



## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DE ENZIMAS MUSCULARES EM EQUINOS ATLETAS DO CLUBE HÍPICO DE MARINGÁ/PR

*Kamila Miksza Ribas Prestes<sup>1</sup>; Ana Cláudia Januário<sup>1</sup>; Vanessa Sandri Fernandes<sup>1</sup>; Márcia Aparecida Andreazzi<sup>3</sup>*

**RESUMO:** A medicina esportiva equina requer capacitação específica e conhecimentos pertinentes à fisiologia, fundamentais para a exploração e para o desempenho das potencialidades dos equinos atletas. Um dos exames complementares mais utilizados na medicina equina é a avaliação enzimática, a qual determina as enzimas de função muscular, pois assim é possível designar a intensidade das lesões em animais submetidos a exercícios. Em uma lesão muscular ocorre extravasamento de enzimas e mioglobina. As principais enzimas avaliadas são a creatina fosfoquinase (CK), aspartato amino transferase (AST) e a lactato desidrogenase (LDH). Seus níveis séricos aumentam quando ocorre lesão muscular esquelética e cardíaca. A melhor forma de avaliar bioquimicamente a função muscular esquelética é por meio da determinação da atividade destas três enzimas, contudo, deve-se considerar que a variação na concentração destas enzimas plasmáticas sofre influência da raça do animal e do tipo de treinamento físico. O objetivo desta pesquisa será coletar amostras de sangue de equinos atletas antes e após a atividade física e avaliar a função muscular por meio da dosagem das enzimas creatina fosfoquinase, aspartato amino transferase e lactato desidrogenase nas amostras de sangue coletadas. Serão coletadas amostras de 5 mL de sangue de 16 equinos atletas, sendo 8 machos e 8 fêmeas, com idade em torno entre 10 a 15 anos, antes e após a atividade física. O sangue será colhido com anticoagulante e centrifugado à 2.500 rpm para obtenção do soro. As enzimas creatina fosfoquinase, aspartato amino transferase e lactato desidrogenase serão dosadas por espectrofotometria, em laboratório comercial. Resultados parciais revelaram uma média para AST (UI/L) de 223,5 antes e de 250,3 após o treino ( $P < 0,10$ ), LDH (UI/L) 422,2 antes e 435,5 após o treino ( $P > 0,10$ ) e CK (UI/L) de 170,9 e 189,1 ( $P < 0,10$ ) antes e após o treino, respectivamente. Apesar das diferenças estatísticas, os valores encontrados até o momento são considerados normais e não evidenciam quadros de lesões musculares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aspartato amino transferase; Cavalos; Creatina fosfoquinase; Lactato desidrogenase.

---

<sup>1</sup> Acadêmicas do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá – Paraná. Programa de Iniciação Científica da UniCesumar (PIC). kamila\_miksza@hotmail.com, ana\_claudia\_januário@hotmail.com, van.sandri@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientadora. Professora Doutora do Curso de Medicina Veterinária e do Programa de Mestrado em Tecnologias Limpas do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, marcia.andreazzi@unicesumar.edu.br