

Comparaison de l'efficacité de l'exercice, EMS, EMG-BF et RR chez les patients hémiparétiques

Objectif:

Cette étude a comparé l'efficacité de l'exercice, de la stimulation musculaire électrique (EMS), du biofeedback électromyographique (EMG-BF) et de la rééducation robotique (RR) dans l'activation du muscle tibial antérieur chez les patients hémiparétiques afin d'étudier les changements fonctionnels apportés par ces applications.

Résultats:

Les chercheurs ont trouvé des effets positifs de trois méthodes de traitement différentes sur la ROM, les mesures de force NMMT, l'EMG-BF, le temps de marche et la spasticité. De plus, les trois modalités de traitement ont contribué à différents niveaux de récupération chez les patients hémiparétiques.

Participants et chercheurs:

Trente patients hémiparétiques âgés de 40 à 86 ans ont été évalués. Les patients ont été divisés en trois groupes de manière aléatoire. Le premier groupe a reçu 30 séances de thérapie physique classique et de rééducation (CPT), le deuxième groupe a reçu 30 séances de CPT et de stimulation musculaire électrique (EMS) avec 15 séances de rééducation robotique, et le troisième groupe a reçu 30 séances de CPT et d'EMS avec 15 séances d'EMG-BF. Les effets de trois programmes de traitement différents sur les fonctions des patients ont été étudiés et les résultats ont été comparés entre eux.

Les chercheurs étaient : Mustafa Alhaddad, Fizica Medical Center, Adana-Turquie ; Sema Polat, Université de Cukurova, Faculté de Médecine, Département d'Anatomie, Adana ; et Emir İbrahim Işık, Université de Cukurova, Abdi Sütcü Vocational School of Health Services, Adana.

Méthodes:

Les exercices comprenaient un entraînement à la marche, des exercices d'étirement pour les muscles agonistes, des exercices de renforcement pour les muscles antagonistes et des exercices de coordination et d'équilibre. La stimulation musculaire électrique a été mise en œuvre dans le troisième groupe 15 fois avec l'appareil NeuroTrac MYOPlus (Verity Medical) et EMG-BF également avec NeuroTrac MYOPlus, l'appareil disposant de deux canaux EMG ainsi que de quatre canaux de stimulation électrique neuromusculaire (NMES) et de deux canaux de stimulation EMG sur quatre canaux.

Le NMES combiné, les exercices thérapeutiques, les étirements, l'entraînement en force, la rééducation robotique et le biofeedback EMG (EMGBF) utilisés pour le traitement de la spasticité ou la rééducation après un AVC visent à favoriser la récupération sensorimotrice.

L'abstract complet peut être trouvé sur

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