

Efeitos do modelo viver alto treinar baixo seguido de um período de polimento sobre a potência pico e limiares metabólicos: dados preliminares.

Daniilo R. BERTUCCI¹, Carlos D. CARVALHO², Isabela S. ALVES², Gabriel L. PEREIRA², Carlos A. KALVA-FILHO², Camila B. GARDIM², Ricardo A. BARBIERI² e Marcelo PAPOTI^{1,2}.

1- Universidade Estadual Paulista – UNESP - Instituto de Biociências e Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidades, Rio Claro – SP, Brasil.

2- Universidade de São Paulo – USP – Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto, (EEFERP - USP), Ribeirão Preto – SP, Brasil.

e-mail: danbertucci9@hotmail.com

Introdução: A exposição a elevadas altitudes somada a estratégias de treinamento tem sido utilizada para melhora da performance aeróbia ao nível do mar. Denominado como “viver alto e treinar baixo” (VATB) os atletas permanecem períodos em hipóxia, enquanto treinam em normóxia. No entanto, ainda existem controvérsias sobre as possíveis adaptações ocorrerem em função do modelo VATB ou apenas do treinamento. Interessantemente estudos tem demonstrado que as melhoras no desempenho ocorrem entre uma a três semanas após o VATB, sugerindo a existência de fadiga residual proveniente da exposição a hipóxia. **Objetivos:** Verificar a os efeitos do VATB seguido de um período de polimento na potência máxima (PM) e limiares metabólico em um teste incremental. **Metodologia:** O estudo foi “controlado por placebo e randomizado”, 14 homens adultos ($28,1 \pm 6,6$ anos) foram divididos em grupo hipóxia ($n = 9$) e grupo normóxia ($n = 4$). O exercício foi realizado utilizando a extensão unilateral de joelho, desse modo 4 grupos foram formados, hipóxia perna treinada (PTH) e perna controle (PCH) e normóxia perna treinada (PTN) e perna controle (PCN). Durante o treinamento, nos períodos de recuperação, os participantes permaneceram em tendas sendo expostos ao ambiente de hipóxia normobárica ($\sim \text{FiO}_2 = 14,0\%$), ou não ($\sim \text{FiO}_2 = 20,9\%$), enquanto o polimento foi realizado exclusivamente em normóxia. Os testes incrementais foram realizados em normóxia antes do período de exposição (Pré), após o treinamento (Pós1) e após o polimento (Pos2). O treinamento teve duração total de semanas, sendo quatro de treinamento e uma de polimento. A determinação dos limiares ventilatórios (LV1 e LV2) foi realizada por meio dos respectivos equivalentes ventilatórios. Para análise estatística foram utilizados testes não paramétricos. **Resultados:** Não foram observadas diferenças ($P > 0,05$) no momento Pre- nos limiares e PM entre os grupos. A PM aumentou ($P < 0,05$) para o PTH nos momentos Pós- e Pós2 em relação ao Pré, (75,8 (31,1) W, 74,9 (34,2) W e 47,2 (18,8) W respectivamente), enquanto nos outros grupos não houve alteração. Ainda no PTH, houve aumento ($P < 0,05$) na potência do LV2 no Pós- e Pós2 em comparação ao Pré, (54,1 (10,8) W, 64,9 (37,9) W e 32,4 (18,8) W respectivamente) e na PTN no Pós2 em relação ao Pré (54,1 (10,8) W e 43,3 (0,8) W respectivamente). Os valores relacionados ao LV1 não foram modificados durante o experimento para todos os grupos. **Conclusões:** A estratégia VATB somado ao polimento foi eficaz em aumentar a PM e o LV2.

Palavras chaves: hipóxia normobárica, potência aeróbia e capacidade aeróbia.

Apoio: FAPESP processo: 16/12781-5.