

## **NUORUUSIÄN KILPAURHEILUTAUSTAN YHTEYS KESKI-IÄN FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN JA KEHONKOOSTUMUKSEEN**

**Esittäjä:** Eija Laakkonen

**Kirjoittajat:** Laakkonen, Eija K. (1); Kulmala, Janne (2); Tammelin, Tuija (2); Hakonen, Harto (2); Hirvensalo, Mirja (1); Kujala, Urho M. (1); Kovanen, Vuokko (1); Sipilä, Sarianna (1)

**Taustayhteisö:** 1) Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, 2) LIKES-tutkimuskeskus

### **TAUSTA:**

Fyysisen aktiivisuuden tiedetään olevan terveyden kannalta hyödyllistä kaiken ikäisenä. On kuitenkin epäselvää, välittykö lapsuuden tai nuoruuden urheiluharrastuneisuus myönteisinä vaikutuksina keski-ikään ja siitä eteenpäin. Tämän työn tarkoitus oli selvittää, ovatko nuorena kilpatasolla urheilua harrastaneet naiset keski-ikäisinä fyysisesti aktiivisempia kuin muut naiset. Lisäksi tutkimme, onko kehonkoostumuksessa eroa näiden ryhmien välillä.

### **MENETELMÄT:**

Tutkimus on osa laajempaa Estrogeeni, vaihdevuodet ja toimintakyky (ERMA) -tutkimusta. Tutkittavina oli 985 keskisuomalaisista 47–55-vuotiaista naista. Nuoruusiän urheilutausta selvitettiin retrospektiivisesti strukturoidun kyselyn avulla. Tutkittavat jaettiin nuorena eli 13–16-vuotiaana kilpatasolla urheilua harrastaneisiin (n=136) ja muihin (n=849). Keski-ikäisen fyysisen aktiivisuus mitattiin 12 viimeksi kuluneen kuukauden vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrää, kestoa ja intensiteettiä mittaavan kyselyn sekä 7 päivän kiihtyvyyssanturimittausten (ActiGraph) avulla. Kyselyn vastauksista laskettiin keskimääräinen päivittäinen metabolinen ekvivalenttiluku (MET-h/pv). Kiihtyvyyssmittauksista analysoitiin keskimääräinen päivittäinen aika, jonka kukin tutkittava oli vapaa-ajallaan fyysisesti aktiivinen. Aktiivisuus jaettiin kolmeen intensiteettitasoon mukaiseen komponenttiin: paikallaanolo, kevyt aktiivisuus sekä keskiraskas ja raskas aktiivisuus. Keski-ikäisen kehonkoostumus mitattiin bioimpedanssimenetelmällä (Inbody 720). Ryhmien välisiä eroja tutkittiin kii-toiseen testillä, varianssianalyysillä, jossa huomioitiin sekoittavina tekijöinä tutkittavan pituus ja ikä, sekä Mann-Whitney U-testillä.

### **TULOKSET:**

Nuorena kilpaurheilua harrastaneet naiset raportoivat olevansa keski-ikäisenä fyysisesti aktiivisempia kuin muut ( $4,3\pm 3,9$  vs.  $3,4\pm 3,3$  MET-h/pv,  $p<0,001$ ). Vastaavaa eroa ei havaittu kiihtyvyyssmittarilla mitatuissa vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden komponenteissa. Nuorena kilpaurheilua harrastaneiden naisten rasvattoman kehon paino oli keski-ikässä keskimäärin 1,6 kg suurempi kuin muiden ( $p=0,002$ ). Kehon rasvan määrässä ei ollut eroa ryhmien välillä.

### **JOHTOPÄÄTÖKSET:**

Tutkimuksessa löydetty positiivinen yhteys nuoruusiän kilpaurheilutaustan ja keski-ikäisen fyysisen aktiivisuuden ja rasvattoman kehon painon välillä on merkittävä. Nuoruuden kilpaurheilutausta – tai muistikuva siitä – näkyy vielä keski-ikässä edullisempänä kehonkoostumuksena ja suurempana itseraportoituna keski-ikäisen vapaa-ajan aktiivisuutena, vaikka emme havainneet eroa, kun aktiivisuutta mitattiin kiihtyvyyssmittarilla. Kyseinen mittaus ei ollut saatavilla 251 tutkittavalta, mikä on voinut heikentää analyysin tilastollista voimaa verrattuna fyysisen aktiivisuuden itse-raportointiin. On myös syytä tutkia edelleen, kuinka todennäköisesti nuoruusiän kilpaurheiluharrastus ennustaa suurempaa fyysistä aktiivisuutta keski-ikässä, ja missä määrin elämäntavasta tuottamaa minäkäsitystä sekä sitä onko edullisempi kehonkoostumus seurausta kilpailusta tai aktiivisemmasta elämäntavasta vai onko kilpaurheiluharrastuksen taustalla jo valikoituminen.

#### SOVELLETTAVUUS:

Tämä tutkimus on osa laajempaa pyrkimystä erottaa, mitkä tekijät vaikuttavat aikuisiän aktiiviseen elämäntapaan ja mitkä yhteydet ovat näennäisiä. Näiden erottaminen on menestyksekkäiden interventioiden keskeinen edellytys.