

## EFEITO DO TREINAMENTO NA FORÇA MUSCULAR E COMPOSIÇÃO CORPORAL COM E SEM EQUIPAMENTOS NA HIDROGINÁSTICA EM MULHERES SEDENTÁRIAS

Márcia Maria dos Santos Souza Universidade Gama Filho – Campinas, SP, Brasil

Francisco Paulino Abreu Neto FEUC – São José Rio Pardo, SP, Brasil

Paulo José Coelho Canavezi USF – Campinas, SP, Brasil

[marciaeducfisica@yahoo.com.br](mailto:marciaeducfisica@yahoo.com.br)

**INTRODUÇÃO** Com o processo do envelhecimento, o indivíduo sofre alterações estruturais e funcionais. No organismo do indivíduo do sexo feminino ocorrem grandes mudanças negativas, causadas principalmente pelas alterações hormonais, quando é alcançado o período da menopausa, deste período à diante há enormes perdas. No sistema neuromuscular ocorre a redução da massa muscular, conseqüentemente a redução da força muscular, potência muscular e resistência de força, que influenciam a capacidade de realizar suas atividades da vida diária. **OBJETIVO** Foi verificar o efeito do treinamento na força muscular e composição corporal com equipamentos (GCE) e sem equipamentos (GSE), na hidroginástica em 8 mulheres sedentárias com idade média de  $56,8 \pm 5$  anos. **METODOLOGIA** Foi realizada uma pré e pós avaliação. A força muscular foi avaliada através do protocolo (LOMBARDI, 1989), por meio do teste de repetições máximas (RM), composto de 6 exercícios (voador, puxador à frente, polia alta pronada, rosca direta, mesa extensora e leg press  $45^\circ$ ), onde para cada um dos exercícios proposto no teste foram realizados de 1 a 10 RM em intervalos de 4 a 5 minutos, e também definido o protocolo para composição corporal (POLLOCK e col. 1984), onde foram avaliados, idade, estatura, massa corporal, índice de massa corporal, índice de cintura e quadril, massa corporal magra e percentual de gordura. O treinamento foi realizado com um grupo de oito mulheres, onde obteve um treinamento de 12 semanas, com 3 sessões semanais e duração de 45 minutos cada sessão, em uma piscina com a temperatura entre 30 e 31 graus, com as mesmas seqüências de exercícios para ambas, onde 4 mulheres utilizaram materiais (apenas nos membros superiores) e 4 mulheres realizaram o mesmo treinamento sem a utilização de materiais, com o objetivo específico de analisar qual grupo obteve maior ganho de força muscular e alteração da composição corporal. Foi utilizada a escala de percepção subjetiva de esforço, a partir da quinta semana. Os resultados foram analisados através do teste t de *Student* pareado, com nível de significância de  $p < 0,05$ . **RESULTADOS** No pós treinamento a composição corporal obteve um aumento significativo ( $p < 0,004$ ) apenas no IMC, no (GCE). Na força muscular demonstrou um aumento significativo ( $p < 0,002$ ) apenas nos membros inferiores (mesa extensora) do GCE. Houve também aumento da força em mais quatro exercícios em ambos os grupos, variando de 2,65 a 21,33%, mas não foram significativos. Pela interpretação dos resultados, a utilização de equipamentos pode ocorrer maior resistência no meio líquido, onde pôde observar que há uma maior percepção do esforço. **CONCLUSÃO** Conclui-se que com a utilização de equipamentos houve uma maior percepção subjetiva do esforço, pois há um aumento da área projetada e, conseqüentemente a magnitude da resistência mecânica e arrasto oferecido no meio aquático, onde foi percebida também uma motivação que o GCE obtinha durante as aulas. Além disso, o treinamento de 12 semanas no meio líquido sem orientação nutricional comprovou apenas alteração da composição corporal no IMC. Houve também o aumento significativo da força muscular nos membros inferiores do exercício de mesa extensora de um dos grupos. Sugere-se que outro estudo deve ser elaborado com maior número de amostras, para uma melhor comparação entre os grupos.

Palavras-chave: força muscular, hidroginástica e equipamentos.