

PARÂMETROS DE USO DO FES-ASSISTED CYCLING EM INDIVÍDUOS PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: ESTUDO DE VIABILIDADE

Larissa Almeida Maia, Waleria Pereira Gomes, Eduardo de Azevedo Greominiano, Wagner Rodrigues Galvão, Ramon Távora Viana, Lidiane Andrea Oliveira Lima

Introdução: A Functional Electrical Stimulation Cycling (FES-cycling) é uma modalidade terapêutica utilizada para a melhora da capacidade aeróbica após um Acidente Vascular Cerebral (AVC). Contudo, não há um consenso sobre os parâmetros de eletroestimulação (EE) que possam manter o ritmo do exercício em indivíduos com fadiga e espasticidade grave após o AVC. **Objetivos:** Investigar a viabilidade de diferentes parâmetros de estimulação na FES-cycling em indivíduos pós-AVC. **Metodologia:** estudo exploratório transversal em dois indivíduos pós-AVC crônicos (56 e 54 anos), nos quais a rotação média por minuto (RPM) foi investigada durante o uso da FES-cycling em dois tipos de angulação de EE, denominados A1 e A2. Os valores de A1 corresponderam a EE em quadríceps e isquiotibiais, com início e fim de 173-303° e 303 - 73°, respectivamente. Já a A2 foi determinada como estratégia antecipatória nas angulações de A1 com a antecipação em 20° nos ângulos iniciais de quadríceps e isquiotibiais. **Resultados:** Os participantes foram capazes de completar todo o teste na FES-cycling, com contrações musculares visíveis, e não relataram intercorrências. A estratégia de antecipação da angulação A2 aumentou o valor de RPM para o indivíduo 2. O indivíduo 1 apresentou redução da velocidade quando utilizada a estratégia antecipatória, sem significância estatística. **Conclusão:** As diferentes angulações da EE foram viáveis, capazes de gerar contração muscular visível e realizar o movimento cíclico durante todo o exercício, sem desconforto aos participantes. Analisar a diferença entre as estratégias de EE é viável e necessita de um tamanho de amostra adequado. Através dos resultados do estudo, parâmetros de EE poderão ser otimizados no treinamento aeróbico de indivíduos pós-AVC utilizando a FES-cycling, assim como a determinação dos ângulos ideais de estimulação para indivíduos gravemente comprometidos. **Agradecimento:** À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) por conceder a bolsa PIBIC.

Palavras-chave: ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL. ELETROESTIMULAÇÃO. FES-ASSISTED CYCLING. CAPACIDADE AERÓBICA.