

# A fizikai jellemzők és a mérkőzésteljesítmény kapcsolata, élvonalbeli női utánpótláskorú kézilabdázók körében

Ruppert Bálint István, Ökrös Csaba

Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem, Sportági Intézet

E-mail: rupibalint@gmail.com

**Bevezetés:** A fizikai tesztek eredményei és a mérkőzés értékeléséhez használt mutatók összehasonlításában mindmáig kosárlabdában és jégkorongban jelent meg a legtöbb publikáció (Fort-Vanmeerhaeghe et al, 2013; Burr et al, 2008). Jelen vizsgálatunk célja, hogy ezen témakört a kézilabdázásra is kiterjesszük. **Hipotézisek:** Feltételezzük, hogy- 1. az edzéseken átlagosan végrehajtott nagyintenzitású gyorsulások és lassulások száma összefüggést mutat a mérkőzésen szerzett gólok számával, a pályán töltött idővel és a labdaszerzések számával. 2. a lövő kar vállának izometrikus be- és kirotációs ereje és a mérkőzésen végrehajtott lövések, valamint az ott szerzett gólok száma között pozitív kapcsolat mutatkozik. 3. a gyorsaság és az agilitás teszteken mért időeredmények korrelálnak a labdaszerzések számával. 4. az állóképességi mutató kapcsolatát jelez a pályán eltöltött idővel. **Módszer:** Vizsgálati mintánkat a Győri ETO KC Kézilabda Akadémia elsőosztályú lány serdülő csapatának tagjai alkották (N=9). A kondicionális képességek mérését (CMJ, SJ, 5-10 m sprint, Pro Agility Test, 30-15 IFT, ForceFrame) 2021. júliusában és októberében végeztük el. Továbbá 57 edzésen keresztül regisztráltuk az intenzív gyorsulások ( $2,5 \text{ m/s}^2 <$ ) és lassulások ( $-2,5 \text{ m/s}^2 >$ ) számát Catapult-LPS rendszerrel. A korreláció vizsgálatában a teszteredmények és a mikromozgások játékosonkénti átlagát vettük alapul. A mérkőzésteljesítmény meghatározásához 11 serdülő találkozóon keresztül regisztráltuk az ütközések, a sáncok, a labdaeladások, a technikai hibák, a lövések és gólok számát, illetve az utóbbi kettőből számított hatékonysági mutatót, végül pedig figyeltük a pályán töltött időt. Az összefüggések vizsgálatához a mutatók egyénenkénti átlagát használtuk fel. A statisztikai próbákat a GraphPad Prism 8.0.1. programmal végeztük el. Az adatsorok normál eloszlását a Shapiro Wilk teszttel vizsgáltuk. Normál eloszlás esetén két változó között a korrelációt a Pearson féle módszerrel számítottuk. Amennyiben az adatsorok nem normál eloszlást mutattak a korrelációt Spearman féle teszttel vizsgáltuk. A szignifikancia szintet  $p < 0,05$ -nek határoztuk meg. **Eredmények:** A mikromozgások száma és a pályán töltött idő ( $p=0,0629$ ), a váll ereje és a lövések ( $p=0,0893$ ), gólok ( $p=0,0705$ ) száma között tendencia volt megfigyelhető, statisztikai korrelációt viszont nem találtunk. Érdekes módon szignifikáns pozitív korrelációt mutatott az ötméteres sprint idő és a labdaszerzések ( $p=0,0406$ ), valamint a technikai hibák ( $p=0,011$ ) száma. A vizsgált többi paraméter között nem volt felfedezhető összefüggés. **Következtetések:** Az 5 méteres sprintidő és a labdaszerzések korrelációja azzal magyarázható, hogy a belső poszton szereplő nagyobb testű, de valójában lassabb játékosok több labdát szereztek védőpozíciójuknak köszönhetően, mint az oldalvonalhoz közelebb játszó, gyorsabb sportolók, akik viszont jobb eredményt értek el a lokomotorikus teszten. A tendenciát mutató egyes kapcsolatok nagyobb elemszámmal történő további vizsgálatokat igényelnek.

*Kulcsszavak: Teljesítményelemzés, labdajáték, fizikális tesztek, mérkőzés statisztika*