

SÄILÄ, REETTA-LIINA: Aivojen morfologia ensipsykoosi- ja prodromaalipotilailla
– magneettikuvaustutkimus

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 42 sivua
Psykiatrian oppiaine
Helmikuu 2015

Avainsanat: psykoosi, psykoosiriski, harmaa aine, vokselipohjainen morfometria (VBM)

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia ensipsykoosiin sairastuneiden ja psykoosiriskissä olevien psykiatriseen hoitoon hakeutuneiden potilaiden aivojen rakennetta magneettikuvauksen avulla. Tutkimuksessa pyrimme selvittämään aluksi, että onko ensipsykoosi- ja prodromaalipotilaiden aivojen harmaa aine vähentynyt väestöverrokeihin verrattuna.

Tutkimusaineiston muodostivat ensipsykoosin ja psykoosiriskin vuoksi psykiatriseen hoitoon tulleet 18 – 50-vuotiaat turkulaiset potilaat. Terveen verrokkiryhmän muodostivat väestörekisteristä satunnaisotannalla valitut henkilöt. Kaikille koehenkilöille tehtiin magneettikuvaustutkimus 3T Philips ST -magneettikameralla. Analyysimenetelmänä käytettiin vokselipohjaista morfometria-analyysiä, jolla tarkasteltiin harmaan aineen tilavuuseroja eri aivoalueilla tutkittavien ryhmien kesken. Ensipsykoosi- ja prodromaalipotilaiden luokittelussa käytettiin SIPS-tutkimusinstrumenttia (Structured Interview for Prodromal Symptoms).

Tutkimuksessa todettiin, että psykoosipotilailla on vähemmän harmaata ainetta otsalohkon aivokuorella (mediaalinen ja superiorinen gyros) terveisiin verrokeihin verrattuna. Prodromaalipotilailla havaittiin olevan vähemmän harmaata ainetta pihtipoimun takaosassa eli posteriorisessa singulumissa sekä frontaalisen aivokuoren mediaalisessa gyruksessa väestöverrokeihin verrattuna. Psykoosi- ja prodromaalipotilaiden välillä tilastollisesti merkitseviä eroja harmaan aineen tilavuudessa ei havaittu.

Löydökset ovat yhteneviä aiempien magneettikuvaustutkimusten kanssa. Etenkin frontaalisen alueen harmaan aineen vähenemää tiedetään esiintyvän psykoosisairauksissa. Tulokset tukevat käsitystä siitä, että harmaan aineen muutoksia esiintyy jo aivan psykoosisairauden alkuvaiheessa ja jopa prodromaalioireilun eli psykoosin ennako-oireiden aikana. Frontaalialueen harmaan aineen kato saattaa selittää kliinisiä oireita, kuten kognition heikkenemistä ja tahdottomuutta, niin prodromaalipotilaiden kuin psykoosipotilaiden. Näiden löydösten avulla voidaan tulevaisuudessa parantaa psykoosien varhaistunnistamista ja kehittää uusia kliinisiä tutkimusinstrumentteja psykoosipotilaiden tutkimiseen.