

18.09.22

Liikemittarilla mitatun kevyen fyysisen aktiivisuuden ja paikallaanoloajan yhteys itseraportoituihin liikkumisvaikeuksiin suomalaisilla kaksosilla

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

ABSTRAKTI

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

Menetelmä Aineisto kerättiin 2014–2016 ja se on osa laajempaa tutkimusta. Tutkittavia oli 789 (406 naista ja 383 miestä, keski-ikä 73 vuotta), joiden joukossa oli 284 kaksosparia (149 ei-identtistä, 119 identtistä). Kevyeen fyysiseen aktiivisuuteen ja paikallaanoloon käytetty aika mitattiin lantiolla kannettavalla liikemittarilla (Hookie AM20). Liikkumisvaikeus todettiin pyytämällä tutkittavia arvioimaan, onko heillä vaikeuksia kävellä 2 km, 0,5 km tai portaissa kerrosväli. 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. Ilman liikkumisvaikeuksia (2 km) olevien kevyt fyysinen aktiivisuus oli keskimäärin 3:02:49 (keskihajonta 0:59:10), vähän vaikeuksia olevilla 2:44:28 (1:19:38) ja paljon vaikeuksia olevilla 2:00:17 (0:48:51). Tämä näkyi myös muissa liikkumisvaikeusmuuttujissa (0,5 km ja kerrosväli). Ilman liikkumisvaikeuksia (2 km) olevilla tutkittavilla oli myös merkitsevästi vähemmän paikallaanoloa, jota oli keskimäärin 8:39:03 (1:30:20), kun vähän vaikeuksia olevilla sitä oli 9:36:35 (2:00:22) ja paljon vaikeuksia olevilla 10:51:27 (1:43:31). Liikkumisvaikeuden suhteen diskordanttien parien (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 (kevyt fyysinen aktiivisuus 3:09:56 (1:03:16) vs. 2:37:37 (1:29:05), $p < 0.001$), mutta ei identtisillä pareilla (2:23:51 (0:38:24) vs. 2:14:42 (0:46:13), p -arvo 0.248).

Johtopäätökset Itseraporoitu liikkumisvaikeus oli yhteydessä liikemittarilla mitattuun kevyeen fyysiseen aktiivisuuteen ja paikallaanoloon. Tutkittavat ilman liikkumisvaikeuksia liikkuivat enemmän kuin liikkumisvaikeuksia omaavat tutkittavat, mutta geneettiset tekijät huomioituna tämä yhteys ei ollut yhtä voimakas. Tutkimuksen perusteella terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi voidaan kolmen kysymyksen avulla arvioida ikääntyneen liikkumisvaikeuksia sekä fyysistä aktiivisuutta ja tarvittaessa ohjata hänet yksilölliseen neuvontaan ja ohjaukseen.