

Avaliação termográfica da região do tarso em cavalos Puro Sangue Inglês de corrida em início de treinamento

Patricia Fernandes Rodrigues, Hanna Caroline Prochno, Bianca Pegoraro Vieira, Rodolfo Augusto Althaus Jansen, Fernanda Mendes Barussi, Fernanda Zettel Bastos, Pedro Vicente Michelotto Jr*

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Curitiba PR, Brasil

*Autor correspondente
e-mail: michelottojunior@yahoo.com.br

Resumo

O tarso é responsável pela maioria dos casos de claudicação de membro posterior em cavalos atletas. É importante que medidas de prevenção e tratamento precoce de lesões sejam tomadas para que a carreira atlética desses animais não seja comprometida. A termografia infravermelha permite monitorar a temperatura corporal superficial e identificar precocemente alterações, com detecção anterior à manifestação clínica. As alterações de temperatura podem ocorrer devido ao aumento de vascularização induzida por exercício, calor do ambiente, manipulação e/ou processos inflamatórios. O presente estudo teve por objetivo estudar a variação térmica do tarso de cavalos Puro Sangue Inglês (PSI) de corrida jovens, no período inicial de treinamento. Foram avaliados 16 cavalos PSI de corrida, com idade inicial entre 21 e 24 meses, machos e fêmeas, no período inicial de treinamento entre os meses de junho de 2016 a janeiro de 2017, no Jockey Club do Paraná, totalizando 7 meses de estudo e 16 avaliações realizadas. As imagens termográficas foram obtidas com câmera termográfica Flir E50bx, a uma distância de 1,5 m do membro pélvico do animal, através das vistas dorsal e plantar do tarso, no início da manhã (6h) e pelo menos 15 minutos após a escovação, com o cavalo dentro da própria baía contido pelo cabresto. As avaliações foram realizadas da mesma forma, pelo mesmo avaliador, a cada 15 dias durante o período do estudo. Foi selecionado um ponto médio na articulação do tarso, vista dorsal e plantar, para a medição da temperatura. As imagens foram analisadas no programa Flir Tools para obtenção da temperatura nas áreas de interesse. A análise dos dados foi realizada através de ANOVA seguido por teste de Tukey de múltipla comparação, considerando significativo $P < 0,05$. O presente estudo foi aprovado pelo CEUA da PUCPR pelo parecer 951A. O número de animais sofreu variações durante o estudo em decorrência do afastamento de alguns cavalos do treinamento, finalizando em 11 animais na última avaliação. A temperatura em tarso direito e esquerdo não diferiu nos momentos de avaliação, sendo consideradas conjuntamente para as análises. As variações de temperatura foram semelhantes em ambas



as vistas dorsal e plantar. Entre a primeira e a segunda avaliação ocorreu um aumento significativo de aproximadamente 2°C nas temperaturas, que sofreu um decréscimo novamente na terceira avaliação ($P < 0,0001$). A partir da quarta avaliação, as temperaturas aumentaram gradualmente até a última avaliação. Houve aumento da temperatura na última avaliação em relação à primeira, em ambos os aspectos dorsal e plantar ($P < 0,0001$). No aspecto plantar a diferença foi de 6,66°C e no dorsal foi de 6,05°C, entre a primeira avaliação em junho e a última em janeiro. Essa variação demonstra a adaptação do tarso ao treinamento. Concluindo, a termografia foi capaz de mostrar modificações circulatórias na fase inicial de adaptação ao exercício nos cavalos PSI em início de treinamento para a corrida. Esse entendimento é importante para a identificação de alterações que possam representar, de forma precoce, a ocorrência de lesão.

Palavras-chave: Biotecnologia. Cavalo atleta. Locomotor.