

EQUILÍBRIO E FORÇA MUSCULAR DE DEFICIENTES VISUAIS ANTES E APÓS UM PROTOCOLO ADAPTADO DE MAT PILATES

Silva L. P.¹, Machado G. G.¹, Oliveira N. M.²

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, Minas Gerais (MG), Brasil; ²Departamento de Fisioterapia Aplicada (UFTM), Uberaba, MG, Brasil. e-mail: lulu_padula@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A deficiência visual pode influenciar no equilíbrio e na força muscular (FM) do indivíduo[1] e o Mat Pilates é um método que visa fortalecimento de grupos musculares e estabilidade postural sem uso de equipamentos[2].

Diante disso, o estudo tem como objetivo avaliar a FM e o equilíbrio de deficientes visuais (DV) antes e após de um protocolo adaptado de Mat Pilates.

METODOLOGIA

Estudo quasi experimental longitudinal intervencional com parecer nº 2.151.596 CEP/UFTM, seguindo critérios definidos no estudo. Foi realizado um protocolo adaptado de Mat Pilates através de comandos verbais e tácteis para DV durante 12 semanas, sendo duas sessões por semana, com duração de 50 minutos. Exercícios para equilíbrio - Quadruped e Side bend; flexibilidade - Shell Strech, Spinal Rotation, The saw e The cat strech; fortalecimento - Obliques Roll Back, The hundred e Leg Pull Front, entre outros.

Foi avaliado a FM por meio da dinamometria de preensão palmar e o equilíbrio pela Escala de Berg antes da primeira sessão e após a última sessão do protocolo. A análise dos dados foi qualitativa e pelo teste de Wilcoxon, considerado $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 6 DV, sendo 3 homens e 3 mulheres. Antes e após a intervenção, obteve-se valores de média e desvio padrão na FM de $28,5 \pm 10,8$ e $32,0 \pm 8,2$; $p=0,24$ e no equilíbrio $49,3 \pm 7,7$ e $51,3 \pm 5,8$; $p=0,14$. Os resultados individuais de melhora ou piora na FM e no equilíbrio antes e após a intervenção encontram-se descritos na tabela 1 e 2, respectivamente.

Tabela 1: Média (X) e Porcentagem de melhora (+) ou piora (-) de cada voluntário na dinamometria

Antes (X)	Após (X)	Melhora/ piora
37	40	+8,10%
14	17	+21,42%
35	35	0%

41	38	-7,31%
19	34	+78,94%
25	28	+12%

Tabela 2: Média (X) e Porcentagem de melhora (+) ou piora (-) de cada voluntário na Escala Berg

Antes (X)	Após (X)	Melhora/piora
56	56	0%
39	42	+7,69%
55	55	0%
56	54	-3,57%
49	55	+12,24%
41	46	+12,19%

De acordo os resultados individuais pode-se observar ganho de FM em 4 voluntários e redução de FM em 1 voluntário. Em relação ao equilíbrio, houve melhora em 3 voluntários e redução em 1 voluntário.

De acordo com a literatura, o Mat Pilates promove fortalecimento muscular e ganho de equilíbrio e, no presente estudo, foi observado uma melhora na FM e no equilíbrio dos DV [2], porém sem resultados significativos, podendo ser decorrente da pequena amostra.

CONCLUSÃO

O protocolo adaptado do Mat Pilates contribuiu para ganho de força e melhora de equilíbrio dos DV.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradecemos ao órgão de fomento FAPEMIG, ao Programa Institucional da Bolsa de Extensão (PIBEX) da UFTM e ao ICBC.

REFERÊNCIAS

- Soares F, Silva T, Gomes D, Pereira E. The contribution of a psychomotor stimulation to the process of independence for a visually impaired. Motricidade, 2012 fev;8(4):16-25.
- Navega M, Furlanetto M, Lorenzo D, Morcelli M, et al. Effect of the Mat Pilates method on postural balance and thoracic

hyperkyphosis among elderly women: a randomized controlled trial. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2016 June; 19(3): 465-472.