**acidente botrópico em cão – relato de caso**

**Ana Luiza Santos Simplício¹, Gustavo de Sá Oliveira2 Ana Luísa Soares de Miranda3.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*analusimplicio@gmail.com*

*2Médico Veterinário do Hospital Veterinário Nova Lima – Nova Lima/MG - Brasil*

 *3Professor de Medicina Veterinária – UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

Acidentes ofídicos representam um grande problema de saúde pública porque tem uma alta frequência e gravidade. O brasil é o terceiro país em número de acidentes ofídicos, em 2018 ocorreram quase 29 mil casos e mais de 100 mortes3.

O acidente com serpente mais comum e frequente em todos os biomas do país são os botrópicos, isso porque as serpentes que fazem parte do gênero *Bothrops* podem ocupar os diversos ecossistemas. O estado de Minas Gerais tem o bioma cerrado, que é o maior do país e sua cobertura vegetal é de mais de 60%, o que é aparentemente o motivo do aumento dos riscos de acidentes ofídicos7.

Serpentes do gênero *Bothrops* são encontradas em toda américa latina, e no Brasil há várias espécies espalhadas por todos os biomas. Popularmente conhecidas como jararacas, jararacussu e urutu, estas serpentes são mais ativas durante o amanhecer e anoitecer e são encontradas em áreas com vegetação úmida7.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de acidente botrópico em um cão, uma vez que não é de notificação obrigatória, os dados estatísticos sobre esse acidente em cães são escassos.

**RELATO DE CASO E DISCUSSÃO**

Foi atendido em uma clínica veterinária particular de Nova Lima, no dia 9 de janeiro de 2021, um cão, sem raça definida, pesando 15kg que havia sofrido um acidente ofídico em sua residência duas horas antes. Na anamnese foi relatado que o animal foi picado por uma jararaca na região de focinho.

No exame clínico o médico veterinário constatou que as mucosas estavam normocoradas, tempo de preenchimento capilar (tpc) era de 2 segundos, nível de 5% de desidratação, estava com frequências respiratória e cardíaca aumentadas, temperatura retal de 40,3ºC, e com linfonodos submandibulares reativos. Sua face estava edemaciada especialmente em região ventral do pescoço e focinho. Após a avaliação, foi aplicado soro antiofídico polivalente e foi sugerido pelo médico veterinário que fossem realizados os exames: Hemograma, bioquímico e perfil coagulograma. Nesses exames foram constatados que o animal apresentava leucocitose com neutrofilia, reticulocitose, monocitose, trombocitopenia, Amplitude de distribuição dos glóbulos vermelhos (RDW) e albumina aumentados. Já o perfil coagulograma foi realizado cerca de 12 horas após o acidente, nele foi constatado que os valores de fibrinogênio, tempo de protrombina e tempo de tromboplastina parcial ativada estão dentro dos parâmetros ideais de referência.

Foi realizado o tratamento suporte com fluidoterapia utilizando solução ringer e foram administrados medicamentos analgésicos opióides, anti-inflamatórios e antibióticos.

O veneno botrópico possui quatro grupos de atividades fisiopatológicas: proteolítica, coagulante/anticoagulante, vasculotóxica e nefrotóxica2.

Cerca de 90% do veneno é constituído por proteínas de baixo peso molecular denominadas metaloproteinases que possuem atividades proteolíticas.

E uma dessas enzimas é a hialuronidase, que faz com que o veneno seja rapidamente absorvido e disseminado pelos tecidos. A picada da serpente resulta em reação inflamatória local devido a ação proteolítica das enzimas atuantes. Através da ativação da cascata da inflamação, são liberadas substâncias vasoativas que provocam dor intensa, edema, eritema, hemorragia e, por fim, necrose tecidual, isso porque as toxinas possuem características semelhantes com as da fosfolipase A2, causando dano da membrana das fibras musculares2, 5.

O edema é causado pelas toxinas hemorrágicas, as chamadas hemorraginas, que devido à sua ação vasculotóxica rompem a integridade vascular induzindo extravasamento de plasma, através da degradação de vários componentes da matriz celular, como o colágeno5, 6. Além dessa, a bradicinina tem feitos de hiperalgesia, aumento da permeabilidade vascular e hipotensão grave, o que causa um aumento no edema9.

O veneno possui algumas enzimas específicas que agem diretamente na coagulação e estão relacionas com a trombocitopenia. A botrojararacina é uma delas. Ela é antagonista da trombina, desse modo, se liga nos sítios que essa enzima deveria se ligar e forma um complexo, comprometendo assim a ligação da trombina com os substratos, possibilitando a coagulação4, 10.

O mecanismo de ação é diretamente no fator X da coagulação, cliva o fibrinogênio e protrombina, ativando a protrombina em trombina, levando a formação de fibrina4.

Há também ação de outra desintegrina, a jararagina, que promove hemorragia através da inibição plaquetária que é induzida pelo colágeno. Isso ocorre porque ela tem uma ação proteolítica nos componentes da membrana basal. Ela é capaz de realizar uma ligação de alta afinidade com os colágenos I e IV, e isto está diretamente relacionado com sua atividade hemorrágica1, 8.

Durante o processo inflamatório e atividade coagulante, são desencadeados trombos que causam hipóxia, agravamento do edema e necrose tecidual2.E, como o passar do tempo, essa necrose piora porque a isquemia local acaba prejudicando a suplementação de sangue na região que foi afetada pela inoculação10. Causando danos na microvasculatura levando a hemorragia e alterações em vasos mais calibrosos, como as artérias intramusculares2.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Acidentes ofídicos botrópicos são ocorrências comuns no atendimento veterinário e devido sua gravidade é necessária uma rápida intervenção médica a fim de reverter o quadro.

**APOIO:**



