

PREVALÊNCIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO PEDERNEIRAS-SP EM RELAÇÃO AO ESTADO DE SÃO PAULO

Prevalence of Canine Visceral Leishmaniasis Between 2014 and 2022 in the City of Pederneiras-SP in Relation to Other Cities in the State of São Paulo

Gabrielle Barbosa Augusto¹; Erica Adorna Arantes Mantovi²; Fabricio Rasi de Almeida Prado³

RESUMO

A Leishmania Visceral (LV) é uma doença infecciosa de caráter zoonótico, causada por um parasita intracelular obrigatório, chamado Leishmania Infantum. Sua principal via de transmissão é a picada de fêmeas do mosquito palha. Para o desenvolvimento do trabalho, foram coletados sangue de 2758 cães de diferentes localidades dentro do município de Pederneiras/SP entre os anos de 2014 e 2022 de forma aleatória. O trabalho teve como intuito levantar dados sobre a prevalência da Leishmaniose Visceral Canina no município de Pederneiras-SP. A prevalência da doença na cidade de Pederneiras- SP se mantém

inferior em relação aos municípios do Estado de São Paulo.

Palavra-chave: Leishmaniose canina; Prevalência; Pederneiras-SP.

ABSTRACT

Visceral Leishmania (VL) is a zoonotic infectious disease, caused by an obligate intracellular parasite called Leishmania Infantum. Its main route of transmission occurs through the bite of female straw mosquitoes. To develop the study, blood was collected from 2758 dogs from different locations within the municipality of Pederneiras/SP between the years 2014 and 2022 in a random manner. The aim of this study was to

¹Discente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Veterinária, FGP

² Médico Veterinário, Doutor, Secretaria Municipal de Saúde de Pederneiras - Vigilância Epidemiológica.

collect data on the prevalence of Canine Visceral Leishmaniasis in the city of Pederneiras-SP. The disease prevalence in the city of Pederneiras-SP remains lower than in municipalities in the State of Sao Paulo.

Key words: Pierre Robin Syndrome, Interdisciplinary Communication, Robin Sequence.

INTRODUÇÃO

A Leishmania Visceral (LV) é uma doença infecciosa de caráter zoonótica, causada por um parasita intracelular obrigatório, chamado Leishmania Infantum. Sua principal via de transmissão é a picada de fêmeas de flebotomíneos infectados, conhecidos também como mosquito palha; a mesma ao se alimentar de sangue acaba ingerindo o parasita, deste modo se infectando e transmitindo novamente quando se alimenta (BRASIL, 2017).

De acordo com as diretrizes para o diagnóstico, estadiamento, tratamento e prevenção da Leishmaniose Canina da Organização Não Governamental (ONG) Brasileir (2018), cerca de 3.500 casos novos de LV em humanos são notificados anualmente no Brasil, sendo 70% concentrados na região nordeste. Com um índice contendo aproximadamente de 6-7% de letalidade, podendo chegar até 10% em alguns municípios. Segundo a Vigilância em Saúde do estado do Mato Grosso do Sul, há estimativa que para cada um humano afetado no Brasil, haja 200 cães infectados (VIGILÂNCIA EM SAÚDE- SES MS, 2021).

No estado de São Paulo, a transmissão de LV ocorreu em 15,03% (97/645) dos municípios entre os anos de 1999 até 2017. Durante este período, somente a partir do ano 2016 foram constatados os primeiros casos de humanos autóctones; neste mesmo período foi observado um aumento nas ocorrências de LV em cães (RANGEL, 2018).

Este trabalho teve como um objetivo trazer dados relacionados à Leishmaniose Visceral Canina, coletados no município de Pederneiras/SP, entre 2014 a 2022, deste modo comparando a prevalência com os demais municípios do Estado de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

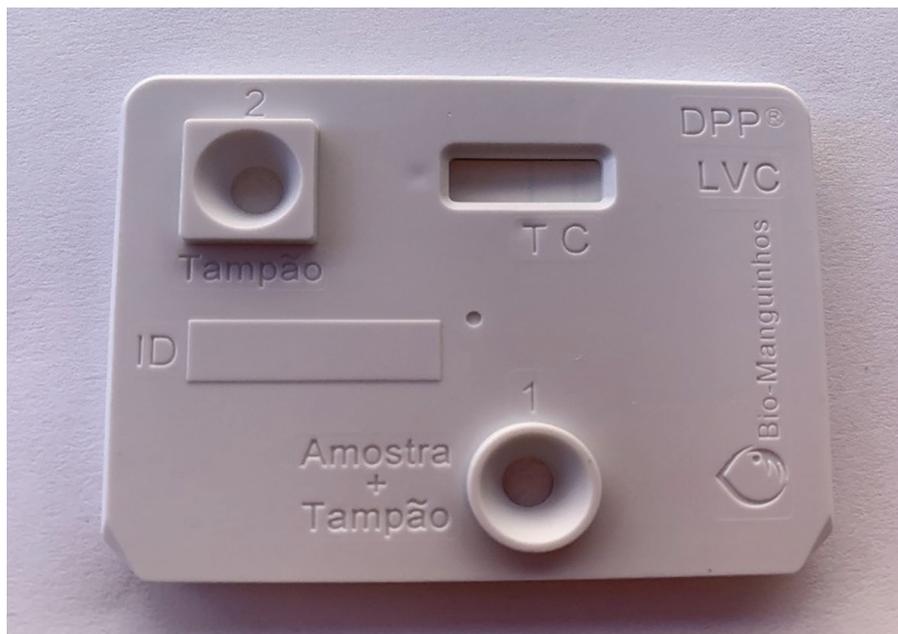
Para o desenvolvimento do trabalho, foram coletados sangue de 2758 cães de diferentes localidades dentro do município de Pederneiras/SP entre os anos de 2014 e 2022 de forma aleatória. O material coletado foi de cães sintomáticos e assintomáticos, de diferentes raças, sexo e com idade acima de 6 meses. Foi retirado 1mL de sangue da veia Cefálica localizada no membro anterior, podendo ser o direito ou esquerdo. Para a retirada da amostra do membro, o mesmo foi garroteado acima do Olécrano e higienizado com algodão embebido em álcool 70%. O local foi puncionado por uma seringa descartável de 3ml, acoplada à uma agulha 25 x 0,70. Após a coleta do material, o mesmo foi armazenado em tubos de 4ml, tampa vermelha sem anticoagulante, reservado na geladeira por 24 horas em uma

temperatura entre 5 e 8°C. Após este período, dos materiais coletados, foram utilizados 5uL do soro sanguíneo para a realização dos exames. Os testes foram fornecidos pelo Instituto Adolf Lutz.

Os materiais utilizados no teste Bio-manguinhos (figura 1) foram cronômetro para o desenvolvimento dos exames e complementos fornecidos pelo kit do teste como, micropipetador, suporte de teste e o tampão de corrida. Foi retirado o suporte do envelope laminado e identificado com o número correspondente do material no tubo a ser testado. Verificada a

integridade de todos os componentes do suporte Bio-manguinhos, coletou-se o soro com o micropipetador de 5uL dos tubos de amostras, segurando pela alça levamos a amostra até a área da aplicação do material. Com o material já aplicado sobre o suporte no poço indicado 1 (tampão + amostra), foram aplicadas 2 gotas de tampão. Com o cronômetro, aguardamos 5 minutos até a segunda parte do teste. Após o tempo necessário, aplicamos 4 gotas sobre o poço 2 (tampão), aguardamos mais 10 minutos para obter os resultados.

Figura 1: Teste Bio-manguinhos para Leishmaniose Visceral Canina



Fonte: do autor.

Com os resultados dos testes, foram encaminhadas para o Instituto Adolf Lutz as amostras dos animais que obtiveram resultados reagentes e os que tinham sinais patognomônicos de leishmaniose que apresentaram não reagentes como resultados dos exames realizados. O material foi enviado em caixa térmica refrigerada e

encaminhada no mesmo dia para o Instituto Adolf Lutz, para exames confirmatórios pelo método de ELISA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2017, o município apresentava 10.295 cães e gatos, informações coletadas pela equipe de agentes de vetores

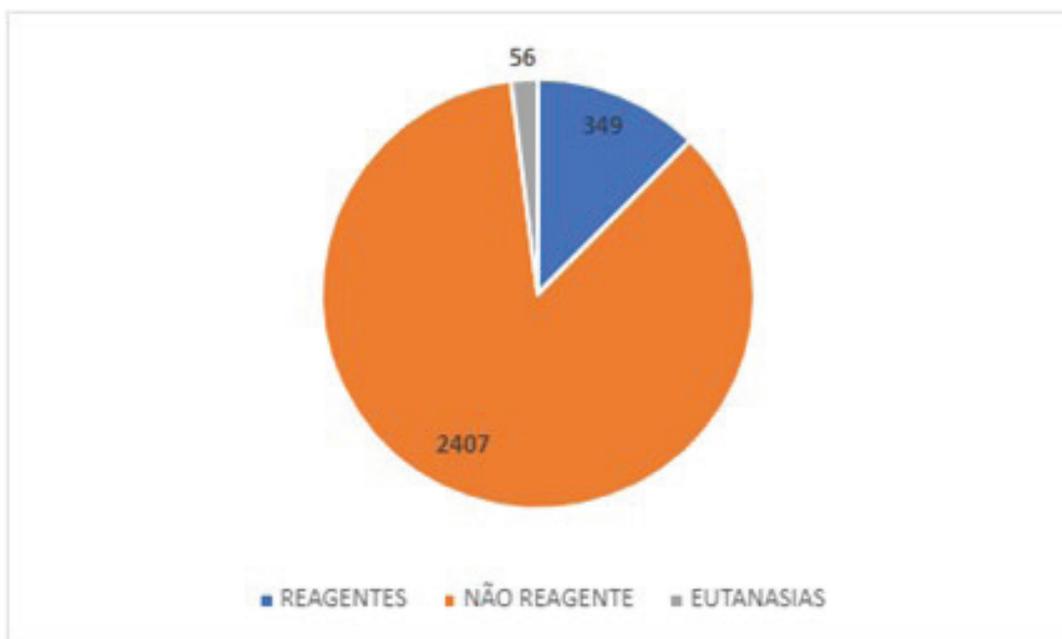
da Secretaria Municipal de Saúde de Pederneiras-SP. Do número total, 8.315 são cães e 1.980 são gatos.

Durante a realização do inquérito amostral, foram coletados 2.758 cães entre os anos de 2014 e 2022, o que corresponde a 33,16% do total de semoventes em Pederneiras-SP.

Dos animais coletados, 349 (12,65%) foram reagentes para a

Leishmania e 2.407 (87,35%) não reagentes. Dos cães confirmados como reagentes pelo Instituto Adolfo Lutz, 56 (16%) foram autorizados pelos tutores a serem eutanasiados, os demais optaram por fazer o tratamento clínico veterinário. Os tutores dos cães reagentes foram orientados que esta patologia é uma zoonose, visto que o animal reagente não tem cura, apenas tratamento (gráfico 1).

Figura 2 – Fluxograma de informação das diferentes fases da revisão, de acordo com as bases de dados PubMed, LILACS.



Fonte: autoria própria (2023).

Segundo Henschel, Fonseca e Tolezano (2021), o município de Marília-SP entre os anos de 2015 e 2018, apresentou uma grande quantidade de cães reagentes para Leishmaniose. No seu estudo, foram coletados 12.104 cães de 29.897 da população canina do município. Das amostras coletadas, 6.768 foram reagentes e 5.336 não reagentes para Leishmaniose Canina, tendo um índice de prevalência de

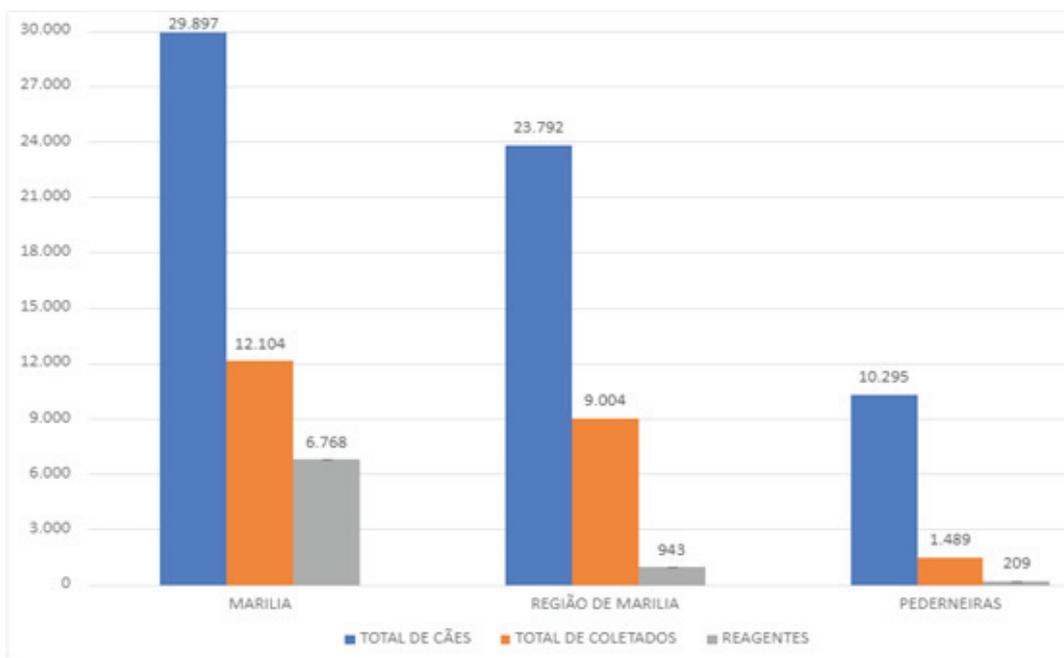
22,63% no município. Entre esses mesmos anos, no município de Pederneiras-SP foram coletados aleatoriamente 1.489 de um total de 10.295 cães. Desses, 209 foram reagentes para Leishmaniose, com prevalência de 2,03%.

Durante os anos de 2017 e 2018, foram coletados 9.004 cães de três municípios do Estado de São Paulo (Adamantina, Flórida Paulista e Tupã) com

população canina de 23.792. Nestas cidades, foram realizados exames sorológicos para diagnóstico da Leishmaniose. Das amostras coletadas, 943 foram reagentes e 8.061 não reagentes para a zoonose. O índice de prevalência dos municípios foi de 3,9% (HENSCHHEL, 2021).

Em virtude dos fatos mencionados, nota-se a diferença entre os municípios do Estado de São Paulo- Adamantina, Flórida Paulista, Marília, Pederneiras e Tupã- em relação à população canina, número de cães coletados e os que deram reagentes para a Leishmaniose Visceral Canina (gráfico 2).

Figura 3: relação de coletados e reagentes nos municípios.



Fonte: autoria própria (2023).

Segundo Alves (2019), no município de Araçatuba-SP, a população canina era de 39.175; destes foram coletados 131 cães, aleatoriamente, para a realização do teste de Leishmaniose, sendo o primeiro o teste rápido imuno cromatográfico; o teste confirmatório das amostras positivas para o DPP foi o Ensaio Imuno enzimático- ELISA. No contexto atual dos cães coletados, 8,4% tiveram resultados reagentes. No igual período, em Pederneiras-SP, foram coletados 812 cães de forma aleatória, destes 79 (9,7%) animais foram reagentes para a Leishmaniose, número superior em relação ao município de Araçatuba - SP.

Segundo Matsumoto (2014), o município de Presidente Prudente –SP apresentava uma estimativa de 51.902 durante os anos de 2010 a 2013, neste mesmo período foram coletados 24.910 cães, dos quais 103 foram reagentes para Leishmaniose Visceral Canina. As coletas para o inquérito amostral no município de Pederneiras-SP tiveram início no ano de 2014, pois nos anos anteriores, a cidade não era composta por uma equipe de agente de vetores para realização deste serviço. No ano de 2014, foram coletados 136 cães onde apenas 8 foram reagentes para Leishmania.

Segundo o Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana do Estado de São Paulo (2006), o Estado mostrou processo de expansão desta zoonose nas zonas urbanas. No entanto, em regiões consideradas endêmicas como Araçatuba, Bauru, Marília, Presidente Prudente, São João da Boa Vista e Espírito Santo do Pinhal, se mantiveram adequadamente dentro do propósito das atividades preconizadas pelo Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana (PVCLVA).

De acordo com dados demonstrados por Azevedo et al. (2020), observa-se que o Brasil é o país com o maior número de casos de Leishmaniose Visceral da América, onde no ano de 2017, 96% dos casos de LV ocorri-

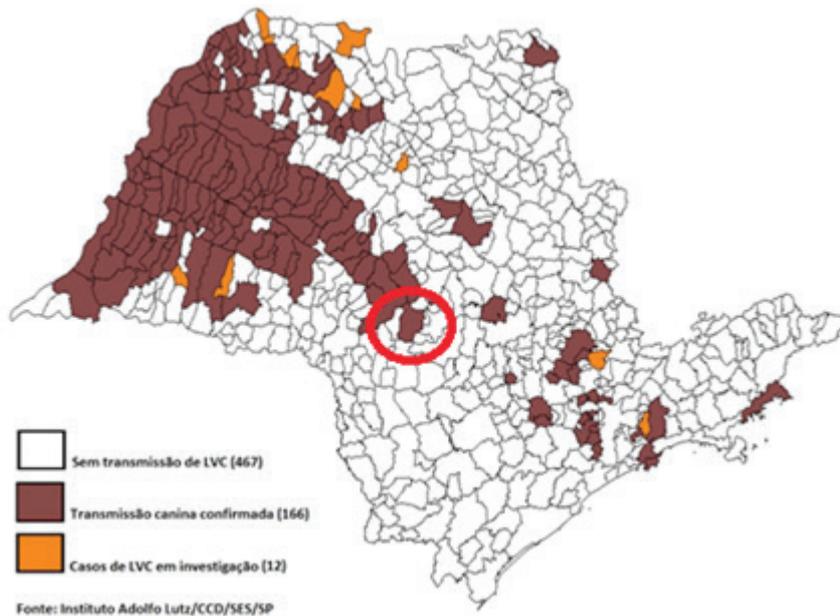
dos e reportados à Organização Pan-Americana da Saúde, ocorreram no Brasil.

Os casos de Leishmaniose Canina encontram-se em ascendência. Entretanto, 2 tipos de perfis epidemiológicos são observados, a reativação de antigas áreas endêmicas e a expansão para novos municípios.

É notório que o município de Pederneiras-SP se encontra em área endêmica para esta zoonose, entretanto, se mantém com baixos índices de prevalência desta doença. Durante os anos de 2014 a 2022, a prevalência de Leishmaniose Visceral Canina no município foi de 3,38%.

Abaixo, o mapa é referente à transmissão e distribuição dos municípios quanto à presença de Leishmaniose Visceral Canina, Estado de São Paulo, 2019 (figura 2).

Figura 4: Distribuição dos municípios quanto a presença de Leishmaniose Visceral Canina, Estado de São Paulo, 2019.



Fonte: autoria própria (2023).

CONCLUSÃO

Conforme fatos mencionados, regiões próximas da cidade de Pederneiras –SP,

apresentaram prevalências significativas da Leishmaniose Visceral Canina em comparação com o município de Pederneiras – SP.

A prevalência da Leishmaniose Visceral Canina na cidade de Pederneiras- SP se mantém inferior em relação aos municípios de Adamantina, Araçatuba, Flórida Paulistas, Marília, Presidente Prudente e Tupã.

O procedimento de eutanásia de cães reagentes no município de Pederneiras - SP foi rejeitado pelos tutores, optando pelo tratamento.

REFERÊNCIAS

- ALVES, G.B. Epidemiologia da leishmaniose visceral canina e distribuição do vetor no município de Araçatuba. 2019. 67p. Tese (Doutorado em Ciência Animal)- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araçatuba, 2019. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7736859. Acesso em: 14 jul. 2023.
- AZEVEDO, R.C.F; et al. A. - Leishmaniose Visceral no Brasil: o que é preciso saber. Brazilian Journal of Global Health, v.1, v.1, p.24-31, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/353340024_Leishmaniose_Visceral_no_Brasil_o_que_e_preciso_saber. Acesso em: 14 jul. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar americana - 2º ed., Série A. Normas e Manuais Técnico - Brasília-DF, 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_leishmaniose_tegumentar.pdf. Acesso em: 14 jul. 2023.
- BRASILEISH. Diretrizes para o diagnóstico, estadiamento, tratamento e prevenção da leishmaniose canina, 2018. Disponível em: <https://issuu.com/integrativa.vet/docs/brasileish-diretrizes-lvc>. Acesso em: 14 jul. 2023.
- HENSCHER, P.F.F.; FONSECA, E.S.; TOLEZANO, J. E. Leishmaniose visceral no estado de São Paulo, Brasil: avaliação das ações de vigilância e controle no Centro-Oeste Paulista, região endêmica para Leishmaniose Tegumentar, 1999/2018. BEPA, v. 18, n.107, p. 57-8, 2021. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/35888>. Acesso em: 14 jul. 2023.
- MATSUMOTO, P.S.S. Análise espacial da Leishmaniose Visceral Canina em Presidente Prudente – SP: abordagem geográfica da saúde ambiental. 2014. 147p. Dissertação (Mestrado em Geografia)- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, 2014. Disponível em: https://www2.fct.unesp.br/pos/geo/dis_teses/14/ms/patricia_matsumoto.pdf. Acesso em: 14 jul. 2023.
- RANGEL, O. Reflexões sobre cenários, vigilância epidemiológica e controle da transmissão de leishmaniose visceral no estado de São Paulo. Rev. Inst. Adolfo Lutz, São Paulo, v. 77, e1754, p.1-5, 2018. Disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/recursos/instituto-adolfo-lutz/publicacoes/rial/10/rial77_completa/1754_final_.pdf. Acesso em: 14 jul. 2023.
- SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria de Estado da Saúde, Superintendência de Controle de Endemias - SUCEN e Co-

ordenadoria de Controle de Doenças - CCD. Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana do Estado de São Paulo / Coordenação Vera Lucia Fonseca de Camargo-Neves - São Paulo: A Secretaria, 2006. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/sucen/homepage/downloads/arquivos-leishmaniose-visceral-americana/manual_lva.pdf. Acesso em: 07 ago. 2023.

VIGILÂNCIA EM SAÚDE- SES MS. Boletim epidemiológico anual 2020-30/03/2021. Disponível em: <https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Boletim-Epidemiologico-Anual-2020.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2023.