

14.09.22

Liikemittarilla mitatun fyysisen aktiivisuuden yhteys itseraportoituihin liikkumisvaikeuksiin suomalaisilla kaksosilla.

Pullinen, P., Parkkari, J., Kaprio, J., Vähä-Ypyä, H., Sievänen, H., Kujala, U. ja Waller, K.

ABSTRAKTI

Tausta. Liikkumisvaikeus voi olla syynä vähäiseen fyysiseen aktiivisuuteen ja päinvastoin vähäinen fyysinen aktiivisuus voi lisätä liikkumisvaikeuksia. Fyysisen aktiivisuuden ja liikkumisvaikeuksien välillä on todettu olevan yhteys, mutta tutkimuksissa on harvemmin käytetty liikemittaria fyysisen aktiivisuuden mittaamiseen eikä tutkimuksissa ole huomioitu perheittäisiä tai geneettisiä tekijöitä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää liikemittarilla mitatun fyysisen aktiivisuuden yhteyttä itseraportoituihin liikkumisvaikeuksiin suomalaisilla kaksosilla.

Menetelmät. Mabletwin-aineisto kerättiin vuosina 2014–2016 ja se on osa laajempaa suomalaista kaksostutkimusta. Tutkimukseen osallistui 789 tutkittavaa (406 naista ja 383 miestä, keski-ikä 73 vuotta), joiden joukossa oli 284 kaksosparin molemmat kaksoset (149 ei-identtistä ja 119 identtistä paria). Fyysinen aktiivisuus ja paikallanoloaika mitattiin liikemittarilla (Hookie AM20), jota tutkittavat kantoivat lantiolla seitsemän vuorokauden ajan valveilla ollessaan. Liikkumisvaikeus todettiin pyytämällä tutkittavia arvioimaan, onko heillä vaikeuksia kävellä 2 km:n matka, 0,5 km:n matka tai portaissa kerrosväli. Vastausvaihtoehdot olivat vaikeuksista, vähän vaikeuksia, paljon vaikeuksia, en pysty ilman toisen henkilön apua ja en pysty autettunakaan. Analyysissä käytettiin kaksi- ja kolmeportaista asteikkoa. Kaksiportaisessa asteikossa oli tai ei ollut liikkumisen vaikeuksia. Kolmiportaiseen asteikkoon kolme viimeisintä vastausta koodattiin yhteen muuttujaan. Liikkumisvaikeuden yhteyttä liikemittarimuuttujiin analysoitiin Kruskal-Wallis testillä. Liikkumisvaikeuden suhteen eroavien eli diskordanttien kaksosparien liikkumisvaikeuden yhteyttä liikemittarimuuttujiin analysoitiin Wilcoxon signed rank -testillä.

Tulokset. Tutkittavat, joilla ei ollut liikkumisvaikeuksia liikkuivat odotetusti enemmän kuin ne, joilla oli vähän tai paljon liikkumisvaikeuksia. Tarkastellessa päivittäisiä askelmääriä, ilman liikkumisvaikeuksia (2 km matkan osalta) olevien askelmäärä oli keskimäärin 7065 (keskihajonta 2973), vähän vaikeuksia olevilla askeleita oli 4232 (2432) ja paljon vaikeuksia olevilla 2205 (1307). Tämä näkyi myös muissa liikkumisvaikeusmuuttujissa (0,5 km ja kerrosväli). Ilman liikkumisvaikeuksia olevilla tutkittavilla oli myös merkittävästi vähemmän paikallaoloon käytettyä aikaa. Liikkumisvaikeuksien suhteen diskordanttien pariin (81 paria) tulokset olivat samankaltaisia kuin yksilötulokset. Kun verrattiin erikseen ei-identtisiä (56 paria) ja identtisiä pareja (18 paria), tulokset olivat edelleen merkitseviä ei-identtisillä pareilla (askelmäärä 6690 (2856) vs. 4065 (2755), $p < 0.05$), mutta ei identtisillä pareilla (askelmäärä 5752 (2198) vs. 4630 (3405), p -arvo 0.20).

Johtopäätökset. Itseraporoitu liikkumisvaikeus oli vahvasti yhteydessä liikemittarilla mitattuun fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkittavat, joilla ei ollut liikkumisvaikeuksia, liikkuivat enemmän kuin liikkumisvaikeuksia omaavat tutkittavat, mutta geneettiset tekijät huomioituna tämä yhteys ei ollut yhtä voimakas. Koska fyysinen aktiivisuus on iäkkäille tärkeää, sen seurannan tulisi kuulua osaksi terveydenhuoltoa. Terveyden ja hyvinvoinnin edistämistyössä voidaan tämän tutkimuksen perusteella hyödyntää yksinkertaista kolmen kysymyksen kokonaisuutta arvioidessa ikääntyneen liikkumisvaikeuksia sekä fyysistä aktiivisuutta ja tarvittaessa ohjata hänet yksilölliseen ohjaukseen ja neuvontaan.