

## COMPARAÇÃO DE DOIS METODOS DE TREINAMENTO DE FORÇA NA POTÊNCIA DE MEMBROS INFERIORES E EQUILÍBRIO DINÂMICO DE IDOSAS

YCLEM MENDOÇA MARQUES

ANTÔNIO GOMES DE RESENDE NETO (CREF: 002225-G/SE)

JOSÉ CARLOS ARAGÃO SANTOS

LEURY MAX DA SILVA CHAVES

MARZO EDIR DA SILVA GRIGOLETTO (CREF: 006427-G/RS).

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Sergipe, Brasil.

Contato: ycles\_educacaofisica@hotmail.com

**Palavras-chave:** Envelhecimento. Treinamento de Resistência. Saúde.

**INTRODUÇÃO:** A potência muscular vem sendo associada a uma maior capacidade de realização das atividades funcionais, maior independência e qualidade de vida dos idosos. Assim, recentes diretrizes para o treinamento de força sugerem que os exercícios sejam executados a máxima velocidade concêntrica, porém ainda não há indicações para o tipo de treinamento (funcional vs tradicional) para melhora da potência muscular dessa população. **OBJETIVO:** Comparar o treinamento de força tradicional e o treinamento funcional na potência de membros inferiores e equilíbrio dinâmico de idosos pré-frágeis. **METODOLOGIA:** Amostra, 44 idosos, ( $65,6 \pm 6,1$  anos /  $29,0 \pm 4,9$  Kg/m<sup>2</sup>), divididas aleatoriamente em treinamento funcional (TF-18), treinamento tradicional (TT-15) e grupo controle (GC-11). A intervenção ocorreu ao longo de doze semanas, cada sessão durou uma hora, com frequência de três sessões semanais. O grupo TF realizou 5 minutos de mobilidade articular, 15 minutos para atividades que exigiam potência, agilidade e velocidade; 25 minutos de exercícios de força para membros inferiores e superiores, em padrões de movimento considerado essenciais para as atividades cotidianas; e 10 minutos de atividades lúdicas com trabalho cardiometabólico. O grupo TT realizou 5 minutos de mobilidade articular, 15 minutos de caminhada; 25 minutos de exercícios de força para membros inferiores e superiores, realizados de forma analítica em máquinas de musculação; e 10 minutos de atividades lúdicas com trabalho cardiometabólico. E o grupo controle realizou somente atividades lúdicas e exercícios de relaxamento durante 45 minutos. Para análise da potência muscular (PM) foi utilizado 50% de 1RM no leg press e a velocidade foi determinada utilizando um *encoder* linear conectado a unidade central de um programa integrado de análise de dados (Musclelab®, Ergotest Innovation, Porsgrunn, Norway). A participante realizou um aquecimento que consistiu em uma série de 10 -15 repetições e após três minutos realizaram repetições a máxima velocidade possível. Para verificar o equilíbrio dinâmico (EQ) foi utilizado o teste de Levantar e caminhar da bateria *Senior Fitness Test*, onde a participante foi orientada a levantar e caminhar o mais rápido possível, sem correr, contornando um cone a uma distância de 2,44 m e retornar à posição inicial. Foi realizada uma tentativa para familiarizar e logo após, foi realizado duas tentativas. Utilizamos o melhor escore (tempo em segundos). Os dados foram apresentados em média, desvio padrão e percentual de mudança, e analisados a partir de uma ANOVA 3x3 com post hoc de bonferroni com nível de significância adotada foi  $p \leq 0,05$ . **RESULTADOS:** Ao final das doze semanas de intervenção, tanto o TF quanto o TT apresentaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao pré-teste e ao GC nas variáveis analisadas. Entretanto, na comparação entre os grupos experimentais, o TF apresentou melhora significativa em relação ao TT no teste Sentar e levantar (pós:  $4,3 \pm 0,3$  vs pós:  $4,9 \pm 0,5$  seg.;  $p = 0,001$ ), e na potência de membros inferiores não houve diferenças entre os grupos (pós:  $376,4 \pm 107,5$  vs pós:  $371,0 \pm 111,1$  w,  $p = 0,797$ ). **CONCLUSÃO:** Tendo em vista as condições

de análise, o treinamento funcional apresenta-se mais eficaz na melhora do equilíbrio dinâmico de idosas pré-frágeis.

## REFERÊNCIAS

- ASTRAND, I.; ASTRAND, P. O.; HALLBACK, I.; KILBOM, A. Reduction in maximal oxygen uptake with age. **J Appl Physiol**. v.35, n.5, p.649-54, 1973.
- BASSEY, E. J.; FIATARONE, M. A.; O'NEILL, E. F.; KELLY, M.; EVANS, W. J.; LIPSITZ, L. A. Leg extensor power and functional performance in very old men and women. **Clinical Science**. v.82, n.3, p.321-27, 1992.
- DALY, R. M.; DUCKHAM, R. L.; TAIT, J. L.; RANTALAINEN, T.; NOWSON C. A.; TAAFFE D. R.; et al. Effectiveness of dual-task functional power training for preventing falls in older people: study protocol for a cluster randomised controlled trial. **Trials**. v.16, n.120, p.2-15, 2015
- HAZELL, T.; KENNO, K.; JAKOBI, J. Functional Benefit of Power Training for Older Adults. **J Aging Phys Act**. v.15, n3, p. 349-59, 2007.
- IZQUIERDO, M.; AGUADO, X.; GONZALEZ, R.; LOPEZ, J. L.; HÄKKINEN, K. Maximal and explosive force production capacity and balance performance in men of diferente ages. **Eur J Appl Physiol Occup Physiol**. v.79, n.3, p.260-67, 1999.