

Verkostoanalyysi iäkkäiden henkilöiden koetun väsyvyyden, toimintakyvyn ja fyysisen aktiivisuuden välisistä yhteyksistä

Kirjoittajat: Kaisa Koivunen¹, Lotta Palmberg^{1,2,3}, Gabriela Lunansky^{4,5}, Almar Kok^{4,5}, Nancy W. Glynn⁶, Rachel Cooper^{7,8}

Kirjoittajien taustayhteisö(t):

1. Liikuntatieteellinen tiedekunta ja Gerontologian tutkimuskeskus, Jyväskylän yliopisto
2. Kliininen laitos/Kansanterveystiede, Turun yliopisto ja Turun yliopistollinen sairaala, Turku
3. Väestötutkimuskeskus, Turun yliopisto ja Turun yliopistollinen sairaala, Turku, Suomi
4. Amsterdam UMC, location Vrije Universiteit Amsterdam, Department of Epidemiology & Data Science
5. Amsterdam Public Health, Aging & Later Life programme, Amsterdam, The Netherlands
6. Department of Epidemiology, Center for Aging and Population Health, School of Public Health, University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, USA
7. AGE Research Group, Translational and Clinical Research Institute, Faculty of Medical Sciences, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, UK
8. NIHR Newcastle Biomedical Research Centre, Newcastle upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust, Cumbria, Northumberland, Tyne and Wear NHS Foundation Trust and Faculty of Medical Sciences, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, UK

Asiasanat: Väsyvyys, toimintakyky, vanheneminen, verkosto, systeeminen lähestymistapa

Tausta:

Väsyvyys, eli yksilön kokema väsymys standardoitujen tehtävien aikana, voi olla keskeinen tekijä ikääntymiseen liittyvässä toimintakyvyn heikkenemisessä. Toimintakyvyn heikentyessä henkilö voi joutua toimimaan lähellä omien voimavarojensa ylärajaa, mikä usein lisää väsyvyyttä. Tämä voi johtaa fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen ja voimistaa toimintakyvyn heikkenemisen kierrettä. Tässä tutkimuksessa tarkastelimme fyysisen ja psyykkisen väsyvyyden, toimintakyvyn eri osa-alueiden sekä fyysisen aktiivisuuden keskinäisiä yhteyksiä verkostoanalyysin avulla. Lisäksi arvioimme, toimiiko väsyvyys välittäjänä toimintakyvyn ja fyysisen aktiivisuuden välisissä yhteyksissä.

Menetelmät:

Tutkittavat olivat 68–69-vuotiaita henkilöitä (n = 1537), jotka osallistuivat MRC National Survey of Health and Development -tutkimukseen vuosina 2014–2015. Fyysistä ja psyykkistä väsyvyyttä mitattiin Pittsburgh Fatigability Scale -mittarilla. Fyysinen aktiivisuus perustui itsearviointiin vapaa-ajan liikunnan useudesta viimeisen neljän viikon aikana. Määrittelimme toimintakyvyn viisi osa-aluetta – vitaliteetti, liikuntakyky, kognitio, psyykkinen toimintakyky ja aistitoiminnot – WHO:n terveenä vanhenemisen mallin mukaisesti käyttäen suorituksiin perustuvia ja itsearviointimittareita. Verkostot estimoititiin Mixed Graphical Model -menetelmällä erikseen miehille ja naisille.

Tulokset:

Sekä miehillä että naisilla suurempi fyysinen ja psyykkinen väsyvyys oli johdonmukaisesti yhteydessä matalampiin tuloksiin kahdella toimintakyvyn osa-alueella – psyykkisessä toimintakyvyssä ja liikuntakyvyssä – sekä vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen.

Verkstorakenne osoitti, että fyysinen väsyvyys toimi välittävänä tekijänä liikuntakyvyn ja psyykkisen toimintakyvyn sekä fyysisen aktiivisuuden välisissä yhteyksissä. Sama havaittiin psyykkisen väsyvyyden osalta, mutta yhteys oli heikompi ja ilmeni vain naisilla.

Johtopäätökset ja sovellettavuus:

Koettu fyysinen väsyvyys voi olla tärkeä mekanismi heikentyneen fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn sekä fyysisen aktiivisuuden välillä ikääntyneillä henkilöillä. Jatkossa on tärkeää tutkia näiden tekijöiden ajallisia yhteyksiä toimintakyvyn tukemiseksi. Verkstoanalyysi tarjoaa uusia näkökulmia fyysisten ja psykologisten tekijöiden sekä käyttäytymisen välisiin yhteyksiin, sillä se mahdollistaa näiden tekijöiden samanaikaisen tarkastelun kokonaisvaltaisena, moniulotteisena järjestelmänä.