

Abstrakt

Název: Hodnocení aktivity vybraných svalů povrchovou elektromyografií při RL dle Vojty

Cíle: Cílem této práce je shrnutí dosavadních poznatků o objektivizaci účinků stimulace dle Vojty. Také ověřit, zda dochází během stimulace hrudní zóny dle Vojty k vyšší svalové aktivitě měřené pomocí povrchové elektromyografie (sEMG) u vybraných svalů (m. rectus abdominis, m. biceps brachii, m. tibialis anterior) oproti placebo stimulaci. Byl porovnáván celkový průměr svalové aktivity vztažený k maximální volní kontrakci (MVC) při stimulacích. Hodnocena byla také svalová aktivita vztažená k MVC v první a poslední minutě bez stimulací se záznamem EMG.

Metody: Ve výzkumné části práce bylo stimulováno 24 probandek v placebo zóně a následně v oblasti hrudní zóny dle Vojty. Vzorek tvořily studentky vysoké školy ve věkovém rozmezí 18-26 let. Měření svalové aktivity probíhalo na přístroji *Trigno Delsys* s programem *EMGworks Acquisition*. U každé probandky byla naměřena MVC vybraných svalů a také byly provedeny úkony ostatních řešitelů, jejichž výzkum probíhal paralelně s touto prací. Měření EMG signálu probíhalo nejen při placebo stimulaci a stimulaci dle Vojty, ale také v první i poslední minutě bez jakékoliv stimulace. Pořadí stimulací bylo nerandomizované. Mezi stimulacemi bylo minimálně 10 minut pauzy, kde probíhaly úkony ostatních řešitelů výzkumu.

Výsledky: Výsledky práce ukazují, že vyšší hodnota celkové průměrné svalové aktivity vzhledem k MVC byla při stimulaci dle Vojty. Při podrobnějším hodnocení průměrné svalové aktivity vztažené k MVC jednotlivých svalů vyšších hodnot dosahuje pouze m. rectus abdominis bilaterálně. U vybraných končetinových svalů (m. biceps brachii a m. tibialis anterior) byly hodnoty svalové aktivity vztažené k MVC stejné nebo dokonce vyšší při placebo stimulaci. V poststimulační minutě byla hodnota průměrné svalové aktivity vzhledem k MVC všech svalů vyšší po placebo stimulaci.

Klíčová slova: Vojtova metoda, Vojtova reflexní lokomoce, VRL, reflexní stimulace, povrchová elektromyografie, EMG, svalová aktivita