

ACIDENTES DERMONECRÓTICOS POR PICADA DE *Loxosceles spp* EM CÃES E GATOS DOMÉSTICOS - ASPECTOS E CARACTERÍSTICAS

Brendon Gabriel Segala dos Santos^a, Paola Andressa Neves Luna^a Luana Mileny Flores da Silva^a, Juliana Pereira Matheus^a, Liziane Bertotti Crippa, Laura Victoria Quishpe Contreras^{a*}

a) Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário da Serra Gaúcha, Caxias do Sul, RS.

***Orientador (Laura Victoria Quishpe Contreras):**

*Laura Victoria Quishpe Contreras, endereço:
Rua Os Dezoito do Forte, 2366.
Caxias do Sul – RS. CEP: 95020-472.
E-mail: brendonsegala@gmail.com

Palavras-chave:

Aranha marrom. Hialuronidase.
Esfingomielinase D.

INTRODUÇÃO: Acidentes com aranhas são frequentes na medicina veterinária. As regiões sul e sudeste do Brasil possuem as maiores ocorrências de relatos de picadas envolvendo *Loxosceles spp*, também conhecida como aranha marrom (MACHADO *et al.*, 2009). A denominação do quadro clínico que advém da inoculação da toxina denomina-se Loxoscelismo. Esse aracnídeo é capaz de adaptar-se a temperaturas entre 8 a 43°C, além de longos períodos sem ingestão hídrica e encontra-se principalmente nas Américas e África (APPEL, 2006; CARDOSO *et al.*, 2003; SILVA; FISHER, 2005). As aranhas marrons possuem hábitos noturnos e picam somente quando espremidas pelo corpo, pois não possuem caráter agressivo. Preferem ficar em ambientes escuros. Em épocas de clima frio costumam residir atrás de móveis, sótãos e entulhos e climas quentes em cascas de árvores e até cavernas (SOERENSEN, 2000; TILLEY, 2004; APPEL, 2006). Sua picada é de cunho indolor e esse aspecto dificulta a identificação, uma vez que o animal não demonstra desconforto na hora da ocorrência da picada, que pode passar despercebida pelo tutor (DREISBACH, 1975; FREZZA *et al.*, 2007). O objetivo deste resumo é analisar aspectos e características das dermonecroses relacionadas a picada da aranha marrom. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram coletados dados de artigos publicados em revistas e periódicos científicos usando os buscadores SciELO, PubMed e PubVet. Não foi utilizado período de publicação como critério de inclusão, sendo as produções

emitidas entre 2003 a 2020. As pesquisas procederam às seguintes palavras-chave: *loxosceles*, aranha marrom, esfingomielinase D e hialuronidase. A partir da escolha dos artigos, foi elaborada uma revisão de literatura, reunindo e sintetizando resultados de pesquisas sobre o tema. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Para o desenvolvimento do presente resumo foram selecionados 13 artigos, publicados entre 2003 e 2020, em diferentes localizações do Brasil relacionando casos de intoxicação por *Loxosceles spp* em felinos e caninos. A peçonha da *Loxosceles* discorre de uma composição complexa e contém diferentes toxinas proteolíticas e hemolíticas. As hialuronidases são enzimas que promovem a degradação do ácido hialurônico e aumentam a permeabilidade de tecidos conjuntivos e decrescem a viscosidade dos fluidos. É responsável pela facilitação e penetração dos componentes do veneno, contribuindo para o espalhamento gravitacional da lesão (BONA, 2020), Já a toxina esfingomielinase D age sobre a esfingomielina das hemácias, plaquetas e membranas endoteliais, provocando a ruptura além de atuar na ativação da lise celular, apoptose e acarretar em dermonecrose como resposta do sistema imunológico. O influxo de neutrófilos na lesão e a lise celular propicia a agregação plaquetária, constituindo em oclusão de pequenos capilares e necrose dérmica (HOVDA *et al.*, 2016; SAKATE, 2008;). Em relação à diurese, o animal pode apresentar oligúria ou anúria, e a urina pode ficar um pouco mais escurecida ou acastanhada, pela presença de hemoglobinúria (MELO, 2005; SILVA, 2005). Após 24 horas, a picada pode evoluir para aspecto necrótico marmorizado, levando à algia de alto grau na região da lesão, semelhante a uma queimadura. (CARDOSO *et al.*, 2003; FREZZA *et al.*, 2007). Os sinais sistêmicos incluem êmese, febre, prurido generalizado e em casos mais graves convulsões e coma (CARDOSO *et al.*, 2003). O diagnóstico deve ser realizado através de anamnese, exame físico, visualização da região e características do local como cor, temperatura, tipo de lesão, muitas vezes sendo possível a visualização de duas perfurações cutâneas, raramente o tutor encontra a aranha no local. (CARDOSO, 2011; PETERSON, 2016). Não há soro antiloxoscélico disponível na medicina veterinária. O tratamento é somente de suporte como fluidoterapia, opióides, antiinflamatórios e antibióticos de amplo espectro. Muitas vezes há necessidade de cirurgia para debridação e reparação das lesões. (MACHADO *et al.*, 2009; BONA, 2020). **CONCLUSÃO:** Nem sempre é possível impedir que animais peçonhentos entrem em contato com animais de companhia, entretanto, é de suma importância o cuidado redobrado quando localizar esse aracnídeo ou suas lesões características em animais. Em caso de dúvidas, deve-se consultar um médico veterinário.

REFERÊNCIAS

APPEL, M. H. Produção de ferramentas biológicas e estudo de proteínas dermonecroticas recombinantes de aranha marrom. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2006. 127 p. Tese (Doutorado). Programa de pós-graduação em biologia celular e molecular, Setor de ciências biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

BONA, Elidiana de. Produção e Avaliação de Hialuronidase do Veneno de Aranha Marrom: Busca por Aplicações Biotecnológicas e Soluções Terapêuticas. 2020. 112 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Curso de Medicina Veterinária, Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/69646/R%20-%20T%20-%20ELIDIANA%20DE%20BONA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 abr. 2023.

CARDOSO, K. L. C.; FRANÇA, F. O. S.; WEN, F.H.; MALAQUE, C. M. S.; HADDAD JR, V. Animais Peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. São Paulo: Sarvier, 2003.

DREISBACH, R. H. Manual de envenenamentos: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Atheneu, 1975, p. 451.

FREZZA, R. M. Atendimento fisioterapêutico após cirurgia reparadora de lesões por aranha marrom: relato de caso. Fortaleza: revista brasileira em promoção da saúde, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/408/40820211.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2023.

MACHADO, Lha; ANTUNES, Mipp; AMMAZINI,; SAKATE, M; TORRES-NETO, R; FABRIS, Ve; VAILATI, McF; LOURENÇO, Mlg. Necrotic skin lesion in a dog attributed to *Loxosceles* (brown spider) bite: a case report. Journal Of Venomous Animals And Toxins Including Tropical Diseases, [S.L.], v. 15, n. 3, p. 572-581, nov. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-91992009000300017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvatitd/a/MGwssTW74QwV5scv4xPdYZm/?lang=en>. Acesso em: 30 abr. 2023.

MELO, M. M.; SILVA JÚNIOR, P. G. P. Intoxicações e envenenamentos. In: RABELO, R. C.; CROWE JÚNIOR, D. T. Fundamentos de terapia intensiva veterinária em pequenos animais: condutas no paciente crítico. Rio de Janeiro: L. F. Livros, 2005. p. 695-708.

PETERSON, M. E. Brown Spider Envenomation. *Clinical Techniques In Small Animal Practice*, [S.L.], v. 21, n. 4, p. 191-193, nov. 2006. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/j.ctsap.2006.10.004>. Disponível em: http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigos/a05e2724981ebfadc7882676041fcd95.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

SAKATE, Michiko. Zootoxinas. In: SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; PALERMO-NETO, J. *Toxicologia aplicada à medicina veterinária*. Barueri: Manole, 2008. Cap. 8, p. 240-242.

SENFF-RIBEIRO, A.; HENRIQUE DA SILVA, P.; MEIRI CHAIM, O.; GREMSKI, L. H.; PALUDO, K. S.; DA SILVEIRA, R. B.; GREMSKI, W.; MANGILI, O. C.; VEIGA, S. S. Biotechnological applications of brown spider (*Loxosceles* genus) venom toxins. *Biotechnol Advances*. 2008;26(3):210-8.

SILVA, E. M., FISCHER, M. L. Distribuição das espécies do gênero *Loxosceles* no Estado do Paraná. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Paraná. jul./ago. 2005, p. 331-334.

SOERENSEN, B. *Acidentes por animais peçonhentos: reconhecimento, clínica e tratamento*. São Paulo: Atheneu, 2000, p. 55-56.

TILLEY, L. P. *Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina*. 2. ed. Barueri: Manole, 2004, p. 1207.