

Leishmania spp. EM FELINO NA CIDADE DE ITACARÉ (BA)

Recebido em: 29/02/2024

Aceito em: 17/04/2024

DOI: 10.25110/arqvet.v26i2cont.2023-027



Uillians Volkart de Oliveira ¹
Thaise da Silva Oliveira Costa ²
José Luís Varjão ³
Ivanildo dos Anjos Santos ⁴

RESUMO: Leishmaniose é uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que podem acometer diversas espécies de mamíferos, incluindo os gatos. Devido ao seu caráter zoonótico, trata-se de uma doença de grande importância na medicina veterinária, como também na saúde pública. Os gatos podem atuar como hospedeiros intermediários deste parasita, porém, ainda existem poucos relatos sobre essa doença nos felinos. Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de uma gata positiva para Leishmaniose no município de Itacaré (BA). O diagnóstico foi confirmado por meio dos sinais clínicos característicos e da citologia aspirativa das lesões na região do focinho e orelha, na qual foi encontrada formas amastigotas do parasita. Foi prescrito tratamento clínico com alopurinol, além de orientações a respeito de medidas que devem ser tomadas com animais positivos para a doença. Segundo o tutor, houve melhora das lesões, mas após cinco meses foi relatada a morte do animal. Este é o primeiro relato de caso de um felino com Leishmaniose no Sul da Bahia, sugerindo a necessidade de que esta informação seja compartilhada e que os tutores busquem auxílio veterinário para o tratamento destes animais.

PALAVRAS-CHAVE: Gatos; Leishmaniose; Tratamento; Zoonose.

Leishmania spp. IN FELINO IN THE CITY OF ITACARÉ (BA)

ABSTRACT: Leishmaniasis is a disease caused by protozoa of the genus *Leishmania*, which can affect several species of mammals, including cats. Due to its zoonotic nature, it is a disease of great importance in veterinary medicine, as well as in public health. Cats can act as intermediate hosts for this parasite, however, there are still few reports on this disease in felines. This work aims to report the case of a cat positive for Leishmaniasis in the municipality of Itacaré (BA). The diagnosis was confirmed through characteristic clinical signs and aspiration cytology of lesions in the snout and ear region, in which amastigote forms of the parasite were found. Clinical treatment

¹ Doutor em Ciência Animal pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Faculdade de Ciências Sociais e Aplicadas (FACISA).

E-mail: uilliansvolkart@gmail.com

² Doutora em Ciência Animal pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Universidade Estadual do Ceará (UECE).

E-mail: thaise.costa@uece.br

³ Doutorando em Ciência Animal pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

E-mail: [vet.joseluis@gmail.com](mailto:veter.joseluis@gmail.com)

⁴ Doutor em Ciência Animal pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Clínica Rural Vet.

E-mail: ivan.mev@gmail.com

with allopurinol was prescribed, in addition to guidance regarding measures that should be taken with animals positive for the disease. According to the owner, the injuries improved, but after five months the animal's death was reported. This is the first case report of a feline with Leishmaniasis in Southern Bahia, suggesting the need for this information to be shared and for owners to seek veterinary help for the treatment of these animals.

KEYWORDS: Cats; Leishmaniasis; Treatment; Zoonosis.

Leishmania spp. EN FELINO EN LA CIUDAD DE ITACARÉ (BA)

RESUMEN: La leishmaniasis es una enfermedad causada por protozoos del género *Leishmania*, que puede afectar a varias especies de mamíferos, incluidos los gatos. Por su carácter zoonótico, es una enfermedad de gran importancia en la medicina veterinaria, así como en la salud pública. Los gatos pueden actuar como huéspedes intermediarios de este parásito, sin embargo, aún existen pocos reportes sobre esta enfermedad en felinos. Este trabajo tiene como objetivo reportar el caso de un gato positivo a Leishmaniasis en el municipio de Itacaré (BA). El diagnóstico se confirmó mediante signos clínicos característicos y citología por aspiración de lesiones en la región del hocico y oreja, en las que se encontraron formas amastigotas del parásito. Se indicó tratamiento clínico con alopurinol, además de orientaciones sobre las medidas que se deben tomar con animales positivos a la enfermedad. Según el dueño, las heridas mejoraron, pero luego de cinco meses se reportó la muerte del animal. Este es el primer reporte de caso de un felino con Leishmaniasis en el Sur de Bahía, lo que sugiere la necesidad de compartir esta información y de que los propietarios busquen ayuda veterinaria para el tratamiento de estos animales.

PALABRAS CLAVE: Gatos; Leishmaniasis; Tratamiento; Zoonosis.

1. INTRODUÇÃO

Leishmania spp. é um protozoário que pertence ao filo *Euglenozoa*, classe *Kinetoplastea*, família *Trypanosomatidae*. Possui como hospedeiros os seres humanos, cães e outras espécies de mamíferos (Carneiro, 2018), tais como os felinos (Silva *et al.*, 2020). No Brasil, os principais vetores associados à transmissão desse parasito são insetos dípteros denominados *Lutzomyia longipalpis* e *L. cruzi* (Benassi *et al.*, 2018).

A leishmaniose é uma doença de grande importância na medicina veterinária e saúde pública por ser uma zoonose (Montaner-Angoiti; Llobat, 2023). Os gatos podem atuar como hospedeiros intermediários desta doença (Silva *et al.*, 2020). Por isso a importância da realização de mais estudos nesta espécie, pois uma área que possui um gato com leishmaniose pode ser indicativo da presença da doença na localidade, podendo infectar outros animais bem como seres humanos (Escobar *et al.*, 2019).

As manifestações clínicas da leishmaniose tegumentar em gatos geralmente são caracterizadas por hipertermia, desidratação, atrofia da musculatura temporal,

linfadenopatia, lesão ulcerativa e sanguinolenta no focinho e dermatite nodular e crostosa (Langoni, 2016). Essas lesões, únicas ou múltiplas, podem se tornar ulcerativas (Mhadhbi; Sassi, 2020). O exame físico, padrões hematológicos e bioquímicos podem encontrar-se dentro dos valores de referência, mesmo nos animais em que se observa a forma amastigota na citologia (Souza *et al.*, 2009).

Outras doenças que apresentam sinais semelhantes devem ser incluídas como diagnósticos diferenciais tais como neoplasias, piodermatites, pênfigo foliáceo, lúpus eritematoso, dermatose responsiva ao zinco, eritema necrolítico migratório, adenite sebácea, linfoma e micoses, dentre elas a esporotricose (Gontijo *et al.*, 2011).

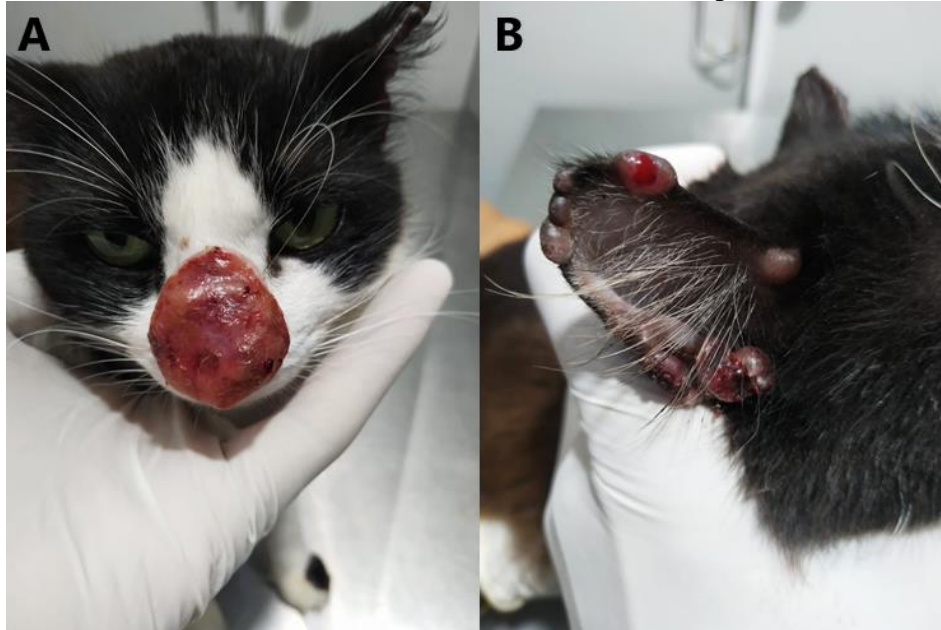
Ao diagnosticar a doença, o Médico Veterinário deve alertar o tutor do animal quanto à possibilidade de transmissão para o vetor, sobre as medidas profiláticas que devem ser realizadas, sobre o custo do tratamento, bem como a necessidade de avaliações clínicas periódicas por meio da avaliação de hemograma, proteínas séricas, função renal e hepática, com o objetivo de avaliar a condição do paciente perante o tratamento (Langoni, 2016).

O objetivo desse trabalho foi relatar o caso de uma gata que teve o diagnóstico positivo de leishmaniose no município de Itacaré, Bahia, bem como o tratamento prescrito e a evolução clínica deste animal.

2. RELATO DE CASO

Uma gata fêmea, sem raça definida (SRD), com aproximadamente três anos de idade, foi atendida na clínica Rural Vet, localizada na cidade de Itacaré, Bahia. O animal estava sob responsabilidade de um tutor que residia no distrito de Vila Camboinha, localizado em uma região de mata na mesma cidade. A gata apresentava lesões com aspecto nodular e ulcerado na orelha e focinho (Figura 1). Além disso, foi relatada dispneia e hiporexia, supostamente devido ao desenvolvimento de nódulo na narina.

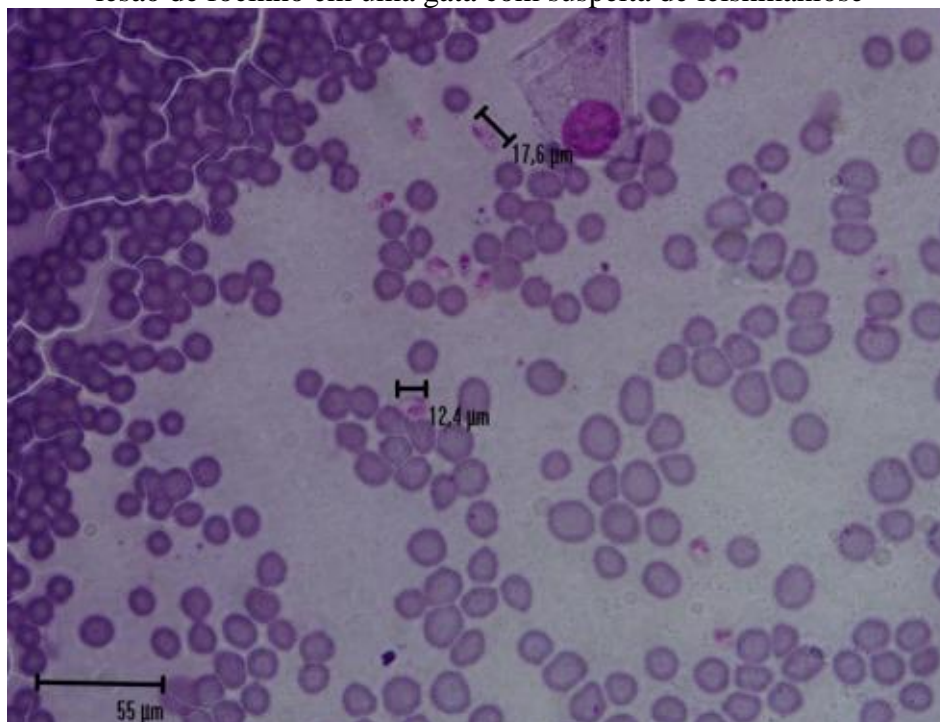
Figura 1: Gata com lesão no focinho (A) e orelha (B) com aspecto nodular e ulcerado



Fonte: Arquivo pessoal.

O diagnóstico foi confirmado por meios de citologia após a punção aspirativa com agulha fina (PAAF) da lesão no focinho. Ao exame microscópico, foi constatada presença de células inflamatórias e formas amastigotas da *Leishmania* spp. (Figura 2).

Figura 2: Lâmina com formas amastigotas de *Leishmania* spp., de citologia colhida em lesão de focinho em uma gata com suspeita de leishmaniose



Fonte: Arquivo pessoal.

Como forma de tratamento, foi prescrito alopurinol (10mg/kg a cada 12 horas). Além disso, o tutor foi orientado sobre medidas preventivas a serem tomadas, por ser uma doença de importância em saúde pública. Após algumas semanas o tutor relatou que a gata estava respondendo bem ao tratamento. No entanto, não retornou mais à clínica para acompanhamento do caso. O animal veio a óbito cinco meses após a consulta inicial.

3. DISCUSSÃO

Este é o primeiro relato de caso de um felino diagnosticado com leishmaniose no sul da Bahia, Brasil. O diagnóstico da leishmaniose em felinos levanta a necessidade de uma maior atenção da comunidade e do poder público acerca do potencial destes animais como hospedeiros da doença. Na Bahia, existe relato de felinos positivos para *Leishmania infantum* na região de Salvador e cidades adjacentes (Santos *et al.*, 2021). Felinos positivos para *Leishmania* spp. já foram diagnosticados também em outros Estados do Nordeste tais como Piauí (Mendonça *et al.*, 2017), Pernambuco (Silva *et al.*, 2013) e Rio Grande do Norte (Bezerra *et al.*, 2019). Esses achados demonstram que os felinos estão sendo expostos a essa zoonose e podem estar participando da cadeia epidemiológica de transmissão desta doença.

Alguns sinais clínicos inespecíficos tais como linfadenomegalia, lesões cutâneas, lesões oculares, gengivoestomatite crônica, hepatomegalia, icterícia, caquexia, febre, vômitos, diarreia, descarga nasal crônica, esplenomegalia, dispneia, aborto e problemas renais são relatados ao se diagnosticar gatos infectados por *Leishmania* spp. (Langoni, 2016; Padua, 2017). Além dos sinais inespecíficos, é evidenciado com mais frequência dermatite nodular e crostosa ulcerativa, alopecia e descamação na face e orelhas (Langoni, 2016), como foi observado neste relato de caso.

A citologia aspirativa das lesões, como realizado no animal em questão, se trata de uma técnica segura, viável e de alta sensibilidade para o diagnóstico da leishmaniose em cães e gatos. Por meio deste exame é possível visualizar microscopicamente a presença da forma amastigota do parasito e determinar a sua intensidade para um diagnóstico seguro e rápido (Antunes *et al.*, 2018), o que acaba contribuindo para que o animal inicie o tratamento o quanto antes.

O tratamento em felinos é empírico, baseado nos fármacos que são mais comumente prescritos aos cães, tais como alopurinol (Souza, 2022). O alopurinol tem

apresentando resultado positivo na remissão dos sinais clínicos e na diminuição da carga parasitária devido à sua ação leishmanioestática (Langoni, 2016). O histórico de relatos de casos de gatos com *Leishmania* sp. em que se fez o uso do alopurinol com sucesso terapêutico vem crescendo nos últimos anos (Basso *et al.*, 2016; Tiozzo *et al.*, 2023). Porém, ainda não se tem dados na literatura que comprovem que gatos responderiam da mesma forma que os cães em relação à terapêutica utilizada para o tratamento da leishmaniose, com o uso da miltefosina por exemplo, sendo importante monitorar o paciente com atenção para que não haja efeitos prejudiciais. Portanto, se faz necessário mais estudos voltados para tratamentos nessa espécie (Pennisi; Persichetti, 2018).

Uma realidade vivenciada por boa parte dos Médicos Veterinários é a falta de compromisso de alguns tutores na condução do tratamento adequado, bem como do compromisso em levar o animal periodicamente ao veterinário para monitoramento e acompanhamento do tratamento (Oliveira, 2019), como foi evidenciado no presente relato de caso. Situações como essa impedem o acompanhamento da evolução do caso e a realização de ajustes na dose ou no tratamento, quando necessário, pondo em risco não somente a saúde do animal como também dos humanos. Portanto, é importante sempre deixar claro o papel do tutor em relação à guarda responsável do seu animal, o que inclui o tratamento e monitoramento do animal com o auxílio do médico veterinário.

Além do tratamento é muito importante que outras medidas preventivas sejam tomadas para evitar o aumento da incidência desta doença na região como, por exemplo, uso de coleiras repelentes, telhas de malhas finas nas janelas, evitar acúmulo de matéria orgânica próximo de residências e o uso de inseticidas à base de deltametrina (Langoni, 2016; Brianti *et al.*, 2017).

4. CONCLUSÕES

Apesar de já ser comprovada a possibilidade de o gato ter leishmaniose, ainda há poucos relatos sobre essa doença nos felinos. Diante disso, é muito importante a disseminação deste tipo de informação para que as pessoas entendam que os felinos podem ter essa doença e busquem auxílio veterinário para o tratamento desses animais. Este trabalho também possui uma grande importância por se tratar do primeiro relato de caso de um felino com leishmaniose no Sul da Bahia.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, T. R. *et al.* Técnicas de citologia aspirativa, biópsia e citobloco de medula óssea para identificação e determinação de intensidade parasitária na leishmaniose visceral canina. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.70, n.5, p.1362-1368, 2018.
- BASSO, M. A. *et al.* Successful treatment of feline leishmaniosis using a combination of allopurinol and N-methyl-glucamine antimoniate. **Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports**, v.2, n.1, p. 1-7, 2016.
- BENASSI, J. C. *et al.* Molecular and serological detection of *Leishmania* spp. in horses from an endemic area for canine visceral leishmaniasis in southeastern Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.18, n.38, p.1058–1063, 2018.
- BEZERRA, J. A. B. *et al.* Investigação sorológica e molecular da infecção por *Leishmania* spp. em gatos provenientes de uma área endêmica para leishmaniose canina e humana no nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 28, p. 790-796, 2019.
- BRIANTI, E. *et al.* Prevention of feline leishmaniosis with an imidacloprid 10% flumethrin 4.5% polymer matrix collar. **Parasites Vectors**, v.10, n.334, p.1-8, 2017.
- CARNEIRO, E.C. Protozoários Flagelados. *In*: MONTEIRO, S.G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. Rio de Janeiro: Editora Roca, 2018. p. 133-141.
- ESCOBAR, T. A. *et al.* Assessment of *Leishmania infantum* infection in equine populations in a canine visceral leishmaniosis transmission area. **BMC Veterinary Research**, v.15, n.381, p.1-9, 2019.
- GONTIJO, B. B. *et al.* Esporotricose e Leishmaniose Tegumentar em cães e gatos: semelhanças e diferenças. **Pubvet**, v.5, n.38, p. 1245- 1250, 2011.
- LANGONI, H. Leishmanioses. *In*: GREENE, C.E. **Doenças infecciosas de cães e gatos**. Rio de Janeiro: Editora Roca, 2016. p. 1013-1024.
- MENDONÇA, Ivete L. *et al.* *Leishmania infantum* in domestic cats from the municipality of Teresina, state of Piauí, Brazil. **Parasitology Open**, v. 3, p. e1, 2017.
- MHADHBI, M.; SASSI, A. Infection of the equine population by *Leishmania* parasites. **Equine Veterinary Journal**, v.52, n.1, p.28–33, 2020.
- MONTANER-ANGOITI, E.; LLOBAT, L. Is leishmaniasis the new emerging zoonosis in the world?. **Veterinary Research Communications**, p. 1-23, 2023.

OLIVEIRA, I. N. **Estudo soroepidemiológico e parasitológico da leishmaniose felina atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba.** 2019.

PADUA, E. D. **Pesquisa de imunoglobulinas anti-Leishmania spp. e avaliação clínica de gatos residentes em áreas endêmicas do Rio de Janeiro.** Seropédica, 2017. 67 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

PENNISI, M. G.; PERSICHETTIP, M. F. Feline leishmaniosis: Is the cat a small dog?. **Veterinary Parasitology**, v.251, p.131-137, 2018.

SANTOS, N. S. *et al.* Feline leishmaniasis caused by *Leishmania infantum*: parasite sequencing, seropositivity, and clinical characterization in an endemic area from Brazil. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 8, p. 734916, 2021.

SILVA, R. C. N. *et al.* Detection of antibodies against *Leishmania infantum* in cats (*Felis catus*) from the State of Pernambuco, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, p. 108-109, 2014.

SILVA, R. B. S. *et al.* Natural Infection by *Leishmania infantum* in domestic cats (*Felis catus*) in a municipality of moderate transmission in the Brazilian semi-arid region. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v.29, n.4, 2020.

SOUZA, A. I. *et al.* Domestic feline cutaneous leishmaniasis in the municipality of Ribas do Rio Pardo, Mato Grosso do Sul state, Brazil: a case report. **Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases**, v.15, n.2, p. 359-365, 2009.

SOUZA, C. B. S. *et al.* **Estudo dos flebotomíneos e da capacidade infectante de cães com leishmaniose visceral tratados com Miltefosina/Alopurinol para *Lutzomyia longipalpis* em Iguatama.** 2022. Tese de Doutorado.

TIOZZO, A. A. *et al.* Long-term follow-up of a case of feline leishmaniosis treated with a combination of allopurinol and meglumine antimoniate. **The Canadian Veterinary Journal**, v.64, n.3, p.239-244, 2023.