

RESPOSTAS HEMODINÂMICAS AO EXERCÍCIO RESISTIDO COM RESTRIÇÃO DO FLUXO SANGÜÍNEO EM INDIVÍDUOS JOVENS E IDOSOS

PAULO J. C. VIEIRA; GASPAR R. CHIAPPA; DANIEL UMPIERRE; RICARDO STEIN; JORGE P. RIBEIRO

Introdução: O exercício com a aplicação de oclusão promove melhorias musculares significativas e tornou-se uma estratégia popular de reabilitação. Por outro lado, as respostas cardiovasculares agudas ao exercício de resistência com a restrição do fluxo sanguíneo (RFS) não são totalmente conhecidas. Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar as respostas hemodinâmicas durante o exercício resistido com RFS, em indivíduos jovens e idosos. Sujeitos e Métodos: Participaram 15 jovens com idade (30 ± 3 anos) e 12 idosos com idade (66 ± 7). O exercício resistido de baixa intensidade foi realizado durante 3 minutos, com ou sem restrição de fluxo sanguíneo (ER-RFS e ER, respectivamente). A pressão arterial e suas derivadas (PAS, PAD e PAM), frequência cardíaca (FC), duplo produto (DP) no pico do exercício, fluxo sanguíneo da panturrilha (FSP) e resistência vascular periférica (RVP), foram avaliados. Resultados: Durante os 3 minutos de exercícios combinado com oclusão, PAS, PAD e PAM foram significativamente maiores em comparação com o exercício somente (no pico do exercício, idosos: $P < 0,001$, jovens: $P < 0,0025$), e essas alterações foram mantidas durante o período de recuperação (exceto PAD no grupo dos idosos) ($P < 0,05$). Da mesma forma, o aumento da RVP do membro não exercitado foi significativamente maior quando o exercício foi realizado com oclusão. A FC foi maior durante o protocolo com ER-RFS, tanto no grupo idosos (96 ± 2 vs 92 ± 2 , no pico do exercício, ER-RFS vs ER, respectivamente, $P = 0,04$) e grupo dos jovens (114 ± 3 vs 105 ± 3 , no pico do exercício, ER-RFS vs ER, respectivamente, $P < 0,001$). Conclusão: ER-RFS provoca maior resposta da pressão arterial sistêmica e da resistência vascular periférica em jovens e idosos. Nossos resultados indicam o aumento do estresse cardiovascular durante o ER-RFS, não existem diferenças de idade quanto à magnitude das respostas hemodinâmicas.