**MAMÍFEROS DA SUPERORDEM XENARTHRA COMO HOSPEDEIROS E POTENCIAIS RESERVATÓRIOS PARA *LEISHMANIA* SP.**

**Leonardo Pereira de Alcântara1\*, Sarah Beatrice dos Santos Lourenço1, Carolina Rios da Silva¹, Nelson Rodrigo da Silva Martins² e Marcelo Pires Nogueira de Carvalho³.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: leonardoalcantaraxx@gmail.com*

*2 Professor do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva - Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte/MG - Brasil*

 *3* *Professor do Departamento de Clínica e Cirurgias Veterinárias - Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte/MG - Brasil*

**INTRODUÇÃO**

São diversas as ameaças à conservação da fauna silvestre. Com o aumento no índice de crescimento populacional humano, somado à exploração de recursos naturais, têm sido mais evidentes os distúrbios gerados à fauna e ao seu habitat. Ademais, conservacionistas têm reconhecido a importância de agentes infecciosos sobre a modulação ou até mesmo extinção de populações selvagens, que podem também atuar como reservatórios de doenças importantes para a saúde pública3.

A leishmaniose é uma doença tropical zoonótica causada por protozoários intracelulares da família Trypanossomatidae e do gênero *Leishmania*, os quais são transmitidos por flebotomíneos do gênero *Lutzomyia*, sendo seus principais reservatórios os cães domésticos e animais selvagens8. Entre sua gama de hospedeiros, esse agente é relatado constantemente infectando mamíferos da superordem Xenarthra, que têm um histórico de coevolução associado a diversas espécies de tripanossomatídeos5,7,8.

Os Xenarthra compreendem um grupo de animais originários da América do Sul e uma das quatro linhagens primárias de mamíferos placentários6. Eles são divididos taxonomicamente entre as ordens Cingulata (tatus) e Pilosa (tamanduás e preguiças), e são presentes em todos os biomas brasileiros9. Estudos recentes têm se dedicado a avaliar a dinâmica das leishmanioses nesses mamíferos. Isto porque em indivíduos clinicamente saudáveis deste grupo já foram encontradas, em pele e outros tecidos íntegros, diversas espécies zoonóticas do agente em questão5,7,8. Desta forma, podem ser levantadas hipóteses sobre a capacidade desses animais de atuarem como reservatórios silvestres deste parasita, servindo de fonte de infecção para os vetores envolvidos no ciclo biológico da *Leishmania* sp.

Deste modo, a presente revisão objetiva avaliar estudos publicados referentes à infecção por espécies de *Leishmania* em Xenarthra para melhor compreender o seu papel como hospedeiros ou até mesmo potenciais reservatórios para o agente em questão.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Para a realização desse estudo de revisão de literatura, foram realizados o levantamento bibliográfico, e a análise de artigos científicos e teses publicados entre os anos de 1975 e 2020, obtidos de fontes como *Science Direct*, *PubMed*, Google Acadêmico, *Elsevier*, Revista Edentata, Repositório UFMG e Teses USP.

**REVISÃO DE LITERATURA**

Alguns estudos têm associado o potencial de reservatório desses mamíferos para a *Leishmania* sp. e outros tripanosomatídeos a uma aparente afinidade dos vetores por Xenarthra. A hipótese de que esses animais sejam relevantes na epidemiologia das doenças causadas por esses agentes se deve à alta prevalência de isolamentos de *Leishmania* sp., sobretudo em espécies que habitam estrato arbóreo, como as preguiças e tamanduás-mirim (*Tamandua tetradactyla*); e à capacidade destes animais de manterem o ciclo do parasita no ambiente e de aumentar o foco de infecção4,8.Embora ainda sejam escassos os dados referentes à dinâmica das infecções sobre populações de Xenarthra, tem-se o nível de contato com ambientes antropizados e a proximidade com cães

domésticos, as características evolutivas dos hospedeiros e do agente em questão, além da extensão da área de vida como importantes fatores para a circulação de patógenos entre as espécies animais3,5.

Os tatus (Familia Dasypodidae) têm sido foco de diversos estudos recentes que associam características intrínsecas à biologia desses animais à sua exposição a *Leishmania* sp.8,10. Supõe-se que a manutenção do ciclo deste protozoário em tatus esteja relacionada ao contato próximo com áreas antropizadas, sobretudo ambientes rurais peridomiciliares, e à escavação com posterior compartilhamento de tocas com outros animais, incluindo flebotomíneos vetores de *Leishmania* sp.10.

Alguns trabalhos recentes classificam os tamanduás (Família Myrmecophagidae) como hospedeiros para diversas leishmanioses7. Em isolados de tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), já foram identificados *L. guyanensis*, *L. amazonensis, e L. infantum*, sendo o último isolado proveniente de amostra de medula óssea, no qual se identificou, também, *Trypanosoma cruzi* e *T. rangeli*1,8. Já as preguiças, representadas pelos gêneros *Bradypus* e *Choloepus,* são, entre os Xenarthra, o grupo mais estudado como hospedeiro para *Leishmania* sp., no qual se tem relatos de parasitismo pela maior diversidade de espécies deste agente5. A preguiça-de-dois-dedos (*Choloepus didactylus*) é considerada reservatório para *L. guyanensis*, agente zoonótico e causador da leishmaniose cutânea localizada,devido à alta taxa parasitária em isolados e à capacidade de transmitir o parasita para seus vetores4. Outras espécies como *L. columbiensis, L. panamensis* e *L. equatorensis L. brasiliensis* e *L. herreri* também foram identificadas em preguiça-real (*C. hoffmani*), sendo as duas últimas espécies também identificadas em preguiças-de-bentinho (*Bradypus variegatus*)8.

Com isso, entende-se que, apesar da necessidade de se pesquisar melhor a interação entre Xenarthra, *Leishmania* sp. e seus vetores, já se categoriza a preguiça-de-dois-dedos como reservatório silvestre de infecção, enquanto tamanduás e tatus são hospedeiros5. Diversas espécies descritas nesse estudo são responsáveis por causar leishmaniose tegumentar e leishmaniose visceral em humanos e cães, que são os principais reservatórios para o parasita em meio urbano8. Carnívoros silvestres e gambás (Família Didelphidae) também são considerados reservatórios, de modo que o envolvimento de todos os possíveis responsáveis pela manutenção do ciclo da doença deve ser levado em consideração nos estudos da epidemiologia deste agente7,8.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os estudos que avaliaram o efeito da *Leishmania* sp. sobre essas espécies são escassos devido à complexidade na dinâmica epidemiológica das leishmanioses e à dificuldade em se trabalhar com Xenarthra8,9. Entretanto, é essencial que esforços sejam direcionados ao estudo da infecção e transmissão da doença e o potencial de reservatório desses mamíferos. Com base nisso, é possível que sejam delineadas, com mais eficiência, medidas de controle do agente, o que promoverá retornos positivos tanto para a saúde pública quanto para a conservação da biodiversidade.

**APOIO:**