

HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO SE CORRELACIONA COM A REDUÇÃO DO EFEITO DO ESTRESSE INDUZIDO NA REATIVIDADE VASCULAR DE INDIVÍDUOS ADULTOS

Ana Angélica S. Silva, Ricardo A.C. Souza, Camila M.M. Almeida, Reginaldo L. Nascimento, Sérgio R. Moreira. Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) – Grupo de Estudos do Desempenho Humano e das Respostas Fisiológicas ao Exercício/DIVISÃO NORDESTE, Petrolina/PE, Brasil, e-mail: anagelik@hotmail.com

Introdução: A elevação aguda da pressão arterial (PA) está associada ao aumento da reatividade vascular (RV). O fenômeno da hipotensão pós-exercício (HPE) está bem estabelecido na literatura, entretanto, não está clara a associação da HPE com a RV induzida. **Objetivo:** Investigar e correlacionar os efeitos da HPE com a RV induzida em indivíduos adultos de ambos os sexos. **Métodos:** A amostra foi composta por professores universitários de ambos os sexos (n=20; 33,4±6,8 anos; 70,2±15,8 kg; 170,4±11,5 cm; 23,9±3,5 kg.m²⁽⁻¹⁾; 22,3±6,8 %Gordura). Os voluntários participaram de duas sessões experimentais em dias distintos, sendo: 1) Sessão exercício – duração de 36min e composta por 3 circuitos na seguinte ordem: extensão de joelho, supino, flexão de joelho, supino invertido, agachamento, desenvolvimento e 5min subindo e descendo de um STEP (2min recuperação entre circuitos). A sobrecarga para os homens e mulheres durante o exercício resistido foi um par de halteres de 6kg e 3kg cada, respectivamente, para exercícios de membro superior e agachamento e um par de caneleiras de 4kg cada para membro inferior, com exceção do agachamento e para ambos os sexos. As séries de exercício resistido foram compostas por 15 repetições, com duração de 2seg cada. O exercício resistido e o aeróbio foram executados com controle do ritmo (*Metronome Plus*) e; 2) Sessão controle sem a realização de exercícios. Foram mensuradas, por método auscultatório, a PA sistólica (PAS) e diastólica (PAD) no repouso (20min) e durante o período de 1h a cada 15min da recuperação de ambas as sessões exercício e controle. Além disso, medidas de PA também foram verificadas durante e após um teste de RV (*Cold Pressor Test – CPT*; imersão da mão em água à 4º Celsius para indução da RV). O *CPT* foi aplicado após 1h das sessões exercício e controle. Frequência cardíaca (FC) e percepção subjetiva de esforço (PSE) também foram mensuradas durante as sessões experimentais. **Resultados:** A sessão combinada de exercício aeróbio e resistido resultou em uma intensidade de 79±11 %FC_{max} prevista para idade e 13±2 na escala de *Borg* de 15 pontos. HPE ocorreu para PAS e PAD (p<0,05). Após a sessão controle os resultados não demonstraram hipotensão, e por outro lado, aumentos de PAD foram identificados na recuperação (p<0,05). A tabela abaixo apresenta as correlações entre as variações da média de 1h da recuperação pós-exercício para PAS (Δ PAS M1h Rec) e PAD (Δ PAD M1h Rec) com a reatividade vascular aos 60seg do *CPT* (Δ PA *Ceiling* 60”) para ambas as sessões exercício e controle.

	EXERCÍCIO		CONTROLE	
	Δ PAS M1h Rec (mmHg)	Δ PAD M1h Rec (mmHg)	Δ PAS M1h Rec (mmHg)	Δ PAD M1h Rec (mmHg)
Δ PAS <i>Ceiling</i> 60” (mmHg)	r = 0,50 (p=0,02)		r = 0,26 (p=0,25)	
Δ PAD <i>Ceiling</i> 60” (mmHg)		r = 0,45 (p=0,04)		r = 0,39 (p=0,08)

A partir das correlações apresentadas na tabela, verifica-se que os deltas de variação de PAS e PAD na média de 1h pós-exercício se correlacionaram com a redução da RV durante (*Ceiling* 60”) o *CPT*, o que caracteriza o efeito protetor da HPE na RV induzida.

Conclusão: Uma sessão padrão combinada de exercício aeróbio e resistido realizada em intensidade moderada induziu HPE, apresentando correlação com a atenuação da reatividade vascular na amostra investigada.