



Ricardo Manuel Gonçalves de Sousa

Número:27862

Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação Física e Desporto-  
Especialização em Exercício Físico e Saúde

**Efeito do exercício físico na rigidez arterial em indivíduos com hipertensão resistente**

Orientação:

Professor Doutor Alberto Jorge Carvalho Alves

outubro de 2018

## Resumo

**Introdução:** No âmbito científico surgem vários estudos que descrevem a importância da atividade física no controlo da hipertensão. No entanto ainda é muito escassa a informação quando se procura verificar se o mesmo efeito é verificável em pessoas com hipertensão resistente (HR). O principal objetivo deste estudo foi analisar o efeito do exercício físico aeróbio na rigidez arterial em pessoas com HR.

**Métodos:** Este estudo incluiu 16 pessoas, 9 no grupo de exercício (GE) com média de idade  $62,11 \pm 5,4$  anos e 7 no grupo de controlo (GC) com média de idade  $58,29 \pm 7,1$  anos. O grupo de exercício foi submetido a um programa de exercício físico com a duração de 12 semanas, 3 vezes por semana durante 40 minutos a uma intensidade de 50 a 70% do  $VO_2$  pico na passadeira. A análise de onda de pulso e da velocidade de onda de pulso foram avaliadas por tonometria da aplanção.

**Resultados:** Os valores antropométricos e demográficos foram semelhantes em ambos os grupos, à exceção do sexo ( $\chi^2=3,874$ ,  $p=0,049$ ), onde houve uma proporção maior de homens no GE relativamente ao GC. No que se refere à pressão arterial diastólica (PAD) braquial ( $p=0,018$ ) bem como a pressão arterial sistólica (PAS) central ( $p=0,019$ ), verificou-se um potencial efeito benéfico da prática de exercício físico. Adicionalmente, observou-se uma tendência para a diminuição da PAS braquial ( $p=0,053$ ). Por outro lado, em ambos os grupos não foram detetadas alterações significativas no rácio de amplificação da pressão de pulso (PP) e na velocidade de onda de pulso carotido-femoral (VOP-cf).

**Conclusão:** Este estudo verificou que o exercício físico aeróbio produz um efeito positivo na diminuição da PAS central e da PAD braquial havendo ainda uma tendência para a diminuição da PAS central. No entanto, não surgiram diferenças significativas na VOP-cf e no rácio da amplificação da PP. Este estudo realça a importância da atividade física como promotor de saúde e na redução do risco cardiovascular em populações com HR.

**Palavras-chave:** Rigidez Arterial, Hipertensão Resistente, Exercício Físico Aeróbio