

Abstrakt

Název: Hodnocení dynamické posturální stability u hráčů basketbalu

Cíle: Cílem této diplomové práce je zhodnotit a porovnat úroveň dynamické posturální stability mezi ligovými hráči basketbalu a zdravou populací, nezatíženou pravidelnou pohybovou aktivitou pomocí dynamické počítačové posturografie NeuroCom Smart EquiTest System. Dalším cílem je objektivně zhodnotit odlišnosti posturální stability mezi jednotlivým pohlavím či v závislosti na anamnestické přítomnosti distorze hlezenního kloubu v kariéře hráčů.

Metody: Jedná se o kvantitativní observační průřezovou studii, které se dohromady zúčastnilo 64 probandů ve věku 19–29 let. Experimentální skupinu tvořili hráči ligového basketbalu ($n_1 = 24$) a kontrolní skupinu tvořili nespportovci ($n_2 = 40$). Každá skupina byla rozdělena do dvou polovin mužů a žen. Pro objektivizaci hodnocení dynamické posturální stability byl vybrán přístroj Smart EquiTest System od společnosti NeuroCom. Samotné měření proběhlo v Laboratoři aplikované kineziologie UK FTVS. Z testové baterie bylo vybráno těchto pět protokolů: *Sensory Organization Test*, *Motor Control Test*, *Limits of Stability*, *Adaptation Test* a *Unilateral Stance*. Naměřená data byla posléze zpracována v programu Neurocom Balance Manager Software a ke statistické analýze posloužily tyto statistické modely: Shapiro-Wilkův test normality, Studentův T-test a Mann-Whitneyův U test. Dále byla určena míra klinické významnosti, která je charakterizována Cohenovým d.

Výsledky: Statisticky významný rozdíl ve prospěch basketbalistů byl nalezen u testu *Limits of Stability* v parametru MVL, kde $p = 0,046$ a také v *Adaptation Testu* ve směru Toes Up ($p = 0,015$) a i Toes Down ($p = 0,005$). Statisticky významný rozdíl v neprospěch basketbalistů byl nalezen v testu *Sensory Organization Test* u COND3 ($p = 0,046$), u testu *Limits of Stability* v parametru DCL ($p = 0,007$), u *Motor Control Testu* v parametru SL ($p = 0,0001$) a také u *Unilateral Stance testu* v případě pravé dolní končetiny ($p = 0,017$).

Klíčová slova: Dynamická posturální stabilita, NeuroCom Smart EquiTest, basketbal, stabilita, postura, distorze hlezenního kloubu