

AL HADDAD, Mustafa et al, 2021 Abstract

Sammenligning av effektiviteten til trening, EMS, EMG-BF og RR hos hemiplegiske pasienter

Mål:

Denne studien sammenlignet effektiviteten av trening, elektrisk muskelstimulering (EMS), elektromiografisk biofeedback (EMG-BF) og robotrehabilitering (RR) i tibialis anterior muskelaktivering hos hemiplegiske pasienter for å undersøke de funksjonelle endringene disse anvendelsene gir.

Resultater:

Forskerne fant at det var positive effekter av tre forskjellige behandlingsmetoder på ROM, NMMT kraftmålinger, EMG-BF, gangtid og spastisitet. De tre behandlingsmetodene bidro også til restitusjonsnivået hos hemiplegiske pasienter på forskjellige nivåer.

Deltakere og forskere:

Tretti hemiplegiske pasienter i alderen 40 til 86 år ble evaluert. Pasientene ble delt inn i tre grupper ved en tilfeldig metode. Den første gruppen fikk 30 økter med klassisk fysioterapi og rehabilitering (CPTR), den andre gruppen fikk 30 økter med CPTR og elektrisk muskelstimulering (EMS) med 15 økter robotrehabilitering, og den tredje gruppen fikk 30 økter CPTR og EMS med 15 økter EMG-BF. Effektene av tre forskjellige behandlingsprogrammer på pasientenes funksjoner ble undersøkt, og resultatene ble sammenlignet med hverandre.

Forskerne var: Mustafa Alhaddad, Fizica Medical Center, Adana-Tyrkia; Sema Polat, Cukurova University, Faculty of Medicine, Department of Anatomy, Adana; og Emir İbrahim Işık, Cukurova University, Abdi Sütcü Vocational School of Health Services, Adana.

Metoder:

Øvelsene besto av gangtrening, tøyingsøvelser for agonistmuskler, styrkeøvelser for antagonistmuskler og balanse-koordinasjonsøvelser. Elektrisk muskelstimulering ble implementert til den tredje gruppen 15 ganger med NeuroTrac MYOPlus-enheten (Verity Medical), og EMG-BF også med NeuroTrac MYOPlus, enheten hadde to kanaler EMG samt fire kanaler neuromuskulær elektrisk stimulering (NMES) og to kanaler EMG-utløst stimulering på fire kanaler.

Kombinert NMES, terapeutiske øvelser, tøyning, styrketrening, robotrehabilitering og EMG-biofeedback (EMGBF) ble brukt for behandling av spastisitet eller slagrehabilitering for å fremme sensorimotorisk bedring.

Den fullstendige abstrakten kan finnes på

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