

HEMOGASOMETRIA VENOSA EM EQUINOS COM LAMINITE ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVÉRTIX

Lauanny Lourdes Lúcio Faria¹
Guilherme Henrique Lopes Soares²

contatolauannyfaria@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

PALAVRAS-CHAVE: laminite equina, crônico, agudo, hemogasometria venosa.

1 INTRODUÇÃO

A laminite, ou pododermatite asséptica, é a inflamação das lâminas dérmicas que ligam a falange distal ao casco do cavalo (Pickering, 2020) ou a perda da integridade das junções laminares, levando à rotação ou afundamento da falange distal, o que pode causar claudicação, dor intensa e queda no desempenho atlético (Nardi, 2021; Luz, 2021). A doença é documentada desde 380 a.C. e afeta cerca de 15% a 20% dos equinos globalmente (Marcato, 2020; Oliveira, 2023). A afecção pode ter diversas etiologias, incluindo mecanismos vasculares, enzimáticos, traumáticos ou de privação de glicose (Pickering, 2020). A ingestão excessiva de carboidratos, por exemplo, pode levar a uma inflamação generalizada, com consequente diminuição do fluxo sanguíneo e necrose das células laminares devido à falha na irrigação (Oliveira, 2023). Além disso, a privação de glicose, causada por baixa ingestão de carboidratos ou jejum prolongado, compromete a energia essencial para as células do casco (Mendes, 2021). Assim sendo, a doença se divide em três fases: desenvolvimento, aguda e crônica. Na fase de desenvolvimento, que dura de 8 a 30 horas, ocorre a destruição das lâminas, detectável por radiografias que mostram afundamento ou rotação da falange distal (Oliveira, 2023). Na fase aguda, o cavalo apresenta dificuldade para locomover-se, dor severa, sudorese e aumento da temperatura do casco (Marcato, 2020). A fase crônica intensifica esses sintomas com tremores, ansiedade e necrose das lâminas, resultando em maior rotação da falange distal e um prognóstico desfavorável, podendo levar à aposentadoria ou morte do animal (Oliveira, 2023). Assim sendo, o equilíbrio ácido base e eletrolítico é responsável por manter a homeostase do organismo, ou seja, garante o pleno funcionamento dos mecanismos fisiológicos (Gurian, 2023). E a fim de escolher a melhor conduta terapêutica para cada quadro clínico, o exame de hemogasometria é indispensável para avaliar o animal como um todo, detectando alterações sistêmicas que só são observadas através do exame (Freitas, 2020). Desse modo, este estudo tem como objetivo relacionar a laminite com suas possíveis consequências metabólicas e desequilíbrios ácido-base, eletrolíticos e bioquímicos, para melhorar a conduta terapêutica e o prognóstico.

¹ Graduanda em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Vértice - Univértix

² Professor Esp. do Centro Universitário Vértice - Univértix, Mestrando - UFV

2 METODOLOGIA

O experimento será realizado no Hospital Veterinário do Centro Universitário Univértix. Serão selecionados equinos com laminite encaminhados ao hospital entre abril e setembro de 2024. Para a hemogasometria, será utilizado o analisador Epoc® da Siemens Healthineers para medir gases sanguíneos, íons seletivos e outros parâmetros clínicos, como ureia, creatinina, lactato, glicose, hematócrito e concentração de hemoglobina. As amostras de sangue venoso serão coletadas da veia jugular externa usando seringas BD com heparina de lítio contendo cálcio. Dois grupos são formados: G1, representando animais com laminite crônica, e G2, com laminite aguda. A análise estatística será feita utilizando o teste de Tukey, comumente empregado como uma extensão da análise de variância (ANOVA) para discernir quais grupos apresentam diferenças estatisticamente significativas nas médias de suas variáveis de interesse (Viterbo, 2023).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta é uma pesquisa em progresso e os resultados preliminares até agora registram a conclusão do levantamento bibliográfico e a coleta de amostras de sangue venoso dos animais do grupo G1 e G2 para análises.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo pretende relacionar a laminite com as possíveis consequências metabólicas, bem como os desequilíbrios ácido base, eletrolítico e bioquímico, a fim de obter mais conhecimentos acerca do tema para que seja feita a melhor conduta terapêutica resultando em um melhor prognóstico aos equinos.

REFERÊNCIAS

CASTRO, D. *et al.*, Arterial blood gas. **StatPearls**, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536919/> . Acesso em: 24. jan. 2024.

GURIAN, V. F. **Perfil hemogasométrico de equinos submetidos à sedação com detomidina**. Orientador: Diego José Zanzarini Delfiou. 2023. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

FREITAS, Maria Amanda dos Santos. Princípios analíticos da gasometria arterial. **RBAC**, v. 52, n. 4, p. 318-21, 2020.

LUZ, G. B. *et al.*, Laminite em equinos: revisão. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 32635-32652, mar. 2021.

MARCATO, P. S.; PERILLO, A. Equine laminitis, new insights into the pathogenesis: A review. **Large Animal Review**, v. 26, n. 6, p. 353-363, 2020.

MENDES, A. B. S. *et al.*, Potencial terapêutico de células-tronco mesenquimais na laminite equina. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e436101018902-e436101018902, 2021.

NARDI, L. T. **Laminite associada à síndrome metabólica equina: revisão sistemática dos fatores de risco e eventos fisiopatológicos.** Orientador: Marcos Jun Watanabe. 67 f. Dissertação (pós-graduação em Biotecnologia Animal) - Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2021.

OLIVEIRA, A. C.; BARBOSA, J. P. B. A crioterapia no tratamento da laminite equina: revisão integrativa. **Academic Journal of Studies in Society, Sciences and Technologies – Geplat Papers**, v. 4, n. Special Issue, 2023.

PICKERING, Karen; IRELAND, Joanne. Continuous digital hypothermia in the prevention and treatment of acute equine laminitis. **Veterinary Evidence**, v. 5, n. 4, out. / dez. 2020.

VITERBO, L.; HUGHES, J.; MILNER, P.I.; BARDELL, D. Arterial Blood Gas, Electrolyte and Acid-Base Values as Diagnostic and Prognostic Indicators in Equine Colic. **Animals**, v.13, 2023.