

BENEFÍCIOS DA LIDOCAÍNA NA TERAPÊUTICA PARA ABDÔMEN AGUDO EM EQUINOS

BENEFITS OF LIDOCAINE IN THE THERAPY FOR ACUTE ABDOMEN IN HORSES

 <https://doi.org/10.63330/armv1n7-002>

Submetido em: 11/09/2025 e Publicado em: 17/09/2025

Hermínio Oliveira Medeiros

Farmacêutico, Doutor em Saúde Pública
Docente e coordenador do curso de Farmácia da Faculdade do Futuro
E-mail: farmacia@faculdedofuturo.edu.br

Rafael Rolim de Oliveira

Médico Veterinário, Mestre em Saúde Pública
Docente e coordenador do curso de Medicina Veterinária da Faculdade do Futuro
E-mail: medicina.veterinaria@faculdedofuturo.edu.br

RESUMO

A administração de lidocaína é indicada em equinos com cólica devido aos seus efeitos anti-inflamatório, analgésico visceral e pró-cinético. O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão literária afim de fornecer informações sobre os benefícios da lidocaína na terapêutica para abdômen agudo em equinos. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica. Seguindo orientações bibliográficas a dose instituída ao paciente foi bolus de 1,3 mg/kg administrada por via intravenosa, durante 5 minutos, seguida por infusão contínua de 0,05 mg/kg/min. Esta dose foi descrita como segura por seis horas de infusão, onde foram avaliados os parâmetros clínicos e comportamentais dos animais tratados. Concluiu-se que o emprego da lidocaína na terapêutica do abdômen agudo em equinos potencializa os demais tratamentos adjuntos e favorece o bloqueio de inúmeros distúrbios que estão em curso.

Palavras-chave: Lidocaína; Intestinal; Cólica; Cirurgia.

ABSTRACT

Lidocaine administration is indicated in horses with colic due to its anti-inflammatory, visceral analgesic, and prokinetic effects. The objective of this study was to conduct a literature review to provide information on the benefits of lidocaine in the treatment of acute abdomen in horses. The methodology used was a literature review. Following bibliographic guidelines, the dose administered to the patient was a bolus of 1.3 mg/kg administered intravenously over 5 minutes, followed by a continuous infusion of 0.05 mg/kg/min. This dose was described as safe for six hours of infusion, during which the clinical and behavioral parameters of the treated animals were evaluated. It was concluded that the use of lidocaine in the treatment of acute abdomen in horses enhances other adjunctive treatments and favors the blockage of numerous ongoing disorders.

Keywords: Lidocaine; Intestinal; Colic; Surgery.



1 INTRODUÇÃO

O termo Cólica é definido como “um paroxismo (do latim sinónimo de cólon) de dor abdominal aguda localizada num órgão oco e frequentemente causada por um espasmo, obstrução ou torção”. Esta dor abdominal é um sinal inespecífico que pode ter origem em alterações patológicas do trato gastrointestinal ou outras que não envolvam o mesmo, sendo responsável pelo maior número de mortes em equinos, à exceção de morte por idade avançada. (PEDROSA, 2008). Uma pesquisa descobriu que a lidocaína é o mais comumente pró-cinético usado após cirurgia intestinal em equinos (BLIKSLAGER, WHITE, MOORE, MAIR, 2017). A administração de lidocaína é indicada em equinos com cólica devido aos seus efeitos anti-inflamatório, analgésico visceral e pró-cinético. Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão literária afim de fornecer informações sobre os benefícios da lidocaína na terapêutica para abdômen agudo em equinos.

2 METODOLOGIA

Este estudo se constitui em uma revisão bibliográfica realizada no mês de julho de 2021. Para elaboração da mesma, foram utilizados artigos científicos encontrados na plataforma de pesquisa do Google Acadêmico e a terceira edição do livro *The Equine Acute Abdomen* editado por Anthony T. Blikslager, Nathaniel A. White II, James N. Moore, e Tim S. Mair. Para a pesquisa, os descritores utilizados foram: lidocaína, abdômen agudo equino e cólica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Abdômen agudo é uma síndrome caracterizada por uma dor abdominal aguda e intensa, acompanhada de sinais sistêmicos, que podem colocar o animal em risco de morte, sendo necessária uma intervenção médica, através de medicamentos ou ato cirúrgico (ASSUMPÇÃO, 2011). A abordagem clínica inclui fluidoterapia intensiva e medicamentos específicos para cada caso. O uso de pró-cinéticos é recomendado no restabelecimento do trânsito intestinal, sendo que a infusão contínua de cloridrato de lidocaína comprovadamente age na recuperação de equinos (DIAS, 2017). O objetivo primário da estimulação farmacológica, através dos pró-cinéticos, é aumentar a ação das vias que estimulam a motilidade ou atenuar os neurônios que suprimem a atividade gastrointestinal. Pró-cinéticos são definidos como agentes que facilitam ou aumentam o movimento da ingesta ao longo do Trato Gastrointestinal (TGI), não produzindo simplesmente um aumento desordenado da atividade contrátil (MELO, PALHARES, FERREIRA, 2007). O mecanismo de ação exato e a eficácia da lidocaína, enquanto medicação pró-cinética, não são, ainda, totalmente conhecidos. Considera-se que o seu potencial pró-cinético possa resultar de um conjunto de ações, nomeadamente da supressão da inervação simpática inibitória do TGI, da estimulação direta da musculatura lisa intestinal, da redução da concentração de catecolaminas circulatórias, bem como,



dos seus efeitos anti-inflamatórios e antiendotóxicos (CARDOSO, 2017). A lidocaína altera a condutância transmembrana de cátions, principalmente do sódio, do potássio e do cálcio, tanto nos neurônios como nos miócitos. Os canais de sódio que possuem voltagem dependentes constituem seus alvos clássicos e a afinidade do fármaco pelo canal é maior quando este se encontra aberto (ativado ou inativo). Assim, o grau de bloqueio varia conforme a frequência da estimulação neuronal (SOUZA; KRAYCHETE, 2014). Entretanto, segundo Blikslager, White, Moore e Mair (2017), o cloridrato de lidocaína suprime a atividade dos neurônios aferentes primários envolvidos na inibição reflexa de motilidade intestinal, estimulando o músculo liso diretamente, e diminuindo a inflamação na parede intestinal através da inibição da síntese de prostaglandina, inibição de migração de granulócitos e sua liberação de enzimas lisossomais e inibição da produção de radicais livres. A lidocaína produz um aumento na contratilidade da circular e músculo liso longitudinal do intestino delgado (BLIKSLAGER, WHITE, MOORE, MAIR, 2017). De acordo com Sartori, 2014, a infusão contínua de lidocaína diminui a resposta motora aos estímulos nociceptivos e promove melhor estabilidade cardiopulmonar, no entanto, com taxas maiores de infusão houve aumento do período de recuperação pós-operatória. A mesma apresenta diversos benefícios quando administrada por via intravenosa, em especial a atuação como protetor de barreira epitelial, citoprotetor e capacidade de desoxigenação de tecidos submetidos a processos isquêmicos. Conseqüentemente, a taxa de infusão requer monitoramento rigoroso. A infusão prolongada de lidocaína em equinos parece segura, embora o acúmulo do metabólito tenha sido documentado. (SANCHEZ,2018) A ação pró-cinética da lidocaína pode estar associada à capacidade de inibir o tônus da ação simpática e ao bloqueio da liberação das endotoxinas, promovendo diminuição da inflamação e conseqüente restauração da motilidade intestinal (SARTORI, 2014). Seguindo orientações bibliográficas a dose instituída ao paciente foi bolus de 1,3 mg/kg administrada por via intravenosa, durante 5 minutos, seguida por infusão contínua de 0,05 mg/kg/min. Esta dose foi descrita como segura por seis horas de infusão, onde foram avaliados os parâmetros clínicos e comportamentais dos animais tratados (NOVAES, 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O emprego da lidocaína na terapêutica do abdômen agudo em equinos é de suma importância, potencializando os demais tratamentos adjuntos, e favorecendo o bloqueio de inúmeros distúrbios que estão em curso.



REFERÊNCIAS

- ASSUMPÇÃO, A. E. **Abordagem ao Abdome Agudo e Síndrome Dilatação/Torção Gástrica**. 2011. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina Veterinária, 2011.
- BLIKSLAGER, A. T.; WHITE, N. A.; MOORE, J. N.; MAIR, T. S. **The Equine Acute Abdomen**. 3rd ed., Wiley Blackwell, 2017.
- CARDOSO, M. T. L. **Avaliação da motilidade intestinal em equinos por ecografia**. 2017. Dissertação de mestrado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2017.
- DIAS, D. P. M. **Tempo de resolução de obstruções simples do cólon maior em equinos tratados com infusão contínua de cloridrato de lidocaína**. 2017. 105 f. - Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, 2017.
- MELO, U. P.; PALHARES, M. S.; FERREIRA, C. Íleo adinâmico em equinos: fisiopatologia e tratamento. **Arq. Ciênc. Vet. Zool.** Unipar, Umuarama, v. 10, n. 1, p. 49-58, 2007.
- NOVAES, A. S. **Infusão de lidocaína em anestesia multimodal em laparotomia exploratória em equino com síndrome cólica**. 2019. Curso de Medicina Veterinária, Universidade São Judas Tadeu - Usjt, São Paulo, 2019.
- SANCHEZ, L. CHRIS. **“Disorders of the Gastrointestinal System.”** -2018; *Equine Internal Medicine* (2018).
- SARTORI, V. C. **Avaliação da infusão contínua de lidocaína em equinos submetidos à distensão ileal**. 2014. - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal, 2014.
- SOUZA, M. F.; KRAYCHETE, D. C. A ação analgésica da lidocaína intravenosa no tratamento da dor crônica: uma revisão de literatura. **Rev. Bras Reumatol.** 2014.
- PEDROSA, A. R. P. A. A. **Cólicas Em Equinos: Tratamento Médico Vs Cirúrgico – Critérios De Decisão**. 2008. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária, 2008.