

EFEITOS DE 8 SEMANAS DE TREINAMENTO FUNCIONAL NOS COMPONENTES DA FORÇA DE IDOSAS PRÉ-FRAGÉIS

JOSÉ CARLOS ARAGÃO SANTOS
EDUARDO RODRIGO OLIVEIRA ROCHA
ANTÔNIO GOMES DE RESENDE NETO (CREF: 002225-G/SE)
MARIA DE LOURDES FEITOSA NETA (CREF: 002758-G/SE)
MARZO EDIR DA SILVA GRIGOLETTO (CREF: 006427-G7RS).
Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil.
Contato: carlosaragao.18@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento. Treinamento de Resistência. Força Muscular. Autonomia Pessoal. Saúde.

INTRODUÇÃO: O treinamento funcional parece eficaz na melhora da performance para atividades do cotidiano, já que tem por objetivo trabalhar de forma global as funções corporais contribuindo para a autonomia do indivíduo. No entanto, há poucos estudos que analisaram os efeitos desse método sobre a força dinâmica máxima, potência muscular e força isométrica de idosas e em movimentos funcionais. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos de oito semanas de treinamento funcional na força dinâmica máxima, potência muscular e força isométrica de idosas pré-frágeis. **METODOLOGIA:** Dezoito idosas ($65,6 \pm 5,4$ anos, $29 \pm 4,9$ kg/m²), após passarem por uma avaliação médica, realizaram o protocolo de treinamento que consistiu em 5' para mobilidade articular, 15' de atividades realizadas a máxima velocidade concêntrica para trabalho de potência e coordenação (neuromuscular 1), 25' com trabalho de força dinâmica máxima com a execução de padrões de movimentos funcionais tais como puxar, empurrar, agachar e transportar de forma dinâmica (neuromuscular 2) e, por fim, 10' para atividades lúdicas focadas em aspectos cardiorrespiratórios e aspectos cognitivos. A força dinâmica máxima (FDM) e potência muscular (PM) foram verificadas nas ações de empurrar (Supino Vertical e Leg Press 45°) e puxar (Remada Articulada). E a força isométrica (ISO) foi avaliada através de dinamômetro manual e lombar (Hand Grip test e Isometric Dead-Lift Test). Os dados foram apresentados com média, desvio padrão e percentual de mudança (Δ) e analisados a partir de um Test "t" pareado com significância estatística $\leq 5\%$. **RESULTADOS:** Ao final das oito semanas foi observada uma melhora estatisticamente significativa na força isométrica (Hand Grip Test pré: $18,3,0 \pm 4,2$ vs. pós: $19,8 \pm 4,1$ KgF; $p=0,00$; $8,1\%$ / Isometric Dead-Lift Test pré: $61,4 \pm 13,4$ vs. pós: $66,0 \pm 14,1$ kgF; $p=0,00$; $7,4\%$) e na força dinâmica máxima (Supino Vertical pré: $56,1 \pm 12,8$ vs. pós: $63,2,6 \pm 13,4$ kg; $p=0,00$; $12,6\%$ / Leg Press 45° pré: $131,4 \pm 27,5$ vs. pós: $163,2 \pm 32,3$ kg; $p=0,00$; $24,2\%$ / Remada Articulada pré: $36,9 \pm 9,1$ vs. pós: $40,9 \pm 7,8$ kg; $p=0,00$; $10,8\%$). Entretanto, não foram encontrados resultados satisfatórios na potência muscular (Supino Vertical pré: $118,3 \pm 41,1$ vs. pós: $126,1 \pm 38,4$ W; $p=0,06$; $6,5\%$ / Leg press 45° pré: $337,0 \pm 91,6$ vs. pós: $356,9 \pm 102,7$ W; $p=0,12$; $5,9\%$ / Remada Articulada: pré: $152,6 \pm 43,8$ vs. pós: $168,5 \pm 55,8$ W; $p=0,06$; $10,4\%$). **CONCLUSÃO:** Tendo em vista a amostra e as condições analisadas, o treinamento funcional parece eficaz no aumento da força dinâmica máxima e isométrica de idosas pré-frágeis. Entretanto, no que se refere a potência muscular os resultados foram inconclusivos.

REFERÊNCIAS

CADORE, Eduardo Lusa. et al. *Multicomponent exercises including muscle power training enhance muscle mass, power output, and functional outcomes in institutionalized frail nonagenarians*. Age, [S.l.: s.n], v.36, n. 2, p. 773–785, 2014. Disponível em:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4039263/pdf/11357_2013_Article_9586.pdf>.

Acesso em: 8 de jul. 2016.

CADORE, Eduardo Lusa. et al. *Effects of Different Exercise Interventions on Risk of Falls, Gait Ability, and Balance in Physically Frail Older Adults: A Systematic Review*. Rejuvenation Research, [S.l.] Mary Ann Liebert, v. 16, n. 2, p. 105-114, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3634155/pdf/rej.2012.1397.pdf>>. Acesso em: 8 de jul. 2016.

DA SILVA-GRIGOLETTO, Marzo Edir; BRITO, Ciro José; HEREDIA, Juan Ramon. *Treinamento funcional: funcional para que e para quem?*. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, [S.l.: s.n], v. 16, n. 6, p. 608-617, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/download/1980-0037.2014v16n6p714/27953>>. Acesso em: 8 de jul. 2016.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida; TROMPIERI, Nicolino. *Processo de Envelhecimento: As principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos*. Revista Científica Internacional, XXth. ed. [S.l.: s.n], v. 1, n. 7, p. 106-132, jan. / mar. 2012. Disponível em: <<http://www2.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/download/196/194>>. Acesso em: 8 de jul. 2016.

WHITEHURST, A. Michael. et al. *The benefits of a functional exercise circuit for older adults*. Journal of Strength and Conditioning Research, [S.l.: s.n], v.19, n.3, p.647-651, 2005.