

Abstrakt

Síla stisku se stále více využívá jako bioindikátor kvality života nejen v pozdějším, ale i mladším věku. Z tohoto důvodu se tento výzkum věnuje metodám na posílení síly stisku ruky. První metodou je komprese posilovacích odporových kroužků, jako druhou metodu byl zvolen pasivní vis na hrazdě.

Cílem studie bylo prozkoumat dvě metody nácviku síly stisku a porovnat jejich vlivy na fyziologické parametry lidského těla po měsíčním systematickém zapojení těchto metod do každodenního života účastníků studie a zjistit jejich případný rehabilitační potenciál.

Do studie byli zařazeni probandi, kteří jsou zdraví, aktivní, rekreační sportovci ve věkovém rozmezí 20-60 let. Dále byli dle anamnestických dat a údajů o sportovní aktivitě stratifikovaně randomizovaně rozděleni do dvou skupin, které trénovaly sílu stisku pomocí odporových kroužků nebo pasivního visu na hrazdě. Trénink trval každý den 7 minut a celková doba studie byla 1 měsíc. Vstupní a výstupní měření zahrnovalo vyšetření rozsahů v ramenním kloubu a na páteři, zhodnocení stavu posturálních funkcí a měření síly stisku pomocí dynamometru.

Celkem 31 probandů úspěšně dokončilo studii, jejich průměrný věk byl 40,7 let, přičemž žen bylo 15 a mužů 16. Mezi probandy bylo 28 praváků, 1 levák a 2 ambiextrální probandi. Výsledky zkoumající nárůst síly stisku u obou skupin nejsou statisticky významné, proto nelze potvrdit žádnou z hypotéz. U probandů ze skupiny visu se narozdíl od skupiny odporových kroužků zvětšily páteřní rozměry o 28 % ($p = 0,04$), rozsah v ramenním kloubu se zvýšil o 48 % ($p = 0,002$) a jejich hluboký stabilizační systém se zlepšil o 49 % ($p = 0,003$). Bolestivost se v celém souboru v průběhu studie snížila ($p = 0,005$), pouze u dvou probandů ze skupiny visu se v rámci praktikování visu objevila bolest.

Ve studii jsme úspěšně ověřili platnost hypotéz o nárůstu rozsahu pohybu v ramenním kloubu a páteře u skupiny visu. Dle statisticky nevýznamných výsledků nárůstu síly stisku lze alespoň usuzovat, že k nácviku síly stisku je komprese odporových kroužků celkově efektivnější než pasivní vis, který je ale účinný při zvyšování rozsahů pohybu v ramenních kloubech a na páteři a napomáhá posílení hlubokého stabilizačního systému těla.