

EFEITOS DO EXERCÍCIO ISOMÉTRICO SOBRE OS ÍNDICES DE PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA EM ADULTOS: REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE

Autores

Mylena Maria Salgueiro Santana (1), Izabella de Oliveira Vieira (2), Jader Pereira de Farias Neto (3), Divaldo Pereira de Lyra Junior (4), Leonardo Yung dos Santos Maciel (5) e Walderi Monteiro da Silva Junior (3)

Afiliação

(1) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Sergipe; (2) Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe (3) Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Sergipe, Campus Aracaju; (4) Departamento de Farmácia, Universidade Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão; (5) Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Sergipe, Campus Lagarto.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica possui alta taxa de incidência na população global, sobretudo na idosa, na qual chega a atingir 68%. Mudanças de hábitos de vida vêm sendo propostas como formas de tratamento, entre elas: a prática regular de exercício físico. Neste sentido, alguns ensaios clínicos têm buscado avaliar os efeitos do exercício isométrico sobre os índices de pressão arterial e frequência cardíaca, para possibilitar seu uso no manejo da hipertensão. No entanto, os ensaios envolvem pequenas amostras e, além disso, pouco se sabe sobre a influência da idade sobre estes efeitos. **Objetivo:** analisar na literatura o efeito do exercício isométrico sobre a pressão arterial (PA) e da frequência cardíaca (FC) de adultos, bem como investigar a influência da idade sobre as repostas agudas. **Métodos:** Foi realizada busca nas bases de dados: PubMed, Lilacs, Scielo, Scopus e PeDro, por ensaios clínicos publicados até 23 de Maio de 2016 que avaliaram os efeitos crônicos e agudos do exercício isométrico sobre os níveis de PA e FC em adultos. Foram incluídos estudos realizados em sujeitos com idade >18 anos, artigos com única sessão de exercício isométrico para análise da influência da idade sobre o efeito agudo deste tipo de exercício, e com período mínimo de intervenção de quatro semanas para avaliação do efeito crônico. Foi utilizado um modelo de efeito fixo para geração da meta-análise e os dados foram reportados em diferenças médias padronizadas com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Foram incluídos 4 artigos no estudo I, referente à influência da idade efeito agudo do exercício isométrico sobre a PA e FC, e 2 artigos sobre o efeito crônico. Foram observados aumentos maiores de PA e FC imediatamente após exercícios realizados com maior volume total de isometria e massa muscular envolvida e efeitos hipotensores foram observados cinco minutos após a sessão de exercício isométrico. O estudo II demonstrou que o treino isométrico de prensão manual é capaz de reduzir significativamente apenas a PAS e a PAM, $-1,58$ [$-2,64$, $-0,51$] , $p = 0,004$, e $-0,91$ [$-1,58$, $-0,24$], $p = 0,008$, respectivamente. **Conclusão:** o treino isométrico de prensão manual é capaz de reduzir significativamente os níveis de PAS e PAM, mas não de PAD e FC. No entanto, são necessários mais estudos que envolvam as principais populações a serem beneficiadas, idosos e hipertensos, para subsidiar mais fortemente a utilização desta modalidade de treino no manejo da hipertensão.