

ACIDENTE COM SERPENTE DO GÊNERO *Bothrops* EM CÃO - RELATO DE CASO

HERRERA, Mariana de Souza.

E-mail: mariana_souzaherrera@hotmail.com

Discente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça/SP, FAMED/FAEF.

PEREIRA, Rose Elisabeth Peres.

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça/SP, FAMED/FAEF.

RESUMO

O presente artigo relata o diagnóstico e a conduta terapêutica estudada em caso de picada de serpente *Bothrops*, associado ao uso complementar da Curcuma longa tópica, em uma cadela, SRD, com um ano de idade. Os sinais clínicos incluíam taquicardia, dispnéia, aumento de temperatura, hemorragia, edema e necrose tecidual no local da picada. Foi realizado soro polivalente e dexametasona, para retirar o animal do choque de imediato, posteriormente, usou-se Curcuma longa tópica e lavagem com barbatimão. Houve remissão quase que completa dos sinais clínicos. Conclui-se que o uso do soro antibotrópico associado à terapia complementar da C. longa, é eficaz no tratamento da picada por *Bothrops* sp.

Palavras-chave: *Bothrops* sp., cão, curcuma longa tópica.

Tema central: Medicina Veterinária.

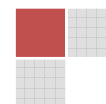
ABSTRACT

This article reports about studies done from diagnosis and therapeutical behavior of *Bothrops* snake's bite, combined to the complementary use of the Curcuma longa tópica, in a one year old SRD female dog. Clinical signs includes taquicardia, dispnéia, temperature increase, hemorrhage, edema and skin necrosis where it bit. It was used multipurpose serum and dexametasona, to heal the animal from the immediate shock. Afterwards, curcuma longa tópica and it had a wash with barbatimão. There was almost complete remission of the clinical signs. So it was concluded that the use of the antibotrópico serum combined with the complementary therapy of C. longa is efficient in the bothrops sp bite's treatment.

Keywords: Bothrops sp., dog, curcuma longa tópica.

1. INTRODUÇÃO

As serpentes do gênero *Bothrops*, são responsáveis por 90% dos acidentes por serpentes na América do Sul. O veneno possui ações proteolíticas, coagulante e hemorrágica, sendo os distúrbios hemostáticos os sinais clínicos mais importantes (MARYAMA et al., 1990; SANCHEZ et al., 1992).



Desses somente aproximadamente 0,6% dos casos tratados culminam em óbito. Os casos mais graves, geralmente decorrem de procedimentos incorretos, como cortar o local da picada ou o uso de torniquete. Tais procedimentos agravam a ação proteolítica da peçonha, assim como aumentam o risco de infecção (BORGES, 2001).

O processo inflamatório é causado pelas ações proteolíticas do veneno, e os mediadores estão envolvidos na necrose tecidual são histamina, bradicinina, prostaglandina, leucotrienos e eicosanóides, que são derivados do ácido aracdônico (GUITIÉRREZ e LSMONTE, 1989).

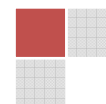
As ações anticoagulantes e hemorrágicas também influenciam na evolução da atividade antiinflamatória. A ação anticoagulante ao formar trombos na microvasculatura, provoca conseqüentemente hipóxia com agravamento de dor, edema e necrose tecidual. A ação hemorrágica amplia o quadro inflamatório por lesão do endotélio vascular que propicia o extravasamento de líquidos para o espaço intersticial (MARYAMA et al., 1990; SANCHEZ et al., 1992).

A nefrotoxicidade é devida á ação direta do veneno sobre os rins, provocando lesão celular, e indiretamente é causada pelo choque hipovolêmico ou por meio de microcoágulos que provocam obstrução da microcirculação renal, levando á isquemia (ANDRADE; 2002).

A gravidade do quadro clínico depende da espécie animal afetada, da sensibilidade individual do animal ao veneno, da quantidade de veneno inoculada, da espécie de serpente, do local afetado, do tempo decorrido após o acidente, entre outros fatores. A reação local é rápida e intensa e nas primeiras horas após o acidente, o animal já apresenta quadro de intoxicação. (ANDRADE; 2002)

A eficiência do tratamento com o soro depende essencialmente da sua especificidade e deve ser realizada o mais rapidamente possível a administração de soro polivalente (soro antibotrópico), na dose que neutralize no mínimo 100mg do veneno botrópico (ANDRADE; 2002).

Uma terapia alternativa com o uso de flunixin meglumine associado a furosemida é relatada na literatura, mas os autores salientam que os antiinflamatórios não neutralizam o veneno. (ANDRADE; 2002).



O soro polivalente é indicado para casos em que o soro específico não estiver disponível, ou que não se sabe diferenciar o agente que provocou a picada. Atualmente no mercado, temos o soro polivalente botrópico/crotálico e botrópico/laquético.

Portanto, o prognóstico para picada de serpentes varia conforme o caso, mas como 90% dos acidentes são atribuídos ao grupo botrópico, destes, a maior parte não leva a morte (BORGES, 2001).

2. CONTEÚDO

Uma cadela, SRD, de um ano de idade pesando aproximadamente 30 kg, chegou a uma clínica veterinária particular com queixa de edema e hemorragia em membros, onde o proprietário suspeitou de picada de serpente, pois outros cães também apresentaram os mesmos sintomas após passeio próximo ao rio, e residiam em sítio.

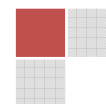
No exame físico, o paciente apresentava intensa hemorragia e edema no membro anterior direito, taquicardia, dispnéia e aumento da temperatura corpórea. Quadro clínico semelhante a animais com acidente botrópico.

Foi administrado o soro polivalente (botrópico-crotálico) e dexametasona.

A reação ao veneno das serpentes varia de acordo com o gênero. Assim, as os sintomas de alguém picado por um gênero tendem a ser semelhante às reações de outras vítimas, mas diferentes daquelas picadas por outro (BORGES, 2001).

Como o soro é específico para cada gênero, o veneno só será neutralizado se for administrado o soro correto. Em geral os sintomas são bem diferentes de um gênero para outro, e a identificação do agressor é relativamente fácil (BORGES, 2001).

O soro polivalente botrópico-crotálico, é uma solução purificada de imunoglobulinas específicas, obtidas a partir do soro de eqüídeos hiperimunizados com veneno de serpentes do gênero (jararaca, jararacuçu, urutu, atrox, neuwidii, etc) e *Crotalus* sp. (cascavel). (MANUAL DE PRODUTOS VETERINÁRIOS, 2004). O soro é purificado por digestão peptídica, concentrado e titulado frente ao veneno de bothrops jararaca e frente ao veneno de *Crotalus durissus terrificus* (cascavel) e



adicionado 0,5% de fenol como preservativo. Cada ampola do soro polivalente contém 10 mL que neutraliza 10 mg de veneno crotálico e 20 mg de veneno botrópico. (MANUAL DE PRODUTOS VETERINÁRIOS, 2004). A dosagem depende do caso, neste foi utilizado um frasco e meio via intravenoso diluído no soro NaCl 0,9% para tirar o animal do choque de imediato.

De um modo geral, recomenda-se o seguinte esquema:

(1º) Casos benignos: 5 ampolas de 10 mL via subcutânea (SC) (1 dose).

(2º) Casos médios: 8 ampolas de 10 mL: quatro ampolas via SC (1 dose) e quatro via intravenosa (IV).

(3º) Casos graves: 20 ampolas de 10 ml (cinco SC e quinze IV) – 1 dose.

A curcuma longa pode ser utilizada como tratamento complementar, na cicatrização da ferida, sendo uma planta medicinal da Ásia, popularmente conhecida como açafrão, e seus extratos tem demonstrado propriedades antiinflamatórias e anti-veneno em modelos animais, neutralizando as toxinas presentes no veneno. (AMNON et al.,1992;FERREIRA et al;1992);

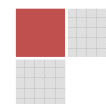
Após quatro dias, de internação evidenciada a necrose tecidual no membro, começou-se a administrar curcuma longa (pomada + solução tópica, uma vez ao dia - SID), na tentativa de melhorar a necrose tecidual e regredir o halo hemorrágico, associado à collagenase e açúcar cristal, para a cicatrização por segunda intenção.

A terapia tópica complementar com curcuma-longa é realizada na tentativa de diminuir o halo hemorrágico e melhorar a necrose tecidual, e por isso foi utilizado no presente caso.

Após 2 meses de internação , iniciou-se a lavagem com barbatimão durante 3 dias até formar uma cicatriz elíptica de 1cm de diâmetro e finalizou-se o tratamento.

3. CONCLUSÃO

A conduta terapêutica mostrou-se, de acordo com os sinais clínicos, bastante eficaz. O uso do açafrão, posteriormente com a lavagem com barbatimão, permitiu a cicatrização quase que completa e recuperação do tecido com remissão dos sinais clínicos.



Conclui-se que o uso do soro antiofídico polivalente, é eficaz no tratamento da picada por *Bothrops* sp., efetuado rapidamente na dose que neutralize o veneno. Consequente do controle das complicações com corticóide, fluidoterapia e tratamento da ferida com cúrcuma longa tópica e barbatimão.

4. BIBLIOGRAFIA

ANDARADE S.F **Manual de Terapêutica Veterinária**, 2º Ed. São Paulo: Roca, p.545-547, 2002.

BORGES, R.C **Serpentes Peçonhentas Brasileiras**, São Paulo: Atheneu, p.71, 2001.

GUITÉRREZ, J.M.; LOMONTE, B. **Local tissue damage induced by Bothrops snake venoms**, A review. Men. Inst. Butantan.; v. 5, p.211-223, 1989.

MARUYAMA, M.; KAMIGUTI, A.S.; CARDOSO, J.L.C. et al **Studies on blood coagulation and fibrinolysis in patients bitten by *Bothrops jararaca* (jararaca)**, Thromb. Haemost. v.63, p.449-453,1990.

VEÍCULO OFICIAL DO SINDAM. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento Sindam **Manual de Produtos Veterinários**, mpv. P.933-934, 2003-2004.

