

MUISTIPULMIEN TUTKIMINEN – NEUROPSYKOLOGIN NÄKÖKULMA

Tuomo Hänninen

Dosentti, neuropsykologi, Muistikeskus Kuopio - Cantti

Marja Hietanen

Dosentti, neuropsykologi, Muistikeskus Helsinki - Bulevardi

Muistihäiriöiden ja dementian tutkimuksessa ja hoidossa korostetaan nykyisin sairauden varhaista toteamista. Oireiden syyn mahdollisimman varhainen havaitseminen on tärkeää potilaan ja hänen läheistensä elämän laadun kannalta. Iäkkäiden ihmisten omat kokemukset kognitiivisista toiminnoistaan vaihtelevat suuresti. Osa terveistä iäkkäistä huolestuu herkästi jo lievistäkin normaaliin ikääntymiseen liittyvistä ”hyvänlaatuisista” muutoksista. Sen sijaan dementiapotilas ei usein itse tunnista omia muistivaikeuksiaan. Pelkästään potilasta haastatteleminen ei saada tarpeeksi luotettavaa kuvaa mahdollisesta kognitiivisesta heikentymisestä. Omaisen tai muun läheisen henkilön haastattelulla saadaan tärkeää tietoa muistivaikeuksien vaikutuksesta arkielämään, mutta sen lisäksi usein tarvitaan objektiivista testitietoa kognitiivisesta suoriutumisesta.

Muistihäiriöiden tutkimista voidaan neuropsykologisilla menetelmillä lähestyä kahdella tasolla. Ensimmäinen taso on tarkempien diagnostisten tutkimuksen tarpeen arviointi. Tähän voidaan käyttää ns. seulontatestejä. Mini-Mental State Examination -asteikko (MMSE) on laajasti käytetty perusterveydenhuollon ensi vaiheen arviointimenetelmä dementiaa epäiltäessä. Sillä saadaan karkea yleiskäsitys potilaan kognitiivisen suoriutumisen mahdollisesta heikentymisestä. MMSE sisältää useita lyhyitä kognition eri osa-alueiden toimintoja suppeasti arvioivia tehtäviä: orientaatio, keskittyminen, muisti, nimeäminen, toimintaohjeen toteuttaminen, lukeminen, kirjoittaminen ja hahmottaminen (piirros). Yleisesti ottaen normaalina voidaan pitää MMSE:n pistemäärä 25-30. Selvä puute MMSE:ssa on viivästetyn muistin vähäinen osuus, yksi osatesti josta tulee vain 1/10 koko asteikon pisteistä. Tämän takia se ei ole tarpeeksi herkkä varhaisen Alzheimerin taudin muistivaikeuden toteamisessa. Muistiosion spesifisyyskään ei ole kovin hyvä, vaan monella terveelläkin ikääntyneistä on vaikeuksia.

Alzheimerin taudissa, joka on selvästi yleisin dementoiva sairaus, esiintyy muistivaikeuksia usean vuoden ajan ennen varsinaista dementiaa. Seulontamenetelmään tulee siis sisältyä erottelukykyisiä muistitehtäviä. Pelkkä muistin testaus ei kuitenkaan riitä, koska muissa dementioissa ja joskus myös Alzheimerin taudissa muun kognition oireet voivat olla dementiaa ennakoivia. Frontotemporaalisessa dementiaassa varsinaista dementiaa edeltävät persoonallisuuden muutosten lisäksi kognitiiviset toiminnanohjauksen vaikeudet. Myös vaskulaarisista syistä johtuvasta heikentymisestä ennen dementiaa esiintyy usein toiminnanohjauksen vaikeuksia ja myös kapea-alaisia erityishäiriöitä saattaa esiintyä. MMSE:tä parempi jatkotutkimusten tarpeen arviointi pystytään siis tekemään laajemmalle testisarjalla, jossa painotetaan enemmän muistisuoriutumisen ja toiminnanohjauksen arviointia. Tällainen seulontatutkimus on CERAD:n (Consortium to

Establish a Registry for Alzheimer's Disease) kognitiivinen tehtäväsarja, joka koostuu yhdeksästä eri kognition aluetta kartoittavasta lyhyestä tehtävästä (taulukko?). CERAD on nykyisin käytössä useissa perusterveydenhuollon yksiköissä.

Hiljattain muistihäiriöiden seulontatutkimus on tullut saataville myös yksityisesti ja ilman lääkärin lähetettä. Kuudella paikkakunnalla toimivan Muistikeskuksen palvelukokonaisuuteen kuuluu **Muistiseula**, jossa 30-45 minuuttia kestäväällä tutkimuksella kartoitetaan tärkeimmät kognition osa-alueet painottaen muistia vielä jonkin verran enemmän kuin mitä yllä CERAD -tehtäväsarjasta on kuvattu. Muistiseulassa esitettyjen testitehtävien ja lyhyen haastattelun perusteella arvioidaan, ovatko tarkemmat tutkimukset muistihäiriön selvittämiseksi aiheellisia. Tulos tästä seulatutkimuksesta tulee ymmärrettävässä muodossa, jossa todetaan joko tuloksen olevan normaalirajoissa, jolloin muistisairaus ei ole todennäköinen, suositellaan kontrollia 6-12 kuukauden kuluttua tai ohjataan tarkempiin tutkimuksiin.

Toinen taso kognitiivisten toimintojen tutkimisessa on varsinainen laaja **neuropsykologinen tutkimus**, jonka perusteella voidaan - toisin kuin seulontatutkimuksella - tehdä diagnostisia päätelmiä muistihäiriön vakavuudesta ja taustasta. Neuropsykologisen tutkimuksen perusteella voidaan myös arvioida työ- ja toimintakykyä sekä jatkotoimien tarvetta tutkimusten ja hoidon osalta. Neuropsykologinen tutkimus on aina keskeinen tutkimus selviteltäessä lievää muistivaikeutta sekä työikäisen muistivaikeutta, eikä sitä voi korvata esimerkiksi konetutkimuksilla. Selvän ja vaikea-asteisen muistihäiriön kohdalla neuropsykologinen tutkimus voi olla harkinnanvarainen, usein se kuitenkin on erotusdiagnostisesti aiheellinen. Neuropsykologinen tutkimus on siis aiheellinen muistivaikeuksien selvittelyssä, kun kyseessä on työikäinen potilas, erotusdiagnostinen selvitys tai erityiskysymykset kuten oikeustoimikelpoisuuden arviointi tai autolla ajokyvyn arviointi.

Neuropsykologiseen tutkimus kestää tavallisesti kahdesta kolmeen tuntia. Tutkimus alkaa haastattelulla, jossa kartoitetaan muistivaikeuksien laatua sekä tulosten kannalta olennaisia asioita kuten koulutusta, työtaustaa ja elämäntilannetta.

Neuropsykologiset tutkimustulokset perustuvat erityisiin neuropsykologisiin testeihin ja tutkimusmenetelmiin, joiden tuloksia verrataan saatavilla oleviin normitietoihin. Tutkimus kattaa sekä kognitiiviseen suoriutumiseen laaja-alaisesti vaikuttavat tekijät kuten tarkkaavaisuus, keskittyminen, toiminnan ohjaus, toiminnan nopeus sekä erilliset kognitiiviset toiminta-alueet kuten päättelytoiminnot, muisti, kielelliset, näönvaraiset ja motoriset toiminnot. Tällä eri osa-alueiden tutkimisella selville saatavan kognitiivisen

suoritusprofiilin perusteella voidaan tehdä päätelmiä siitä, minkä aivoalueen häiriöistä on kysymys ja mihin mahdolliseen sairauteen vaikeudet voisivat liittyä. Psykkisen tilanteen huomioiminen on tärkeätä, erityisesti masennus ja kuormittuneisuus sekä uupuneisuus aiheuttavat usein muistin ja toimintakyvyn heikentyneisyyttä.

Neuropsykologisessa tutkimuksessa käytettävillä tutkimusmenetelmillä on merkitystä, mutta tärkeintä on käyttäjän asiantuntemus. Muistikeskuksen toimipaikoissa neuropsykologisia tutkimuksia tekevät muistihäiriöihin perehtyneet kokeneet neuropsykologit.