



MÉTODOS DIAGNÓSTICOS PARA LEISHMANIOSE VISCERAL EM UM CANINO DE CRUZ ALTA, RIO GRANDE DO SUL: RELATO DE CASO

Rúbia Schallenberger da Silva¹, Stéfani dos Santos Torres¹, João Pedro Soliani Angst¹,
Natalia Pegoraro Garlet¹, Gabriel Zafanelli¹, Patricia Wolkmer²

1 INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania* que acomete animais e o homem (ANTUNES et al., 2018). Existem diferentes espécies circulantes de *Leishmania*, sendo a mais comum no Brasil a *infantum chagasi*, destacando-se os caninos domésticos como reservatórios da doença em áreas urbanas (SOLANO-GALLEGO et al., 2011; BRASIL, 2015). Nos cães a doença pode-se manifestar desde formas assintomáticas até severamente acometidos, sendo a última com sinais clínicos evidentes (HANDMAN; BULLEN, 2002). As manifestações clínicas comumente observadas são com febre, perda de peso progressiva, anemia, alopecia localizada ou generalizada, ulcerações da pele, conjuntivite, onicogrifose, linfadenopatia e presença de nódulos ulcerados (FEITOSA et al., 2000).

Com isso, o diagnóstico a partir de exame parasitológico é o meio mais específico para a detecção de formas amastigotas do agente (SOLANO-GALLEGO et al., 2011; BRASIL, 2015), sendo a avaliação de medula óssea considerada ideal, além de punção aspirativa por agulha fina (CAAF) de linfonodos (ANTUNES et al., 2018). O objetivo desse trabalho é relatar um caso de Leishmaniose em um canino, afim de ressaltar a importância de exames laboratoriais como hemograma e bioquímicos, além de parasitológico e citologia de linfonodos para chegada ao diagnóstico.

2 METODOLOGIA

Foi atendido na Clínica Veterinária Coxilha, um canino, SRD, de idade não informada, macho, com histórico de apatia, anorexia, emagrecimento progressivo, caquexia, lesões de pele e onicogrifose. Relata-se ainda que o canino residia em Cruz Alta, mas era proveniente da cidade de Uruguaiana. No exame clínico físico foram visualizadas mucosas levemente

¹ Discentes do curso de Medicina Veterinária, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: ruschalle@gmail.com, stefanistorres@hotmail.com, joao_angst@hotmail.com, nataliapgarlet@hotmail.com, zafanelligabriel@gmail.com

² Docente da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: pwolkmer@edu.com.br

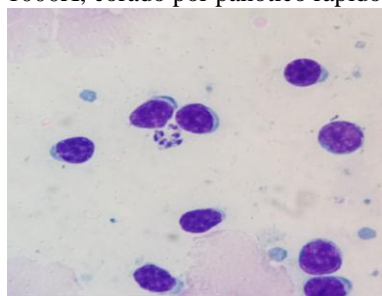


pálidas, desidratação moderada (8%), tempo de reenchimento capilar (TRC) <2seg, aumento de linfonodos submandibulares e poplíteos, poliúria, polidipsia e dermatites multifocais. Foram solicitados exames como hemograma, bioquímicos alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA), ureia e creatinina, citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) de linfonodos, suabe de mucosa conjuntival, *Snap test* para Leishmaniose e teste de imunofluorescência indireta (RIFI).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um aspecto importante do relato é que o paciente é proveniente da cidade de Uruguaiana, a qual tem notificações de casos de caninos positivos e a presença do vetor desde 2009, sendo classificada pelo Centro Estadual de Vigilância Sanitária como área de transmissão da LV canina. Embora os sinais clínicos apresentados pelo paciente sejam clássicos na LV, podem ser confundidos com outras doenças, razão pela qual diferentes amostras biológicas foram coletadas para exames sorológicos e parasitológicos. O diagnóstico foi realizado através da visualização de estruturas compatíveis com formas amastigotas de *Leishmania spp* em citologia aspirativa de linfonodos (Figura 1). Sendo que a demonstração dessas formas em aspirados de linfonodos, medula óssea, *imprints* de pele permitem o estabelecimento de diagnóstico definitivo de doença (NELSON; COUTO, 2015). Os teste sorológico *Snap test* e imunofluorescência indireta (RIFI) para Leishmaniose apresentaram resultados positivos para a doença. Esses métodos apresentam boa sensibilidade e especificidade, porém dependem acentuadamente dos antígenos utilizados (SOLANO-GALLEGO, 2015). A partir da realização de suabe de mucosa conjuntival já foram visualizados formas amastigotas do parasita (PEÑA, 2000), mas nesse caso o resultado foi negativo.

Figura 1: Presença de formas amastigotas compatíveis com *Leishmania spp* em citologia aspirativa de linfonodos. Objetiva de 1000X, corado por panótico rápido.



Fonte: Autor, 2019



No hemograma, a série vermelha apresentou-se com eritrócitos 5,1 (VR: 5,5-8,5 milhões/mm³), hemoglobina 11,4 (VR: 12-18 g/dL), hematócrito 35 (VR: 37-55%), volume corpuscular média (VCM) 68,3 (VR: 60-77 fl), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) 32,5 (VR: 32-36%), classificando a anemia como normocítica normocrômica. A anemia na LV pode ser justificada por diferentes mecanismos, tais como, eritropoiese diminuída pelo caráter crônico da doença, perda de sangue, hemólise e diminuição eritrocitária por produção de auto anticorpos que levam a intenso sequestro esplênico (IKEDA-GARCIA et al., 2003). Além disso, a ausência de regeneração da anemia nesse caso pode-se dá devido ao mecanismo de doença crônica sem biodisponibilidade de ferro, ou pela presença do parasita na medula óssea e então comprometimento da produção eritrocitária (COSTA; VAL et al., 2007). A proteína plasmática total esteve em 9,0 (VR: 6,0-8,0), possivelmente devido a desidratação do paciente, aumento de proteínas inflamatórias de fase aguda e hipergamaglobulinemia. As plaquetas apresentaram-se em 225,000 (VR: 200,000-500,000). Na série branca, os leucócitos totais 23000 (VR: 6000-17000/mm³), neutrófilos segmentados 20010 (VR: 3000-11500/mm³), neutrófilos bastonetes 920 (VR: 0-300/mm³), linfócitos 1150 (VR: 1000-4800/mm³), monócitos 920 (VR: 150-1350/mm³). Classificando o leucograma como inflamatório, com desvio a esquerda regenerativo e justificado do ponto de vista de que infecções bacterianas secundárias podem ocorrer concomitante (MATTOS JR. et al., 2004). No bioquímico, o aumento de ALT 262 (VR: 21-86 U/L) e FA 183 (VR: 20-156 U/L), que denotam lesão e colestase hepática respectivamente, são encontrados na minoria de cães com leishmaniose visceral e podem estar associadas a lesão causada pelo próprio protozoário ou de acordo com a hipóxia gerada pela anemia e ocorrência de necrose centrolobular de hepatócitos (SOLANO-GALLEGO, 2015). A creatinina 2,66 (VR: 0,5-1,5 mg/dL) e ureia 316,01 (VR: 21,4-59,92 g/L) elevadas denotam possível comprometimento renal, devido a deposição de imunocomplexos pela doença e formação de glomerulonefrite (SOLANO-GALLEGO, 2015). A urinálise para obtenção da densidade urinária e proteinúria para confirmar o quadro de insuficiência renal não pode ser realizado pois o paciente encontrava-se em fluidoterapia. O paciente foi estadeado com Leishmaniose visceral em fase III com forma grave, a partir do resultado positivo do teste sorológico rápido, RIFI, exames laboratoriais de função renal alterada e sinais clínicos observados. Com isso, optou-se pela realização da eutanásia e não estipulação de tratamento de acordo com o estado avançado da doença no paciente.



4 CONCLUSÃO

A leishmaniose visceral canina é uma doença causada pelo protozoário do gênero *Leishmania*, e cursa com sinais clínicos sistêmicos, sendo de extrema necessidade uso de exames laboratoriais como hemograma, bioquímicos e testes sorológicos para seu estadiamento e então estabelecimento de prognóstico. A citologia aspirativa por agulha fina de linfonodos, por se tratar de um método simples, pouco invasivo e de alta especificidade quando em alta infestação, encontrou-se como chave para a realização do diagnóstico definitivo do paciente.

BIBLIOGRAFIA

- ANTUNES T.R., G. K. Técnicas de citologia aspirativa, biópsia e citobloco de medula óssea para identificação e determinação de intensidade parasitária na leishmaniose visceral canina. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec**, 1362-1368. 2018.
- BRASIL. Guia de orientação para vigilância da Leishmaniose Visceral Canina (LVC). Santa Catarina. 2015.
- COSTA-VAL, A. P., CAVALCANTI, R. R., GONTIJO, N. F., MICHALICK, M., ALEXANDER, B., WILLIAMS, P., & MELO, M. Canine visceral leishmaniasis: Relationships between clinical status, humoral immune response, haematology and *Lutzomyia* (*Lutzomyia*) *longipalpis* infectivity. **The Veterinary Journal**, 636-643. 2007.
- FEITOSA, M., IKEDA, F., LUVIZOTO, M., & PERRI, S. Aspectos clínicos de cães com leishmaniose visceral no município de Araçatuba- SP, Brasil. *Clínica Veterinária* , 34-44. 2000.
- HANDMAN D.V.R., & B. Interaction of *Leishmania* with the host macrophage. **Trends Parasitol**, 417. 2002.
- IKEDA-GARCIA, F. A., CIARLINI, P. C., FEITOSA, M., GONÇALVES, M., LUVIZOTTO, M., & LIMA, V. Perfil hematológico de cães naturalmente infectados por *Leishmania chagasi* no município de Araçatuba São Paulo: estudo retrospectivo de 191 casos. **Clínica Veterinária**, 42-47. 2003.
- MATTOS JR, D. P. Aspectos clínicos e de laboratório de cães soropositivos para leishmaniose . **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, 119-122. 2004.
- NELSON, N. C. (2015). *Medicina Interna de Pequenos Animais*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- PEÑA, M. R. Ocular and periocular manifestations of leishmaniasis in dogs: 105 cases (1993-1998). **Veterinary Ophthalmology** , 35-41. 2000.
- SOLANO-GALLEGO, L. B. Leishmanioses . Em C. GREENE, *Doenças Infecciosas em Cães e Gatos* (pp. 1608-1640). Rio de Janeiro : Roca. 2015.
- SOLANO-GALLEGO, L., MIRÓ, G., & KOUTINAS, A. e. LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. **Parasit. Vectors**, 86. 2011.