







Surto de cólica por consumo de *Panicum maximum* (cv. massai) em equinos no município de Poconé, Mato Grosso, Brasil

Dias, G. B. G., Falcão, C. M. Arruda, F. P., Ducatti, K. R., Cardoso, K. G. M., Colodel, E. M., Santos, C. E. P., Antoniassi, N. A. B.

Autor Correspondente: naassi@gmail.com (Antoniassi, N. A. B.). Laboratório de Patologia Veterinária, HOVET-UFMT. Av. Fernando Correa da Costa s/ nº, CEP 78060-900, Cuiabá, MT.

PALAVRAS CHAVES: capim-massai, intoxicação, equídeos.

INTRODUÇÃO: Cólica associada ao consumo de *Panicum maximum* cv. Massai em equinos é uma enfermidade aguda, já registrada nas regiões amazônica [3], no nordeste, sul do Pará [7] e norte de Mato Groso [11], que ocorre durante a estação chuvosa, entre os meses de Novembro e Maio, quando a planta está em fase de brotação [4] e apresenta maior concentração de carboidratos não fibrosos [3]. Os sinais clínicos observados normalmente se caracterizaram por distensão abdominal, perda de apetite, apatia, paralisia de intestinos, refluxo de conteúdo gástrico pelas narinas, rolamento e morte [9,10,11]. O diagnóstico é realizado através da observação dos aspectos epidemiológicos, sinais clínicos e alterações morfológicas durante a necropsia [3]. O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência de um surto de cólica por consumo de *P. maximum* cv. Massai em uma região do Município de Poconé, Mato Grosso.

MATERIAIS E MÉTODOS: Realizou-se uma visita técnica à uma propriedade no Município de Poconé, Mato Grosso, durante o período chuvoso do ano, em Fevereiro de 2014, para o acompanhamento de uma mortalidade de equinos com cólica abdominal. Informações epidemiológicas foram obtidas através de inquérito dirigido a Médicos Veterinários, proprietário e tratadores no local. Uma égua foi necropsiada e fragmentos de tecidos foram fixados em formalina 10% e processados rotineiramente para exame histológico.

RESULTADOS: Durante uma visita anterior realizada por médico veterinário responsável pelos atendimentos na região, um equino apresentava sinais de cólica acentuada, com gemidos, sudorese intensa e tenesmo. Foi atendido aproximadamente 12 horas após o início dos sinais clínicos, apresentando mucosas congestas e dilatação abdominal acentuada. Instituiu-se protocolo terapêutico com sondagem e esvaziamento retal manual, seguida por administração de catárticos (sulfato de magnésio) e administração de fluidoterapia com solução isotônica (3 L), energética (500 mL), glicosada (1 L) e sais de cálcio (200 mL). Adicionalmente foi administrado por via oral óleo mineral (200 mL). As tentativas terapêuticas foram repetidas no dia seguinte, porém foram infrutíferas e no 3º dia, o equino morreu. A visita foi realizada quando a propriedade já registrava a mortalidade de quatro equinos adultos (de um total de onze animais) apresentando quadro de dor e distensão abdominal acentuada, com evolução subaguda. Os equinos que apresentaram sinais de cólica e não foram tratados morreram em um período máximo de 24 horas após iniciar sintomatologia clínica, sendo que o primeiro animal acompanhado amanheceu com timpanismo e morreu após evolução clínica de 12 horas. Durante a observação da propriedade foi constatado que o pasto era predominantemente constituído por *Panicum maximum* cv. Massai, com aproximadamente 80 centímetros de altura, em período de rebrota. Durante a necropsia ao exame externo foram observadas áreas focais de laceração cutânea nas regiões temporo-mandibulares, asa do ílio, escápula e esterno. O abdome estava acentuadamente dilatado. Exame interno revelou estômago dilatado, com acúmulo de líquido esverdeado (aproximadamente 5L), odor fétido e mucosa glandular avermelhada. A superfície serosa apresentava múltiplas áreas hemorrágicas em torno da curvatura maior. Intestino delgado estava dilatado e repleto de conteúdo líquido esverdeado, com a mucosa leve a acentuadamente avermelhada. Cólon e reto tinham conteúdo moderadamente ressequido, e havia áreas avermelhadas na mucosa. O fígado tinha leve aumento do padrão lobular. No exame histológico foram observados no estômago, intestino delgado, porções do duodeno, jejuno e íleo com a lâmina própria e submucosa com infiltrado inflamatório mononuclear multifocal e moderado, congestão e hemorragia moderada a acentuada. No fígado, notou-se degeneração multifocal, moderada de hepatócitos e necrose focal leve das células epiteliais dos ductos biliares. Demais órgãos não tinham alterações histológicas significativas.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: A ocorrência de cólica em equinos pelo consumo de *Panicum maximum* está diretamente associada ao consumo do capim no período chuvoso, quando o mesmo se apresenta em rebrota, com maior densidade e comprimento de folhas [4]. As características do Capim Massai não diferem entre si em relação aos bioma amazônico e pantanal. A consideração mais pertinente sobre a ocorrência da cólica por consumo de *P. maximum* em diferentes regiões se refere às características do solo. Na região amazônica, o solo









normalmente se apresenta mais úmido e fértil, o que não é observado na região de Poconé, Mato Grosso. Parte significativa dos solos de Poconé, Mato Grosso, não tem tratos culturais específicos (cordões em nível, calagem, reformas temporárias de pastos ou consorciação). Essas características mostram uma atividade pecuária extensiva de forma tradicional, típica da região pantaneira. Existem problemas de erosão laminar, principalmente nas áreas de solo latossólico. A maioria dos pastos apresenta problemas por causa do pastejo e pisoteio do solo, que, pontualmente, apresenta-se desnudo e compactado [1]. No entanto, algumas regiões de solo latossólico (do cerrado) vem sendo regularmente adubadas, dando ao solo uma característica mais fértil. A pastagem cultivada nesses solos tem sido preferencialmente formada com os cultivares Massai, Mombaça e Tanzânia do capim *P. maximum*. Nesse sentido, a adubação associada aos efeitos do pastejo aumenta a fertilidade do solo (Santos et al. o aparecimento e mortalidade de perfilhos do capim Massai [2]. Um pasto com major aparecimento e mortalidade de perfilhos propicia maior renovação da pastagem, incrementando sua proporção de perfilhos jovens, perfazendo condição favorável a incrementos em produção de biomassa [2]. O incremento do Capim-Massai relacionado a adubação do solo, sugere-se, é uma das causas da cólica em equinos na região de Poconé, MT. O Capim-Massai presente na região de Poconé apresenta o mesmo coeficiente de crescimento durante o período chuvoso e rápida brotação que o Capim-Massai das regiões amazônicas, além de uma ótima cobertura de solo [4]. Os achados epidemiológicos, clínicos e patológicos neste surto em Poconé são similares àqueles descritos em casos de cólica em equino que pastoreiam em variedades de P. maximum na região amazônica, no norte de Mato Grosso, no Nordeste e no sul do Pará [3, 7, 10]. A etiopatogenia sugerida para a cólica por consumo de P. maximum está relacionada às altas concentrações de carboidratos de fermentação rápida presentes nas folhas nos períodos de brotação, o que desencadeia uma rápida fermentação no intestino, com produção excessiva de gás, alterações da motilidade intestinal [4,5,6], modificação da microbiota intestinal e produção de ácido lático e endotoxinas [4], que levam à formação das lesões observadas no intestino e a intensa dilatação abdominal associada a desconforto[6]. Como profilaxia sugere-se evitar o pastejo exclusivo de Capim-Massai, assim como os cultivares Tanzânia e Mombaça, que apesentam os mesmos sinais em equinos após o consumo, durante a época chuvosa [7].

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1. Almeida, N. N. et al. Mapa da vegetação e uso do solo da região de Poconé, MT: I-Descrição das Unidades. III Simpósio sobre recursos naturais e socioeconômicos do Pantanal. (Corumbá-MS, Brasil), 2000.
- 2. Cândido, M. J. D. et al. Dinâmica de perfilhamento em Capim-Massai adubado com nitrogênio e pastejado por ovinos. XXII Congresso Brasileiro de Zootecnia. (Cuiabá-MT, Brasil), 2012.
- 3. Cerqueira, V.D. et al. Colic caused by Panicum maximum toxicosis in equidae in northern Brazil. J Vet Diagn Invest 21:882–888. 2009.
- 4. Embrapa Gado de Corte. Capim-Massai (*Panicum maximum* vc. Massai): alternativa para diversificação de pastagens. Comunicado Técnico 69, 5p, 2001.
- **5.** Embrapa Gado de Corte. Cólica em equídeos sob pastejo em *Panicum maximum* na região Amazônica Nota Técnica, 2p, 2005.
- 6. Hoffman, R. M. Carbohydrate metabolism and metabolic disorders in horses. R. Bras. Zootec. 38: 270-276, 2009.
- 7. Junior, C. A. O. et al. Intoxicação por *Panicum maximum* em equídeos no Estado do Pará. XVII Seminário de Iniciação Científica, Revista Científica da UFPA, Belém, PA, 2008.
- 8. King, C. Preventing sprin colic in horses. Flying Changes. 2000.
- 9. Santos, C. E. P. et al. Variedades de Panicum como fator predisponente ao desenvolvimento de síndrome cólica em equídeos a campo. In: II Congresso de Medicina Veterinária no Mato Grosso do Sul e suas fronteiras (Campo Grande, MS, Brasil), 2007.
- 10. Schons et al. Intoxicações por plantas em ruminantes e equídeos na região central de Rondônia. Cien. Rural 42(7):1257-1263, 2012.
- 11. Zilio et al. Cólica por consumo de Panicum maximum em equinos no norte de Mato Grosso. In: Anais VI Encontro Nacional de Diagnóstico Veterinário ENDIVET. (Campo Grande-MS, Brasil) Interbio 4(1) ISSN 1981-3775, p98, 2010.