



ACIDENTE POR LOXOSCELES EM CÃO: RELATO DE CASO

RELATO DE CASO

GIBIM, Maria Fernanda¹, ZUNDT, Marilice², SILVA, Isabella Guartieri da³, SENA, Gabriella Capitane⁴, GUIMARÃES, Letícia Jalloul⁵, SALATA, Leonardo Lima⁶, RÊGO, Fabíola Cristine de Almeida⁷, NOGUEIRA, Rosa Maria Barilli⁸

GIBIM, Maria Fernanda *et al.* **Acidente por loxosceles em cão: relato de caso.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 09, Ed. 01, Vol. 03, pp. 28-44. Janeiro de 2024. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/veterinaria/acidente-por-loxosceles>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/veterinaria/acidente-por-loxosceles

RESUMO

A *Loxosceles* possui um veneno que tem ação hemolítica e dermonecrótica, tendo como resultado uma dor leve, eritema e edema, podendo evoluir para lesão necrótica, menos frequente a forma cutâneo-hemolítica, acarretando hemólise intravascular, anemia aguda, icterícia de pele e mucosas e hemoglobinúria. Sendo assim, este estudo objetiva descrever um acidente causado por picada de aranha marrom do gênero *Loxosceles* em um cão, da raça Border Collie, com três meses de idade, pesando 7kg. O cão recebeu atendimento com sinais de um possível trauma no membro posterior direito, observando-se claudicação e retração do membro afetado, apresentando também edema e dor. De acordo com os sinais clínicos, resultados de exames laboratoriais e progressão do quadro clínico, o diagnóstico foi picada de aranha do gênero *Loxosceles*. O tratamento instituído foi antibioticoterapia, anti-inflamatório e analgésico. Passados quatro dias o animal apresentou apatia, edema mais acentuado no membro e hipertermia. Após o animal ser internado, foram solicitados novos exames, apresentando progressão dos sinais clínicos cutâneos culminando na formação de abscesso e lesão necrótica. Ao longo da internação foi realizado infusão contínua de ampicilina e metronidazol. Posteriormente, foi usado enrofloxacin, tramadol e flunixin meglumina. Após cinco dias de internação, o paciente recebeu alta e foi prescrito tratamento com enrofloxacin e tramadol se necessário. Pode-se concluir que mesmo sendo difícil o diagnóstico por picada de aranha, o tratamento precoce, através dos exames clínicos e laboratoriais, é essencial para o sucesso na recuperação do paciente.

Palavras-chave: Aranha marrom, *Canis lupus familiaris*, Loxoscelismo.



1. INTRODUÇÃO

Em 1986, instituiu-se o Programa Nacional de Ofidismo na antiga Secretaria Nacional de Ações Básicas em Saúde do Ministério da Saúde (SNABS/MS), iniciando assim uma nova fase no controle dos acidentes Ofídicos (Bochner; Struchiner, 2002). A partir de então foram relatados 2.456.217 acidentes por animais peçonhentos no Brasil (Biz *et al.*, 2021). As aranhas do gênero *Loxosceles* começaram a despertar interesse na classe médica em 1937, quando 17 casos de araneísmo cutâneo gangrenoso e hemolítico ocorridos no Chile foram confirmados. Mas foi só em 1954 que as *Loxosceles* foram atribuídas como causadoras de acidente cutâneo necrótico (Ribeiro, 2017).

No Brasil, entre 2017 e 2021 foram registrados 39.409 (23,40%) casos de acidentes provocados por aranhas *Loxosceles* (Ministério da Saúde, 2022). Existem oito espécies de *Loxosceles* no Brasil, dentre essas quatro são endêmicas do país, *L. similis*, *L. gaucho*, *L. amazonica* e *L. puortoi*, e quatro dos países vizinhos: *L. laeta*, *L. intermedia*, *L. hirsuta* e *L. adelaida* (Ribeiro, 2017).

As aranhas marrons, como são conhecidas por serem de cor marrom-amarelada, tem hábitos noturnos e preferem lugares quentes e secos, como galhos empilhados, cascas de árvores, telhas, e lugares intradomiciliares como atrás de móveis, cortinas, cantos de parede, roupas penduradas e/ou postas no chão. Suas teias são irregulares, se alimentam de pequenos insetos, como moscas, pernilongos, cupins, traças e pulgas (Azevedo-Marques; Cupo; Hering, 2003).

As *Loxosceles* são aranhas sedentárias e pouco agressivas, só atacam quando se sentem ameaçadas, no entanto, informar os acidentes que acontecem e seu grau de severidade de extrema importância, uma vez que esta espécie é encontrada em quase toda América do Sul, havendo vários relatos de incidentes no Brasil, Chile, Peru, Argentina e Estados Unidos (Collacico; Melo; Ferrari, 2008; Ramos *et al.*, 2015). Segundo Ribeiro (2017), às aranhas do gênero *Loxosceles* tem um comprimento total de até 5 cm e 1 cm de corpo, cabendo ressaltar que esse veneno é caracterizado como líquido, incolor e cristalino.



Sua constituição é proteica, glicoproteica, com peptídeos de baixo peso molecular, sendo sua composição a base de proteases, fosfatase alcalina, hialuronidases, fosfolipases, metaloproteases. A identificação da *Loxosceles* é bastante difícil, pois sua coloração é semelhante à de muitas outras aranhas, causando confusão no diagnóstico (Cheung; Machado, 2017).

Sendo assim (Málaque *et al.*, 2002) a eficácia de cada tratamento depende justamente do tempo entre a picada e a assistência médica (García-Cuevas *et al.*, 2011; Hernández-Ortega *et al.*, 2021), uma vez que especificamente dentro da Medicina Veterinária não há soro antiloxoscélico como tratamento, pois toda produção deste é direcionada ao uso humano (De Miranda *et al.*, 2021).

Vale ressaltar que os sintomas desenvolvidos através das picadas de *Loxosceles*, é denominado de Loxoscelismo. É importante ressaltar que não existem exames laboratoriais específicos para o loxoscelismo, portanto o diagnóstico é baseado na anamnese, epidemiologia, sintomas e sua evolução, e principalmente na lesão cutânea.

Os resultados dos exames laboratoriais podem fornecer informações importantes, principalmente nos casos de loxoscelismo cutâneo-visceral, entretanto, alguns apresentam valores normais, o que não contribui para a suspeita ou diagnóstico (Sánchez-Olivas *et al.*, 2011; Droppelmann *et al.*, 2021).

Assim, saber que este tipo de picada pode acontecer, que é recorrente em várias regiões e ter claramente o processo de evolução da picada em mente e sua possível evolução, abre novos diagnósticos precoces, tornando o restabelecimento do paciente um caso de sucesso.

Martines *et al.* (2023), relataram um caso de Loxoscelismo cutâneo-visceral em animal da espécie canina, raça Dachshund, o qual apresentou como consequências lesões de necrose e úlceras na região abdominal, tendo como resultados dos exames, a alanina aminotransferase (ALT) aumentada, hipotermia, glicemia em 47 mg/dL, sendo realizado tratamento com soroterapia, o animal veio a óbito devido os efeitos do veneno.



De Lucena e Da Silva (2023), ressaltam que ao tratar uma possível intoxicação por aracnídeos, deve-se ter muita atenção na anamnese e buscar características comuns ao agente responsável pela picada. O médico veterinário não pode aguardar a confirmação laboratorial para iniciar o tratamento de suporte terapêutico mesmo sem um diagnóstico conclusivo. Os autores ainda ressaltam que a maioria dos soros de veneno de aracnídeos não está disponível para tratamento animal.

Assim, o tratamento de suporte é a principal medida a ser instituída e apesar de oferecer o tratamento preconizado, é necessário entender que o prognóstico nos acidentes com aracnídeos é reservado devido à possibilidade de evolução para óbito por acometimento sistêmico.

Duarte *et al.* (2018) descreveu um caso de lesão dermonecrótica relacionada a *Loxosceles*, em felino (gato) com dois anos de idade, pesando 4,3 kg de raça não definida. A lesão característica foi associada à *Loxosceles* pois houve a captura da aranha próxima ao animal, sendo nesse caso efetivo o tratamento com uso de antibiótico amoxicilina com clavulanato e aplicação de clorexidina solução aquosa e hidrogel nas feridas, possibilitando ao animal devida cicatrização.

No relato de Meneses-Santos *et al.* (2022), o paciente, um cão da raça poodle, deu entrada no Hospital Veterinário apresentando os sintomas de taquipneia, taquicardia, aumento de volume em região coxal do membro pélvico com extenso hematoma, se estendendo até a região abdominal e torácica.

Os autores realizaram diversos exames, incluindo para detecção de doenças zoonóticas, os quais não demonstraram nenhuma alteração clínica. O diagnóstico para loxoscelismo se deu no dia seguinte, após o surgimento de uma dermonecrose no local edemaciado. Apesar do tratamento com soroterapia e antibióticos, o paciente foi a óbito devido a presença de múltiplas picadas.

Sendo assim, este trabalho teve como objetivo compilar informações acerca da aranha marrom, seus possíveis efeitos no animal, e relatar um caso de Loxoscelismo, em cão da raça Border Collie, com resultados positivos ao tratamento precoce.



2. RELATO DE CASO

Foi atendido no Hospital Veterinário (HV) da UNOESTE, Presidente Prudente – SP, no dia 25/08/2016 um cão da raça Border Collie, macho, não castrado, porém vermifugado, com 3 meses de idade, pesando 7kg e queixa do tutor de um possível trauma. O animal apresentava claudicação e membro posterior direito fletido. Durante o exame clínico foi observado edema no membro posterior direito e dor à palpação, os parâmetros vitais se encontraram dentro da normalidade, apresentando T°C de 39,6°. Foram solicitados hemogramas com pesquisa de hematozoário, na bioquímica sérica, ureia, creatinina, ALT, fosfatase alcalina (ALP), creatinoquinase (CK) e radiografia do membro posterior direito e pelve.

Os resultados dos exames laboratoriais (Tabelas 1 e 2), realizados no dia 25/08 revelaram no eritrograma, diminuição do hematócrito e elevação do fibrinogênio.

No leucograma, foram avaliados leucocitose, com desvio à esquerda regenerativo, monocitose e eosinopenia, presença de bastonetes e monócitos ativados. De acordo com o histórico, achados do exame físico e laboratoriais a suspeita clínica foi de acidente por picada de algum inseto ou animal peçonhento. Novos exames laboratoriais foram realizados no dia 29/08 (Tabelas 1 e 2) sendo observado no eritrograma uma maior diminuição do hematócrito e diminuição do volume corpuscular médio (VCM).

Os valores de leucócitos apesar de permanecerem acima dos valores de referência, diminuíram em relação ao exame anterior. Também se observou aumento de bastonetes, normalidade nos valores de segmentados e linfócitos e pequena diminuição de monócitos em relação aos valores do exame anterior. Além disso, houve presença de neutrófilos com granulações tóxicas citoplasmáticas.

Na bioquímica sérica foi encontrado observou-se ainda redução dos níveis de uréia, creatinina e ALT, aumento de ALP e CK. Diante do quadro clínico o diagnóstico foi de acidente por aranha marrom (*Loxosceles*).

Tabela 1 – Hemograma (eritrograma e leucograma) nos dias 25/08 e 29/08 do cão envolvido em acidente por *Loxosceles*.

Eritrograma	25/08	29/08	Valores referenciais
Eritrócitos	5,71	5,79	5,5 – 8,5 x10 ⁶ /mm ³
Hemoglobina	12,6	12,7	12 – 18 g/dL
Hematócrito	36,3	34,7	37 – 55 %
VCM	63,6	59,9	60 – 77 fl
HCM	22,1	21,9	19 – 34,5 pg
CHCM	34,7	36,6	31 – 36 %
PPT	7,2	7,0	6 – 8 g/dL
Fibrinogênio	800,0	400,0	200 – 400 mg/dL
I.I.	NDN	NDN	2 – 5
Plaquetas	508,0	454,0	200 – 900 x10 ³ /mm ³
Reticulócitos	-	-	0,5 – 1,5 %
Leucograma	25/08	29/08	Valores referenciais/Mm³
Leucócitos	21700	21000	6000 – 7000
Metamielócitos	-	210	
Bastonetes	1519	10290	0 – 540
Segmentados	13454	4935	3000 – 11500
Eosinófilos	-	-	100 – 1250
Linfócitos	2387	3255	1000 – 4800
Monócitos	4340	2310	150 – 1350
S.B:	Alguns monócitos ativados	Presença de neutrófilos com granulações tóxicas citoplasmática	

NDN: nada digno de nota; I.I.: Índice ictérico; S.B.: leucograma. VCM: volume corpuscular médio; HCM: hemoglobina corpuscular média; CHCM: concentração da hemoglobina corpuscular média; PPT: Proteínas plasmáticas totais.

Fonte: Hospital Veterinário UNOESTE – Presidente Prudente, 25 ago. 2016 e 29 ago. 2016.

Tabela 2 – Bioquímica sérica nos dias 25/08 e 29/08 do cão envolvido em acidente por *Loxosceles*

Bioquímica clínica	25/08	29/08	Valores Referenciais
CK	-	314,3	24 – 170 (U/L)
Creatinina	0,2	0,2	0,5 – 1,6 (mg/dL)
ALP	257,6	284,1	12 – 110 (U/L)
Ureia	10,6	11,6	21 – 60 (mg/dL)
ALT	25,5	11,3	10 – 88 (U/L)

CK: creatinoquinase; ALP: fosfatase alcalina; ALT: alanino aminotransferase.

Fonte: Hospital Veterinário UNOESTE – Presidente Prudente, 25 ago. 2016 e 29 ago. 2016.

No exame bioquímico houve aumento de ALP, diminuição dos valores de ureia e creatinina e CK e normalidade de ALT. No exame de RAIO-X foi notado um aumento de volume de partes moles ao redor do fêmur direito, sem evidência de alterações radiográficas ósseas (Figura 1).

Figura 1: Imagem radiográfica do animal, apesenando aumento de volume de partes moles ao redor do fêmur direito



Fonte: Acervo dos autores, 2016.

O animal foi encaminhado para casa com o tratamento oral com Amoxicilina trihidratada 25mg/Kg de 12/12 horas durante 10 dias, meloxicam 0,1mg/kg, 24/24h, por 5 dias e tramadol 1mg/Kg de 12/12 h, durante 10 dias. Após quatro dias (29/08/2016), retornando ao hospital veterinário, o proprietário relatou que não houve

melhora do quadro clínico. Ao exame físico observou-se que o animal estava apático, com maior edema no membro posterior direito (Figura 5), hipertermia de 39,8°. Notou-se nas próximas 48h início de acúmulo de líquido no membro com ponto de necrose (Figura 2).

Figura 2. Ponto de necrose e pontos de drenagem no membro



Fonte: Acervo dos autores, 2016.

O animal ficou internado no Hospital Veterinário (HV) até o dia 02/09, e foi submetido a tratamento com infusão contínua de ampicilina 20Mg/Kg em 500 ml de Ringer Lactato e infusão de metronidazol. No segundo dia de internação, o líquido presente

no membro posterior direito foi drenado, e apresentava aspecto mucopurulento (Figura 3). Após 24h se abriram mais duas úlceras no membro do animal.

Figura 3. Líquido presente no membro com aspecto mucopurulento

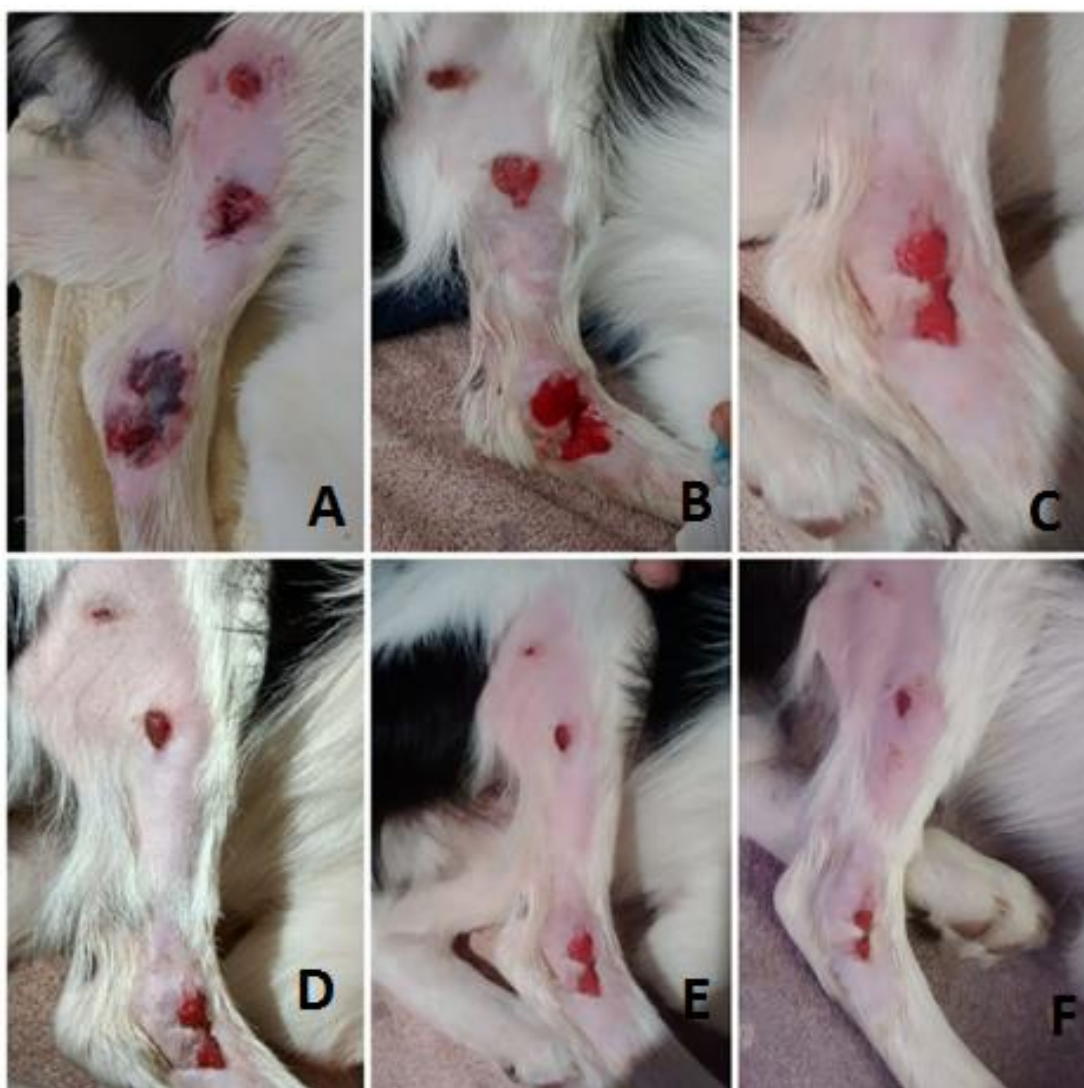


Fonte: Acervo dos autores, 2016.

No período de internação o tratamento foi à base de Ampicilina 10Mg/Kg, intravenosa (IV), bolus, 2 vezes ao dia, Enrofloxacin 5Mg/Kg, SC, 2 vezes ao dia, Tramal 2Mg/Kg, SC, duas vezes ao dia e Flunixin Meglumina na dose de 1 Mg/Kg SC, 1 vez ao dia.

No quinto dia de internação o animal recebeu alta com o seguinte receituário: Enrofloxacin 10Mg/Kg, de 12/12 horas por 3 dias, Tramal, 2Mg/Kg quando o animal sentir dor e uso tópico de pomada a base de Colagenase, 0,6U/g e Cloranfenicol 10Mg/g. O animal obteve evolução no tratamento e em poucos dias as lesões foram cicatrizadas (Figura 4).

Figura 4. Evolução do tratamento. 4A: 2º dia de tratamento. 4B: 6º dia de tratamento. 4C: 9º dia de tratamento. 4F: 11º dia de tratamento. 4E: 12º dia de tratamento. 4F: 14º dia de tratamento



Fonte: Acervo dos autores, 2016.

Como sequela o animal adquiriu uma atrofia no membro posterior direito devido ao desuso, evitando apoiá-lo durante a locomoção e mantendo-o suspenso quando em



estação. Não foi realizada fisioterapia, uma vez que o hospital veterinário não dispõe dessa especialidade.

3. DISCUSSÃO

No diagnóstico inicial do paciente não foi confirmado picada por *Loxosceles* e sim por algum animal peçonhento, já que a aranha não foi encontrada, dificultando para a equipe médica iniciar o tratamento.

Cheung e Machado (2017) observaram que há uma grande dificuldade das equipes de saúde em identificar as espécies de aranhas, pois quando o animal morto (aranha) é levado ao hospital, a fim de facilitar o diagnóstico, muitas vezes o aracnídeo chega já destruído devido a fragilidade do seu corpo e ao seu tamanho reduzido. Durante a observação do cão nos dias seguintes notou-se uma lesão eritematosa, com a presença de edema e área necrótica, junto com um abscesso drenado, constatando dor intensa na região.

Todos esses sinais e aspectos de lesão também foram descritos por Dos Santos *et al.* (2021) como consequência de loxoscelismo. Martines *et al.* (2023), relatou que os primeiros sinais percebíveis no animal como edema da derme, epiderme e em membros, vasodilatação e hemorragia subcutânea, indica que tais sintomas podem surgir em vinte e quatro horas após a picada e que depois de três a cinco dias do acidente forma-se um abscesso, acompanhado de uma lesão de cor azulado-purpura de consistência firme e centro aprofundado, que progride para necrose.

A necrose no tecido é explicada por uma intensa reação inflamatória, que obstruiu pequenos vasos e acarretando edema e necrose no local da picada. O eritema formado evoluiu para uma mancha arroxeadas, com contornos irregulares, coincidindo com áreas isquêmicas e hemorrágicas, denominada “placa marmórea” (Cupo, Azevedo-Marques e Hering, 2003).

A característica mais notável da “placa marmórea”, se dá por um escurecimento denominado de “olho de boi” (Collacico; Melo; Ferrari, 2008), o qual se deprime e seus



bordos se soltam, formando uma úlcera com características necróticas (Cupo, Azevedo-Marques e Hering, 2003).

Como modo de evitar evolução da doença, após prévio diagnóstico de loxoscelismo, a utilização da fluidoterapia foi o tratamento de eleição. Este tratamento previne complicações renais mais graves e aumentar a taxa de filtração glomerular, evitando depósito de hemoglobina nos túbulos renais, pois as vítimas de picada de aranha marrom podem desenvolver insuficiência renal aguda pela ação do veneno, proveniente do edema glomerular e depósito de hemoglobina nos túbulos renais, resultantes da hemólise intravascular.

O suporte com soroterapia, analgesia e antibioticoterapia é primordial para o manejo do paciente picado por *Loxosceles* (Faria *et al.*, 2021). No caso relatado a fluidoterapia de suporte eleita foi o Ringer Lactato, tendo o resultado esperado, uma vez que, conforme destacado por Ribeiro (2017), esse fluido cristalóide é recomendado. Isto porque as soluções cristaloides com suas propriedades físico-químicas e biológicas que demonstram potenciais benefícios na adição de outros constituintes inorgânicos nas soluções salinas, podem colaborar com melhores desfechos clínicos (Silva; Costa, 2020). O cão também foi tratado com antibióticos, anti-inflamatórios e uso de analgésicos, que deve ser empregado e dosado conforme a intensidade da dor do paciente.

A antibioticoterapia é essencial para tratar as regiões necróticas resultantes da picada. Para infecções secundárias, recomenda-se o emprego de antimicrobianos de amplo espectro. (Dos Santos *et al.*, 2021). O analgésico de escolha primária para a canina foi o tramadol, dado que, segundo o autor, trata-se de um opióide menos potente, recomendado para o alívio de dores leves (Ripplinger *et al.*, 2018). Como antibioticoterapia foi prescrito a utilização de ampicilina na dose de 10mg/kg, já que se trata de um antibiótico de amplo espectro.

Além da fluidoterapia e antibioticoterapia, alguns profissionais fazem o uso tópico de Colagenase II no tratamento de feridas cutâneas, pois este método tem uma ação estimuladora para o tecido de granulação, ocorrendo uma aceleração do processo de cicatrização de feridas (Martins *et al.*, 2022). Isso ocorre pois a colagenase desintegra



as fibras de colágeno natural que constituem o fundo da lesão, através dos resíduos que permanecem aderidos aos tecidos.

A efetividade evidenciada pela collagenase no processo de desbridamento pode ser justificada por sua singular capacidade de decompor as fibras de colágeno natural, que estão relacionadas na retenção de tecidos necrosados. Alguns autores mencionam que, além da natureza enzimática, a collagenase evidencia uma ação excitadora para o tecido de granulação, com intensificação em seu crescimento e preenchimento da lesão, assim como sua epitelização (Da Silva; De Almeida; Rocha, 2014; Ferreira *et al.*, 2018).

4. CONCLUSÃO

Pode-se concluir neste relato que o tratamento com antibióticos sistêmicos e anti-inflamatórios, foi eficaz para a recuperação da lesão dermonecrótica, bem como a fluidoterapia, foi coadjuvante para a redução dos efeitos do veneno sobre os rins, cabendo ressaltar que novas pesquisas científicas são fundamentais para que haja produção do soro antiaracnídeo, a fim de que os tratamentos sejam mais assertivos para estes casos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO-MARQUES, Marisa M.; CUPO, Palmira; HERING, Sylvia Evelyn. Acidentes por animais peçonhentos: serpentes peçonhentas. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 36, n. 2/4, p. 480-489, 2003. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v36i2/4p480-489>.

BIZ, Maria Eduarda Zen *et al.* Perfil epidemiológico em território brasileiro dos acidentes causados por animais peçonhentos: retrato dos últimos 14 anos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 11, p. e9210-e9210, 2021. <https://doi.org/10.25248/reas.e9210.2021>.

BOCHNER, Rosany; STRUCHINER, Claudio José. Acidentes por animais peçonhentos e sistemas nacionais de informação. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, p. 735-746, 2002.

COLLACICO, Karen; MELO, S. A.; Chanquetti; FERRARI, Rosana. Acidente por *Loxosceles* em cão-relato de caso. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 12, n. 2, p. 179-195, 2008.



CHEUNG, Rafaela; MACHADO, Claudio. Acidentes por animais peçonhentos na região dos lagos, Rio de Janeiro, Brasil/Accidents for venomous animals in the lakes region, Rio de Janeiro, Brazil/Envenenamientos por animales piezas en la región de los lagos, Río de Janeiro, Brasil. **Journal Health NPEPS**, v. 2, n. 1, p. 73-87, 2017.

CUPO, Palmira; AZEVEDO-MARQUES, Marisa M.; HERING, Sylvia Evelyn. ARANHAS, ESCORPIÕES E. Acidentes por animais peçonhentos. **Medicina, Ribeirão Preto**, v. 36, p. 490-497, 2003.

DA SILVA, Priscilla Nicácio; DE ALMEIDA, Onislene Alves Evangelista; ROCHA, Izabella Chrystina. Terapia tópica no tratamento de feridas crônicas. **Enfermería Global**, v. 13, n. 1, p. 33-58, 2014. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.165461>

DE LUCENA, Raíssa Coutinho; DA SILVA, Marcio Bernardino. Accidents and poisoning caused by arachnids on domestic felines and canines: a review. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 17, n. 1, p. 1-10, 2023. <https://doi.org/10.26605/medvet-v17n1-5112>.

DE MIRANDA, Ana Luísa Soares *et al.* History, challenges and perspectives on Loxosceles (brown spiders) antivenom production in Brazil. **Toxicon**, v. 192, p. 40-45, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2021.01.004>

DOS SANTOS, Isadora Patuzzi *et al.* Acidente botrópico em um canino: abordagem terapêutica—relato de caso Botropic accident in a canine: therapeutic approach—case report. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 10, p. 100164-100174, 2021. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n10-363>.

DROPPELMANN, Katherine *et al.* Caracterización clínica y epidemiológica de 200 pacientes con loxoscelismo cutáneo y cutáneo visceral. **Revista médica de Chile**, v. 149, n. 5, p. 682-688, 2021. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872021000500682>.

DUARTE, K. O. *et al.* Lesão dermonecrotica em um gato atribuída a envenenamento por Loxosceles—relato de caso. **Ars Veterinaria**, v. 34, n. 2, p. 83-87, 2018. <https://doi.org/10.15361/2175-0106.2018v34n2p83-87>.

FARIA, Bianca Casarotto Lima *et al.* Acidente por picada de Aranha Marrom—Loxosceles: um relato de caso no Distrito Federal. **Health Residencies Journal-HRJ**, v. 2, n. 10, p. 8-16, 2021.

FERREIRA, Thalys Maynard Costa *et al.* Conhecimento de enfermeiros sobre o uso da collagenase em lesões por pressão. **Rev. enferm. UFPE online**, p. 128-136, 2018. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i01a23190p128-136-2018>.

GARCÍA-CUEVAS, R. *et al.* Mordedura por Loxosceles Laeta (Araña violinista). **Lux Médica**, v. 6, n. 18, p. 39-45, 2011. <https://doi.org/10.33064/18lm20111621>.



HERNÁNDEZ-ORTEGA, Ana Priscila *et al.* Miocarditis aguda, manifestación inusual de loxoscelismo visceral. **Medicina Interna de México**, v. 37, n. 5, p. 867-873, 2021. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.394.11047>

MÁLAQUE, Ceila Maria Sant'ana *et al.* Clinical and epidemiological features of definitive and presumed loxoscelism in São Paulo, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 44, p. 139-143, 2002. <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652002000300005>

MARTINES, Paola *et al.* Relato de um caso de loxoscelismo cutâneo-visceral em cão da raça dachshund. **Revista de Medicina Veterinária do UNIFESO**, v. 3, n. 1, 2023.

MARTINS, Guilherme de Caro *et al.* Avaliação de células mesenquimais e dapsona para o tratamento de feridas dermonecroticas causadas pelo veneno de *Loxosceles laeta* em coelhos. **Ciência Animal Brasileira**, v. 23, 2022. <https://doi.org/10.1590/1809-6891v23e-72573P>

MENESES SANTOS, Vithoria Regina Feitosa *et al.* Utilização de biomembranas à base de extrato de barbatimão e colágeno em tratamento de ferida em um cão com loxocelismo: relato de caso. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 5, n. 1, p. 696-710, 2022. <https://doi.org/10.34188/bjaerv5n1-053>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Panorama dos acidentes causados por aranhas no Brasil, de 2017 a 2021. **Boletim Epidemiológico, Secretaria de Vigilância em Saúde**, v. 53, n. 31, 2022.

RAMOS, Renato Franz Matta *et al.* Acidente loxoscélico. **Revista da AMRIGS**, v. 59, n. 2, p. 134-139, 2015.

RIBEIRO, Mara Fernandes. Ação do veneno da aranha marrom (*Loxosceles intermedia*) em camundongos. **Repositório Institucional da Universidade Federal Fluminense**, 2017. Disponível em: < app.uff.br/riuff/handle/1/3351 >. Acesso em: 15 out. 2023.

RIPPLINGER, Angel *et al.* Efeitos adversos da morfina, metadona e tramadol no pós-operatório de cães submetidos à cirurgia da coluna vertebral: 180 casos (2011-2016). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, p. 1431-1437, 2018. Disponível em: < <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/11321> >. Acesso em 12 out. 2023.

SÁNCHEZ-OLIVAS, Manuel Anastacio *et al.* Loxoscelismo cutâneo necrótico. Informe de un caso. **Rev Alerg Mex**, v. 58, n. 4, p. 171-176, 2011.

SILVA, Wallace Andriano; COSTA, Diego Alex Araújo. Comparação entre solução salina 0, 9% e cristaloides balanceados: revisão bibliográfica. **Journal of Surgical and Clinical Research**, v. 11, n. 2, p. 113-127, 2020.



NOTA

- Este artigo faz parte de um trabalho apresentado nos 'Anais do Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – ENEPE.
- Os autores utilizaram as IAs Consensus e ChatGPT-4 para construir uma pesquisa eficaz. No entanto, todas as buscas pelos conteúdos e classificação da qualidade dos artigos foram realizadas de maneira autoral.

Material recebido: 8 de novembro de 2023.

Material aprovado pelos pares: 21 de dezembro de 2023.

Material editado aprovado pelos autores: 25 de janeiro de 2023.

¹ Pós-graduação – Lato Sensu em Clínica Médica e Reprodução de Bovinos, Graduação em Medicina Veterinária. ORCID: 0009-0007-4085-6582. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3451696512149767>.

² Doutora (2004) e Mestra (2001) em Produção Animal, pela UEM (Universidade Estadual de Maringá-PR), Especialista em Zootecnia pela UEM (1999), Zootecnista ESAPP (1998). ORCID: 0000-0001-9551-9195. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0348914985726046>.

³ Mestra (2021) em Ciência Animal, pela UNOESTE (Universidade do Oeste Paulista), Zootecnista UNOESTE (2013). ORCID: 0000-0002-5725-7822. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6990110577493757>.

⁴ Zootecnista pela Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE (2021). ORCID: 0000-0001-6079-8534. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8290507469849852>.

⁵ Doutorado em Ciência Animal pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE (2023), Mestrado em Ciência Animal pela Universidade Estadual de Londrina – UEL (2019), Zootecnista pela Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE (2017), Curso técnico em Química ETEC Tiquatira (2012). ORCID: 0000-0001-9768-7977. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6318084951528088>.

⁶ Mestrado em Ciência Animal pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE (2023), Zootecnista pela Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE (2020), Especialização em Bovinocultura de corte pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE (2019), Engenheiro Civil pela Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE (2016). ORCID: 0000-0003-1570-5399. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1493665063681516>.

⁷ Doutora em Zootecnia (2004) na área de Nutrição de ruminantes; e Mestre em Zootecnia (2001) na área de Forragicultura; ambos pela Universidade Estadual de Maringá. Graduada em Zootecnia pela Universidade Estadual de Maringá em 1997. ORCID: 0000-0003-4516-7632. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7872941464229041>.

⁸ Orientadora. Possui Doutorado em Medicina Veterinária área de Clínica Veterinária pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2004), Mestrado em Medicina Veterinária na área de Clínica Veterinária pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2002), Especialização em Clínica de Pequenos Animais pela Universidade do Oeste Paulista (1995), e graduação em Medicina Veterinária pela Universidade do Oeste Paulista (1992). ORCID: 0000-0002-1835-7812. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7556647746768615>.