

LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA EM CÃO DE CALDAS NOVAS, GOIÁS

ELISA M.R. AZEVEDO¹; GUIDO F.C. LINHARES³; SABRINA C. DUARTE²; VALÉRIA D.S. JAYME³;
HELTON F. OLIVEIRA⁴; VILMA F. OLIVEIRA⁴

ABSTRACT:- AZEVEDO, E.M.R.; LINHARES, G.F.C.; DUARTE, S.C.; JAYME, V.D.S.; OLIVEIRA, H.F.; OLIVEIRA, V.F. [Canine visceral leishmaniasis in dog from Caldas Novas, Goiás]. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 17, supl. 1, p. 339-341, 2008. Curso de Pós-Graduação em Ciência Animal, Saúde Pública, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Campus II, Caixa Postal 131 Goiânia, GO 74001-970, Brasil. E-mail: elisamra@yahoo.com.br

The objective of the present work was to describe a visceral case of leishmaniasis in a dog from Caldas Novas, GO, region until then considered as a disease free area. The animal, attended in the Veterinarian Hospital of the Federal University of Goiás, presented loss of weight, alopecic area of irregular format at the nasal back, onicogriphosis, atrophy of the head's muscles and failure of the right popliteus lymphonode. For the laboratorial diagnosis, samples were collected by biopsy from the complete skin of the auricular region, by punsion from the popliteus lymphonode for preparation of Giemsa stained blades and 5 mL of the blood were also collected for serum diagnosis. The direct microscopy revealed, from the evaluation of the imprint obtained from the skin fragment and from the "squash" of the inhaled lymphonode, great amount of amastigoste forms of *Leishmania* in the cytoplasm of macrophages. Based on the clinical presentation, on the parasitologic and on the serology examination of the samples, we concluded the exams with the diagnosis of calazar disease.

KEY WORDS: Canine Visceral Leishmaniasis, calazar, dog, *Leishmania chagasi*, Caldas Novas.

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo relatar um caso autóctone de leishmaniose visceral em cão da cidade de Caldas Novas, GO, região até então considerada área livre da enfermidade. O animal, encaminhado para atendimento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás, apresentava perda de peso, área de alopecia no dorso nasal de formato irregular, onicogribose, atrofia dos músculos da cabeça e enfartamento do linfonodo poplíteo direito. Para o diagnóstico laboratorial, foram colhidas amostras por biópsia de pele íntegra da região auricular, punção de linfonodo poplíteo para preparo de lâminas coradas pelo Giemsa e 5 mL de sangue

para obtenção de soro para realização do diagnóstico sorológico (ELISA). A microscopia direta revelou grande quantidade de formas amastigostas de *Leishmania* no citoplasma de macrófagos, a partir da avaliação de *imprint* obtido de fragmento de pele e *squash* do aspirado de linfonodo. Com base na apresentação clínica e no exame parasitológico e sorológico das amostras, concluiu-se o diagnóstico de calazar.

PALAVRAS-CHAVE: Leishmaniose Visceral Canina, Calazar, cão, *Leishmania chagasi*, Caldas Novas.

A leishmaniose visceral canina ou calazar é uma enfermidade infecciosa causada pela *Leishmania chagasi*, que tem o cão como principal reservatório urbano. Esta enfermidade assume grande importância em saúde pública por sua natureza zoonótica e, atualmente, vem apresentando crescente disseminação nas diferentes regiões do Brasil (BRASIL, 2006; ALBULQUERQUE et al., 2007). A leishmaniose visceral tem como vetor os flebotomídeos. No Brasil, até o momento, duas espécies estão relacionadas com a transmissão, a *Lutzomyia*

¹ Curso de Pós-Graduação em Ciência Animal, Saúde Pública, Escola de Veterinária (EV), Universidade Federal de Goiás (UFG). Campus II, Caixa postal 131, Goiânia, GO 74001-970, Brasil. E-mail: elisamra@yahoo.com.br) – Bolsista CAPES.

² CPGCA, Saúde Pública da EV, UFG – Bolsista CNPq.

³ EV, UFG. E-mail: guidofcl@vet.ufg.br

⁴ Hospital Veterinário, UFG.

⁵ Hospital Veterinário, UFG.

longipalpis e *Lutzomyia cruzi* (BRASIL, 2006; BAUZER et al., 2007). Muitos cães acometidos por calazar não apresentam sintomas evidentes, sendo variáveis as manifestações nos casos clínicos. O quadro clínico é variável e pode incluir: emaciação lenta e progressiva; alopecia local ou generalizada, sem prurido; lesões crostosas e ulcerativas, em geral no espelho nasal, orelhas e extremidades; descamação furfurácea; conjuntivite; febre irregular; apatia; tosse; linfadenomegalia; hepatoesplenomegalia e onicogribose (FEITOSA et al., 2000; ALMEIDA et al., 2005; LINHARES et al., 2005).

O calazar canino foi relatado anteriormente na cidade de Goiânia, Goiás, em um cão proveniente de área endêmica (LINHARES et al., 2005), entretanto, em Goiânia, ainda não existem relatos de casos autóctones. A transmissão da doença tem sido descrita em vários municípios, já tendo sido registrada em 19 das 27 Unidades da Federação, com aproximadamente 1.600 municípios apresentando transmissão autóctone (ALVES; BEVILACQUA, 2004; BRASIL, 2006). Anteriormente, essa enfermidade estava restrita a ambientes rurais e periurbanos, entretanto, em anos recentes, vem sendo relatada em centros urbanos como Rio de Janeiro, RJ; Corumbá, MS; Belo Horizonte, MG; Araçatuba, SP; Palmas, TO; Três Lagoas, MS; Campo Grande, MS, entre outros. No Brasil, está registrada em 19 das 27 Unidades da Federação, com aproximadamente 1.600 municípios apresentando transmissão autóctone (BRASIL, 2006).

O exame parasitológico direto, em esfregaços de material obtido por punções hepáticas, linfáticas, esplênicas e de medula óssea, ou em biópsia ou escarificação de pele, apresenta especificidade, uma vez que a presença de uma só amastigota é suficiente para a conclusão do exame. (TAVARES, 2003).

O presente trabalho teve como objetivo relatar um caso autóctone de leishmaniose visceral em cão procedente de Caldas Novas - GO, município que era considerado livre, sem registro da enfermidade.

Foi atendido no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás um cão da raça Pit Bull, de quatro anos de idade, que sempre viveu no município de Caldas Novas, Goiás. Ao exame clínico, apresentava perda de peso, lesão de pele de formato circular e hiperêmica localizada no tórax, uma lesão no dorso nasal de formato irregular com alopecia, onicogribose, atrofia dos músculos da cabeça e enfartamento do linfonodo poplíteo direito.

Com base nos sinais observados, levantou-se a suspeita clínica de calazar e, portanto, foram colhidas amostras de sangue com anticoagulante para hemograma completo e sangue sem anticoagulante para a sorologia com o *kit* para Diagnóstico do Calazar Canino ELISA/S7 (Laboratório Biogene, Lote 05/07), além de biópsia de pele íntegra na região auricular e punção aspirativa do linfonodo poplíteo, ambas para realização do exame parasitológico direto, conforme BRASIL (2006).

Após permanecer inclinado 45°, por duas horas, o sangue sem anticoagulante foi submetido à centrifugação por dez minutos a 800 G para a separação do soro e realização do exame sorológico ELISA. A leitura foi realizada no leitor

Biotek ELX 800, e o cálculo do ponto de corte obtido conforme orientação do fabricante.

O fragmento auricular de pele íntegra foi obtido após tricotomia e anestesia local com lidocaína (2%), na dose de até sete mg/kg. Um fragmento com cerca de 0,5 x 0,3 cm foi obtido para preparação de *imprint* em lâmina de microscopia. A lâmina foi fixada em metanol, durante 3 minutos, visando preservar as estruturas celulares.

Após tricotomia da região do linfonodo poplíteo direito, a área a ser puncionada foi delimitada e fixada manualmente. A punção foi executada com uma agulha hipodérmica 25 x 7 e uma seringa descartável de 10 mL acoplada. A agulha foi descartada da seringa, o êmbolo repuxado e a agulha acoplada à seringa para então despejar o material em lâminas de vidro, distribuído com ajuda de outra lâmina no formato de *squashes*. Após secar ao ambiente, as lâminas foram fixadas em metanol e devidamente identificadas para posterior exame parasitológico direto.

Os exames parasitológicos diretos foram realizados conforme rotina do Laboratório de Diagnóstico de Doenças Parasitárias da Escola de Veterinária da UFG (LDDP EV/UFG). As lâminas foram coradas com uma solução de Giemsa, diluída em tampão fosfato pH 7.2 (1/5 M Na₂HPO₄ + 1/15 M KH₂PO₄). O tempo de coloração foi de 25 minutos. Em seguida, as lâminas foram enxaguadas e mantidas em posição vertical para secagem. O exame foi realizado em microscópio óptico (Olympus, BX 41), utilizando-se objetiva de imersão. Todo o campo microscópico foi percorrido em trajeto zigue-zague, com o objetivo de evidenciar formas amastigostas de leishmanias.

Os achados clínicos, apesar de inespecíficos, são condizentes com os descritos por Feitosa et al. (2000) e Linhares et al. (2005). O exame sorológico pelo ELISA apresentou resultado positivo, e ao exame parasitológico direto de pele íntegra e aspirado de linfonodo foram evidenciados inúmeros macrófagos com intensa infecção por formas amastigostas intracitoplasmáticas, com morfologia típica compatível com parasitos do gênero *Leishmania*, conforme descrito por Levine (1983). Como o ELISA e o diagnóstico direto confirmaram a suspeita de calazar, a proprietária foi informada e o caso notificado à Secretaria de Saúde, responsável pela tomada das medidas legais.

Com base no exame parasitológico direto e sorológico, foi registrado o primeiro caso autóctone de leishmaniose visceral canina na cidade de Caldas Novas, Goiás, área até o momento considerada livre para a enfermidade, o que sinaliza a ampliação do risco para saúde animal e humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, A. R.; ARAGÃO, F.R.; FAUSTINO, M.A.G.; GOMES, Y.M.; LIRA, R.A.; NAKASAWA, M.; ALVES, L.C. Aspectos clínicos de cães naturalmente infectados por *Leishmania* (*Leishmania*) *chagasi* na região metropolitana do Recife. *Revista Clínica Veterinária*. n.71, p.78-80. 2007.

- ALMEIDA M. A.; JESUS, E. E.; SOUSA-ATTA, M. L.; ALVES, L. C.; BERNE, M. E.; ATTA, A. M. Clinical and serological aspects of visceral leishmaniasis in northeast Brazilian dogs naturally infected with *Leishmania chagasi*. *Veterinary Parasitology*, v. 127, n.3 - 4, p. 227-232, 2005.
- ALVES, W. A. & BEVILACQUA, P. D. Reflexões sobre a qualidade do diagnóstico da leishmaniose visceral canina em inquéritos epidemiológicos: o caso da epidemia de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1993-1997. *Cadernos de Saúde Pública*, v.20, n.1, p.259-265, 2004.
- BAUZER, L. G. S. R.; SOUZA, N. A.; MAINGON, R. D. C.; PEIXOTO, A. A. *Lutzomyia longipalpis* in Brazil: a complex or o single species?- A mini-review. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v.102, n.1, p.1-12, 2007.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA EM SAÚDE, *Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral*. Brasília: Ed. MS, 2006.
- FEITOSA, M. M.; IKEDA, F. A.; LUVIZOTTO, M. C. R.; PERRI, S. H. V. Aspectos clínicos de cães com leishmaniose visceral no município de Araçatuba, São Paulo (Brasil). *Clínica Veterinária*, São Paulo, v.5, n.28, p.36-44, 2000.
- LEVINE, N. D. *Tratado de parasitologia veterinária*. Zaragoza: Editorial Acribia, 1983. 271 p.
- LINHARES, G. F. C.; CHAVES, N. S. T.; DUARTE, S. C.; FERNANDES, P. R.; AMARAL, A. V. C.; SOUZA, M. A. Relato de um caso clínico de leishmaniose visceral em um cão na cidade de Goiânia. *Revista de Patologia Tropical*, v.34, n. 1, p.69-72, 2005.
- TAVARES, C. A.; FERNANDES, A. P.; MELO, M. N.; Molecular diagnosis of leishmaniasis. *Expert Review Molecular Diagnosis*, v.3, n.5, p.657-667, 2003.

Recebido em 30 de abril de 2008.

Aceito para publicação em 14 de setembro de 2008.