

DANO MUSCULAR EM ATLETAS PARTICIPANTES DE PROVA DE 50 KM DE CORRIDA DE AVENTURA

Maia, J.M.S.; Vigirelli, T.; Santos, R. C.; Belli, T.

Faculdades Integradas Einstein de Limeira (FIEL). Limeira/SP

Os danos à fibra muscular após a prática de exercícios físicos são normalmente atribuídos a uma desorganização na estrutura dessas fibras, podendo ocorrer um rompimento, alargamento ou prolongamento da linha Z no sarcômero (FOSCHINI, et al., 2007) ou mesmo um prejuízo em outros componentes celulares como o sarcolema, túbulos transversos e as próprias miofibrilas (SOUZA, et al. 2010). Tal dano muscular, normalmente avaliado indiretamente por medidas plasmáticas da enzima creatina quinase (CK), pode se manifestar em diferentes proporções dependendo do tipo de contração das ações musculares, da velocidade do movimento e do tipo de exercício (FOSCHINI, et al., 2007). Neste sentido, pouco se conhece sobre o dano muscular em provas de corrida de aventura. Dessa forma, teve-se como objetivo verificar os valores de creatina quinase em atletas, antes e após uma prova de 50 km de corrida de aventura. Para tanto, 09 voluntários ($37,3 \pm 1,9$ anos de idade média \pm erro padrão da média, $171,6 \pm 2,2$ cm de estatura, $75,4 \pm 3,2$ kg de massa corporal, $25,6 \pm 0,9$ kg/m² de índice de massa corporal; $7,2 \pm 0,2$ h de tempo de prova) foram submetidos a coletas de sangue antes e após a modalidade de 50 km da 2^a Etapa Haka Race de Corrida de Aventura. Foram coletados 5 ml de sangue total por método a vácuo em tubos gel (Vacuette) que foram centrifugados à 3000 rpm por cerca de 20 minutos. Logo em seguida, estas amostras foram envolvidas em papel alumínio, congeladas e armazenadas à aproximadamente -15°C até a realização dos exames. Neste sentido, as dosagens sanguíneas foram realizadas em equipamento Bioplus por meio de kits específicos para CK (Labtest). A 2^a Etapa *Haka Race* de Corrida de Aventura foi realizada no dia 18/05/2013, na cidade de Ribeirão Pires, interior de São Paulo, e envolveu as seguintes modalidades: *mountain bike*, *trekking*, canoagem, orientação e técnicas verticais (rapel). A largada se deu por volta das 9.00hs da manhã, onde os atletas partiram na modalidade *trekking*. Antes da largada, cada participante recebeu o mapa de todo o percurso, para que consequentemente as estratégias pudessem ser traçadas e os objetivos alcançados. Os resultados apontam um aumento significativo ($P= 0,0001$) ao comparar os valores de CK antes ($137,1 \pm 30,2$ U/L) e após ($1544,0 \pm 334,7$ U/L) a prova. Dessa forma, podemos concluir que os valores de CK obtidos ao final da prova indicam um grande dano muscular nos atletas participantes, decorrente do elevado esforço físico na

realização da prova. Portanto, destacamos a importância de se considerar essa condição muscular na prescrição de treinos no período pós-competição em atletas participantes de provas dessa natureza.

FOSCHINI, D., PRESTES, J., CHARRO, M. A., Relação entre exercício físico, dano muscular e dor muscular de início tardio. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. 9(1), p.101-106, 2007.

SOUZA, C. T. de, MEDEIROS, C. de, SILVA, L. A. da, et al, Avaliação sérica de danos musculares e oxidativos em atletas após partida de futsal. *Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum*.12(4), p.269-274, 2010.