

significa que apenas 54% dos animais foram considerados não claudicantes para os demais membros que, de fato, eram não claudicantes (verdadeiros negativos). Esse baixo valor de especificidade seria aceitável se o equipamento demonstrasse sensibilidade relevante, i.e, acima de 0,80. Construtivamente, ao se aumentar a sensibilidade de um aparelho, este tende a apresentar maior quantidade de falsos positivos. No caso do equipamento em estudo, acredita-se que o algoritmo Limb Phasing tenha sido projetado e ajustado baseado em um conjunto de cavalos com resposta de andamento específico, possivelmente não representando o andamento da população de cavalos testados nesse experimento. **Conclusão:** Os baixos valores de sensibilidade e especificidade obtidos demonstraram pouca confiabilidade do equipamento na detecção de estados de claudicação em equinos, quando não se considera a raça.

1 Laboratório de Farmacologia e Fisiologia do Exercício Equino - LAFEQ. FCAV, Unesp Jaboticabal.

\* basile.roberta@gmail.com

### Frequência cardíaca em teste incremental na esteira e no campo em éguas Manga-larga Marchador

Rezende, A.S.C.<sup>1</sup>; Terra, R.A.<sup>2</sup>; Trigo, P.<sup>3</sup>; Ferraz, G.C.<sup>4</sup>; Almeida, F.Q.<sup>5</sup>; Garcia, T.R.<sup>2</sup>; Fonseca, M.G.<sup>2</sup>; Lana, A.M.Q.<sup>1</sup>

**Introdução:** Os testes físicos são utilizados na avaliação do potencial atlético do equino para comparar o desempenho dos animais ou individualmente, visando quantificar a eficiência de um programa de treinamento. Geralmente, são feitos em laboratórios com esteira ergométrica, mas o elevado custo da esteira justifica a necessidade de se encontrar alternativas para medir o potencial atlético dos equinos. A raça Manga-larga Marchador (MM) é a mais importante e numerosa no âmbito nacional, tendo como andamento natural a marcha, avaliada em prova onde o animal desenvolve longo percurso, sem descanso, em velocidade de 12 a 14km/h. Apesar da posição de destaque no cenário nacional, poucas pesquisas foram desenvolvidas, visando avaliar sua aptidão. **Objetivo:** O estudo foi realizado para comparar a frequência cardíaca (FC) de éguas MM submetidas aos testes feitos em campo e na esteira, visando avaliar sua aptidão.

**Hipótese:** A utilização do protocolo do teste em campo avaliado é uma alternativa viável para medir o desempenho do MM. **Material e Métodos:** O experimento foi conduzido na EsEqEx - RJ. Sete éguas MM, entre 4 e 9 anos (peso entre 309 e 395 kg) foram treinadas alternando exercício em caminhador (60min) e esteira (50min), em velocidade específica para cada animal (entre 3,6-4,4m/s), equivalente a 80% do  $VO_2$  máximo, obtido por meio de máscara respirométrica (MetaVet 1.0, Cortex Biophysik). Utilizando-se frequencímetro (Polar Equine), as éguas foram submetidas aos testes antes e após o treinamento. No campo, após aquecimento, percorreram 4 vezes 1.400 m nos andamentos: marcha (3,6 m/s); marcha alongada (4,2 m/s); galope reunido (5,5 m/s); e galope alongado (7,7 m/s), respectivamente. Na esteira, após o aquecimento e a partir de 4m/s, a velocidade foi aumentada em 1 m/s a cada 2 min, até que os animais apresentassem sinais de fadiga, demonstrada pela dificuldade em acompanhar a velocidade da esteira. (Teste de intensidade máxima). Utilizaram-se ajustes de modelos de regressão, sendo calculados índices de FC relacionados às velocidades que as FCs atingiram 160, 180 e 200 bpm ( $V_{160}$ ,  $V_{180}$  e  $V_{200}$ ). **Resultados:** as equações obtidas nos testes realizados, antes do treinamento, na esteira e no campo, respectivamente, foram:  $Y=14,94x + 105,37$  ( $R^2=93,39\%$ ) e  $Y=9,18x+136,95$  ( $R^2=99,18\%$ ). Depois do treinamento foram:  $Y=15,11x+94,65$  ( $R^2=98,58\%$ ) e  $Y=10,6x+125,98$  ( $R^2=93,96\%$ ). **Discussão e Conclusões:** As equações estimadas apresentaram alto valor de predição ( $R^2$ ) e mostraram que o protocolo em campo foi adequado para substituir o teste na esteira, visto que antes do

treinamento provocou variação da FC de 169,08 a 213,14 e na esteira essa variação foi de 165,13 a 224,89. Após o treinamento, essa variação foi de 163,08 a 213,96 e de 155,09 a 215,53 nos testes em campo e esteira, respectivamente. Na esteira observou-se maior taxa de elevação da FC verificada pelo maior coeficiente de regressão. A prova no campo foi realizada em intensidade submáxima.

1 Professora, Escola de Veterinária, Depto de Zootecnia, UFMG (adalgizave-tufmg@gmail.com)

2 Alunos Escola de Veterinária, Depto de Zootecnia, UFMG

3 Centro de Medicina Desportiva, Universidade de Córdoba, Es

4 Professor, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP

5 Professor, Escola de Veterinária UFRRJ

### Hematologia de equinos em diferentes modalidades esportivas

Teixeira, M.<sup>1</sup>; Miranda, A.C.T.<sup>2</sup>; Ramos, M.T.<sup>1</sup>; Collodel, T.<sup>INSTITUIÇÃO</sup>; Rodrigues, L.M.<sup>2</sup>; Salabert, A.<sup>1</sup>; Noronha, T.<sup>2</sup>; Almeida<sup>1</sup>

**Introdução:** Os parâmetros hematimétricos, bem como a concentração de proteína plasmática, são corriqueiramente utilizados na avaliação do desempenho e no acompanhamento clínico de equinos de esporte independente da sua modalidade esportiva. A capacidade atlética está intimamente relacionada ao perfil hematológico, sendo esse diretamente influenciado pelo tipo de exercício ao qual o animal é submetido, seja em treinamento ou em competição. **Objetivo:** Avaliação da hematologia de equinos atletas em diferentes modalidades esportivas. **Material e Métodos:** O estudo foi realizado no Laboratório de Avaliação do Desempenho de Equinos, Escola de Equitação de Exército, Rio de Janeiro. Foram utilizados equinos agrupados de acordo com a modalidade hípica desempenhada, sendo 26 equinos de Concurso Completo de Equitação (CCE), 15 equinos de Salto, 8 equinos de Iniciação Esportiva, 8 equinos de Carrière, 24 equinos de Polo, 5 equinos Saltadores e 9 equinos de Adestramento, totalizando 98 animais. As amostras de sangue foram coletadas da veia jugular dos equinos em repouso, utilizando sistema a vácuo, agulhas descartáveis 25x25 e tubo com EDTA. O hemograma foi realizado em equipamento automático, ABX-VET (Horiba ABX Diagnostics), em até duas horas após a coleta. O hematócrito foi feito com a técnica do micro-hematócrito. A concentração das proteínas plasmáticas foi aferida em refratômetro manual. **Resultados e Discussão:** Os valores médios do hematócrito observados nos equinos de CCE, Salto, Iniciação Esportiva, Carrière, Polo, Saltadores e Adestramento foram de 32; 31; 31; 34; 33%; 32; e 31%, respectivamente. Os valores tenderam a média de 32%. Os valores médios de hemácias ( $10^6/mm^3$ ), hemoglobina (g/dl) e plaquetas ( $10^3/mm^3$ ), respectivamente em cada modalidade atlética, foram de: CCE - 6.86; 10.9 e 130; Salto - 6.72; 10.7 e 133; Iniciação Esportiva - 7.35; 10.6 e 151; Carrière - 7.54; 11.7 e 111; Polo - 7.18; 11.1 e 147; Saltadores - 7.22; 11.4 e 128; Adestramento - 6.44; 10.3 e 135. Os valores médios de proteínas plasmáticas nos equinos de CCE, Salto, Iniciação Esportiva, Carrière, Polo, Saltadores e Adestramento, foram de 6.4; 6.6; 6.8; 6.7; 6.9; 6.5; 6.4 g/dl, respectivamente, demonstrando pouca variação entre as modalidades esportivas. A elevação dos valores de proteínas plasmáticas seria observada no caso de atividade de maior intensidade, pelo extravasamento de líquido para o espaço extravascular e perda pelo suor. **Conclusão:** O conhecimento dos parâmetros hematológicos e de proteínas plasmáticas é de grande importância para a avaliação clínica, assim como de performance em equinos submetidos às competições esportivas.

1 Instituto de Veterinária - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

2 Programa de Pós-graduação em Zootecnia - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.