

ciftci, Rukiye et al, 2023 Abstract

Effekt av EMG-BF på Behandling av Karpaltunnelsyndrom

Mål Hensikten med studien var å undersøke effekten av elektromyografi-biofeedback (EMG-BF), i tillegg til konvensjonell elektrofysisk terapi (EPT) som vanligvis brukes i symptomatisk behandling av karpaltunnelsyndrom (CTS), på motoriske parametere som styrke og reaksjonstid, samt symptomatiske funksjonelle parametere som smerte og funksjon av øvre ekstremitet.

Resultater Etter behandling var VRT, ART, HGS og Quick DASH betydelig bedre til fordel for EPT + EMG-BF-gruppen. Etter trening var S-verdiene bedre til fordel for EPT + EMG-BF-gruppen. Selv om EPT gir effektive resultater i rehabilitering av CTS, gir EMG-BF i tillegg til EPT mer meningsfulle resultater i rehabiliteringsprosessen.

Deltakere og Forskere Studien startet med 85 pasienter, men ni pasienter ble ekskludert på grunn av tidlig avbrudd i behandlingen. 76 pasienter (88 hender) i alderen 18-65 år, som meldte seg frivillig til å delta i studien, ble diagnostisert med CTS og oppfylte inklusjonskriteriene.

Forskerne var Rukiye Çiftçi, Bandırma Onyedi Eylül University, Avdeling for Anatomi, Balıkesir, Tyrkia; Ahmet Kurtoğlu, Bandırma Onyedi Eylül University, Fakultet for Idrettsvitenskap, Avdeling for Coaching; og Kahraman Ö. Çelebi, Bandırma Opplærings- og Forskningssykehus, Avdeling for Fysikalsk Medisin og Rehabilitering.

Metoder Alle pasientene fullførte behandlingen og evalueringen. Pasienter diagnostisert med CTS ved elektrofysiologiske tester (elektronevromyografi ENMG) ble randomisert ved loddtrekning. Gruppe 1 var definert som gruppen som kun mottok konvensjonell elektrofysisk terapi (EPT) (kontrollgruppe, 46 hender), og Gruppe 2 var gruppen der EMG-BF ble brukt i tillegg til konvensjonell EPT (forskningsgruppe, 42 hender).

I protokollen for EPT ble det brukt 20 minutter med TENS EPT fem dager i uken (15 økter) i tre uker. I gruppen der EMG-BF ble brukt i tillegg til EPT, ble 15 økter, fem dager i uken i tre uker, utført ved hjelp av elektrisk stimulering (TENS).

Neurotrac Myoplus Pro-enheten (Verity Medical) ble brukt for EMG-BF-applikasjonen. Enheten ble koblet til datamaskinen med Neurotrack EPT 4.00-programvaren, og alle data ble registrert. På enheten ble EMG-BF-applikasjonen valgt, og arbeids-hvile-modusen ble valgt, der elektriske signaler ble sendt med 10-sekunders intervaller og hvilte i ti sekunder.

Hele sammendraget kan finnes på

https://www.researchgate.net/publication/369452182_Effect_of_electromyography_biofeedback_treatment_on_reaction_time_pain_hand_grip_strength_and_upper_extremity_functional_status_in_patients_with_carpal_tunnel_syndrome