

Hvordan man bruger forøget sensorisk feedback (spasticitet) til at facilitere gang hos spastiske patienter

Lægmandsrapport

Formålet med projektet var at undersøge om sensorisk feedback fra ankens muskler bidrager til gangfunktionen hos patienter med spasticitet og om denne effekt kan udnyttes i træningsøjemed. Vi har derfor hos 20 patienter med spasticitet undersøgt effekten af en kortvarig reduktion af sensorisk information fra deres ankemusler på deres gangfunktion. Dette blev gjort ved hjælp af en computerstyret ortose, der kan bevæge ankelledet i begge retninger. Ved pludselig forkortelse af ankens strækkemusler reduceres den sensoriske aktivitet fra musklen og vi kunne efterfølgende påvise en kortvarig reduktion i muskelaktiviteten som udtryk for det bidrag som den sensoriske aktivitet giver til muskelaktiviteten via refleksmekanismer i rygmærven. Til vores overraskelse var dette sensoriske bidrag til muskelaktiviteten ikke så stor hos de spastiske patienter som hos raske personer på trods af deres spasticitet (Willerslev-Olsen et al. 2013). I et efterfølgende studie har vi undersøgt spastiske patienter, der træner dagligt på et gangbånd op ad bakke der i særlig grad fører til aktivering af kraftrelateret sensorisk feedback fra ankens muskler. Træningen førte til en betydelig reduktion af stivheden i musklerne omkring anklen og at patienterne bedre kunne løfte deres fod og sætte hælen i underlaget under gangen (Willerslev-Olsen et al. 2014). Disse studier er del af Maria Willerslev-Olsens Ph.d.-afhandling som ventes forsvaret i foråret 2014.02.12