

Miten korona vaikuttaa aivoihin? Voiko siitä jäädä pysyvää haittaa, ja ovatko esimerkiksi pitkäaikaiset neurologiset oireet viite siitä, että jotakin pysyvää muutosta aivoissa tai hermostossa on tapahtunut, vai voiko toipuminen olla etenevää, vaikkakin hidasta? (Tuuli, 30v)

Eero Haapala ja Jan Kujala:

Koronan vaikutukset aivoihin on monitahoinen ja haastava kysymys. Yleisesti korona-pandemian sivutuotteena syntynyt eristyneisyys ja sosiaalisten kontaktien puute voi joillakin muuttaa aivoja ja haastaa myös aivojen terveyttä.

Koronavirus SARS-CoV-2 voi vaikuttaa aivoihin myös suoraan, sillä se voi ohittaa veri-aivo-esteen tai edetä aivoihin muita reittejä pitkin. Tarkka tieto viruksen pääsystä aivoihin kuitenkin vielä puuttuu. Merkkejä SARS-CoV-2:sta on löydetty pääasiassa aivojen verisuoniston sisimmästä solukerroksesta eli endoteelikerroksesta. SARS-CoV-2 voi vaurioittaa endoteelia lisäten matala-asteista tulehdusta, joka puolestaan voi vähentää esimerkiksi hermoston välittäjäaineiden määrää. Tämän lisäksi lisääntynyt matala-asteinen tulehdus voi edesauttaa aivojen aineenvaihdunnan muutoksia sekä johtaa hermosolujen kuolemaan. Nämä SARS-CoV-2 aiheuttamat muutokset voivat selittää jolloin koronaviruspotilailla tavattuja neurologisia oireita kuten kognitiivisten toimintojen ja tarkkaavuuden heikentymistä, ahdistusta sekä masennusta. SARS-CoV-2 voi edesauttaa myös veren hyytymistäipumusta ja altistaa veritulpille.

SARS-CoV-2 aiheuttamista neurologisista muutoksista palautumisesta on olemassa vielä verrattain vähän tietoa. Joidenkin raporttien mukaan joillain potilailla on havaittu neurokognitiivisia oireita jopa kuukausia hengitystieoireiden katoamisen jälkeen. Nämä neurokognitiiviset oireet eivät kuitenkaan haitanneet useimpien potilaiden elämää. Siitä, voisiko tällaisilla pitkään jatkuvilla neurokognitiivisilla oireilla olla merkitystä esimerkiksi dementian riskin kannalta ikääntyneillä tai opiskelumenestyksen kannalta nuorilla, tarvitaan kuitenkin vielä tutkimusta.