



RESPOSTAS CARDIOVASCULARES AO TREINAMENTO EM CIRCUITO: UM ESTUDO DE CASO¹

Ricardo Borges Viana²

Fábio Santana³

PALAVRAS-CHAVE: Frequência cardíaca; Pressão arterial; Treinamento em circuito.

1 INTRODUÇÃO

O treinamento em circuito (TC) é uma das formas de combinação de treinamentos que incorpora tanto o treinamento resistido quanto calistênico, de forma a manter a frequência cardíaca (FC) elevada durante a sessão de treinamento (PAOLI et al., 2013). Na sessão de TC os intervalos de recuperação são muito importantes, pois, a FC, pressão arterial (PA) e duplo produto (DP) aumentam e mantêm-se elevados quando adotados curtos intervalos de recuperação (CASTINHEIRAS-NETO; COSTA-FILHO; FARINATTI, 2010). Neste contexto, é importante determinar o impacto de um programa de TC de curta duração sobre as respostas cardiovasculares. Portanto, o presente estudo objetivou avaliar as respostas cardiovasculares agudas de um indivíduo submetido à uma sessão de TC

2 METODOLOGIA

Participou do estudo uma mulher fisicamente ativa, normotensa, com 31 anos, 61,0 kg e 1,58 m e 24,4 kg/m²). Todos os procedimentos de coleta de dados obedeceram a resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e aprovados previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade União de Goyazes (nº 012/2016).

A sessão de treino consistiu em um TC com duração de 20 minutos composto por três séries de seis exercícios consecutivos: 1) Corrida Estacionária, 2) Deslocamento Lateral, 3) Afundo, 4) Polichinelo, 5) Abdominal Completo no Colchonete e 6) *Wall Ball*. Cada exercício durou um minuto, realizando-se o maior número de repetições possíveis. A transição entre os exercícios foi realizada o mais rápido possível. Adotou-se um intervalo de recuperação de um minuto entre as séries. Todos os exercícios foram realizados dentro de uma quadra poliesportiva coberta.

A FC, PAS e PAD foram aferidas em repouso, após cada série de exercícios

1 O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.

2 Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás (ESEFFEG), vianaricardoborges@hotmail.com

3 Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia do Estado de Goiás (ESEFFEGO), fsantanapersonal@gmail.com

e 5 minutos após o término da sessão de treinamento. Para avaliação da FC foi utilizado um monitor de FC (modelo FT1, Polar, Finlândia). A PA foi mensurada por um monitor de PA de braço automático (HEM-7113, OMRON DALIAN CO, China). Os dados foram tabulados e analisados em planilha do programa *Microsoft Office Excel* e apresentados em valores absolutos e relativos.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A PAS manteve-se praticamente constante ao longo da sessão de treino (120/70mmHg após 1ª série, 122/79 mmHg após 2ª série, 125/65 mmHg após 3ª série), apresentando cinco minutos após o término da sessão os mesmos valores (127/82mmHg) obtidos em repouso (127/82mmHg). Em contrapartida a PAD apresentou uma redução de aproximadamente 21mmHg após a 3ª série. A PAM apresentou menores valores durante as três séries de exercícios (87, 93, 85mmHg, respectivamente) quando comparados com os valores de repouso (97mmHg).

A FC média da voluntária (169bpm) durante a sessão de treino correspondeu à 89,4% da FCmax teórica (189bpm), caracterizando a sessão com intensidade vigorosa (PESCATELLO; AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2014). Durante os exercícios de corrida estacionária, deslocamento lateral e afundo a FC permaneceu em uma zona de 156bpm a 166bpm que representa, respectivamente, 82,5% a 87,8% da FCmax teórica da voluntária. O exercício abdominal completo (2ª série) e corrida estacionária (3ª série) proporcionaram o maior valor de FC encontrado (202bpm). O DP, em relação ao repouso, mostrou um aumento de 56%, 95%, 130% e 52% na 1ª, 2ª, 3ª série e 5 minutos após o repouso, respectivamente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo mostrou que uma sessão de TC realizada por uma mulher adulta fisicamente ativa, manteve a FC em uma zona de exercício físico de intensidade vigorosa e não provocou redução da PA após 5 minutos do término da sessão.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Resolução 466/2012/CNS/MS/CONEP. **Diário Oficial da União**, v. 12, p. 59, 2012.
- CASTINHEIRAS-NETO, A. G.; COSTA-FILHO, I. R. DA; FARINATTI, P. T. V. [Cardiovascular responses to resistance exercise are affected by workload and intervals between sets]. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 95, n. 4, p. 493-501, out. 2010.
- PAOLI, A. et al. Effects of high-intensity circuit training, low-intensity circuit training and endurance training on blood pressure and lipoproteins in middle-aged overweight men. **Lipids in Health and Disease**, v. 12, n. 1, p. 131, 2013.
- PESCATELLO, L. S.; AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. **ACSM's guidelines for exercise testing and prescription**. 9th ed. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health, 2014.