

Abstrakt

Autor: Anna Šalbabová

Název: Vliv akrobatických sportů na dynamickou posturální stabilitu

Cíl: Cílem této práce je zhodnotit vliv akrobatických sportů na dynamickou posturální stabilitu s užším zaměřením na vestibulární systém a reakční dobu pomocí přístroje NeuroCom Smart Equi Test v porovnání s kontrolní skupinou lidí bez historie tréninku akrobatických sportů.

Metody: Měření probíhalo na přístroji NeuroCom Smart Equi Test, který je umístěn v kineziologické laboratoři na UK FTVS. Testování bylo provedeno na 20 probandech rozdělených do dvou stejně četných skupin. Jedna skupina se skládala ze sportovců provozujících akrobatický sport, druhá skupina byla bez historie tréninku akrobatického sportu. Věk všech probandů se pohyboval v rozmezí 20 - 34 let. K testování dynamické posturální stability byly použity Sensory Organization Test (SOT), Motor Control Test (MCT), Head Shake – Sensory Organization Test (HS-SOT). Ke zjištění stavu vestibulo-okulárního reflexu byl využit Dynamic Visual Acuity Test (DVAT), kterému nutně předchází Perception Time Test (PPT).

Výsledky: Byly zaznamenány signifikantně lepší výsledky u reakčních časů v testu MCT ve prospěch akrobatické skupiny a signifikantně lepší výsledky u poloviny z provedených testů Head Shake – SOT. Testy SOT a DVAT nevykázaly statisticky významné data.

Závěr: Práce neprokázala lepší dynamickou posturální stabilitu akrobatických sportovců v jednoduchých posturálních úkolech oproti populaci bez minulosti akrobatického tréninku. Testy zaměřené na reakční čas prokázaly, že akrobatičtí sportovci potřebují kratší čas pro navrácení do výchozí rovnovážné polohy po nečekaném destabilizujícím stimulu. Vestibulární systém se též zdá být pozitivně ovlivněn provozováním akrobatického sportu, to však bylo potvrzeno pouze v polovině provedených testů a je tedy v tomto směru třeba dalšího výzkumu.

Klíčová slova: Akrobacie, akrobatický sport, dynamická posturální stabilita, dynamická počítačová posturografie, NeuroCom, Smart Equi Test, postura, stabilita, vestibulární aparát, reakční čas.