

TURUN YLIOPISTO
Lääketieteellinen tiedekunta
Kliininen laitos
Turku PET-keskus

ANTILA, SAARA: Aivo-selkäydinnesteen ja amyloidi-PET-kuvantamisen käyttö Alzheimerin taudin diagnostiikassa – kirjallisuuskatsaus

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 28 s., 3 liites.
Neurologia
Huhtikuu 2016

Tässä kirjallisuuskatsauksessa keskitytään erityisesti Alzheimerin taudin diagnostiikkaan ja sen ongelmiin. Alzheimerin tauti on maailman yleisin muistisairaus. Se on luonteeltaan etenevä eikä siihen ole vielä pystytty kehittämään parantavaa taikka pysäyttävää hoitoa. Taudin synty tapa ei ole vielä tiedossa, mutta tällä hetkellä uskotaan, että beeta-amyloidiproteiinin poikkeavalla kertymisellä aivoihin on siinä merkittävä rooli.

Alzheimerin taudin diagnostiikassa olennaisia ovat kliininen neurologinen ja somaattinen status ja potilaan ja omaisen haastattelu. Lisäksi osana alkuselvityksiä tehdään muistitestejä ja laboratoriotutkimuksia. Jatkotutkimuksina tehdään harkinnan mukaan esimerkiksi pään kuvantamistutkimuksia tai aivo-selkäydinnestetutkimus. Diagnostiikassa eniten ongelmia aiheuttaa erotusdiagnostiikka muiden muistisairauksien välillä.

Amyloidimerkkiaineiden potentiaalinen huomaamisella on ollut suuri merkitys Alzheimerin taudin diagnostiikalle ja toiveissa on, että jossakin vaiheessa näitä merkkiaineita voitaisiin käyttää laajalti myös kliinisessä työssä. Aivo-selkäydinnestetutkimukset olivat ensimmäisiä amyloidipoikkeavuutta osoittavia tutkimusmenetelmiä ja niistä on kertynyt jo melko vahva tutkimusnäyttö diagnostisina tutkimuksina tietyin rajoittein.

Uudempana, mutta kenties aivo-selkäydinnestetutkimusta herkempänä ja tarkempaan tutkimusmenetelmänä on 2000-luvun alusta lähtien käytössä ollut amyloidi-PET-kuvantaminen. Menetelmästä on toistaiseksi julkaistu vähemmän tutkimuksia kuin aivo-selkäydinnestetutkimusten käytöstä Alzheimerin taudin diagnostiikassa, mutta alustavat tulokset ovat olleet lupaavia. PET-kuvantamisen kliinistä käyttöä rajoittaa toistaiseksi sen kalliimpi hinta ja huonompi saatavuus.

Tulevaisuudessa diagnostisten menetelmien kehittämisellä pyritään tarkempaan ja aikaisempaan diagnoosin tekemiseen. Hoitojen kehittyessä on olennaista todeta Alzheimerin tauti entistä varhemmin ja tällöin potilaille saavutettava hoidollinen hyöty oikeuttaa myös kalliimpien tutkimusten kehittämisen ja tekemisen.

Avainsanat: Alzheimerin tauti, aivo-selkäydinnestetutkimus, positroni-emissiotomografia, amyloidi.