

AL HADDAD, Mustafa et al., 2021

Resumo

Comparando a Eficiência de Exercícios, EMS, EMG-BF e RR em Pacientes Hemiplégicos

Objetivo

Este estudo comparou a eficiência de exercícios, estimulação elétrica muscular (EMS), biofeedback eletromiográfico (EMG-BF) e reabilitação robótica (RR) na ativação do músculo tibial anterior de pacientes hemiplégicos para investigar as mudanças funcionais proporcionadas por essas aplicações.

Resultados

Os pesquisadores descobriram efeitos positivos de três diferentes métodos de tratamento sobre a amplitude de movimento (ROM), medições de força pelo teste neuromuscular manual (NMMT) e EMG-BF, tempo de caminhada e espasticidade. Além disso, os três métodos de tratamento contribuíram para o nível de recuperação de pacientes hemiplégicos em diferentes níveis.

Participantes e Pesquisadores

Trinta pacientes hemiplégicos, com idades entre 40 e 86 anos, foram avaliados. Os pacientes foram divididos em três grupos de forma aleatória. O primeiro grupo recebeu 30 sessões de fisioterapia clássica e reabilitação (CPTR), o segundo grupo recebeu 30 sessões de CPTR e estimulação elétrica muscular (EMS) com 15 sessões de reabilitação robótica, e o terceiro grupo recebeu 30 sessões de CPTR e EMS com 15 sessões de EMG-BF. Os efeitos dos três diferentes programas de tratamento nas funções dos pacientes foram investigados, e os resultados foram comparados entre si.

Os pesquisadores foram: Mustafa Alhaddad, Fizica Medical Center, Adana-Turquia; Sema Polat, Universidade de Çukurova, Faculdade de Medicina, Departamento de Anatomia, Adana; e Emir İbrahim Işık; Universidade de Çukurova, Escola Vocacional de Serviços de Saúde Abdi Sütcü, Adana.

Métodos

Os exercícios consistiram em treino de marcha, exercícios de alongamento para músculos agonistas, exercícios de fortalecimento para músculos antagonistas e exercícios de equilíbrio e coordenação. A estimulação elétrica muscular foi aplicada ao terceiro grupo 15 vezes com o dispositivo NeuroTrac MYOPlus (Verity Medical) e o EMG-BF também foi aplicado com o NeuroTrac MYOPlus, um dispositivo que possui dois canais de EMG, bem como quatro canais de estimulação elétrica neuromuscular (NMES) e dois canais de estimulação acionada por EMG em quatro canais.

A combinação de NMES, exercícios terapêuticos, alongamento, treinamento de força, reabilitação robótica e biofeedback EMG (EMG-BF) foi utilizada no tratamento da

espasticidade ou na reabilitação de AVC para fornecer e ajudar na recuperação sensório-motora.

O resumo completo pode ser encontrado em:

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1307824>.