

A propioceptív tréning során alkalmazott randomizált és blokkosított ingerek akut hatása az egyensúlyozó képességre

Ivusza Patrik, Fésüs Ádám, Gáspár Balázs, Sebesi Balázs, Varga Mátyás, Váczi Márk
Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Sporttudományi és Testnevelési Intézet
ivusza.patrik@gmail.com

Bevezetés

Az egyensúly-érzékelés, mint koordinációs képesség lehet akaratlagos vagy reflexből adódó tevékenység. Fontos szerepe van olyan sportteljesítményi tényezőkben, mint az agilitás és a maximális sebesség. A propioceptív edzések folyamán a gyakorlatot végző személy bármikor elveszítheti az egyensúlyi helyzetét. Ez egy megnövekedett izomaktivitáshoz vezet, amitől igazán hatékonyá válik ez az edzés forma. A vizsgálatunk célja az volt, hogy ezeket a váratlan ingereket laboratóriumi körülmények között is képesek legyünk előállítani és irányítani. Ezért terveztünk, és építettünk egy speciális billenőpadot, aminek segítségével összetudjuk hasonlítani a blokkosított és a váratlan ingerek hatását az egyensúlyozó képességre.

Anyag és módszerek

A kutatásban 15 egészséges férfi testnevelő tanár szakos hallgató vett részt. A bemelegítés után (kerékpározás, nyújtás) minden résztvevő egyik alsó végtagjára és medencecsontjára felhelyeztük a MyoMotion mozgáskövető szenzorokat. Ezután három különböző egyensúlyozó tesztet hajtottak végre. Ezek a következők voltak: bizonytalan felületen történő egyensúlyozás, dinamikus egyensúlyozás, illetve egy olyan, ahol az egyensúlyozó rendszer alkalmazkodó képességét vizsgáltuk. Ez után jött az edzés, ahol a billenőpadra kellett mélybeugrást végrehajtani egy lábas leérkezéssel. Az edzés folyamán az egyik alkalommal mindig előre ismerték a billenés irányát, de amikor egy másik napon újra elvégezték az edzést, akkor egyetlen alkalommal sem ismerték előre a billenés irányát. Ezután elvégezték az egyensúlyozó tesztet, ami alapján összehasonlítottuk, hogy jelentkezett-e javulás akutan az egyensúlyozó képességükben.

Eredmények

A statisztikai számítások elvégzését követően azt az eredményt kaptuk, hogy az egyensúlyozó rendszer alkalmazkodó képessége szignifikáns ($p=0,042$) javulást mutatott a blokkosított edzés hatására. A bizonytalan felületen történő egyensúlyozásban sem a blokkosított sem a randomizált edzés hatására nem kaptunk szignifikáns javulást ($p=0,098$)

Következtetés

A vizsgálat után megállapíthatjuk, hogy a blokkosított edzés ingerek inkább voltak akut hatással az egyensúlyozóképességre. Azonban a két edzésmódszer közötti akut hatás különbség kicsi.