

Abstrakt

- Název:** Možnosti měření spasticity dolních končetin u pacientů s DMO
- Cíle:** Cílem této práce je v její teoretické části zhodnotit možnosti vyšetření spasticity dolních končetin se zaměřením na odlišení jednotlivých symptomů syndromu centrálního motoneuronu dle konceptu francouzského profesora J.-M. Gracies: *Vyšetření spastické parézy v pěti krocích*. Ve výzkumné části práce je zjišťován vztah mezi tímto klinickým vyšetřením a svalovou aktivitou při chůzi měřenou pomocí polyEMG u dospělých pacientů s dětskou mozkovou obrnou.
- Metodologie:** Práce má teoreticko-empirický charakter. Teoretická část práce je zpracována jako rešerše na téma spasticity, možností diagnostiky spastické parézy a využití polyEMG při vyšetření chůze u spastické parézy. Druhá, empirická část práce, má formu pilotního kvantitativního výzkumu, kterého se zúčastnilo 6 probandů (4 muži a 2 ženy) mezi 24 a 36 lety s diparetickou formou DMO. U každého z nich proběhla dvě na sobě nezávislá měření. Při každém měření bylo provedeno vyšetření spasticity dle unikátního vyšetřovacího protokolu *Vyšetření spastické parézy v pěti krocích* dle J.-M. Graciese, kde byly jako sledované proměnné určeny první dva kroky vyšetření - tedy pasivní rozsah pohybu (PROM) a koeficient zkrácení pro krok 1, úhel spasticity a koeficient spasticity pro krok 2. Měřeny byly vybrané tři svaly či svalové skupiny dolních končetin – m. triceps surae (TS), m. rectus femoris (RF) a hamstringy (HS). Pomocí Pearsonova korelačního koeficientu (r) byl zjišťován případný vztah mezi výsledky klinického měření a průměrou aktivitou těchto svalů snímanou při chůzi pomocí polyEMG.
- Výsledky:** Korelační koeficient pro vztah mezi PROM a průměrnou polyEMG aktivitou vykazuje slabou až středně silnou pozitivní závislost pro 2 ze 3 snímaných svalů ($r_{TS} = 0,39$; $p_{TS} = 0,10$; $r_{HS} = 0,30$, $p_{HS} = 0,17$). Mezi proměnnými koeficient zkrácení a průměrná polyEMG aktivita je slabá až středně silná negativní závislost také pro 2 ze 3 svalů ($r_{TS} = 0,39$; $p_{TS} = 0,10$; $r_{HS} = 0,30$, $p_{HS} = 0,17$).

Mezi úhlem spasticity a průměrnou polyEMG amplitudou je pozitivní závislost pouze pro 1 ze 3 svalů ($r_{TS} = 0,42$; $p_{TS} = 0,08$). Mezi koeficientem spasticity a průměrnou polyEMG aktivitou při chůzi je pozitivní závislost také pouze pro 1 sval ($r_{TS} = 0,45$; $p_{TS} = 0,07$).

Klíčová slova: spasticita, zvýšená svalová aktivita, hyperaktivita, spastická paréza, svalové zkrácení, dětská mozková obrna, Five-step clinical assessment, J.-M. Gracies, polyEMG, sEMG