

ABSTRACT

<https://doi.org/10.6063/motricidade.25006>

A influência da flutuabilidade adicional no exercício de reabilitação do ombro realizado em águas profundas

Maria da Conceição Graça^{1*}, Márcio Borgonovo-Santos² , Pedro Fonseca² ,
Joaquim Alvarelhão¹ , Ricardo Jorge Fernandes^{2,3} , Andreia Ribeiro⁴ ,
Daniel Daly⁵ , João Paulo Vilas-Boas^{2,3} 

É comum que as decisões dos fisioterapeutas sejam baseadas em seus conhecimentos práticos ao analisar as respostas dos pacientes a diferentes atividades. Isso é particularmente relevante em exercícios terapêuticos em águas profundas, onde não há suporte sólido no fundo da piscina e um “esparguete” de piscina ou cinto de flutuação são usados para apoiar o paciente. A recuperação da disfunção dos ombros pode-se realizar através de exercício aquático, permitindo melhorar a força e a estabilidade da musculatura escapulo-umeral, mas os movimentos de abdução em águas profundas são um desafio pois combinam movimentos em duplo meio. Dez participantes saudáveis (30,1± 9,4 anos de idade e 21,8± 2,8 de IMC), destros e experientes no meio aquático realizaram movimentos de abdução do ombro no plano frontal e de extensão no plano transversal à velocidade máxima e em três condições de flutuabilidade (sem auxílio, com “esparguete” de piscina e com cinto de flutuação) em águas profundas. Através de metodologias cinemáticas analisou-se o coeficiente de suavidade como um critério importante de desempenho no meio aquático, tendo valores de referência -1,6 λ/s para as tarefas de alcance, tendo-se observado valores de -2 λ/s para o movimento de extensão horizontal e -1,8 λ/s para o movimento de abdução do ombro. Foram encontradas diferenças entre membros superiores na amplitude da extensão horizontal com o esparguete (t (9)= - 0,65) e na amplitude de abdução e ângulo máximo com cinto de flutuação (t (9)= 1,84 e 2,24, respetivamente). Adicionalmente, o ângulo máximo apresentou diferenças quando usado o esparguete e o cinto de flutuação (t (9)= -2,41). Em conclusão, no movimento de extensão horizontal do ombro, o “esparguete” da piscina parece restringir a amplitude de movimento e aumentar a velocidade angular comparativamente ao cinto de flutuação. O movimento de abdução realizado em duplo meio sugere que o cinto de flutuação da piscina promove mais simetria pela similar amplitude e coeficiente de suavidade de movimento de ambos os membros superiores. Como o fisioterapeuta procura simetria como indicador de estabilidade, na tomada de decisão deve ponderar qual o impacto da escolha do equipamento de flutuação.

¹Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

²Laboratório de Biomecânica do Porto, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto – Porto, Portugal.

³Centro de Investigação, Formação, Inovação e Intervenção em Desporto, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto – Porto, Portugal.

⁴Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal.

⁵Katolic University of Leuven, Leuven, Belgium.

*E-mail: maria.graca@ua.pt

Conflito de interesses: nada a declarar. **Fonte de financiamento:** nada a declarar.

