

LEISHMANIOSE VISCERAL FELINA

Alice Alvarenga França^{1*}, Thiago Ramon Gabriel Dias², Danielle Lara de Oliveira Coelho³, Sophie Missagia Springer⁴, Isabella Almeida Rodrigues⁵ e Janaina Sousa Campos Alvarenga⁶.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Puc Minas – Betim/MG – Brasil – *Contato: aliceaffranca@gmail.com

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Una Contagem – Contagem/MG – Brasil

³Discente no Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Puc Minas – Betim/MG – Brasil

⁴Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil

⁵Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Una Contagem – Contagem/MG – Brasil

⁶Docente do curso de medicina – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – Puc Minas – Betim/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral felina é causada pelo protozoário *Leishmania infantum*, transmitido por flebotomíneos. O parasita invade células do sistema imunológico, principalmente macrófagos, onde se multiplica. A doença pode ser assintomática ou evoluir para formas graves, afetando órgãos como fígado, baço e medula óssea, comprometendo a saúde do animal de forma progressiva.^{1,2}

A leishmaniose visceral é amplamente estudada em cães, mas sua incidência em gatos tem ganhado destaque nos últimos anos³. Casos de infecção em felinos foram identificados em regiões endêmicas como o Mediterrâneo, América Latina e Ásia. Embora menos frequentes, os gatos podem desempenhar o papel de reservatórios alternativos, o que os torna relevantes para a compreensão e controle da leishmaniose em diversas áreas^{4,13}.

O estudo da leishmaniose visceral em gatos é essencial devido ao seu impacto potencial na saúde pública e veterinária. Embora os felinos não sejam os principais reservatórios da doença, seu papel na epidemiologia tem se tornado cada vez mais significativo, especialmente em ambientes urbanos. Gatos podem atuar como portadores silenciosos da infecção, o que dificulta o controle da leishmaniose, já que muitas vezes não são alvo de campanhas de tratamento e prevenção. O crescimento da população felina, especialmente em regiões endêmicas, aumenta o risco de transmissão zoonótica, colocando em risco a saúde humana. Além disso, investigar a resposta imunológica dos gatos à leishmaniose pode revelar novos caminhos terapêuticos e estratégias de controle, com benefícios tanto para a medicina veterinária quanto para a saúde pública.^{2,4,5}

Se não tratada, a leishmaniose visceral em felinos pode causar perda de peso, apatia, dermatites, anemia e comprometimento de órgãos, como rins e fígado. A imunossupressão torna os gatos mais vulneráveis a outras infecções, piorando seu estado geral. Ademais, se não diagnosticada e tratada, a doença pode resultar em morte, sublinhando a importância do manejo precoce.⁶

Este trabalho tem como objetivo revisar a literatura sobre leishmaniose visceral felina, abordando sua etiologia, epidemiologia, sintomatologia, diagnóstico, tratamento e impacto na saúde dos gatos. Procura-se compreender melhor o papel dos felinos no ciclo epidemiológico e destacar sua importância no controle da doença, contribuindo para o avanço no diagnóstico e tratamento dessa patologia.

MATERIAL E MÉTODOS

Para elaboração do trabalho foram utilizados artigos publicados em língua portuguesa ou inglesa, entre 2019 e 2024, obtidos em buscas nos bancos de dados PubMed, SciELO e CAPES com os descritores: Leishmaniose visceral felina, saúde única, reservatórios.

A partir da leitura do resumo dos artigos encontrados, foram selecionados para leitura integral os que apresentaram maior relevância para o tema e abordaram a Leishmaniose visceral felina como tópico central. Foram usados 12 artigos na elaboração do trabalho, conforme referências listadas em campo apropriado.

RESUMO DE TEMA

Durante a revisão da literatura foram analisados os principais tópicos discutidos nos artigos revisados, refletindo os avanços recentes e novas descobertas no entendimento e manejo da doença. O diagnóstico se inicia com uma anamnese detalhada, considerando a duração dos sintomas e o ambiente, em conjunto com a sintomatologia apresentada.²

Alguns autores afirmam que a manifestação clínica da leishmaniose em gatos domésticos difere da observada em cães, devido às diferenças nas respostas imunológicas de cada espécie. Eles explicam que, ao serem infectados por *Leishmania* spp, os cães tendem a apresentar uma resposta humoral, enquanto os gatos desenvolvem uma resposta imune celular, o que pode aumentar suas chances de resistência à infecção, justificando o baixo número de gatos infectados que apresentam sintomatologia clínica.^{2,9}

Um estudo realizado em 2020 investiga a prevalência, diagnóstico e tratamento da leishmaniose em 16 gatos positivos para *Leishmania infantum*. O estudo revela que 68,8% dos gatos apresentaram sinais sistêmicos antes dos exames de diagnóstico definitivo, enquanto 75% dos animais mostraram lesões cutâneas (12/16)⁷.

Esses achados se relacionam com a pesquisa realizada por Abramo em 2021, que abrangeu 66 animais e encontrou que 72,7% apresentaram nódulos cutâneos. Além disso, os sinais dermatológicos também foram relatados mais frequentemente na região da cabeça (90,9%).^{7,11}

No diagnóstico laboratorial da leishmaniose visceral felina se destacam as técnicas de sorologia e PCR. A sorologia é comumente realizada para detectar anticorpos anti-*Leishmania*, utilizando métodos como imunofluorescência e ELISA². No estudo de Macedo em 2024, adotou-se uma abordagem transversal. Os exames coletados foram padronizados pelo método Elisa *in house* para determinar a presença de anticorpos IgG total nos soros. O total de 48 gatos foram reativos, com 31,2% sendo sintomáticos e 68,8% assintomáticos.⁴

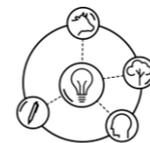
Em 2023 foi conduzida uma triagem sorológica em 389 gatos necropsiados, utilizando o teste de imunofluorescência indireta de anticorpos (RIFI), um método mais específico. Encontra-se uma soroprevalência de 11,05% para *Leishmania* spp.⁸ O PCR é outra ferramenta diagnóstica importante, permitindo a amplificação do DNA parasitário a partir de várias amostras.² Já em um estudo realizado em 2020, o PCR foi realizado em 10 gatos e todos foram positivos. Da mesma forma, em outro trabalho de 2023, a PCR foi positiva em 6 dos 166 gatos examinados, todos soropositivos, com três apresentando formas amastigotas de *Leishmania* em esfregaços de linfonodos.^{7,8}

Em outra pesquisa envolvendo 200 gatos adultos, revelou que a presença da infecção foi confirmada por meio da detecção direta do parasito em esfregaços obtidos através de punção aspirativa de linfonodo, medula óssea, baço e fígado. Os resultados revelaram uma prevalência de infecção de 14,5%, sendo 4% diagnosticados por métodos parasitológicos e 11,5% por meio de sorologia.⁴

Dessa forma, é crucial ressaltar que a divergência nos dados de prevalência da leishmaniose visceral felina mostram uma variabilidade, devido a, entre outros fatores, o tipo de método diagnóstico utilizado.⁴

A leishmaniose visceral felina continua sendo objeto de pesquisa, especialmente no tratamento farmacológico. Vários medicamentos, como itraconazol, fluconazol e a combinação de espiramicina com metronidazol, mostraram-se ineficazes. No entanto, o alopurinol demonstra efeitos positivos.^{2,4} A domperidona e a miltefosina são menos utilizados pela falta de estudos em felinos e contra indicações.²

Um estudo de revisão de 2022, indicou boa resposta clínica em gatos tratados com alopurinol como monoterapia a 10 mg/kg por 6 meses. O uso combinado de alopurinol e antimoniato de meglumina também foi



explorado, embora alguns autores defendam que apenas o antimoníato proporciona boa resposta clínica.⁴ No estudo de Fernandez-Gallego, Ana, 2020, quatro dos 16 gatos morreram sem nenhum tratamento específico (três foram eutanasiados no momento do diagnóstico e um gato sobreviveu por 2 anos e foi eutanasiado devido a piora dos nódulos cutâneos). Dos 12 gatos restantes, todos foram tratados, três passaram por cirurgia, e a sobrevida média foi de 17 meses. Um gato tratado apenas com antimoníato teve a maior sobrevida, de 7 anos e meio. A comparação entre gatos com doenças concomitantes e aqueles sem, mostrou que a sobrevida média foi de 13 meses e 41 meses, respectivamente, evidenciando certa influência na eficácia do tratamento.⁷ Recomenda-se o uso de diagnósticos eficazes e métodos de controle, como coleiras inseticidas e pulverizações com deltametrina e lambda cialotrina, para melhor controle dessa importante doença.⁴

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão de literatura destaca que a leishmaniose visceral felina, embora subestimada, é um desafio significativo para a saúde pública e veterinária. Gatos podem atuar como reservatórios secundários de *Leishmania infantum*, especialmente em áreas endêmicas, aumentando o risco de transmissão para humanos. Embora os felinos costumam desenvolver uma resposta imune celular que aumenta sua resistência à infecção por *Leishmania* spp., muitos ainda podem apresentar sinais clínicos. O diagnóstico precoce é crucial, além do teste rápido, geralmente, requer-se a confirmação com outros testes laboratoriais, como a sorologia, a citologia, a cultura do protozoário e PCR. O exame complementar mais realizado é a sorologia, por imunofluorescência ou ELISA. Tratamentos com alopurinol e antimoníato de meglumina têm mostrado respostas promissoras, embora existam limitações na eficácia dos tratamentos disponíveis. A prevenção integrada de saúde animal e uma abordagem de saúde única são essenciais para reduzir a incidência da doença em áreas endêmicas, devendo ser incorporadas nas práticas de manejo. Futuras pesquisas devem focar na epidemiologia, diagnóstico, tratamentos inovadores e estratégias de prevenção, considerando o papel dos gatos na transmissão da doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LOPES DE FREITAS, A, et al. **Leishmaniose visceral canina: Revisão**. Pubvet. Morumbi, São Paulo, v.16. p 1-20, Out., 2022.
- BAPTISTA, T. M. G. **Leishmaniose em felino doméstico**. 2024. p. 1-88. Zoonose e prevenção. Universidade de Évora, Évora, Portugal. Mar, 2024.
- PEREIRA DIAS, T, et al. **Diagnóstico de leishmaniose visceral em felinos**. XXVI ENPOS. Encontro de Pós-Graduação – UFPEL, Pelotas. 20 de novembro, 2023. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2023/CA_05415.pdf Acesso em: 27/09/2024.
- DE MACÊDO, R. K. A. **Estudo sorológico exploratório da presença de anticorpos anti-Leishmania spp. em gatos domésticos (Felis catus) na cidade de natal RN**. p. 1-118. Ciências Farmacêuticas – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal–RN. 2024
- SILVA, D.T. et al. **Feline leishmaniosis: hematological and biochemical analysis**. Braz J Vet Parasitol, v. 32, p. 1-13. Maio, 2023.
- RISTOW, L.E, et al. **TECSA Laboratórios. Ocorrência de leishmania sp em gatos**. - TECSA Laboratórios. Disponível em: <https://www.tecsa.com.br/assets/pdfs/OCORR%C3%80NCIA%20DE%20LEISHMANIA%20EM%20GATOS.pdf> Acesso em: 27/09/2024.
- FERNANDEZ-GALLEGO, A, et al. **Feline leishmaniosis: diagnosis, treatment and outcome in 16 cats**. Journal of Feline Medicine and Surgery, vol. 22, p. 993–1007. Jan, 2020.
- HARTMANN, G, et al. **Anti-Leishmania spp. antibody detection in domestic cats from a visceral leishmaniasis transmission area**. Research Square, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), p 1-20, Maio, 2023.
- MENDONÇA, H.F.; MARÇOLA, T.G. **Leishmaniose em gatos domésticos (Felis catus)**. 2019. 22f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Medicina Veterinária) - Centro Universitário do Planalto Central, 2019.
- SANTOS, W, et al. **Flebotomíneos (Psychodidae: Phlebotominae) de área endêmica para leishmaniose cutânea e visceral no nordeste do estado do Pará, Brasil**. Rev Pan-Amaz Saude [online]. v.10, p 1-8. Nov-2019.
- ABRAMO, F, et al. **Skin Lesions in Feline Leishmaniosis: A Systematic Review**. Pathogens. Basileia, Suíça, v. 10, p 1-17., Abril, 2021.
- AYRES E.D.C.B.S, et al. **Clinical and parasitological impact of short-term treatment using miltefosine and alopurinol monotherapy or combination therapy in canine visceral leishmaniasis**. Braz J Vet Parasito, v. 31(3).p 1-10. Maio, 2022.
- PIRES, B. C, et al. **Intercorrência de FIV, FELV e leishmaniose visceral em gatos na região de Uberlândia: aspectos necroscópicos e epidemiológicos**. REVISTA FOCO, [Curitiba (PR)] v. 16, p. 1364, 2023.