RESPOSTAS LACTACIDÊMICAS E TEMPO LIMITE EM ESFORÇOS SUPERIORES AO LIMAR ANAERÓBIO: EFEITOS DA MÚSICA PREFERIDA E INFORMAÇÃO ENGANOSA

Rafael Lucas Cetein*, Leonardo Henrique Dalcheco Messias, João Pedro da Cruz, Felipe Marroni Rasteiro, Claudio Alexandre Gobatto, Fúlvia de Barros Manchado-Gobatto.

Resumo

O objetivo do estudo foi investigar os efeitos da música preferida e informação enganosa sobre respostas lactacidêmicas e tempo limite (Tlim) em exercícios contínuos, individualizados com base na intensidade de limiar anaeróbio (iLAn). Dezoito indivíduos ativos e saudáveis (21 ± 0 anos) foram submetidos a cinco sessões de testes em cicloergômetro. Primeiramente, foram submetidos a um protocolo incremental para determinação da iLAn. Nas quatro sessões subsequentes, pedalarão em intensidade 20% superior à iLAn, mas adotando diferentes aplicações: i) sem música e sem informação enganosa quanto à intensidade de esforço; ii) com música; iii) aplicação da informação enganosa; iv) com música e sob efeito da informação enganosa. Demonstramos que a utilização da música preferida, conhecendo ou não a intensidade correta de esforço, não alteraram os parâmetros fisiológicos e o tempo de exaustão. No entanto, considerando as respostas individuais, é necessário cautela para afirmar se, de fato, não há efeito ergogênico atuante quando estímulos dessa natureza são aplicados.

Palavras-chave:

Música, informação enganosa, ciclismo, limiar anaeróbio, lactato sanguíneo, exaustão.

Introdução

A utilização de implementos externos na tentativa de potencializar a performance vem ganhando destaque prático-científico. A música de preferência¹ e o conhecimento prévio² (ou informação enganosa) sobre a intensidade de exercício vêm sendo investigados nesse sentido. No entanto, ainda não há evidências sobre o efeito de cada um ou ambos, em esforços exaustivos. Adicionalmente, para garantir similares condições entre avaliados, há a necessidade de individualizar o exercício com base em testes fisiológicos. Desse modo, o objetivo do estudo foi investigar o efeito da música de preferência e informação enganosa sobre respostas lactacidêmicas e tempo de exaustão (Tlim) durante exercício contínuo realizado em intensidade 20% superior ao limiar anaeróbio.

Resultados e Discussão

O teste incremental identificou a iLAn ($151,47 \pm 3,98$ W) e [Lac] iLAn ($4,90 \pm 0,29$ mM) dos participantes. Não foram observadas diferenças sobre as variáveis analisadas (TT – $p = 0,563$; [Lac] – $p = 0,823$) quando os indivíduos pedalarão nas quatro diferentes condições (figura 1). No entanto, 64,7% da amostra apresentou desempenho superior com a adoção conjunta da música e informação enganosa. Apenas a música ou informação enganosa elevaram o desempenho físico para 58,83% e 52,94% dos avaliados, respectivamente. Apesar de não existir diferença significativa, analisando individualmente os casos, não excluímos a possibilidade dos efeitos estudados acionarem uma ‘capacidade reserva’ de energia, prolongando esforços exaustivos por meio da motivação musical ou ludibriamento sobre a intensidade imposta.

Figura 1. Cinética do lactato em esforços contínuos 20% acima do limiar anaeróbio em cicloergômetro com a amostral apresentada nas curvas: sem intervenção (a), com música (b), com informação enganosa (c) com ambos (d), valores de lactato sanguíneo (e) e tempo de exaustão (f) em esforços supra-iLAn. Resultados expressos em média e erro padrão da média.

Conclusões

Concluimos que, embora análises individuais sugiram algum efeito da música de preferência e informação enganosa sobre o tempo limite de exercício em domínio severo, a análise de variância não revelou diferença entre as respostas lactacidêmicas e desempenho entre as quatro condições estudadas.

Referências

- Nakamura, P. M., Pereira, G., Papini, C. B., Nakamura, F. Y., & Kokubun, E. Effects of preferred music and nonpreferred music on continuous cycling exercise performance. *Perceptual and motor skills*, **2010**, *110*(1), p. 257-264.
- Taylor, D., & Smith, M. F. Effects of deceptive running speed on physiology, perceptual responses, and performance during sprint-distance triathlon. *Physiology & behavior*, **2014**, *133*, p. 45-52.