

## PREVALÊNCIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE, CEARÁ

*(Prevalence of visceral leishmaniasis in dogs in Jaguaribe Municipal, Ceará)*

Andresa Pereira da SILVA<sup>1\*</sup>; Franck Estelio dos SANTOS<sup>1</sup>; Franciene Galvão da SILVA<sup>1</sup>; Yasmim Carla da Silva CAVALCANTE<sup>2</sup>; Weibson Paz Pinheiro ANDRÉ<sup>3</sup>; Katiane Queiroz da SILVA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará; <sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Semiárido; <sup>3</sup>Universidade Estadual do Ceará, Av. Dr. Silas Munguba, 1700, Campus Itaperi, Fortaleza-Ce, CEP: 60.740-000.

\*E-mail: [andresa\\_pereira08@hotmail.com](mailto:andresa_pereira08@hotmail.com)

### ABSTRACT

Visceral canine leishmaniasis (LVC) is a pathology caused by a protozoan of the genus *Leishmania*, which affects dogs, the main urban reservoirs, which through humans can become infected. Considered a zoonotic disease in frank expansion and urbanization in Brazil. Thus, the objective of the study was to conduct an epidemiological survey of the cases of canine visceral leishmaniasis at the city of Jaguaribe, on the State of Ceará. The study shows that of the 31 dogs with positive LV results, 12% were from the urban area and 19% from the rural area, and 7% were female and 24% were male. According to the study, it is necessary to implement a policy of surveillance of visceral leishmaniasis, intensifying the actions of diagnosis, prevention and control of this zoonosis.

**Key words:** *Leishmania*, Pathology, Zoonosis.

### INTRODUÇÃO

Leishmanioses são antropozoonoses que constituem um grande problema de saúde pública, representando um complexo de doenças com importantes espectro e diversidade epidemiológicos, são consideradas uma das cinco doenças infecto-parasitárias endêmicas de maior relevância mundial (CARDOSO *et al.*, 2015).

A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma patologia causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, que acomete os cães, principais reservatórios urbanos, através do qual o homem pode se infectar. No Brasil, a LVC é transmitida através da picada de um mosquito fêmea hematófaga, o *Lutzomyia longipalpis*, conhecido popularmente por mosquito-palha, birigui ou tatuquiras (COSTA, 2011).

Essa doença é propagada entre mamíferos, dos quais o homem não é um elo obrigatório e sim eventual, podendo este contrair a doença se entrar nesse elo. No ambiente doméstico, o cão (*Canis familiaris*) é o reservatório envolvido na manutenção do ciclo zoonótico predominante em várias regiões do país (BRASIL, 2006). Sendo assim, o presente estudo objetivou a realização de um levantamento epidemiológico dos casos da leishmaniose visceral canina no município de Jaguaribe-CE.

## MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um levantamento epidemiológico juntamente ao banco de dados do Programa de Controle de Zoonoses, no Setor de Endemias da Secretaria Municipal de Saúde do município de Jaguaribe, CE. Foram analisadas as fichas de registro de Leishmaniose Visceral em cães de ocorrência no ano de 2017, tendo como critérios de inclusão no estudo o sexo (macho e fêmea) e a origem (zona urbana ou rural).

Para este estudo, foram consideradas apenas as fichas encaminhadas para o Laboratório Central (LACEN), na qual as amostras de sangue coletadas foram submetidas ao Teste Imunoenzimático (ELISA) e a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI), este último, de caráter confirmatório. No estudo foi realizada uma entrevista com os agentes de endemias a respeito das campanhas de combate e controle da doença na região, de sua realização e eficácia na tentativa de controlar ou combater a doença no município. Foram utilizadas técnicas de análise tabular e estatística descritiva para a interpretação dos dados e resultados. Os dados obtidos foram catalogados e agrupados em planilhas no programa Microsoft Excel<sup>®</sup>, 2010, e analisados por meio de percentuais para a interpretação e análises dos resultados respectivamente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostram que do total de 194 animais examinados, 54,12% eram (fêmeas) e 45,88 eram (machos) (Tab. 01).

**Tabela 1:** Prevalência da Leishmaniose visceral em cães capturados em 2017, em Jaguaribe, Ceará, de acordo com o sexo.

Sexo	Animais Positivos
Machos	89 animais (45,8%)
Fêmeas	168 animais (54,1%)

FONTE: Setor de Endemias da Secretaria Municipal de Saúde de Jaguaribe, Ceará.

Dos 194 animais com suspeita de portarem a doença, 86,60% pertenciam a zona rural e 13,40% a zona urbana, como mostra a Tab. 02.

**Tabela 2:** Prevalência da Leishmaniose Visceral em cães da zona rural e urbana de Jaguaribe, Ceará, no ano de 2017.

Origem	Animais Positivos
Zona Urbana	26 animais (13,40%)

---

Zona Rural

168 animais (86,60%)

---

**FONTE:** Setor de Endemias da Secretaria Municipal de Saúde de Jaguaribe, Ceará.

Segundo os agentes de endemias, todos os animais foram encaminhados ao setor controle de zoonoses da cidade devido os sinais clínicos suspeitos, como sintomas dermatológicos, linfadenomegalia, perda de peso, fadiga e prostração, febre, anemia, nefrite, hepatoesplenomegalia, hemorragias, poliartrites e lesões oculares (conjuntivite, ceratite, uveíte anterior, panoftalmite).

Em seguida, foi realizada a coleta de sangue pelo veterinário responsável pela clínica, onde foram encaminhadas ao LACEN para a realização do Teste Imunoenzimático (ELISA) e em caso de reação positiva ocorria a realização do teste de Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI), este sempre tendo o caráter confirmatório, de acordo com o Ministério da Saúde do Brasil.

O diagnóstico pode ser realizado através de exames como ELISA, o teste rápido DPP<sup>®</sup>, PCR e pela observação direta da forma amastigota do protozoário, analisando o material de esfregaço ou impressão em lâminas para a análise microscópica. Este método apresenta uma especificidade bastante satisfatória, porém está sujeito a erros de leitura e fatores que possam interferir na coleta de um bom material para análise (FRAGA, 2016).

O estudo mostrou ainda que do total de 31 animais positivo para Leishmaniose visceral, 12 animais eram oriundos da zona urbana, o que corresponde a 38,70% e 19 animais da zona rural, representando 61,30%. Os resultados do presente trabalho diferem dos estudos de FRANÇA-SILVA *et al.* (2003) e DANTAS-TORRES *et al.* (2006), que encontraram soroprevalência mais baixa, 9,7% em Montes Claros, Minas Gerais, e 1,6% em Paulista, Pernambuco.

Dentre os 194 cães examinados, 31 (15,98%) foram reagentes e 163 (84,02%) negativos. Esses resultados divergem dos achados de AMORA *et al.* (2006) em estudos realizados na cidade de Mossoró em 2002, os quais revelaram 55% de positividade utilizando o mesmo teste sorológico em cães, podendo os resultados serem explicados pela área reconhecidamente endêmica da cidade onde foram coletados os soros.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a LVC possui diversos métodos diagnósticos, sendo importante reforçar os critérios de diagnóstico clínico, epidemiológico e principalmente, laboratorial, com relação à interpretação dos resultados. Nesse sentido, o Médico Veterinário deve ter duas perspectivas diferentes dessa doença: a visão clínica, individual, na qual o paciente é o mais importante e o diagnóstico falso positivo é um prognóstico ruim, pois aquele indivíduo é parte de uma família. Sendo assim, este trabalho aponta para a necessidade de implantação de uma política de vigilância da leishmaniose visceral, intensificando as ações de diagnóstico, prevenção e controle desta zoonose, o que representa grandes desafios para os profissionais da saúde.

## BIBLIOGRAFIA

AMORA, S.S.A.; SANTOS, M.J.P.; ALVES, N.D.; GONÇALVES DA COSTA, S.C.; CALABREZS, K.S.; MONTEIRO, A.J. Fatores relacionados com a positividade de cães para leishmaniose visceral em área endêmica do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.36, n.6, p.1854-1859, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 120p.

CARDOSO, R.F.; MELO, B.G.; PEREIRA, W.M.M.; PALÁCIOS, V.R.C.M.; BARBOSA, A.V.; GONÇALVES, N.V. Estudo socioepidemiológico e espacial da leishmaniose tegumentar americana em município do Pará. *Revista Paraense de Medicina*, Pará, v.29, n.3, p.29-36, 2015.

COSTA, C.H.N. How effective is dog culling in controlling zoonotic visceral leishmaniasis? A critical evaluation of the science, politics and ethics behind this public health policy. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.44, n.2, p.232-242, 2011.

DANTAS-TORRES, F.; BRITO, M.E.F.; BRANDÃO-FILHO, S.P. Seroepidemiological survey on canine leishmaniasis among dogs from an urban area of Brazil. *Veterinary Parasitology*, v.140, n.1-2, p.54-60, 2006.

FRANÇA-SILVA, J.C.; COSTA, R.T.; SIQUEIRA, A.M.; MACHADO-COELHO, G.L.L.; COSTA, C.A.; MAYRINK, W.; VIEIRA, E.P.; COSTA, J.S.; GENARO, O.; NASCIMENTO, E. Epidemiology of canine visceral leishmaniasis in the endemic area of Montes Claros Municipality, Minas Gerais state, Brazil. *Veterinary Parasitology*, v.111, p.161-173, 2003.

FRAGA, D.B. The rapid test based on *Leishmania infantum* chimeric rK28 protein improves the diagnosis of canine visceral leishmaniasis by reducing the detection of false-positive dogs. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, v.10, n.1, p.33-43, 2016.