controle de Zoonoses da Prefeitura do Município de São Paulo; 5. Departamento de Parasitologia do Instituto Evandro Chagas; 6. Departamento de Patologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Auxílio financeiro: parcialmente financiado pela FAPESP (Processo 97/06438-3).

Endereço para correspondência: Profa. Vânia Lúcia Brandão Nunes. Centro de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde/UNIDERP. R. Alexandre Herculano 1400, 79037-280 Campo Grande, MS.

e-mail: vlbnunes@terra.com.br

Recebido para publicação em 06/11/2000.

Galimbertti et al em setores do município de Araçatuba em São Paulo<sup>6</sup> e a de 24% encontrada por Santos et al. em Corumbá e Ladário, MS<sup>13</sup>.

Amostras do parasita isoladas de aspirado medular em meio de cultura NNN-BHI foram identificadas como *Leishmania (Leishmania) chagasi* pela reação de imunofluorescência indireta utilizando anticorpos monoclonais<sup>14</sup>.

As manifestações clínicas foram variáveis entre os cães reagentes e com diagnóstico parasitológico positivo. A maioria estava aparentemente sadia, porém alguns animais mostraram emagrecimento acentuado e crescimento exagerado de unhas, ulcerações, alopecia geral ou localizada, constatações já verificadas por vários autores<sup>3 7 8 12</sup>

O estudo da fauna flebotomínea local mostrou nítido predomínio de *Lutzomyia longipalpis* no peridomicílio, com frequência expressiva em abrigos de animais. É possível, portanto, que a veiculação da parasitose

entre a população canina deva-se a essa espécie de flebotomíneo.

A leishmaniose visceral humana, nem sempre, obedece a uma distribuição espacial paralela à do calazar canino<sup>9 10</sup>; porém, tem sido observado que as infecções caninas são mais frequentes que as humanas e que, normalmente, as precedem<sup>1 2 3 7 12</sup>. Esse fatos, aliados ao conhecimento de que a doença na população humana está associada a condições sócioeconômicas e culturais deficientes, como as encontradas na população humana do Assentamento Guaicurus, indicam a necessidade de se proceder a busca ativa de possíveis pessoas infectadas, entre os moradores daquele assentamento.

Por outro lado, a implementação do ecoturismo para as áreas de cavernas e de rios que cortam o Planalto da Bodoquena, bem como, a intensificação dos assentamentos de trabalhadores rurais sem-terra no Sudoeste de Mato Grosso do Sul, sinalizam para a necessidade de pesquisas dessa natureza em outras áreas da região.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alencar JE. Profilaxia do Calazar no Ceará, Brasil. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo 3: 175-180, 1961.
- Arias J, Beltrán F, Desjeux P, Walton B. Washington (DC), Organización Panamericana de la Salud, Cuaderno Técnico 44, 1996.
- Deane LM. Leishmaniose visceral no Brasil. Estudos sobre reservatórios e transmissores realizados no Estado do Ceará. Tese de Livre-Docência, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1956.
- Fundação Nacional da Saúde. Relatório técnico operacional do programa de controle de leishmaniose visceral, 1997. Campo Grande, MS, 1998.
- Fundação Nacional da Saúde. Relatório técnico operacional do programa de controle de leishmaniose visceral, 1998. Campo Grande, MS, 1999.
- Galimbertti MZ, Katz G, Camargo-Neves VLF, Rodas LAC, Casanova C, Costa AI, Araujo, MFL, Taniguchi HH, Barbosa JAR, Barbosa JER, Tolezano JE, Pinto PLS. Leishmaniose visceral americana no Estado de São Paulo. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 32 (supl I): 217, 1999.
- Gomes AC, Silva AR, Costa CHN, Scherlock I, Costa JML, Shaw J, Silva JCS, Lima JWO, Arias JR, Vexenat JA, Luiz KG, Marzochi K, Villa MG, Duarte MIS, Lacerda MM, Marzochi MCA, Camargo NJ, Sabroza PCT, Monteiro PS, Marsden P, Dietze R, Badaró RJS, Macêdo V. Controle, diagnóstico e tratamento da leishmaniose visceral (calazar). Normas Técnicas. Fundação Nacional da Saúde Brasília, 1996.
- Nunes VLB, Yamamoto Y, Rego Jr FA, Dorval MEC, Galati EAB, Oshiro ET, Rodrigues M. Estudos epidemiológicos sobre leishmaniose visceral em cães de Corumbá, Mato Grosso do Sul. Pesquisa Veterinária Brasileira 8 (1/2): 17-21, 1988.
- Paranhos-Silva M, Freitas LAR, Santos WC, Grimaldi G Jr, Pontes-de-Carvalho LC, Oliveira-dos-Santos AJ. A cross-sectional serodiagnostic survey of canine leishmaniasis due to *Leishmania chagasi*. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 55: 39-44, 1996.
- Pocai EA, Frozza L, Headley SA, Graça DL. Leishmaniose visceral (calazar). Cinco casos em cães de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Ciência Rural, Santa Maria 28: 501-505, 1998.
- San Martin-Savani EM. Inquérito sorológico sobre leishmaniose tegumentar americana em cães errantes do município de São Paulo, 1995-1996. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 1998.
- Santa Rosa ICA, Oliveira ICS. Leishmaniose visceral: breve revisão sobre uma zoonose reemergente. Clínica Veterinária 2: 24-28, 1997.
- Santos SO, Arias J, Ribeiro AA, Hoffmann MP, Freitas RA, Malacco MAF. Incrimination of *Lutzomyia cruzi* as a vector of American Visceral Leishmaniasis. Medical and Veterinary Entomology 12: 315-317, 1998.
- Shaw JJ, Ishikawa, EAY, Lainson R. A rapid and sensitive method for the identification of *Leishmania* with monoclonal antibodies using fluorescein-labelled avidin. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 83: 783-784, 1989.