

Efeitos do andamento musical sobre a frequência cardíaca em praticantes de ginástica aeróbica com diferentes níveis de aptidão cardiorrespiratória

Autor:

Artur Guerrini Monteiro

Orientador:

Prof. Dr. Miguel de Arruda

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

O presente estudo teve como objetivo contribuir com o estabelecimento de padrões de referência que possibilitem organizar cientificamente a aplicação e controle da intensidade nas sessões de ginástica aeróbica, examinando as alterações agudas da frequência cardíaca decorrentes de três diferentes andamentos musicais (Lento, Moderado e Rápido) em praticantes do sexo feminino com três níveis de aptidão cardiorrespiratória (Baixa, Média e Alta). A população foi composta por 37 indivíduos do sexo feminino, estudantes do curso de Educação Física, com idades variando entre 18 e 25 anos. Os indivíduos foram submetidos a uma avaliação inicial (antropometria e VO_2max) e, posteriormente, avaliados em sessões de ginástica aeróbica mediante a verificação da frequência cardíaca. A média e desvio padrão para a idade (anos), peso corporal (Kg) e estatura (cm) foi de $22,03 \pm 3,96$; $55,73 \pm 7,70$ e $161,33 \pm 1,77$ respectivamente. As participantes foram também subdivididas em grupos iniciantes, intermediários e avançados, de acordo com o nível de aptidão cardiorrespiratório. Níveis baixos do consumo de oxigênio (VO_2max) nas participantes ($< 29,9 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$) foram atribuídos ao grupo iniciante; níveis médios ($30,0-37,9 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$), aos intermediários; e níveis altos ($> 38,0 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$), aos avançados. Os grupos iniciantes apresentaram $24,9 \pm 3,7\%$ de gordura e $25,3 \pm 3,9 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$ de VO_2max ; os intermediários, $21,1 \pm 4,95\%$ e $33,0 \pm 2,6 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$; e os avançados, $20,4\%$ e $48,9 \pm 7,3 \text{ ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$. As sessões de ginástica aeróbica foram divididas em 10 minutos de aquecimento, 20 minutos de parte principal e 5 minutos de volta à calma. Durante a parte principal da

sessão, foram utilizados apenas movimentos de baixo impacto com pequena solicitação dos membros superiores. As sessões foram realizadas para todos os grupos (iniciantes, intermediários e avançados) nos diferentes andamentos musicais (lento, moderado e rápido), representando 130, 140 e 150 bpm respectivamente. Foram calculados as médias e desvio padrão da frequência cardíaca a cada 5 minutos durante a parte principal da sessão, totalizando 4 medidas. A análise de variância do tipo Two-Way (3x3 com medidas repetidas, nível de aptidão cardiorrespiratória x tempo de medida da frequência cardíaca) foi utilizada para analisar as alterações de frequência cardíaca nos sujeitos. O teste Tukey HSB foi utilizado para examinar quais médias encontradas eram estatisticamente diferentes. Utilizou-se, também, uma significância estatística de $p < 0,05$. Os resultados demonstraram que, utilizando a ginástica aeróbica de baixo impacto, indivíduos com diferentes níveis de aptidão apresentaram respostas cardiovasculares diferenciadas em termos de frequência cardíaca. Os andamentos lento e moderado apresentaram-se como uma variável de controle de intensidade insuficiente para causar adaptações nos níveis médio e alto de aptidão, podendo causar adaptação apenas no grupo com baixa aptidão cardiorrespiratória. No andamento rápido, a intensidade ultrapassou as recomendações sugeridas pela literatura para baixos níveis de aptidão, e para os níveis médio e alto foi insuficiente para causar adaptações. Conclui-se, então, que o andamento musical deve ser selecionado e ajustado para a prática da ginástica aeróbica mediante o comportamento da frequência cardíaca para os diferentes níveis de aptidão.