

INFLUÊNCIA DO PROGRAMA DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA FORÇA MUSCULAR E NA QUALIDADE DE VIDA EM IDOSAS

Bruna Pianna¹, Bianca F. Carnavale², Mariana B. Busch², Júlia M. Moratelli², M. Mariana B. Gonçalves³, Natalia C. B. Faillace³, Sílvia R. Barrile⁴, Camila Gimenes⁴, Eduardo A. Arca⁴

1. Estudante da graduação em Fisioterapia e bolsista de IC da Universidade do Sagrado Coração - USC; [*brunapianna@gmail.com](mailto:brunapianna@gmail.com)
2. Estudantes da graduação em Fisioterapia da USC
3. Fisioterapeutas formadas pela USC
4. Docentes da graduação e mestrado em Fisioterapia da USC

Palavras Chave: Hidroterapia, força Muscular, idoso.

Introdução

Estima-se que em 2025 o Brasil será o sexto país no mundo com a maior população de idosos. Com o envelhecimento ocorrem modificações e adaptações estruturais, fisiológicas e psicológicas (AVEIRO et al., 2013). A redução da capacidade de gerar força é um dos maiores problemas enfrentados em idosos, visto seu forte impacto sobre o desempenho nas atividades da vida diária e qualidade de vida (GIMENES et al., 2008). O exercício físico praticado em piscinas aquecidas promove redução da sobrecarga articular, alívio das dores e facilitação dos movimentos em idosos hígidos ou com doenças crônicas. Assim sendo, programas de fisioterapia aquática podem contribuir para a potencialização da força muscular e melhora na qualidade de vida de idosos. O objetivo do estudo foi verificar a influência do programa de exercícios aquáticos resistidos na força muscular, antropometria, pressão arterial e qualidade de vida de idosos.

Resultados e Discussão

Trata-se de um ensaio clínico randomizado. O projeto foi aprovado pelo CEP/USC (n. 296.619). Participaram deste estudo 14 idosas matriculadas na Universidade Aberta à Terceira Idade da USC. As participantes foram submetidas à avaliação fisioterapêutica, que consistiu de anamnese, teste de uma repetição máxima - 1RM (SIMÃO et al., 2003), avaliação da pressão arterial (VI DBH, 2010) mensuração das medidas antropométricas (HEYWARD e STOLARCZYK, 2000) e análise da qualidade de vida por meio do questionário WHOQOL-bref abreviado (FLECK et al., 2000). O protocolo de intervenção teve duração de 12 semanas, sendo realizado três vezes por semana e foi composto de três etapas distintas: etapa 1 - alongamento de membro inferior e superior; etapa 2 - exercícios resistidos e etapa 3 - desaquecimento. Os dados obtidos foram expressos em média e desvio padrão. Para análise estatística foram aplicados os testes de Wilcoxon e Mann Whitney, sendo considerado significativo quando o *p* for inferior a 5%. De acordo com os resultados obtidos foi constatado aumento da força muscular do quadríceps (de $74,5 \pm 35,2$ kg para $115 \pm 37,4$ kg), do grupo de intervenção aquática. Em relação às demais variáveis não houve modificações estatísticas em ambos os grupos. Os resultados do presente estudo podem ser observados na tabela 1.

Tabela 1. Medidas descritivas da força muscular, pressão arterial e antropometria, nos momentos pré e pós intervenção aquática.

Variáveis	GA (n= 8)		GC (n=6)	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Quadríceps 1 RM (Kg)	74,5 ± 35,2	115 ± 37,4*	87,6 ± 15,7	101,6 ± 32,5
Peitorais 1 RM (kg)	12 ± 9,9	15,5 ± 11	10 ± 4,8	9,3 ± 6,0
PAS (mmHg)	129,8 ± 22,7	128,3 ± 19,9	124,5 ± 25,9	118,5 ± 37,1
PAD (mmHg)	79,9 ± 21,0	76,9 ± 17,9	79,5 ± 23,4	82,6 ± 25,2
Peso (kg)	75,9 ± 14,4	74,7 ± 13,6	65,7 ± 15,9	65,5 ± 16,1
CA (cm)	96,4 ± 10,4	96,4 ± 11,2	83,9 ± 16,2	89,8 ± 17,9
IMC (kg /m ²)	30,2 ± 5,7	30,7 ± 7,8	27,9 ± 7,4	28,6 ± 7,6

CA: circunferência abdominal; IMC: índice de massa corporal; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica; 1RM: uma repetição máxima. **p* < 0,05.

Conclusões

De acordo com os dados obtidos no presente estudo, conclui-se que o programa de exercícios aquáticos contribuiu significativamente para o aumento da força muscular do quadríceps em idosas. Assim sendo, a prática regular de exercícios aquáticos em idosas pode contribuir para a manutenção, melhoria de suas capacidades físicas, prevenção ou retardamento de possíveis disfunções físicas e funcionais decorrentes do processo de envelhecimento.

Agradecimentos

Fundação de Amparo à Pesquisa da Universidade Sagrado do Coração - USC.

AVEIRO, M.C; DRIUSSO, P. SANTOS, J.G; KIYOTO, V. D; OISHI, J. Effects of a physical therapy program on quality of life among community-dwelling elderly women: randomized-controlled trial. *Revista Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 26, n. 3, p. 503-513, 2013.
 FLECK, M. P.A; LOUZADA, S; XAVIER, M; CHACHAMOVICH, E; VIEIRA, G; SANTOS, L; PINZON, V. Aplicação da versão em Português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista Saúde Pública*, Porto Alegre. v. 34. n. 2, p.178-183, 2000.
 GIMENES, R, O; CARVALHO, N. T P; FARELLI, B.C; MELLO, T.W P. Impacto da fisioterapia aquática na pressão arterial de idosos. *Revista O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 32. n. 2, p. 170-175, 2008.
 HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. Avaliação da composição corporal aplicada. Manole: São Paulo, 2000.
 SIMÃO, R; GIACOMINI, M.B; DORNELLES, T.S; MARRAMOM, M.G.F; VIVEIROS, L. Influência do aquecimento específico e da flexibilidade no teste de 1RM. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, v. 2, p.134-140, 2003.
 Sociedade Brasileira de Cardiologia /Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia. (2010). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*; 95(1 supl.1):1-51.