

Análises de marcadores bioquímicos e nível de estresse em atletas de Orientação durante uma competição

Araújo, N.C<sup>1</sup>; Moraes, A.C<sup>1</sup>; Magalhães-Neto, A.M<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, Barra do Garças-MT, Brasil

A orientação é um esporte de corrida de resistência composto por componentes físicos e cognitivos, no qual o atleta, com o auxílio de um mapa e uma bússola, deve concluir no menor tempo possível um percurso com vários pontos distribuídos em terreno desconhecido. Por ser tratar de um esporte que trabalha tanto físico quanto cognitivo, torna-se uma excelente ferramenta para estudar o estresse e suas alterações fisiológicas em atletas. Entretanto, há poucos estudos relacionando o esporte Orientação e suas adaptações fisiológicas e bioquímicas durante competição. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar as alterações bioquímicas induzidas pelo exercício físico intenso em atletas durante uma competição de Orientação. Para isto, utilizou-se 51 atletas da categoria elite de Orientação sendo 40 homens e 11 mulheres com média de idade de  $\pm 25$  anos, que participaram do Campeonato Brasileiro. Foi aplicado a Escala de Percepção de Esforço (Escala de Borg) adaptada para mensurar a intensidade do esforço realizado pelos atletas durante a pista e o Inventário de Sintomas de Estresse de Lipp para avaliar o nível de estresse dos atletas. As alterações fisiológicas decorrente do estresse físico foram avaliados por meio de dosagens bioquímicas de Colesterol, Triglicerídeos, Glicose, Ureia, Creatinina, ALT, AST e hemograma completo. Os dados foram analisados usando o software GraphPad Prism 6 e baseados em análise estatística de Média e Desvio Padrão. Foi aplicado teste t student e as correlações de dados foram estabelecidos utilizando o coeficiente de Spearman. Adotou-se diferenças significativas de  $P < 0,05$ . Os resultados da Escala de Percepção de Esforço mostraram um aumento significativo no nível de esforço físico dos atletas após a corrida quando comparado a média da primeira aplicação do teste, evidenciando que a esporte de Orientação foi considerado intenso pelos atletas. Em relação a avaliação do nível de estresse, foi possível observar um aumento significativo da sintomatologia de estresse após a competição, indicando a presença inicial de estresse na fase de alerta na maioria dos avaliados. Foram observados ainda, aumento significativo nas concentrações de ureia, ALT, leucócitos, neutrófilos, plaquetas, hematócrito, hemácias, hemoglobina e uma diminuição nos níveis de triglicerídeos. Não foram encontradas diferenças estatísticas nas concentrações de colesterol, glicose, AST e no número de linfócitos circulantes. No entanto, foi possível observar uma correlação entre o aumento da creatinina e dos números de monócitos, eosinófilos com os demais parâmetros avaliados. Espera-se que estes resultados estimulem novas pesquisas nesta área a fim de contribuir para a instauração de medidas de treinamentos que evitem as complicações associadas à lesão muscular e inflamação crônica na prática do esporte de Orientação resultando na melhora do desempenho e saúde dos atletas.

Apoio Capes.

E-mail: [nayaranana\\_@hotmail.com](mailto:nayaranana_@hotmail.com)