

Mitä neuropsykiatria on?

Risto Vataja

Neuropsykiatrisen ajattelun kehittyminen **18** Neuropsykiatrian määritelmä **19** Psykkiset häiriöt **20**

- Neurologian ja psykiatrian yhteinen historia alkoi neuropatologisista, neuroanatomisista ja neurofysiologisista havainnoista
- Neuropsykiatria on lähestymistapa niihin aivosairauksiin, jotka ilmenevät psyykkisinä oireina tai käyttäytymisen muutoksina.

Neuropsykiatrisen ajattelun kehittyminen

Psykiatristen häiriöiden hoitaminen siirtyi länsimaissa 1700-luvulla kirkolta lääketieteen tehtäväksi. Käsitys psyykkisten häiriöiden biologisesta luonteesta oli kuitenkin edelleen hämärä ennen kuin moderni neurologia ja psykiatria 1800–1900-lukujen vaihteessa alkoivat voimakkaasti kehittyä. Ramon y Cajal (1852–1934), Camillo Golgi (1843–1926) ja Franz Nissl (1860–1919) kehittivät histologisia värjäysmenetelmiä, joiden perusteella hermosolu ja sen merkitys hermoston toiminnassa alkoivat tulla ymmärretyksi. Keskeiset neurologian ja psykiatrian oppi-isät työskentelivät rajoista välittämättä molemmilla muovautumassa olevilla erikoisaloilla, ja käsitys aivojen patologian merkityksestä psyykkisten sairauksien taustalla oli jo tuolloin vallalla.

Pariisissa Salpêtrièren sairaalassa Jean-Martin Charcot (1825–1893) työryhmineen kuvasi mul-

tippeliskleroosin sekä selkäytimen ja perifeerisen hermoston sairauksia, mutta he saivat enemmän julkisuutta nykyisin psykiatriaan liitetyn hysterian käsitteen kehittämisestä. He esittivät hysteeristen (konversio-) oireiden ja aikaisemman trauman sekä suggestioalttiuden välisen yhteyden. Hysteriapotilaan kliinisen tutkimuksen keskeisenä osana oli kuitenkin neurologinen tutkimus muun muassa ”hysteriogeenisten anesteettisten alueiden” löytämiseksi keholta. Neuropatologian, kliinisen neurologian ja neuropsykologian parissa siihen asti työskennellyt itävaltalainen Sigmund Freud (1856–1939) kiinnostui hysteriaasta, ja työskenteli sen vuoksi Charcot’n klinikassa joitakin kuukausia. Nämä kokemukset johdattelivat häntä elämäntyössään psykoanalyysin ja psykodynaamisen ajattelun kehittämiseen.

Karl Wernicke (1848–1905) esitti nykyisinkin ajankohtaisen patofysiologisen mallin aivojen toimintahäiriöstä psyykkisten oireiden taustalla: hänen mukaansa aivostossa on projektiivisia ja assosiativisia hermoratayhteyksiä, ja assosiativiset

yhteydet liittyvät tietoisuuteen ja korkeimpiin äylylisiin toimintoihin. Emil Kraepelin (1856–1926) oli vähemmän kiinnostunut psykiatristen häiriöiden biologisesta taustasta, mutta hän loi pohjan modernille psykiatristen häiriöiden luokittelulle. Erityisen kiinnostunut hän oli dementia praecoxiksi nimeämästään sairaudesta, jonka hänen seuraajansa Eugen Bleuler (1857–1939) nimesi skitsofreniaksi. Kraepelinin oppilas Alois Alzheimer (1864–1915) puolestaan oli neurologi ja neuropatologi, joka oli kiinnostunut maanis-depressiivisestä häiriöstä ja skitsofreniasta. Vuonna 1906 hän kuvasi 51-vuotiaalla potilaallaan Auguste D:lla vaikean ja etenevän psykiatrisen oirekuvan, johon liittyi harhaluuloisuutta, kielen ymmärtämisen vaikeutta, apraksiaa, sekavuutta ja muistiongelmia. Ruumiinavauksessa hän totesi potilaalla aikaisemmin ikääntymiseen liitettyjä seniilejä plakkeja sekä ohentuneen aivojen kuorikerroksen. Alzheimerin kuoleman jälkeen Kraepelin nimesi tämän 1970-luvulle asti harvinaisena pidetyn oireyhtymän Alzheimerin taudiksi.

Edellä mainitut kliinikot ja tutkijat sekä monet heidän tapaansa väljästi neurologian, psykiatrian ja neurotieteiden välimaastossa liikkuvat uranuurtajat Yhdysvalloissa ja Euroopassa aikaansaivat 1900-luvun alussa harppauksen neuropsykiatristen ongelmien ymmärtämisessä. Valitettavasti toisen maailmansodan jälkeen psykiatria ja neurologia erkaantuivat kauas toisistaan varsinkin Yhdysvalloissa ja Pohjois-Euroopassa, ja lupaavasti alkanut neuropsykiatrian kehitys hidastui vuosikymmeniksi. Myös Suomessa psykiatrian painopiste siirtyi psykodynaamiseen viitekehkeyseen, kun taas neurologia lähestyi ajattelutavaltaan sisätautista lääketiedettä. Kahtiajaosta on ollut molempien alojen kehitykselle haittaa, ja siitä ovat kärsineet myös potilaat. Elimellisiä sairauksia kuten dementiaa tai dystonioita on saatettu hoitaa psykodynaamisin periaattein, tai neurologisiin sairauksiin usein liittyvät psykiatriset oireet ovat saattaneet jäädä huomiotta ja hoitamatta.

Erikoisalojen sisällä on kuitenkin erillään olon aikanakin säilynyt ja kehittynyt neuropsykiatria lähellä olevia virtauksia. Psykiatriassa kehittyi neuroleptien ja trisyklisten masennuslääkkeiden tehon käytyä ilmi voimakkaasti ns. biologinen psykiatria. Se oli aluksi painottunut psykofarmakologiaan ja

varsinkin reseptoritasoiseen farmakodynamiikkaan, mutta sittemmin myös neuroendokrinologian ja molekyligenetiikan suuntaan. Vastaavasti neurologiassa kehittyi Alexander Lurian (1902–1977) ja Norman Geschwindin (1926–1984) viitoittamana neuropsykologiaan tukeutuva ns. behavioraalinen neurologia (*behavioral neurology*), joka keskittyy aivovaurion seurauksena kehittyviin neuropsykologisiin oireyhtymiin ja käyttäytymisen muutoksiin, lokalisointiin ja kuntoutukseen. Tyyppillisiä tällaisia oireyhtymiä ovat afasiat, amnesiat, agnosiat ja dementiat. Neuropsykiatrian näkökulmasta tämäkin lähestymistapa on suppea, sillä sen ulkopuolelle jää koko psykososiaalinen maailma, joka psyykkisesti oireilevien ihmisten hoitamisessa aina vaatii paljon huomiota.

Neuropsykiatrian määritelmä

Neuropsykiatria on oppi niistä psyykkisistä häiriöistä, joita aivojen vaurio tai poikkeava toiminta aiheuttavat mieleen, kognitioon, emootioihin ja käyttäytymiseen. Kliinisenä alana se ei ole jäsentynyt diagnoosiryhmien mukaan – ei ole olemassa puhtaasti neuropsykiatrisia sairauksia – vaan pikemminkin kyseessä on lähestymistapa, joka painottaa neurobiologisia tekijöitä kuten hermonverkkosten toimintahäiriöitä psykiatristen oireiden taustalla. Suomessa – toisin kuin vaikkapa Yhdysvalloissa tai Saksassa – neuropsykiatria ei ole oma erikoisalansa tai suppea erikoisalansa. Neuropsykiatriksi itsensä mieltävät kliinikot ovat usein koulutukseltaan joko neurologeja tai psykiatreja, jotka ovat itsenäisesti laajentaneet koulutustaan ja kokemustaan toisen erikoisalan suuntaan.

Kuten tämän kirjan luvuista käy ilmi, mihin tahansa aivosairauteen voi liittyä psykiatrisia oireita. Toisaalta lähes kaikkien tautiluokituksissa kuvattujen psykiatristen häiriöiden poissulkukriteereinä on elimellinen sairaus, joka vaikuttaa keskushermostoon; toisin sanoen aivosairaudet voivat aiheuttaa ilmiänsä lähes kaikkia psykiatrisia häiriöitä muistuttavia oirekuvia – psykooseja, mielialahäiriöitä, persoonallisuushäiriöitä ja muuta vastaavaa.

Psyykkiset häiriöt

Toisaalta myös aivoilla on kyky ”tuottaa” laajasti elimellisiä oireita esimerkiksi psyykkisiin häiriöihin tai vaikeaan akuuttiin tai pitkittyneeseen stressiin liittyen. Näitä toiminnallisia häiriöitä voi esiintyä missä elinjärjestelmän osassa hyvänsä. Neurologiset toiminnalliset häiriöt ovat tyypillisesti tärkeä osa neuropsykiatrista työtä tekevien kliinikoiden työkenttää. Toiminnalliset kouristukset, halvausoireet, sokeus tai toiminnallinen muistisairaus ovat esimerkkejä näistä häiriöistä, jotka vaikeimmillaan aiheuttavat jopa enemmän toimintakyvyn ja elämänlaadun laskua kuin ne neurologisiin sairauksiin liittyvät oireet jota ne muistuttavat.

Neuropsykiatrisen ajattelun mukaan psyykkisten häiriöiden taustalla on aivojen hermoverkkojen häiriintynyt toiminta. Kun aivot vaurioituvat esimerkiksi degeneraation – kuten Alzheimerin taudin tai Parkinsonin taudin, tai paikallisen aivovaurion kuten aivovamman tai aivohalvauksen seurauksena, aiheuttaa vaurio tavallisesti paitsi motorikkaa ja kognitiota, myös emootioita ja käyttäytymistä säätelevien rakenteiden vaurioita ja toimintahäiriöitä. Nämä yhdessä potilaan mahdollisten psykososiaalisten ja perinnöllisten alttiustekijöiden kanssa saattavat näyttäytyä psyykkisinä oireina. Siten lähes kaikilla dementiaapotilailla on jossakin sairautensa vaiheessa neuropsykiatrisia oireita, ja esimerkiksi aivohalvauspotilaista ainakin 40 % sairastuu masennukseen kolmen kuukauden kuluessa halvauksesta. Neuropsykiatriassa korostuukin nimenomaan hermoverkkotasoinen patofysiologia, vaikka myös geeni- ja reseptoritaso ja toisaalta psykososiaalinen tasokin ovat mielenkiinnon kohteina.

Mielenkiinto neuropsykiatriaa kohtaan on viimeisten vuosien aikana lisääntynyt. Osaksi se johtuu varsinkin kognitiivisten neurotieteiden ja tutkimusmenetelmien kuten aivojen rakennetta ja toimintaa kuvaavien menetelmien kehittymisestä. Toisaalta neuropsykiatriset häiriöt ovat tavallisimpia ikääntyvillä henkilöillä, ja väestön vanhentumassa neuropsykiatristen potilaiden määrä myös nopeasti lisääntyy. Mielenkiinnon lisääntymistä selittää myös havainto siitä, että neuropsykiatriset

ongelmat ovat perinteistä ydinoiretta tärkeämpiä potilaan ennusteen ja kuntoutumisen kannalta monissa sairauksissa. Dementiapotilas joutuu pysyvään ympärivuorokautiseen hoitoon käytös- oireiden eikä muistiongelmien vuoksi, ja aivohalvauspotilaan huonolle kuntoutumiselle tai uudelle aivoinfarktille voikin olla altistamassa enemmän masennus kuin muuttunut trombosyyttifunktio. Vastaavasti skitsofreniapotilaan ennusteen kannalta ei perinteisesti hoidon ja mielenkiinnon kohteena olleilla harhoilla tai harhaluuloilla ole niin suurta merkitystä kuin sairauteen liittyvillä kognitiivisilla oireilla.

Neuropsykiatrisesti oireilevat henkilöt jäävät usein kahden erikoisalalan välimaastoon. Se näky paitsi yksittäisten potilaiden hoidossa, myös terveydenhuoltopalveluja suunniteltaessa. Kun Parkinsonin tautia sairastava potilas alkaa kärsiä aistiharhoista tai muuttuu maaniseksi, tai kun epilepsiapotilaan kohtauksia aletaan epäillä konversio-oireeksi, olisi lopputuloksen kannalta onnellisinta, että potilasta hoitaisi sekä neurologiaan että psykiatriaan riittävästi perehtynyt henkilö tai työryhmä. Somaattisesti oireilevat potilaat kokevat usein psykiatrin konsultaation loukkaavana tai leimaavana, ja esimerkiksi psykiatrisen lääkehoidon suunnitteleminen somaattisesti sairaalle potilaalle on erityisen haastavaa.

Neuropsykiatrisiin potilaisiin erikoistuneita hoitoyksiköjä on Suomessa vähän, ja vaikeimmin oireilevat, kotonaan selviämättömät potilaat hoidetaan usein joko terveyskeskusten vuodeosastoilla, tai yleis- tai vanhuspsykiatrisilla osastoilla.

Neuropsykiatrisesta hoidosta hyötyvät tavallisimmin potilaat, jotka sairastavat:

- degeneratiivisia aivosairauksia
- kehityksellisiä aivosairauksia, kuten ADHD:ta tai Touretten oireyhtymää
- psykiatrisiin läkehoitoihin liittyviä liikehäiriöitä
- muihin liikehäiriöihin, epilepsiaan, aivovammaan, aivovaurioon, tulehduksellisiin aivosairauksiin, päihteiden käytön aiheuttamiin aivosairauksiin tai aivoverenkiertohäiriöön liittyviä psyykkisiä oireita
- konversio-oireista kärsivät potilaat.

Koska monet näistä potilasryhmistä ovat suuria ja väestön vanhentuessa nopeasti kasvavia, on neuropsykiatrisen tiedon tarve myös nopeasti kasvava, ja se tulisi huomioida terveydenhuollon ammattihenkilöiden koulutuksessa.

Neuropsykiatria on lähestymis- ja ajattelutapana palannut jäädäkseen, eikä tulevaisuudessa enää tulla näkemään psykiatrian erkaantumista neurotieteistä. Kehitys tuo mukanaan uusia neuropsykiatriseen ajattelutapaan pohjautuvia hoitomuotoja kuten stimulaatiohoitoja tai kirurgisia hoitoja, spesifejä hoitoja aivovaurion jälkeisiin psyykkisiin komplikaatioihin tai uudentyyppisiä terapioita kuten kognitiivista kuntoutusta skitsofreniassa.

Keinoäly luo mahdollisuuden seuloa harvinaisia neuropsykiatrisia häiriöitä väestöstä, etäkonsultaatiot tuovat tertiääritason konsultaatiopalvelut periferiaan ja virtuaalitodellisuuden avulla voidaan opettaa toiminnallisista häiriöistä kärsiviä potilaita pois välttämiskäyttäytymisestä virtuaalisilla siedätysharjoituksilla. Haasteena voikin olla perinteisten psykologisten ja vuorovaikutustaitojen säilyttäminen osana neuropsykiatrista potilastyötä.

Kirjallisuutta

- Berrios G E, Markova I S. The concept of neuropsychiatry. A historical overview. *J Psychosom Res* 2002; 53: 629–38.
- Martin J B. The integration of neurology, psychiatry and neuroscience in the 21st century. *Am J Psychiatry* 2002; 159: 695–704.
- Vataja R, Korkeila J. Mitä neuropsykiatria on? *Duodecim* 2007; 123: 1199–200.