



ACIDENTE OFÍDICO CROTÁLICO EM EQUINO: RELATO DE CASO

Bernardo Perácio Sales^{1*}, Amanda Dias dos Santos¹, Amanda Elena Rocha¹, Fernanda Fausto de Lima Lobato¹, Júlia Gabriely de Souza Freitas¹, Nathália Cristina Coelho Monteiro² e Renata de Pino Albuquerque Maranhão^{3*}.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: bperaciosales@uol.com.br

²Médica Veterinária Residente em clínica médica de equinos no Hospital Veterinário da UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

³Docente do Departamento de Clínica e Cirurgia da EV – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *renatamaranhao@yahoo.com

INTRODUÇÃO

Acidentes com animais peçonhentos são comumente relatados em áreas rurais do Brasil¹. São 4 gêneros de serpentes venenosas: *Bothrops*, *Micrurus*, *Lashesis* e *Crotalus*. Dentre estas, as pertencentes ao gênero *Crotalus* são as responsáveis pelos acidentes ofídicos crotálicos¹. O veneno dessas serpentes é composto por proteínas, peptídeos biologicamente ativos e toxinas, as quais causam os sinais clínicos apresentados pelos animais^{1,4}. A ação do veneno possui 3 principais atividades no organismo animal: neurotóxica, miotóxica e coagulante^{2,5,10}. Além disso, os animais podem apresentar insuficiência renal aguda (IRA) pós acidente ofídico crotálico^{3,6}, relacionado a atividade miotóxica do veneno.

O objetivo desse trabalho foi relatar um acidente ofídico crotálico em um equino.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Equino fêmea, quarto de milha, idade aproximada de 2 meses, 80 Kg.

O animal foi encaminhado ao hospital veterinário da UFMG no dia 02/01/2022, por volta das 14 horas.

Esse animal residia em piquete com a mãe, a qual apresentava condição saudável, porém baixo escore de condição corporal. A potra não apresentava registro de vacinação e vermifugação. A propriedade na qual ela vivia não apresentava histórico de problemas neurológicos.

Após anamnese, foi feito o exame clínico do animal. A potra se apresentava apática, em decúbito lateral, condição física ruim, ausência de reflexo anal e cutâneo, não responsiva a estímulos externos e sem anormalidades anatômicas. A frequência cardíaca era de 46 bpm, frequência respiratória de 20 mpm, temperatura retal abaixo de 32°, mucosas pálidas, TPC em 3 segundos e ausculta digestiva e respiratória normal. À título de comparação, os parâmetros normais de um equino de 2 meses de idade são de: Frequência cardíaca de 80 a 100 bpm, Frequência respiratória de 20 a 40 mpm, temperatura retal de 37,2° a 38,6°, mucosas normocoradas e TPC abaixo de 4 segundos⁸.

O diagnóstico foi fechado por meio dos sinais clínicos apresentados pelo animal e a incidência epidemiológica de acidentes ofídicos crotálicos na região em que o animal habitava. O animal em questão apresentou os seguintes sinais neurológicos: ptose palpebral, flacidez da musculatura da face, midríase e dificuldade de deglutição, os quais podem estar presentes no envenenamento crotálico⁷. Além disso, prostração, sudorese e apatia foram sinais sistêmicos observados no paciente².

Após diagnóstico, o animal foi submetido ao plano terapêutico. Foram feitos 2 frascos de soro antiofídico polivalente por via intravenosa, além de fluidoterapia de reposição, seguido de fluidoterapia de manutenção. A potra foi submetida todo o tempo a hiper-hidratação, a fim de manter o rim hiper-perfundido. Essa decisão foi tomada devido ao risco de insuficiência renal aguda que o veneno crotálico apresenta. Esse risco está relacionado às lesões nas fibras musculares esqueléticas, que causam liberação de mioglobina e enzimas, as quais se aglomeram nos túbulos proximais e levam a necrose tubular aguda (NTA). A NTA é a principal causa da insuficiência renal aguda.

Devido à baixa temperatura retal apresentada pelo animal, a mesma foi colocada em colchão térmico e realizado troca de decúbito lateral a cada 2 horas.

Foi feita infusão contínua de dobutamina a fim de aumentar a contratilidade cardíaca e a pressão arterial. À medida que efeitos colaterais do uso da dobutamina surgiam, como arritmia intensa e pulso forte, o animal retornava a fluidoterapia normal. Dessa forma, a paciente foi mantida até que conseguisse manter um padrão de frequência cardíaca e pressão arterial dentro dos parâmetros fisiológicos.

Após 12 horas de tratamento, o animal já apresentava discreta melhora, se mostrando mais alerta e com estímulo de se manter em estação (Fig. 2).

Foram feitos exames complementares, os quais não demonstraram alterações relevantes. O eritrograma e a urinálise se mostraram dentro dos valores de referência. Já o leucograma, apresentou ligeira leucocitose, provavelmente associada a reação causada pelas toxinas do veneno.

O animal também foi submetido a antibioticoterapia, principalmente como forma profilática a infecções secundárias⁹, devido a picada da serpente agir como porta de entrada para patógenos. Foi administrado Amicacina 25 mg/Kg via intramuscular (BID), Ceftiofur 5 mg/Kg via intravenosa (BID) e Metronidazol 25 mg/Kg via intravenosa (BID). A antibioticoterapia foi mantida durante 5 dias.

Após 48 horas de tratamento intensivo, o animal apresentou significativa melhora. Os parâmetros clínicos já estavam regularizados, retorno dos reflexos anal, cutâneo e pupilar e responsividade a estímulos externos. Foram feitos boulos diários de fluidoterapia a fim de manter a hidratação do animal. Ao longo da semana da internação novos exames complementares foram feitos, os quais não apresentaram alterações.

No dia 09/01/2022, o animal recebeu alta médica do HV – UFMG.



Figura 2: Potra após a recuperação e retomada dos parâmetros fisiológicos (Fonte: Clínica de equinos – UFMG).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os acidentes ofídicos crotálicos estão presentes, principalmente, na região sudeste do Brasil. Os sinais clínicos apresentados estão associados às atividades exercidas pelo veneno, porém as respostas dos animais são individuais. O diagnóstico precoce é fundamental, em função de evitar complicações e o desenvolvimento de uma insuficiência renal aguda, além de conseguir neutralizar as toxinas do veneno. Nessa enfermidade, a fluidoterapia se mostra bastante importante, como forma de hidratação e manutenção da perfusão renal.

IX Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LOPES, Cinthia Távora A. et al. Aspectos clínico-patológicos e laboratoriais do envenenamento crotálico experimental em equinos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 32, n. 9, p. 843-849, 2012.
2. 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.
3. ALBUQUERQUE, Polianna LMM et al. Acute kidney injury caused by Crotalus and Bothrops snake venom: a review of epidemiology, clinical manifestations and treatment. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 55, p. 295-301, 2013.
4. FRARE, Bruno Tumang et al. Clinical, laboratory, and therapeutic aspects of Crotalus durissus (South American rattlesnake) victims: A literature review. **BioMed research international**, v. 2019, 2019.
5. CASTRO, I. de. Estudo da toxicidade das peçonhas crotálicas e botrópicas, no acidente ofídico, com ênfase a toxicidade renal. **O mundo da saúde**, v. 30, p. 644-653, 2006.
6. PINHO, Fábila O.; VIDAL, Edivaldo C.; BURDMANN, Emmanuel A. Atualização em insuficiência renal aguda: insuficiência renal aguda após acidente crotálico. **J Bras Nefrol**, v. 22, n. 3, p. 162-8, 2000.
7. PINHO, F. M. O.; PEREIRA, I. D. Ofidismo. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 47, n. 1, p. 24-29, 2001.
8. BERNARD, William V.; BARR, Bonnie S. (Ed.). **Equine Pediatric Medicine**. CRC Press, 2018.
9. REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELTON, Debra C. **Equine Internal Medicine-E-Book**. Elsevier Health Sciences, 2017.
10. Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia. N.75 – 2014 - Belo Horizonte, Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, FEP MVZ Editora, 1998-1999.

APOIO:

UFMG

