

Limbic-predominant age-related TDP-43 encephalopathy in the oldest old: a population-based study

Elizaveta Mikhailenko¹, Kia Colangelo¹, Jarno Tuimala¹, Mia Kero^{1,2}, Sara Savola^{1,2}, Anna Raunio^{1,2},
Eloise H. Kok¹, Maarit Tanskanen¹, Mira Mäkelä¹, Henri Puttonen^{1,2}, Mikko I. Mäyränpää^{1,2}, Darshan Kumar³,
Karri Kaivola^{4,5}, Anders Paetau¹, Pentti J. Tienari^{4,5}, Tuomo Polvikoski⁶, Liisa Myllykangas^{1,2}

Brain, julkaistu verkossa 28.6.2024 doi: 10.1093/brain/awae212.

LATE-aivorappeumasairaus on iäkkäillä erittäin yleinen

Helsingin yliopiston tutkimuksessa joka toiselta yli 85-vuotiaalta löytyi dementiaa aiheuttavan, uudentyypin aivorappeumasairauden tautimuutoksia aivoista.

Uudentyyppinen aivorappeumasairaus, limbisen TDP-43-enkefalopatia (LATE), on tunnistettu vasta noin kymmenen vuotta sitten. Sairaus tunnetaan edelleen huonosti. Taudissa TDP-43-proteiinia kertyy erityisesti aivojen limbisille alueille – samoille kuin Alzheimerin taudin varhaisvaiheessa. Taudin oireet ovatkin samankaltaisia kuin varhaisessa Alzheimerin taudissa, mutta etenevät tyyppillisesti hitaammin ja ovat lievempiä.

Toistaiseksi LATE voidaan todeta vain ruumiinavauksessa. Iäkkäisiin keskittyviä väestöpohjaisia ruumiinavausaineistoja on maailmalla vain muutamia, minkä vuoksi sairautta on tutkittu tähän asti vain vähän. Tutkimusta on vaikeuttanut myös se, että iäkkäillä potilailla esiintyy LATE:n lisäksi usein myös muita samanaikaisia aivorappeumasairauksien aivomuutoksia. Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että jos LATE esiintyy yhdessä Alzheimerin taudin kanssa, dementia etenee nopeammin kuin LATE:n tai Alzheimerin taudin esiintyessä yksin.

Helsingin yliopiston tutkijat selvittivät ensimmäistä kertaa LATE:n yleisyyttä väestöpohjaisessa kotimaisessa ruumiinavausaineistossa, joka koostui 300 yli 85-vuotiaasta suomalaisesta. Tutkijat saivat selville, että LATE-aivorappeumatauti on erittäin yleinen suomalaisilla yli

85-vuotiailla. Tautimuutoksia löytyi vähintään joka toiselta yli 85-vuotiaalta. Suurimmassa osassa tapauksista todettiin myös muita samanaikaisia aivorappeumasairauksien aivomuutoksia, tavallisimmin Alzheimerin taudin muutoksia. Tutkimuksessa LATE oli Alzheimerin taudin ohella yksi vahvimista dementiaa selittävästä tekijöistä. LATE:n yhteys dementiaan oli riippumaton muista tautimuutoksista, joita tutkittavilta löytyi.

Aiemmissä tutkimuksissa LATE:n on todettu olevan yleinen erityisesti yli 80-vuotiailla. Suomessa on arvioitu olevan lähes 65 000 dementiaa sairastavaa yli 85-vuotiaista. Siten LATE koskettaa Suomessa nykyisin jo kymmeniä tuhansia ihmisiä ja taudilla on kansanterveydellistä merkitystä. Hyvin iäkkäiden osuus väestössämme suurenee kaikkein voimakkaammin, joten on todennäköistä, että LATE-tautia sairastavien potilaiden määrä lisääntyy tulevaisuudessa edelleen. ■

¹Patologia, Medicum, Helsingin yliopisto; ²Patologia, HUS Diagnostiikkakeskus, Helsingin yliopistollinen sairaala; ³Aiforia Technologies, PLC, Helsinki; ⁴Translationalisen immunologian tutkimusohjelma, Helsingin yliopisto; ⁵Neurologia, Helsingin yliopisto ja Helsingin yliopistollinen sairaala; ⁶Translational and Clinical Research Institute, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, Iso-Britannia