



ASSOCIAÇÃO ENTRE RESPOSTAS INDIVIDUAIS DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA APÓS TREINAMENTO AERÓBIO EM IDOSAS HIPERTENSAS

Wagner dos Santos Júnior (IC); Marina Livia Venturini Ferreira; Alex Castro; Cláudia Regina Cavaglieri; Mara Patrícia Traina Chacon Mikahil.

Resumo

O presente estudo teve como objetivo verificar a associação entre mudanças na composição corporal (massa magra e massa gorda) e a Pressão Arterial (PA) na posição supina, após 12 semanas de treinamento aeróbico contínuo. Participaram do estudo 32 voluntárias (randomizadas em grupo treino aeróbico - TA (n=26, idade = 57,23 ± 6,91 anos; peso = 81,66 ± 17,91 kg; IMC = 31,23 ± 5,91) e grupo controle, sem treinamento - GC (n=6, idade = 61,07 ± 4,95 anos; peso = 81,82 ± 16,22 kg; IMC = 31,41 ± 5,72). Para análise da PA, foi utilizado a fotopletimografia de dedo, através do equipamento Finometer, e a composição corporal, foi avaliada por pletismografia por deslocamento de ar, utilizando o equipamento Bod Pod. As comparações inter e intra momentos foram realizadas utilizando Modelo Linear Misto; a associação entre a mudança na composição corporal e PA foram realizadas por Regressão Linear Simples. As respostas individuais da PA, não foram relacionadas com as respostas individuais da composição corporal.

Palavras-chave: Hipertensão arterial, Composição Corporal, Treinamento Aeróbico.

Introdução

A Hipertensão Arterial é um estado fisiológico onde a pressão arterial se encontra acima dos limites considerados normais (Pressão Arterial Sistólica - PAS > 140 mmHg e Pressão Arterial Diastólica - PAD > 90 mmHg). A pressão arterial elevada de forma crônica, pode acarretar outras doenças cardiovasculares. No Brasil, 25,7% da população é hipertensa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, Vigitel, 2016), sendo que após a menopausa, a mulher se torna mais suscetível a doenças cardiovasculares, devido à redução dos níveis de hormônios femininos (principalmente o estrogênio) (MCARDLE et al., 2016). Elevados valores de gordura corporal, estão associados com quadros de obesidade, aumentando marcadores inflamatórios, contribuindo para o quadro de hipertensão.

Resultados e Discussão

Através das análises por Modelo Linear Misto, pudemos verificar que não existiu associação entre as alterações nos componentes da composição corporal e a alteração da pressão arterial, em resposta ao estímulo de treino a que o grupo foi submetido. Para determinação de responsividade, foi adotado o duas vezes o valor do Erro típico da medida (ETM), que para pressão arterial foi de -10 mmHg de PAS e -5 mmHg para PAD; -2 kg para massa gorda; e +2 kg para massa magra.

Foram encontradas diferenças entre as respostas individuais, em relação às alterações da gordura corporal e respostas da pressão arterial (Figura 1), embora sendo encontradas voluntárias que responderam de maneira significativa na redução da gordura corporal (> 2 kg) e/ou na redução da PAS (> 10 mmHg). Após análise de Regressão Linear Mista, essas variáveis parecem não ter associação nos momentos pré e pós ($r^2 = 0,1504$; $P = 0,421$). Comparando os dados da alteração da massa magra e a resposta da pressão arterial (Figura 2), encontramos uma situação semelhante a da massa gorda, onde não foram encontradas associações nos momentos pré e pós ($r^2 = 0,0776$; $P = 0,198$).

Figura 1. Relação entre a diferença na massa gorda vs variação da pressão arterial sistólica nos momentos pré e pós programa de treinamento aeróbico contínuo.

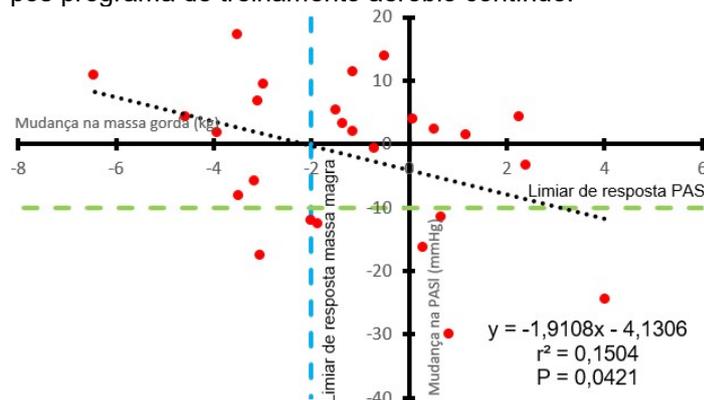
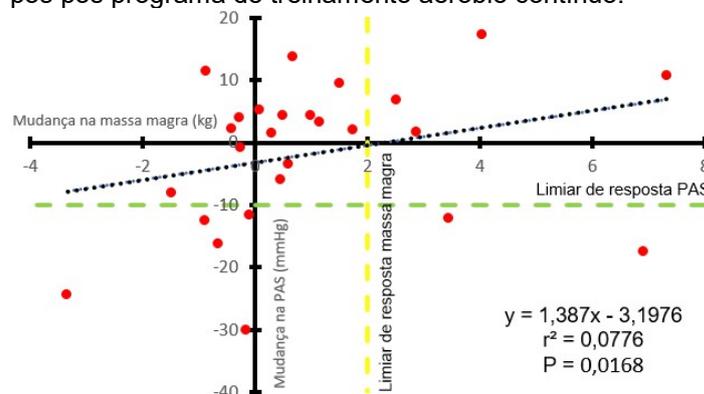


Figura 2. Relação entre a diferença na massa magra vs variação da pressão arterial sistólica nos momentos pré e pós programa de treinamento aeróbico contínuo.



Conclusões

As variações nas respostas individuais da pressão arterial sistólica não estão associadas as variações individuais das mudanças da composição corporal em hipertensas idosas.

Agradecimentos

CNPq, CAPES, FAEPEX, SAE, FISEX – FEF Unicamp.