

Három tenisz specifikus ütécsoport sikerességének és mechanikai terhelésének kapcsolata utánpótlás korosztályú teniszezőknél

Tóth Péter János^{1,2}, Győri Tamás², Horváth Dávid², Sáfár Sándor¹

¹Testnevelési Egyetem, Edzéstudományi és Módszertani
Kutató Központ, Budapest

²Fit4Race Kft., Budapest

E-mail: toth.peter.janos96@gmail.com

Bevezetés

A teniszben is, mint minden kis területen játszott sportjátéknál az intenzív mikromozgások, mint mechanikai terhelési tényezők magas minőségi szintje elvárható. Az olyan technológiai rendszereknek köszönhetően, mint a GPS rendszer, egyre többet tudhatunk meg a játékosok által leadott mechanikai teljesítményről. Korábbi vizsgálatok a terhelési tényezőket elemezték teniszezőknél edzések alatt (Duffield és mtsai, 2007), illetve hivatalos mérkőzéseken (Galé-Ansodi és mtsai, 2016). Nem publikáltak tenisz sportágban még olyan cikket, ahol az egyes ütések sikeressége, illetve az ütések alatt mért mechanikai terhelések összefüggéseit vizsgálták volna. Célkitűzésünk az volt, hogy megvizsgáljuk milyen kapcsolat áll fenn a leggyakrabban előforduló három tenisz specifikus ütécsoport (védekező, támadó és semleges) sikeressége és a mechanikai terhelési tényezők intenzitása között korosztályos teniszezőknél.

Anyag és módszerek

A vizsgálatunkban 16 (N=16) elit korosztályos fiú teniszezőt (14,13±2,03 év) vizsgáltunk. A három ütécsoport sikerességi mutatóinak és a mechanikai terhelések közötti összefüggések felmérésére az „1-6 teszt”-et (Fernandez-Fernandez és mtsai, 2011) alkalmaztuk. A teszt hat alapütést köt össze, a vizsgálati személyek a pályán bójákkal kijelölt területeket célozták. A mechanikai terhelés vizsgálatához hat változót vizsgáltunk, melyeket GPS jeladóval (Catapult Vector S7, Ausztrália, Melbourne) mértünk, míg az egyes ütések sikerességét a pálya szélén elhelyezett kamerával rögzítettük 4K felbontással (GoPro HERO4 Silver, USA, Los Angeles). A statisztikai számításokhoz SPSS 20.0 statisztikai programot használtunk. A vizsgálat során kapott adatokat khi-négyzet próba segítségével vizsgáltuk és szignifikánsnak tekintettük a kapcsolatot $p < 0,05$ szintnél.

Eredmények

A legtöbb eredmény esetében nem találtunk szignifikáns korrelációt az egyes ütések sikeressége és a mechanikai változók között. Egyedül a harmadik ütések esetében, a Total PlayerLoad és az ütési sikeresség között mutatkozott jelentős összefüggés ($c^2=4,311$; $p=0,038$).

Következtetések

A kapott eredményeinkből arra a következtetésre jutottunk, hogy az ütések sikeressége és a mechanikai terhelési tényezők közötti kapcsolat erőssége kisebb az U14-es életkori szakaszban. Hoppe és munkatársai (2014) megerősítik, hogy a mérkőzés sikeressége az utánpótláskorú teniszezőknél nem függ össze a mérkőzés alatti futási aktivitással. Következtetésünk szerint U14-es korosztálynál az ütések pontos technikai, kinematikai végrehajtása a sikeresség kulcsa (Galé-Ansodi és mtsai, 2017), kevésbé súlyozható a helyzetváltoztató mozgás mechanikai terhelése.

Kulcsszavak: tenisz, GPS, mechanikai terhelés