



**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II**

**SARA ÉLLEN RODRIGUES DE LIMA**

**LEISHMANIOSE EM GATOS DOMÉSTICOS (*FELIS CATUS*):  
RELATO DE CASO**

**ICÓ - CEARÁ**

**2025**

**SARA ÉLLEN RODRIGUES DE LIMA**

**LEISHMANIOSE EM GATOS DOMÉSTICOS (*FELIS CATUS*):  
RELATO DE CASO EM QUIXADÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vale do Salgado (UniVS) como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: **Prof. (a) MSc. Vitória Figueiredo Lima**

**SARA ÉLLEN RODRIGUES DE LIMA**  
**LEISHMANIOSE EM GATOS DOMÉSTICOS (*FELIS CATUS*):**  
**RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vale do Salgado (UniVS) como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

---

Sara Éllen Rodrigues de Lima  
Trabalho aprovado em: \_\_/\_\_/\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_  
Prof. (a) MSc. Vitória Figueiredo Lima  
Centro Universitário Vale do Salgado - UniVS

1º Examinador: \_\_\_\_\_  
Profa. Sara Honorato Crispim Moreira  
Centro Universitário Vale do Salgado - UniVS

2º Examinador: \_\_\_\_\_  
M.V. Elaine de Sena Barroso  
Centro Universitário Vale do Salgado - UniVS

Coordenadora do Curso: \_\_\_\_\_  
Prof. (a). MSc. Jovanna Karine Pinheiro  
Coordenadora do Curso de Medicina Veterinária do  
Centro Universitário Vale do Salgado - UniVS

## RESUMO

Os gatos, assim como os cães, têm apresentado maior longevidade e, conseqüentemente, maior predisposição a doenças infecciosas, como a leishmaniose. Embora sejam hospedeiros menos comuns de *Leishmania spp.*, a infecção pode causar desde lesões dermatológicas localizadas até comprometimento sistêmico. Este estudo relata um caso de leishmaniose em um gato, que apresentava lesões cutâneas multifocais e ulcerações orais. O exame clínico inicial revelou lesões ulceradas na ponta da língua, os linfonodos submandibulares estavam discretamente reativos e a temperatura retal do paciente era de 39,8°C, sugerindo um possível processo inflamatório ou infeccioso. Foram realizados exames complementares, incluindo hemograma, bioquímica sérica, além da citopatologia. Os exames laboratoriais indicaram alterações hepáticas e renais, enquanto a citopatologia revelou estruturas compatíveis com formas amastigotas de *Leishmania spp.*, reforçando o diagnóstico. O manejo da leishmaniose felina ainda não segue um protocolo terapêutico universalmente aceito, e os tratamentos são adaptados a partir das estratégias utilizadas em cães. As principais abordagens terapêuticas incluem o alopurinol, administrado na dose de 100 mg a cada 12 horas, que atua como leishmaniostático. O caso destaca a importância da leishmaniose felina como diagnóstico diferencial e a necessidade de exames específicos para confirmação definitiva.

**Palavras-chave:** Citopatologia; Felinos; Leishmania; Zoonose.

## ABSTRACT

Cats, like dogs, have been shown to live longer and, consequently, are more prone to infectious diseases, such as leishmaniasis. Although they are less common hosts of *Leishmania spp.*, the infection can cause localized dermatological lesions to systemic involvement. This study reports a case of leishmaniasis in a cat, which presented multifocal skin lesions and oral ulcerations. Initial clinical examination revealed ulcerated lesions on the tip of the tongue, the submandibular lymph nodes were mildly reactive and the patient's body temperature was 39.8°C, suggesting a possible inflammatory or infectious process. Additional tests were performed, including complete blood count, serum biochemistry, in addition to cytopathology. Laboratory tests indicated hepatic and renal alterations, while cytopathology revealed structures compatible with amastigote forms of *Leishmania spp.*, reinforcing the diagnosis. The management of feline leishmaniasis does not yet follow a universally accepted therapeutic protocol, and treatments are adapted from strategies used in dogs. The main therapeutic approaches include allopurinol, administered at a dose of 100 mg every 12 hours, which acts as a leishmaniostatic. The case highlights the importance of feline leishmaniasis as a differential diagnosis and the need for specific tests for definitive confirmation.

**Keywords:** Cytopathology; Felines; Leishmania; Zoonosis.

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1:** Lesões alopécicas e descamativas na região auricular e cervical de felino doméstico, indicativas de acometimento dermatológico compatível com leishmaniose felina.

13

**Figura 2:** Lesões ulcerativas multifocais na língua do felino, com presença de áreas eritematosas e bordas irregulares, sugerindo comprometimento mucocutâneo associado à infecção.

14

**Figura 3:** Região ventral do felino doméstico apresentando alopecia difusa e discreta descamação na face interna dos membros pélvicos e abdômen, características sugestivas de acometimento dermatológico por *Leishmania* spp.

15

## **LISTA DE ABREVIACES**

**ALT** – Alanina Aminotransferase

**AST** – Aspartato Aminotransferase

**DNA** – cido Desoxirribonucleico

**ELISA** – Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (Ensaio de Imunoabsoro Enzimática)

**FeLV** – Vírus da Leucemia Felina

**FIV** – Vírus da Imunodeficiência Felina

**IFAT** – Imunofluorescência Indireta (também conhecida como RIFI)

**LV** – Leishmaniose Visceral

**PAF** – Puno por Agulha Fina

**PCR** – Reao em Cadeia da Polimerase

**RIFI** – Reao de Imunofluorescência Indireta

**RT-PCR** – Reao em Cadeia da Polimerase em Tempo Real

**SRD** – Sem Raa Definida

**UniVS** – Centro Universitário Vale do Salgado

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>9</b>
2.1. LEISHMANIOSE - ASPECTOS GERAIS E CICLO BIOLÓGICO DA DOENÇA	9
2.2. LEISHMANIOSE EM FELINOS - ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS	10
2.3. DIAGNÓSTICOS E TERAPIAS PARA LEISHMANIOSE FELINA	11
<b>3. RELATO DE CASO</b>	<b>13</b>
<b>4. CONCLUSÃO</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>20</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A leishmaniose é uma doença infecciosa de relevância em saúde pública, causada por protozoários do gênero *Leishmania* e transmitida por flebotomíneos, como *Lutzomyia longipalpis* no Brasil e *Phlebotomus spp.* em outras regiões do mundo. Tradicionalmente, a enfermidade tem sido estudada em cães (*Canis lupus familiaris*), que são considerados os principais reservatórios urbanos da *Leishmania infantum*, agente etiológico da leishmaniose visceral (LV). No entanto, ao longo dos últimos anos, o interesse sobre o papel dos felinos (*Felis catus*) na epidemiologia da doença tem crescido, uma vez que estudos recentes sugerem que essa espécie pode não apenas ser suscetível à infecção, mas também atuar como potencial hospedeira do parasito (Souza *et al.*, 2021).

Apesar da leishmaniose felina (LF) ainda ser considerada uma condição subdiagnosticada, há um volume crescente de evidências científicas demonstrando sua ocorrência em diferentes regiões endêmicas. A infecção por *Leishmania spp.* em gatos foi identificada em países europeus de forma assintomática, levantando questionamentos sobre a real prevalência da doença e sua possível subnotificação (Pennisi, 2015). No Brasil, estudos apontaram que a taxa de infecção felina pode ser comparável à observada em cães em determinadas áreas, indicando que os gatos podem estar mais expostos ao vetor do que se pensava anteriormente. Esse cenário reforça a necessidade de uma abordagem diagnóstica mais criteriosa, visto que a ausência de manifestações clínicas evidentes pode mascarar a presença do parasito e comprometer as estratégias de vigilância epidemiológica (Pennisi, 2015; Camprigher *et al.*, 2019).

Do ponto de vista clínico, a LF apresenta desafios significativos. Diferentemente dos cães, que frequentemente exibem sintomas clássicos da infecção, os gatos podem apresentar desde quadros subclínicos até manifestações graves. Entre os sinais mais relatados estão lesões cutâneas ulceradas, nódulos dérmicos, linfadenopatia, emagrecimento progressivo e, em casos mais avançados, comprometimento oftálmico e lesões orais (Pennisi, 2015; Padrella *et al.*, 2024). O envolvimento da mucosa oral, por exemplo, tem sido um achado relevante em relatos clínicos, indicando uma possível disseminação sistêmica do protozoário. Conforme as pesquisas, a identificação de lesões na cavidade oral em gatos infectados por *Leishmania spp.* pode representar um indicativo de infecção ativa, o que exige uma investigação laboratorial mais detalhada (Padrella *et al.*, 2024).

No que se refere ao diagnóstico, a detecção da LF ainda enfrenta limitações importantes. Métodos tradicionais utilizados para o diagnóstico em cães nem sempre apresentam a mesma acurácia em felinos. A citologia e a histopatologia são ferramentas úteis

para a identificação de formas amastigotas do protozoário, mas sua sensibilidade pode ser reduzida devido à menor carga parasitária nos tecidos felinos. Os testes sorológicos, como ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*) e RIFI (Reação de Imunofluorescência Indireta), frequentemente apresentam resultados inconsistentes, dificultando a interpretação clínica (Camprigher *et al.*, 2019). Por outro lado, a PCR (Reação em Cadeia da Polimerase) tem se mostrado um método mais eficaz para a detecção da infecção, pois permite a identificação direta do DNA (Ácido Desoxirribonucleico) do parasito em diferentes amostras biológicas, aumentando a confiabilidade dos resultados (Souza *et al.*, 2021).

Além dos desafios clínicos e laboratoriais, a questão epidemiológica também merece atenção. A crescente identificação de gatos positivos para *Leishmania spp.* levanta questionamentos sobre seu real papel no ciclo de transmissão da doença. Embora ainda não haja consenso sobre a capacidade dos felinos de atuar como reservatórios efetivos, a presença do parasito em sangue periférico, pele e órgãos internos de gatos infectados sugere que esses animais podem, sim, desempenhar um papel na manutenção do ciclo biológico do protozoário (Camprigher *et al.*, 2019). Adicionalmente, a comprovação de que flebotomíneos se alimentam de felinos reforça essa hipótese, tornando essencial a inclusão dessa espécie nos programas de monitoramento epidemiológico (Pennisi, 2015).

Diante desse cenário, torna-se evidente a necessidade de uma abordagem mais ampla sobre a leishmaniose em felinos. Embora o tema ainda seja relativamente recente, sua relevância no contexto da saúde animal e pública exige maior aprofundamento científico, tanto no que diz respeito ao diagnóstico e ao manejo clínico da doença quanto à sua participação na cadeia epidemiológica da LV.

Assim, o presente estudo tem como objetivo relatar o caso clínico de um felino, atendido em uma clínica particular, em uma cidade do Ceará, que apresentou lesões orais compatíveis com LF. Ao descrever os achados clínicos, laboratoriais e a evolução do paciente, este relato busca contribuir para o avanço do conhecimento sobre a leishmaniose felina, destacando a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado, além de reforçar a necessidade de estratégias preventivas para minimizar os impactos da doença.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1. LEISHMANIOSE - ASPECTOS GERAIS E CICLO BIOLÓGICO DA DOENÇA

A leishmaniose é uma zoonose de ampla distribuição mundial, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, pertencente à família *Trypanosomatidae*. Estima-se que mais de 1 bilhão de pessoas estejam em risco de infecção, com cerca de 1 milhão de novos casos por ano. A transmissão da doença ocorre, sobretudo, através da picada de fêmeas infectadas de flebotomíneos, sendo *Lutzomyia longipalpis* o principal vetor no Brasil. Clinicamente, a doença é classificada em três formas principais: cutânea, mucocutânea e visceral, sendo esta última considerada a forma mais grave e de maior relevância epidemiológica no Brasil (WHO, 2022).

Segundo Bravo (2019), do ponto de vista biológico, o ciclo da *Leishmania* é heteroxênico, ou seja, envolve dois hospedeiros: um invertebrado vetor (flebotomo) e um hospedeiro vertebrado (mamíferos, incluindo cães, humanos e gatos). No interior do vetor, o protozoário apresenta a forma promastigota, dotada de flagelo, que se multiplica no intestino médio do flebotomíneo e migra para sua região bucal. Durante um novo repasto sanguíneo, o vetor inocula os promastigotas na pele do hospedeiro vertebrado. No hospedeiro, os promastigotas são fagocitados por macrófagos e se transformam na forma amastigota, que é aflagelada e se multiplica intracelularmente. Essa multiplicação pode permanecer localizada, resultando em lesões cutâneas, ou se disseminar sistemicamente, como ocorre na leishmaniose visceral. Quando outro flebotomíneo pica um animal ou humano infectado, ingere as amastigotas presentes nos tecidos, reiniciando o ciclo.

Dessa forma, a leishmaniose visceral (LV) é endêmica em diversas regiões do Brasil, principalmente no Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste. Nesse contexto, cães domésticos são considerados os principais reservatórios urbanos, contribuindo significativamente para a manutenção do ciclo da doença. Entretanto, estudos mais recentes têm sugerido que felinos também podem ser hospedeiros — mesmo que em menor escala —, desempenhando um papel potencial na manutenção do parasito em áreas urbanas (Pennisi *et al.*, 2020).

Sob uma perspectiva ecológica, a expansão da leishmaniose está associada a fatores como desmatamento, urbanização desordenada, mudanças climáticas e maior proximidade entre humanos, animais domésticos e o vetor. Além disso, a migração de populações humanas para áreas endêmicas e o crescimento de periferias urbanas sem infraestrutura adequada favorecem a proliferação do vetor e aumentam o risco de disseminação da doença. Outro aspecto relevante é que o comportamento crepuscular e noturno dos flebotomíneos dificulta o

controle vetorial, exigindo, portanto, medidas de prevenção integradas e contínuas (WHO, 2022).

Portanto, o entendimento do ciclo biológico da *Leishmania* e dos fatores que influenciam sua dinâmica é fundamental para a formulação de estratégias de controle da leishmaniose. O combate à doença exige ações conjuntas entre medicina veterinária, saúde pública, educação sanitária e pesquisa científica. Nesse sentido, a ampliação do conhecimento sobre os diferentes hospedeiros e seus papéis epidemiológicos é essencial para garantir uma abordagem eficaz e integrada, especialmente diante do surgimento de novos cenários, como o envolvimento crescente dos felinos na cadeia de transmissão (Bravo *et al.*, 2019).

## 2.2. LEISHMANIOSE EM FELINOS - ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

A leishmaniose em felinos tem se tornado um tema de crescente interesse na medicina veterinária, principalmente devido ao número cada vez maior de relatos clínicos e estudos sobre o papel dos gatos na epidemiologia da doença. Embora ainda seja considerada subdiagnosticada e subnotificada, há uma mudança na percepção sobre esses animais, que anteriormente eram vistos como hospedeiros naturalmente resistentes à infecção por *Leishmania* spp. No entanto, evidências recentes indicam que os gatos podem ser mais relevantes do que se pensava anteriormente na dinâmica da transmissão da leishmaniose, tanto por apresentarem quadros clínicos quanto por abrigarem o parasita mesmo quando assintomáticos (Vital *et al.*, 2018).

Adicionalmente, o aumento da população felina nos centros urbanos, aliado à convivência estreita com humanos e cães, favorece a exposição dos gatos aos flebotômicos vetores. Conseqüentemente, a presença de felinos em áreas endêmicas tem sido associada a taxas de soroprevalência que variam consideravelmente, de 1% a 60%, dependendo da região e da metodologia utilizada, o que demonstra sua potencial importância epidemiológica. Apesar disso, mesmo com uma menor suscetibilidade à doença em comparação aos cães, gatos infectados podem apresentar alta carga parasitária em tecidos cutâneos, sangue e linfonodos, configurando-se como possíveis fontes de infecção para os vetores.

Nesse contexto, os felinos passam a atuar como hospedeiros vertebrados no ciclo biológico da leishmaniose, podendo manter o parasita em áreas urbanas e servir como fonte de infecção para flebotômicos durante o repasto sanguíneo. Isso significa que, embora não sejam considerados reservatórios primários como os cães, os gatos podem participar ativamente da cadeia de transmissão, especialmente em regiões com alta densidade vetorial e coinfeção com FIV/FeLV, que pode comprometer o sistema imune do animal e favorecer a multiplicação do parasita.

Do ponto de vista clínico, a leishmaniose felina apresenta uma ampla variedade de manifestações, o que torna o diagnóstico um verdadeiro desafio. A infecção pode ser assintomática ou se manifestar com sinais clínicos inespecíficos, tais como emagrecimento progressivo, letargia, anorexia, linfadenomegalia, estomatite e conjuntivite. Além disso, lesões dermatológicas como úlceras, nódulos, alopecias e crostas, especialmente em regiões como cabeça, orelhas e membros, também podem estar presentes. Essa diversidade clínica, por vezes, leva à confusão com outras enfermidades imunossupressoras, como a infecção pelos vírus da imunodeficiência felina (FIV) e da leucemia felina (FeLV), exigindo do clínico uma abordagem criteriosa e multidisciplinar (Bravo *et al.*, 2019).

Sob uma perspectiva epidemiológica, a detecção de *Leishmania* em felinos tem gerado discussões sobre o possível papel desses animais como sentinelas ambientais e participantes ativos da cadeia de transmissão. Estudos moleculares vêm demonstrando a presença de DNA do parasita em amostras de sangue, pele, medula óssea e linfonodos, inclusive em gatos clinicamente saudáveis, o que reforça a necessidade de atenção a essa espécie. No Brasil, infecções por *Leishmania infantum* em felinos já foram relatadas em estados como Minas Gerais, Rio de Janeiro, Ceará e Bahia, evidenciando uma distribuição geográfica ampla e a possível subnotificação desses casos (Bravo *et al.*, 2019; Pennisi *et al.*, 2020).

As implicações dessa participação felina na manutenção do ciclo da doença apontam para a necessidade de uma abordagem integrada sob o conceito de Saúde Única, que reconhece a interconexão entre saúde humana, animal e ambiental. A convivência estreita entre gatos, humanos e cães em áreas urbanas exige estratégias de controle que considerem também a espécie felina nas ações de vigilância epidemiológica, diagnóstico e educação sanitária. Ignorar esse elo pode comprometer os esforços de controle da leishmaniose visceral, especialmente em áreas com elevada densidade populacional e presença confirmada do vetor.

Diante desse cenário, é essencial que a leishmaniose felina seja considerada nos diagnósticos diferenciais de dermatoses e síndromes sistêmicas em gatos, especialmente naqueles oriundos de regiões endêmicas. Paralelamente, torna-se indispensável ampliar a vigilância epidemiológica para incluir também a população felina, fomentando pesquisas que aprofundem o conhecimento sobre os mecanismos imunológicos envolvidos, a transmissibilidade e o impacto da doença nessa espécie. Assim, o reconhecimento da importância clínica e epidemiológica da leishmaniose felina representa um passo fundamental para a formulação de estratégias eficazes de controle da zoonose em ambientes urbanos e periurbanos (Vital *et al.*, 2018; Bravo *et al.*, 2019; Pennisi *et al.*, 2020).

### 2.3. DIAGNÓSTICOS E TERAPIAS PARA LEISHMANIOSE FELINA

O diagnóstico da leishmaniose em gatos continua sendo um desafio na prática clínica, principalmente devido à ausência de protocolos padronizados e à limitação dos exames de rotina. Além disso, os sinais clínicos inespecíficos, a presença de comorbidades e a menor resposta imunológica sorológica dificultam a identificação precoce e eficaz da doença. Dessa forma, torna-se essencial a integração de diferentes métodos diagnósticos para aumentar a acurácia e possibilitar uma conduta terapêutica mais segura e eficiente (Santos *et al.*, 2021).

No que diz respeito aos exames laboratoriais, os testes iniciais geralmente incluem o hemograma e a bioquímica sérica. O hemograma, por exemplo, pode evidenciar anemia normocítica, normocrômica e não regenerativa, leucocitose ou leucopenia, linfocitose e trombocitopenia. Já a bioquímica pode revelar elevações nas enzimas hepáticas (ALT, AST), além de alterações nos níveis de ureia e creatinina, indicando possível comprometimento hepático ou renal secundário à infecção. No entanto, esses achados não são patognomônicos e, portanto, devem ser correlacionados com exames complementares (Santos *et al.*, 2021).

Por outro lado, a citopatologia obtida por punção por agulha fina (PAF) de linfonodos, medula óssea ou lesões cutâneas constitui um dos métodos mais acessíveis e diretos para identificação do parasita. Além disso, a técnica de imprint também se mostra útil, especialmente em lesões ulceradas, revelando amastigotas intracelulares em macrófagos. Ademais, a reação em cadeia da polimerase (PCR) tem se destacado como o método mais sensível e específico, permitindo a detecção do DNA do parasita mesmo em animais com baixa carga parasitária. A sorologia (ELISA, IFI), por sua vez, pode ser empregada como método de triagem, embora deva ser interpretada com cautela, uma vez que há risco de falsos negativos em animais com resposta imune deficiente (Maia; Campino, 2018).

Em relação ao tratamento, observa-se que ainda não há protocolos terapêuticos padronizados e validados especificamente para felinos. Por isso, as condutas clínicas adotadas atualmente são baseadas em adaptações de protocolos utilizados em cães, levando em consideração a tolerância do paciente e a resposta clínica apresentada. O alopurinol, por exemplo, é amplamente utilizado com dose média de 10–20 mg/kg a cada 12 horas, atuando como leishmanostático. Recentemente, a miltefosina vem sendo empregada com bons resultados, embora demande atenção quanto aos seus efeitos adversos hepáticos e gastrointestinais. A anfotericina B também é eficaz, porém seu uso em gatos é limitado devido ao risco elevado de nefrotoxicidade (Pennisi *et al.*, 2020).

Complementar ao tratamento farmacológico, recomenda-se suporte nutricional, manutenção da hidratação, controle de ectoparasitas e acompanhamento clínico rigoroso.

Nesse contexto, é imprescindível o monitoramento contínuo das funções hepática e renal durante o tratamento. Embora a cura clínica possa ser alcançada, a eliminação completa do parasita raramente ocorre, o que exige vigilância contínua e acompanhamento prolongado (Pennisi *et al.*, 2020).

Diante da crescente ocorrência de casos, torna-se fundamental que os médicos-veterinários estejam preparados para suspeitar, diagnosticar e tratar a leishmaniose felina com base em evidências científicas atualizadas. Assim, o desenvolvimento de protocolos terapêuticos específicos, aliados à realização de estudos longitudinais, é essencial para melhorar o prognóstico e o controle da doença, contribuindo, inclusive, para a redução da transmissão em regiões endêmicas (Maia; Campino, 2018).

### 3. RELATO DE CASO

Em outubro de 2024, o paciente, um felino macho, sem raça definida (SRD), de aproximadamente cinco anos de idade, foi encaminhado a uma clínica particular, localizada no Ceará, para avaliação devido à presença de lesões orais persistentes e aumento dos linfonodos submandibulares. Segundo relato do tutor, o animal apresentava sinais de desconforto oral, sialorréia discreta e comportamento alterado, manifestando menor interesse na alimentação. Além disso, o histórico do paciente indicava acesso irrestrito à rua e hábitos de caça, fatores que aumentam a exposição a vetores de doenças infecciosas.

Durante a anamnese, observou-se que o paciente não possuía histórico de vacinação recente e não havia recebido tratamento preventivo regular contra ectoparasitas e endoparasitas. O exame clínico inicial revelou lesões ulceradas na ponta da língua, sem sinais evidentes de gengivite ou estomatite generalizada. Os linfonodos submandibulares estavam discretamente aumentados e a temperatura corporal do paciente era de 39,8°C, sugerindo um possível processo inflamatório ou infeccioso.

Macroscopicamente, o paciente apresentava lesões multifocais na região auricular e cervical, caracterizadas por áreas alopecias, descamação e discreta hiperpigmentação cutânea. Além disso, observou-se lesões ulcerativas na mucosa oral, particularmente na língua, de aspecto eritematoso e bordas irregulares (**Figura 01** e **Figura 02**). No mesmo mês, foi realizada uma reavaliação clínica, na qual se constatou a persistência das lesões orais, o que motivou a realização de uma avaliação laboratorial detalhada. O hemograma revelou discreta anemia e trombocitopenia, além de um leve aumento na proteína plasmática total. O diagnóstico definitivo foi obtido por meio da citologia, que evidenciou a presença de formas amastigotas de *Leishmania spp.* no citoplasma de neutrófilos, confirmando o quadro de leishmaniose felina.



**Figura 1:** Lesões alopécicas e descamativas na região auricular e cervical de felino doméstico, indicativas de acometimento dermatológico compatível com leishmaniose felina. **Fonte:** Arquivo Pessoal.



**Figura 2:** Lesões ulcerativas multifocais na língua do felino, com presença de áreas eritematosas e bordas irregulares, sugerindo comprometimento mucocutâneo associado à infecção. **Fonte:** Arquivo Pessoal.

Com a confirmação diagnóstica, foi instituído um protocolo terapêutico baseado no uso de alopurinol, antimicrobianos e suplementação nutricional para suporte sistêmico do paciente. Caso o animal não se alimentasse espontaneamente, foi recomendado retorno à clínica para suporte com medicação injetável e alimentação assistida.

Após dezesseis dias do tratamento, o paciente apresentou melhora significativa das lesões orais, com áreas ulceradas reduzidas e sem sinais inflamatórios severos.

Em fevereiro de 2025, com dois meses de tratamento e a finalização do tratamento com Milteforan, foi constatado ganho de peso de 4,3 kg para 5 kg e completo crescimento dos pelos. Não foram notadas novas lesões ou crostas, indicando resposta positiva ao tratamento e estabilização do quadro clínico.

Além das lesões em região auricular, cervical e oral, também foi observada a presença de áreas alopécicas e descamativas na região ventral do paciente, particularmente na face interna dos membros pélvicos e abdômen (**Figura 03**). As lesões apresentavam-se com leve eritema e alopecia difusa, sugerindo um quadro dermatológico compatível com leishmaniose cutânea felina.



**Figura 3:** Região ventral do felino doméstico apresentando alopecia difusa e discreta descamação na face interna dos membros pélvicos e abdômen, características sugestivas de acometimento dermatológico por *Leishmania spp.* **Fonte:** Arquivo Pessoal.

O envolvimento sistêmico da doença foi avaliado por meio de exames laboratoriais, uma vez que a leishmaniose felina pode apresentar manifestações inespecíficas e variações no curso clínico. De acordo com a literatura, embora os gatos sejam considerados hospedeiros menos comuns da *Leishmania spp.*, a infecção pode se manifestar de forma diversa, desde lesões dermatológicas localizadas até quadros sistêmicos mais graves, com comprometimento de múltiplos órgãos (Camprigher *et al*, 2019).

Nesse contexto, foram solicitados hemograma e bioquímica sérica, com o objetivo de confirmar a presença do agente etiológico. Durante o exame físico, o animal apresentou temperatura de 38,6 °C, mucosas normocoradas e linfonodos aparentemente não reativos, não indicando, a princípio, uma resposta inflamatória exacerbada. No entanto, a avaliação hematológica não revelou alterações significativas, enquanto a bioquímica sérica evidenciou elevação dos níveis de ALT (Alanina Aminotransferase) e ureia, sugerindo possível comprometimento hepático e renal, aspectos que reforçam a necessidade de uma investigação mais aprofundada.

Além disso, com a finalidade de complementar o diagnóstico, procedeu-se à avaliação da amostra para exame citopatológico. O material coletado foi submetido à análise microscópica, buscando a identificação de formas amastigotas de *Leishmania spp.*, cuja presença confirmaria a infecção e auxiliaria na definição do protocolo terapêutico mais adequado. Assim, a integração dos achados clínicos, laboratoriais e citopatológicos tornou-se essencial para o diagnóstico definitivo e para a condução do caso.

Logo, a leishmaniose felina tem despertado crescente interesse na medicina veterinária devido ao seu potencial impacto na saúde pública e à subnotificação de casos, que pode estar mascarando sua real prevalência (Madruga *et al*, 2018). Embora classicamente associada aos cães, estudos demonstram que os felinos podem atuar como hospedeiros do parasito, seja desenvolvendo quadros clínicos da doença, seja funcionando como reservatórios silenciosos em áreas endêmicas (Costa-Val *et al*, 2020; Silva *et al*, 2023). Diferente do que ocorre nos cães, onde o diagnóstico é mais consolidado e os sinais clínicos são bem estabelecidos, nos gatos a leishmaniose apresenta desafios diagnósticos, clínicos e terapêuticos, tornando sua abordagem mais complexa (Bezerra *et al*, 2019).

O felino, SRD, macho, com cinco anos de idade, foi atendido em outubro de 2024 em clínica particular apresentando sinais de desconforto oral, sialorreia discreta e hiporexia. O exame clínico revelou lesões ulceradas na ponta da língua, linfonodos submandibulares aumentados, ausência de gengivite ou estomatite generalizada e leve perda de peso. Segundo relatos dos tutores, o animal possuía livre acesso à rua e hábito de caça, fatores que aumentam sua exposição a vetores da *Leishmania infantum*, como os flebotomíneos do gênero *Lutzomyia*, já reconhecidos como transmissores da doença (Bezerra *et al*, 2019).

Com a análise desse animal pode compreender que a leishmaniose felina pode se manifestar de maneira diversa, variando de infecções assintomáticas a quadros clínicos severos. Os sinais mais frequentes incluem lesões dermatológicas ulceradas, linfadenomegalia, envolvimento ocular e alterações hematológicas inespecíficas (Madruga *et al*, 2018; Bezerra *et al*, 2019). A forma oral da doença, como observado no paciente, é menos comum, mas já foi descrita em estudos prévios, sugerindo um tropismo diferencial do parasito nessa espécie (Silva *et al*, 2023).

Dado o amplo espectro clínico da leishmaniose em gatos e a ausência de sinais patognomônicos, o diagnóstico definitivo requer exames laboratoriais complementares. O hemograma revelou anemia discreta (hemácias: 4,89 milhões/ $\mu$ L; hemoglobina: 7,6 g/dL; hematócrito: 23%) e trombocitopenia leve (plaquetas: 220.000/ $\text{mm}^3$ ), achados frequentemente associados à resposta inflamatória crônica na leishmaniose. A bioquímica sérica demonstrou elevação da ALT e ureia, sugerindo comprometimento hepático e renal leve, compatível com o que já foi descrito em felinos infectados. O esfregaço sanguíneo revelou formas amastigotas de *Leishmania spp.* no citoplasma de neutrófilos. Embora a sensibilidade da citologia seja limitada, sua positividade é altamente sugestiva de infecção ativa (Costa-Val *et al*, 2020; Silva *et al*, 2023).

O manejo da leishmaniose felina ainda não segue um protocolo terapêutico universalmente aceito, e os tratamentos são adaptados a partir das estratégias utilizadas em cães. As principais abordagens terapêuticas incluem o alopurinol, administrado na dose de 100 mg a cada 12 horas, que atua como leishmanioestático, inibindo a síntese de purinas essenciais ao metabolismo do parasito. Apesar de amplamente utilizado na leishmaniose canina, sua eficácia e segurança em gatos ainda carecem de estudos conclusivos (Madruga *et al*, 2018; Bezerra *et al*, 2019).

A miltefosina (Milteforan®) foi utilizada no tratamento do paciente a dose de 2 mg/kg/dia por 28 dias. Esse antimonial tem sido avaliado como opção terapêutica em gatos, demonstrando boa resposta clínica e reduzindo a carga parasitária detectada por PCR em alguns estudos. O marbofloxacino foi prescrito para o paciente como meio comprimido de 27,5 mg a cada 24 horas por 10 dias, visando o controle de infecções bacterianas secundárias associadas às lesões ulcerativas. O suporte nutricional com o Promuncat® (2 g ao dia) foi indicado para garantir adequado suporte metabólico e reforço do sistema imunológico, uma vez que a imunossupressão pode agravar o curso da infecção (Madruga *et al*, 2018; Silva *et al*, 2023).

A reavaliação em outubro de 2024 demonstrou regressão parcial das linfadenomegalias e melhora das lesões orais, embora áreas ulceradas ainda estivessem presentes. O acompanhamento contínuo foi essencial para o monitoramento da resposta terapêutica. Após a finalização do tratamento com Milteforan, em fevereiro de 2025, o felino apresentou recuperação clínica significativa, com aumento de peso (de 4,3 kg para 5 kg), cicatrização completa das lesões ulceradas e ausência de novos sinais clínicos. Esses achados reforçam a importância da adesão ao tratamento prolongado e do acompanhamento a longo prazo, dado que a leishmaniose pode apresentar recidivas (Madruga *et al*, 2018).

Logo, este relato de caso evidencia que a leishmaniose felina deve ser considerada um diagnóstico diferencial importante em gatos com sinais clínicos inespecíficos, especialmente em áreas endêmicas. A detecção precoce da infecção, por meio de exames moleculares e citológicos, pode permitir um tratamento mais eficaz e melhorar o prognóstico. Além disso, a resposta clínica positiva do animal sugere que protocolos terapêuticos envolvendo alopurinol, Milteforan e suporte nutricional podem representar uma abordagem viável para a leishmaniose felina, embora mais estudos sejam necessários para consolidar essa estratégia terapêutica.

#### **4. CONCLUSÃO**

O caso do felino evidencia a importância do diagnóstico precoce e da abordagem clínica precisa na leishmaniose felina, uma enfermidade ainda pouco compreendida, mas com impacto crescente na medicina veterinária. Além disso, a ausência de protocolos terapêuticos específicos para felinos reforça a necessidade de pesquisas que possibilitem o desenvolvimento de tratamentos mais eficazes e seguros. Dessa forma, este relato de caso enfatiza a importância dos meios de diagnóstico, a relevância da suspeita clínica por parte dos médicos veterinários e também a atuação do controle de zoonoses que contribui para a saúde animal e pública em regiões endêmicas.

## REFERÊNCIAS

- BEZERRA, J. A. B. et al. Serological and molecular investigation of *Leishmania* spp. infection in cats from an area endemic for canine and human leishmaniasis in Northeast Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 28, n. 4, p. 790–796, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-29612019082>.
- BRAVO, M. A. G. et al. Leishmaniose visceral felina: revisão de literatura e relato de caso. **Veterinária Notícias**, v. 25, n. 2, p. 79–89, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14393/VetN-2019-62549>.
- CAMPRIGHER, V. M. et al. Ocorrência de anticorpos anti-*Leishmania* spp. em felinos em área endêmica do estado de São Paulo. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 71, n. 2, p. 439–446, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-10291>.
- COSTA-VAL, A. P. et al. Serological study of feline leishmaniasis and molecular detection of *Leishmania infantum* and *Leishmania braziliensis* in cats (*Felis catus*). **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 29, n. 2, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2017000500011>.
- MAIA, C.; CAMPINO, L. Leishmaniosis in cats and dogs: new insights on epidemiology, clinical presentation and treatment. **Veterinary Parasitology**, v. 254, p. 26–34, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2018.02.003>.
- MADRUGA, G. M. et al. Ocular manifestations of leishmaniasis in a cat: first case report from Brazil. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 70, n. 5, p. 1514–1520, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-9244>.
- PENNISI, M. G. Leishmaniosis of companion animals in Europe: an update. **Veterinary Parasitology**, v. 208, n. 1-2, p. 35–47, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetpar.2014.12.023>.
- PENNISI, M. G. et al. Leishmaniosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 22, n. 7, p. 636–651, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/1098612X20939058>.
- PRADELLA, G. D. et al. Detection of antibodies against *Leishmania* species using enzyme-linked immunosorbent assay in cats from the western border of Brazil. **Ciência Rural**, v. 54, n. 8, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20230127>.
- SANTOS, L. C. R. et al. Diagnóstico laboratorial da leishmaniose em felinos domésticos: revisão. **Pubvet**, v. 15, n. 1, p. 1–10, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n1a796.1-10>.
- SILVA, D. T. et al. Feline leishmaniosis: hematological and biochemical analysis. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 32, n. 2, e003823, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-29612023035>.
- SOUZA, A. M. et al. Relevância da leishmaniose em felinos: revisão de literatura. **Revista Educação Meio Ambiente e Saúde**, v. 2, n. 3, p. 51, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.51161/rem/1870>.

VITAL, W. L. P. et al. Leishmaniose felina: aspectos clínicos, diagnóstico e epidemiologia. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 25, n. 1, p. 36–44, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4322/rbcv.2018.028>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Leishmaniasis**. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>. Acesso em: 15 jul. 2025.