

MAGYAR

SPORTTUDOMÁNYI

Hungarian Review of Sport Science

SZEMLE



XV. ORSZÁGOS SPORTTUDOMÁNYI KONGRESSZUS

Sporttudomány
az egészség
és a teljesítmény
szolgálatában



A sporttudomány
2018-ban
Magyarországon



Tóvendéglő
Szombathely,
2018.
május 30 – június 1.



Program és előadás-kivonatok

Fő támogató:





EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA



„SPORTTUDOMÁNY AZ EGÉSZSÉG ÉS A TELJESÍTMÉNY SZOLGÁLATÁBAN”

XV. ORSZÁGOS SPORTTUDOMÁNYI KONGRESSZUS

Program és előadás-kivonatok

A kongresszus helyszíne:

Tóvendéglő

9700 Szombathely, Rumi Rajki sétány 1.

A kongresszus rendezője:

Magyar Sporttudományi Társaság (MSTT)

lásoknak való megfelelés tekintetében ($n=66$ fő) 8 fő tartozott a túl alacsony (6 testzsír% alatti), 44 fő a normál tartományba (6-15 testzsír%), míg 14 fő a túl magas besorolású csoportba (15 testzsír% feletti). A pozíció szerinti testzsírszázalékukat tekintve ugyancsak a beálló posztion játszó sportolók mutattak mérhetően magasabb értéket ($14,94 \pm 3,61\%$) az irányítókhoz ($9,45 \pm 4,58\%$; $p < 0,05$) és az átlövőkhöz képest ($10,25 \pm 4,04\%$; $p < 0,05$).

Következtetések

Kutatásunk alátámasztja a testösszetétel mérés élsportban való alkalmazásának jelentőségét. Valid adatok felhasználásával, a testösszetétel optimalizálásával hozzájárulhatunk a sportolói eredményességhez.

Kulcsszavak: kézilabda, testtömeg-index, testzsír %, BIA

Sérülésmegelőző program eredményességének vizsgálata kézilabdázóknál

Szmodics Veronika, Király Bence, Fló Csilla, Csernák Gabriella, Rátgéber László, Betlehem József, Oláh András, Ács Pongrác, Molics Bálint

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs
E-mail: szmodicsv@mail.com

Bevezetés

Kutatásunk célja volt utánpótláskorú női kézilabdázók körében alkalmazott neuromuskuláris tréningprogram eredményességét vizsgálni az egyensúlyozó képességre, a dinamikus egyensúlyra, az ízületi stabilitásra, valamint a törzsizomerő fejlesztésére vonatkozóan.

Anyag és módszerek

A prospektív, longitudinális, kvantitatív vizsgálatban 14 utánpótláskorú női kézilabdázó vett részt ($N=14$). A vizsgálat 2016 júliusában, az alapozási időszakban kezdődött. A foglalkozások 6 héten át, heti két alkalommal, 30 percek voltak. A képességek felmérésére Flamingó-tesztet, Star Excursion Balance Test-et, Y-Balance tesztet, és Plank tesztet alkalmaztunk. Az eredmények értékeléséhez egymintás t -próbát, illetve leíró statisztikát használtunk.

Eredmények

A sportolók statikus egyensúlyában mindkét alsó végtag esetében szignifikáns javulás következett be ($p=0,00$). Az alsó végtagi ízületi stabilitás és a dinamikus egyensúly vizsgálatában a bal alsó végtagnál az antero-medial ($p=0,13$) irányt leszámítva, mindkét végtag mind a 8 irányába szignifikáns javulást mutatott ($p < 0,05$). A felső végtag ízületi stabilitása során is mindkét végtag esetében mind a 3 irányban szignifikáns javulás történt (jobb felső végtag: medial $p=0,00$, superior-lateral $p=0,01$, inferior-lateral $p=0,00$; bal felső végtag: medial $p=0,00$, superior-lateral $p=0,00$, inferior-lateral $p=0,00$). A törzsizomerőben átlagosan 42,5 másodperces javulással is szignifikáns változás következett be ($p=0,00$).

Következtetések

Az alkalmazott 6 hetes neuromuskuláris edzésprogram alkalmas volt az egyensúly, az ízületi stabilitás és a törzsizomerő fejlesztésére női kézilabdázók körében. A program hatására fejlődött a neuromuskuláris kontroll, amely alapfeltételét adja a sportsérülések hosszútávú megelőzésének.

Kulcsszavak: sérülés, prevenció, neuromuskuláris tréning

A kutatás „EFOP-3.6.2-16-2017-00003 pályázat keretében készült.

Mozgás=Egészség – Fizikai aktivitás Magyarországon 2014-2017 „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja” rizikókérdőíve alapján

Szóts Gábor¹, Daiki Tennó², †Kiss István³, Kékes Ede⁴, Barna István⁵, Tóth Miklós¹, Szmodis Márta¹

¹Testnevelési Egyetem, Egészségtudományi és Sportorvosi Tanszék, Budapest

²Eötvös Loránd Tudományegyetem, Informatikai Kar, Média-és Oktatásinformatika Tanszék, Budapest

³Semmelweis Egyetem, Áltanános Orvostudományi Kar, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Szent Imre Egyetemi Oktatókórház, Nephrologia-Hypertonia Profil és Aktív Geriátriai Részleg, Budapest

⁴Hypertonia Központ, Óbuda, Budapest

⁵Semmelweis Egyetem, Áltanános Orvostudományi Kar, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest
E-mail: gabor@szots.hu

Bevezetés

Immár nyolc éves múltra tekint vissza „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja”. A felmérés keretében egy, az egészségügyi kormányzat által is támogatott program részeként egy mozgó szűrőállomás járja az országot és segítségével évente körülbelül 200 helyszínen kerül sor egy prevenció jellegű átfogó egészségi állapot felmérésre. A Magyar Sporttudományi Társaság (MSTT) Mozgás=Egészség Programja révén a 2014-es évben került először a programba a nemzetközi ajánlások alapján az általunk összeállított fizikai aktivitást felmérő rizikókérdőív alkalmazása. A kérdőív kitöltése során nyert adatok alapján számolunk be az elmúlt négy év során kapott és elemzett eredményekről.

Anyag és módszerek

A kérdőívet 2014-2017 közötti négy évben közel 51 000 személy töltötte ki, 27 ezer nő és 24 ezer férfi, akiknek átlagéletkora a férfiaknál: 40,3 a nőknél: 42,8 év volt. A rizikókérdőívben hat kérdést tettünk fel a vizsgálati alanyainknak, fizikai aktivitásuk mennyiségi, minőségi adatait vizsgálva, illetve rákérdeztünk egészségi és fittségi állapotuk szubjektív megítélésére is. A kérdésekre adott válaszok és a rájuk adott súlyozott pontok alapján öt kategóriát állítottunk fel az eredmények értékelésére.

Jelen előadásban a teljes minta adatait nemenként és korcsoportonként, a fizikai aktivitást jellemző összes pontszám, az ülésel és a sétával eltöltött időtartam, a megerősítő testmozgás gyakorisága, illetve az egészség szubjektív értékelésének megítélése alapján mutatjuk be. Statisztikai elemzéseink során a százalékos eltéréseket Khi^2 próbával vizsgáltuk

Eredmények, megbeszélés

A résztvevők a teljes mintát tekintve, a kor előrehaladtával egyre kevésbé értékelték egészségüket szubjektív alapon „nagyon egészségesnek”, közel kétharmaduk érezte magát „közepesen egészségesnek” és csak a legidősebb korosztály esetében csökkent ez az érték az 50% környékére. Akik nem érezték magukat egészségesnek, azok száma a kor előrehaladtával – az elvártaknak megfelelően – egyre nőtt, de az igazi ugrás a 65 év felettiéknél volt megfigyelhető. A férfiak saját egészségüket minden kategóriában pozitívabban ítélték meg.

A továbbiakban arra kerestük a választ, hogy mi lehet ennek hátterében? Ezért vizsgáltuk a naponta ülésel eltöltött idő mennyiségét is. Egyes megítélések szerint az ülésel töltött idő tekinthető korunk „új dohányzásának”, sőt egy öngyilkos tevékenységnek tekinthető. A szűrővizsgálatban részt vett nők naponta több időt töltenek ülésel, mint a férfiak. Figyelemreméltó és öröndetes tény, hogy a 45 év feletti korcsoportoknál mindkét nemből viszont csökken az ülésel, passzív módon eltöltött időszak. Mindkét nemnél és minden korcsoportban relatív magas a sétával eltöltött idő-

szak, 50% feletti értéket mértünk a napi ajánlott 30 perces sétával eltöltött idő esetében. Ez mindenképpen biztató, tekintve, hogy a kor előrehaladtával ez az érték szintén növekvő tendenciát mutat. A megerőltető fizikai aktivitás gyakoriságát vizsgálva megállapítottuk, hogy minden korcsoportban a férfiak gyakrabban és többet végeznek megerőltető testmozgást, mint a nők. A kor előrehaladtával ez az érték férfiak esetében nem csökken olyan mértékben, mint a nőknél. A legaktívabbak a fiatal korosztály tagjai voltak, ami mindkét nem esetében a 35 éveseknél megtorpan, de mértéke az idősebbek esetében nem csökken jelentős mértékben. Mindkét nemnél az értékek javulását figyeltük meg a nyugdíjkorhatárhoz közeledve. Ez a korcsoport 65 éves kor után is újra egyre aktívabb életmódot folytat és csak a 76 éves felülieknél csökken ismét kisebb mértékben a fizikai aktivitás.

Következtetések

Eredményeinkből megállapíthatjuk, hogy igazak lehetnek azon jóslatok, amelyek szerint 15-20 év távlatában a fiatal magyar népesség legnagyobb egészségügyi kihívása a fizikai hipoaktivitásból eredő nagyobb testsúly és a hozzá kapcsolódó szövödményekkel kapcsolatos egészségügyi problémák lesznek. Pozitív tendenciaként értékelhető viszont, hogy minden korosztályban és mindkét nem esetében magas értékeket kaptunk a fizikailag aktívan eltöltött időszakot illetően. Figyelemre méltó megállapítás, hogy az idősebb korosztály egyre nagyobb mértékben tölti szabadidejét aktív testmozgással.

Véleményünk szerint a prevenció legegyszerűbb és leggyakoribb eszköze tehát a rendszeres mindennapos testmozgás és az aktív élet. Felméréseinkből az is kiderült, hogy már egy egyszerű, mindenki által használható, jól összeállított kérdőív is alkalmas lehet arra, hogy reális képet kapjunk a vizsgált populációk fizikai aktivitására és e tényezőnek az egészségi állapotukkal való kapcsolatára vonatkozóan.

Kulcsszavak: MSTT Mozgás=Egészség Program, Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2014-2017, fizikai aktivitás rizikó kérdőív, szubjektív egészség megítélés

"A jelen előadást társszerzőm, Prof. dr. Kiss István emlékére ajánlom fel!"

A Föld kerek ($p < ,05$) – Statisztika a sportpszichológiai kutatásokban

Takács Johanna

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, Budapest
E-mail: spss.stat@gmail.com

Bevezetés

A statisztika kezdetétől fogva az ember azon vágyát elégíti ki, hogy számszerűsítse, mérhetővé tegye a világ dolgait. Az egyes tudományterületeken a statisztika ad lehetőséget arra, hogy a kutató megérzésein, intuícióin alapuló döntései helyett az adatait elemezve hozhasson „jobb” döntéseket, eredményeket. A nullhipotézis szignifikancia vizsgálat (NHST) és gyakorlati alkalmazása már több mint 40 éve kritika tárgyát képezi. A felvetett problémák alapján az NHST-n alapuló statisztikai következtetési módszer felülvizsgálatra szorul, a kutatók nem támaszkodhatnak kizárólag a hipotézistesztekre és különösen nem a p-értékekre. Vizsgálatunk célja a sportpszichológiai kutatások statisztikai gyakorlatának elemzése, vizsgálva az alkalmazott statisztikai eljárásokat, az eredmények értelmezésének módját, különösen a hatásnagyság becslését, mely a hatás becsült erőségének értelmezését adja, azaz a szakmai szignifikanciát. Eredményeink alapján javaslatokat fogalmazunk meg, melyek segíthetnek a NHST-vel kapcsolatos téves gyakorlat és helytelen alkalmazások elkerülésében.

Anyag és módszerek

A SCImago Journal & Country Rank oldalon a 'sporttudomány és alkalmazott pszichológia' kulcsszavak alapján annak az első három folyóiratnak a 2017-es évben publikált kvantitatív tanulmányait elemeztük, melyek a legnagyobb H indexet mutatták, és szakterületi folyóiratrangsoruk (SJR) alapján kvartilisük Q1/Q2 volt. Összesen 166 cikket publikáltak, a beválasztási kritériumok alapján 78 cikket vontunk be az elemzésbe. Összegeztük a felhasznált statisztikai eljárásokat, valamint az adott eljárásokhoz tartozó statisztikai és hatásnagyság mutatókat.

Eredmények

A 78 cikk összesen 182 különböző statisztikai eljárást alkalmazott. A leggyakrabban végzett eljárások a paraméteres tesztek voltak, ezek döntő arányát a különbségvizsgálatok adták (58,24%), közel egynegyedük kapcsolatvizsgálatokat (24,18%) és további 15,38%-uk regressziós elemzést alkalmazott. A hatásnagyság mutatókat vizsgálva a különbségvizsgálatokon belül, a t-tesztek 57,14%-a tüntetett fel hatásnagyság mutatót, mely szinte kivétel nélkül a Cohen-féle d mutatót jelentette; a varianciaanalízisek döntő többsége (67,61%) az éta-négyzet/parciális éta-négyzet mutatókat közölte. A kapcsolatvizsgálatok esetében a korrelációs eljárások 88,46%-a az r-értéket, a regressziós elemzések 78,57%-a az r-négyzet értéket tüntette fel. A keresztábra-elemzések során az eljárások csupán egynegyede közölt hatásnagyság mutatókat.

Következtetések

Eredményeink azt mutatják, hogy a többszemponos, többváltozós statisztikai eljárások ismerete és megfelelő alkalmazása kiemelkedő fontosságú a sportpszichológia összetett jelenségeinek vizsgálata során. A leggyakoribb hiba az elemzések során a szignifikáns és nem szignifikáns eredmények szakmai értelmezésének hiánya volt. Ezt a hatásnagyság mutatók vizsgálata is jól demonstrálja, azaz az eljárások többségében azokat a mutatókat alkalmazzák, melyeket a statisztikai programok automatikusan kiszámítanak, vagy könnyen kiszámíthatók. Egyetlen esetben sem találtunk az adott hatásnagyság mutató alkalmazására vonatkozó indoklással. Ugyanakkor a NHST-ből adódó problémák kiküszöbölésére a hatásnagyság mutatók alkalmazása a bevett módszer, ám az egyes mutatók automatikus, pusztán a küszöbértékek alapján történő értelmezése szintén a tudományos eredmények mechanikus előállítását eredményezi.

Kulcsszavak: kvantitatív kutatás, statisztika, p-érték, hatásnagyság

A pedálerő, a fordulatszám és a teljesítmény vizsgálata utánpótláskorú fiú kézilabdázóknál Wingate teszt során

Tánczos Bettina, Györe István, Petridis Leonidas, Tróznai Zsófia, Utczás Katinka, Kalabiska Irina, Pálínkás Gergely, Szabó Tamás

Testnevelési Egyetem Sporttudományi és Diagnosztikai Laboratórium, Budapest

E-mail: tanczos.bettina@tf.hu

Bevezetés

Kutatásunk célja a Magyar Kézilabda Szövetség által kiválasztott utánpótláskorú, fiú kézilabdások pedálerejének és teljesítményének vizsgálata Wingate teszt során.

Anyag és módszerek

Vizsgálatunkban 48 fiú (15,2±0,5 év; 182,4±7,7 cm; 73,0±11,3 kg) kézilabda játékos vett részt. A Wingate tesztet Monark Ergomedic 894E típusú kerékpár ergométeren végeztük. A sportolóknak 30 másodpercig kellett maximális intenzitással kerékpározniuk a testtömegük 7,5%-ának