

Aivoverenkiertohäiriön aiheuttamat neuropsykologiset häiriöt



Sisällys

Lukijalle	3
Neuropsykologiset yleishäiriöt aivoverenkiertohäiriön yhteydessä	4
Tavallisimmat oikean ja vasemman aivopuoliskon vaurioon liittyvät häiriöt	5
Oikean aivopuoliskon vaurio	6
Vasemman aivopuoliskon vaurio	6
Keskeiset neuropsykologiset häiriöt ja niiden vaikutus arkielämän toimintoihin.....	7
Oiretiedostamattomuus eli anosognosia.....	7
Huomiotta jääminen eli neglect.....	7
Suuntien ja tilasuhteiden havaitsemisen häiriöt eli visuospatiaaliset ja visuokonstruktiiviset häiriöt	9
Kielelliset häiriöt eli afasiat	10
Lukemisen, kirjoittamisen ja laskemisen häiriöt	11
Tahdonalaisten liiketoimintojen häiriöt eli apraksiat	12
Nähdyn tunnistamisen häiriöt eli agnosiat.....	12
Tarkkaavuuden häiriöt	13
Päätelykyvyn ja ongelmanratkaisun häiriöt	13
Muistihäiriöt.....	14
Toiminnanohjauksen häiriöt	15
Lukinkalvonlaiseen verenvuotoon (SAV) liittyvät erityisvaikeudet	16
Pikkuaivovaurioon liittyvät neuropsykologiset häiriöt	16
Mielialan ja persoonallisuuden muutokset	17
Kuntoutuminen.....	18
Lopuksi	19
Lähteet	19

Kirjoittajat

Mervi Jehkonen
Psykologian tohtori, neuropsykologian dosentti
Tampereen yliopisto

Päivi Liippola
Fysioterapeutti
Aivoliitto ry

Kuvittajat

Kannen kuva
Eliisa Laine

Piirokset
Hanne Itärinne

Lukijalle

Tämä opas antaa perustietoa aivoverenkiertohäiriöön liittyvistä neuropsykologisista oireista sairastuneille, heidän läheisilleen ja ammattihenkilöstölle. Aivoverenkiertohäiriöt (aivoinfarktit ja aivoverenvuodot) ovat yleinen sairausryhmä ja Suomessa niihin sairastuu vuosittain noin 25 000 henkilöä. Sairastuneista noin neljännes on työikäisiä. Keskeisimmät aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijät ovat verenpainetauti, sydänsairaudet, tupakointi, korkea kolesterolit, diabetes, alkoholin liikakäyttö, ylipaino ja liikunnan puute.

Aivoverenkiertohäiriöt aiheuttavat liiketoimintoihin, tuntoon ja korkeampiin henkisiin toimintoihin liittyviä muutoksia. Näiden häiriöiden vaikeusaste vaihtelee sen mukaan, kuinka suuren kudosvaurion aivoinfarkti tai aivoverenvuoto aiheuttaa ja millä aivojen alueella se sijaitsee.

Aivoverenkiertohäiriöihin liittyy usein neuropsykologisia oireita, joilla tarkoitetaan vaikeuksia puheen tuottamisessa ja ymmärtämisessä, lukemisessa, kirjoittamisessa, laskemisessa, muistamisessa, hahmotuksessa, tarkkaavaisuudessa sekä ajattelussa ja päätelyssä. Neuropsykologiset oireet ovat hämmentäviä, koska häiriö ilmenee sellaisissa perustoiminnoissa, jotka sairastunut on aiemmin kyennyt suorittamaan rutiinomaisesti ilman ponnisteluja tai erityistä miettimistä.

Ensimmäisten viikkojen aikana sairastumisesta esiintyy usein yleisoireita, kuten väsymystä, toimintojen ja ajatuksen hitautta, vireystilan vaihteluja, aloite- ja sietokyvyn heikentymistä sekä sekavuutta.

Aivopuoliskot toimivat kiinteässä yhteistyössä keskenään, mutta kummallakin aivopuoliskolla on oma tehtävänsä korkeampien henkisten toimintojen säätelyssä. Vasen aivopuolisko on keskeinen kielellisten toimintojen kannalta. Oikea aivopuolisko on erikoistunut tarkkaavaisuuteen ja näönvaraiseen hahmotukseen. Tämän vuoksi vaurio oikeassa aivopuoliskossa aiheuttaa erilaisen neuropsykologisen oirekuvan kuin vaurio vasemmassa aivopuoliskossa.

Aivoverenkiertohäiriöistä kuntoudutaan. Kuntoutumista tapahtuu eriasteisesti vaurion laajuudesta riippuen. Osa oireista lievittyy ensimmäisen puolen vuoden kuluessa sairaudesta toipuessa. Neuropsykologiset häiriöt voivat hidastaa sairastuneen kuntoutumisen käynnistymistä. Oireiden lievittymisen myötä aktiivinen kuntoutuminen tulee mahdolliseksi.

Tässä oppaassa esitellään tavallisimmat aivoverenkiertohäiriön jälkeen ilmenevät neuropsykologiset häiriöt, kuvataan niiden vaikutuksia arkielämän toimintatilanteissa ja tuodaan esiin yleisiä kuntoutumiseen vaikuttavia tekijöitä.

Neuropsykologiset yleishäiriöt aivoverenkiertohäiriön yhteydessä

Yleishäiriöitä esiintyy sekä oikean että vasemman aivopuoliskon vaurion jälkeen ja ne ovat tavallisimpia ensimmäisten viikkojen aikana aivoverenkiertohäiriön sairastamisesta. Tällaisia yleishäiriöitä ovat muun muassa väsyminen, toimintojen ja ajatuksen hitaus, vireystilan vaihtelut, toimintojen juuttuvuus, aloite- ja sietokyvyn heikentyminen sekä sekavuus.

Vireystilan ja tarkkaavuuden häiriöt voivat aiheuttaa muistivaikeuksia, jotka lievittyvät myöhemmin. Erityisesti sairastumisvaiheessa vireystilan vaikeudet voivat ilmetä uneliaisuutena ja väsymisenä. Vireystila voi vaihdella paljonkin saman päivän aikana ilman erityistä säsitusta. Toipumisen edetessä vireystila yleensä normalisoituu.

Väsymys eli fatiikki on tavallinen yleisoire aivoverenkiertohäiriön jälkeen. Väsymyksen kokemus on hyvin yksilöllinen. Se voi ilmetä fyysisenä jaksamattomuutena, ajatuksen väsyvyytenä tai mielialamuutoksena. Kuormituksen sietokyky on alentunut, sairastuneen toiminta ja ajatukset hidastuvat ja hän tarvitsee lepotaukoja. Unen tarve on lisääntynyt. Mieliala on matalalla,

väsymystila ja oman toimintakyvyn puutteet turhauttavat. Väsymys lievittyy usein ensimmäisten kuukausien aikana, mutta se voi jäädä pysyväksi ongelmaksi, jolloin työhön paluu tai työssä jaksaminen vaikeutuvat.

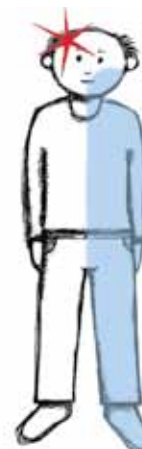
Kehittyneiden hoitomenetelmien, kuten liuotushoidon, myötä sairastuneiden oirekuvat vaikuttavat lieventyneen. Entistä tärkeämmäksi tulee lievien neuropsykologisten oireiden tunnistaminen ja hoito.

Lievät oireet voivat tunnistamattomina tuottaa vaikeuksia selviytyä arjen toiminnoissa siinä vaiheessa, kun esimerkiksi työhön paluu tulee ajankohtaiseksi. Tavallista nopeampi väsyminen, alentunut stressinsietokyky, tarkkaavuuden vaihtelut, muistivaikeudet ja/tai virhealttius voivat aiheuttaa uupumisen ja toimintakyvyn heikentymisen.

Tavallisimmat oikean ja vasemman aivopuoliskon vaurioon liittyvät häiriöt

Aivopuoliskot säätelevät kehon vastakkaisen puolen liiketoimintoja ja aisteista tulevaa tietoa.

Taulukossa esitellään tavallisimmat aivopuoliskojen vaurioihin liittyvät neuropsykologiset ja neurologiset häiriöt. Jako oikean ja vasemman aivopuoliskon vaurioiden aiheuttamiin neuropsykologisiin oireisiin on viitteellinen, mutta se auttaa ymmärtämään selkeämmin keskeiset neuropsykologiset häiriöt.



OIKEA AIVOPUOLISKO Neuropsykologiset häiriöt

- Vasemman puolen huomiotta jääminen eli neglect-oireisto
- Tarkkaavaisuushäiriöt
- Näkömuistin häiriöt
- Tilasuhteiden hahmotuksen ja käsittelyn häiriöt
- Sairauden tai oireiden tiedostamisen vaikeus eli anosognosia

Neurologiset häiriöt

- Kehon vasemman puolen halvaus
- Tuntopuutokset vasemmalla puolella
- Vasemmanpuoleinen näkökenttäpuutos

VASEN AIVOPUOLISKO Neuropsykologiset häiriöt

- Puheen tuottamisen ja ymmärtämisen häiriöt
- Lukemisen, kirjoittamisen ja laskemisen häiriöt
- Kielellisen muistin häiriöt
- Tahdonalaisten liiketoimintojen häiriöt eli apraksiat
- Tilasuhteiden käsittelyn häiriö eli visuokonstrukttiivinen häiriö

Neurologiset häiriöt

- Kehon oikean puolen halvaus
- Tuntopuutokset oikealla puolella
- Oikeanpuoleinen näkökenttäpuutos



Oikean aivopuoliskon vaurio

Oikean aivopuoliskon vaurio aiheuttaa tavallisimmin kehon vasemman puolen raajahalvauksen ja tuntehäiriöitä sekä vasemman puolen näkökenttäpuutoksen. Neuropsykologisista häiriöistä yleisimpiä ovat tarkkaavuuden, sairauden tiedostamisen, havaitsemisen ja näkömuistin vaikeudet.

Tarkkaavuuden häiriöistä yleisin on huomiotta jääminen eli neglect, joka tarkoittaa sitä, ettei sairastunut huomioi ympäristön tai oman kehonsa vasenta puolta. Käytännössä neglect ilmenee esimerkiksi siten, että sairastuneelta jää huomiotta vasemmalla olevia esineitä tai ihmisiä. Jos sairastuneella on vaikea neglect, hän voi käyttäytyä ikään kuin hänellä ei olisi vasenta puolta lainkaan. Lieväkin neglect vaikeuttaa arkitoimista selviytymistä ja aiheuttaa riskitilanteita esimerkiksi liikenteessä.

Sairauden tiedostamisen vaikeutta kutsutaan ammattikielessä anosognosiaksi. Tällöin henkilö ei tiedä, mikä häntä vaivaa, miksi hän on sairaalassa ja miksi häntä hoidetaan tai kuntoutetaan. Hän voi olla täysin tietämätön halvauksestaan.

Jos sairastuneen on vaikea erottaa oikeaa ja vasenta tai arvioida etäisyyksiä, on kyseessä avaruudellisen hahmottamisen häiriö eli visuospatiaalinen häiriö. Joskus sairastuneen voi olla vaikeaa havaita tilasuhteita tai käsitellä esineitä tai esineiden osia, koska niiden hahmottaminen edellyttää kaksi- tai kolmiulotteisuuden mieltämistä. Tällaista vaikeutta nimitetään tilasuhteiden hahmottamisen häiriöksi eli visuokonstruktiviseksi häiriöksi.

Vasemman aivopuoliskon vaurio

Vasemman aivopuoliskon vaurio aiheuttaa tavallisimmin kehon oikean puolen raajahalvauksen ja tuntehäiriöitä sekä oikean puolen näkökenttäpuutoksen. Neuropsykologisista häiriöistä yleisimpiä ovat kielellisten toimintojen häiriöt. Niihin liittyy usein lukemisen, kirjoittamisen ja laskeamisen vaikeutta, tahdonalaisten liikkeiden häiriöitä ja kielellisen muistin vaikeuksia.

Kielellisten toimintojen häiriö eli afasia tarkoittaa sitä, että puheen ymmärtäminen ja/tai puheen tuottaminen vaikeutuvat. Kaikki kielelliset häiriöt eivät ole samantyyppisiä. Toisilla afasia vaikeuttaa enemmän puheen ymmärtämistä ja toisilla enemmän puheen tuottamista. Kielellisiin häiriöihin liittyy usein myös lukemisen vaikeus eli aleksia, kirjoittamisen vaikeus eli agraphia sekä laskeamisen vaikeus eli akalkulia.

Häiriö aiemmin opittujen tahdonalaisten liikkeiden suorittamisessa eli apraksia ilmenee liikkeiden ja eleiden kömpelyytenä ja hitautena tai esineiden käytön vaikeutena. Apraksia ei johdu halvauksesta eikä tuntopuutoksista.

Keskeiset neuropsykologiset häiriöt ja niiden vaikutus arkielämän toimintoihin

Oiretiedostamattomuus eli anosognosia

Oiretiedostamattomuus eli anosognosia voi liittyä sairauden tiedostamiseen. Tällöin sairastunut ei käsitä sairastavansa mitään ja hän saattaa jopa kieltää sairautensa, vaikka asiasta hänelle toistuvasti kerrotaan. Toisaalta anosognosia voi olla tietyn yksittäisen häiriön puutteellista tiedostamista. Sairastunut voi olla täysin tietämätön raajahalvauksestaan tai puheensa vaikeaselkoisuudesta. Näin siitäkin huolimatta, että hänelle näytetään esimerkiksi videolta, että oireita on todella olemassa.

Vaikea oirekuva voi olla pitkäkestoinen ja estää itsenäisen kotona selviytymisen. Tavallisimmin oire on vaikea-asteisin heti sairastumisen jälkeen ja lievittyy muutamien viikkojen kuluessa. Sairaudentunnon puute viivästyttää kuntoutuksen aloittamista, koska henkilö ei koe olevansa millään tavalla sairas eikä siksi koe tarvitsevänsä hoitoa tai kuntoutusta.

Sairastunut hyötyy siitä, että hän saa vähitellen tietoa todellisesta tilanteestaan ja sairauden aiheuttamista toimintarajoitteista. Kuntouttajien ja läheisten antama yhdenmukainen palaute on sairastuneelle hyödyllistä.

Huomiotta jääminen eli neglect

Huomiotta jääminen eli neglect on tarkkaavuuden säätelyn häiriö. Se on huomattavasti yleisempi silloin, kun vaurio on oikeassa aivopuoliskossa. Silloin sai-

rastuneelta jää kehon ja/tai ympäristön vasen puoli huomiotta. Hän ei tiedosta vaikeuttaan. Vaikea neglect aiheuttaa sen, että sairastuneen pää ja katse ovat kääntyneet oikealle. Sairastunutta näyttävät kiinnostavan vain oikealla tapahtuvat asiat. Vasemman aivopuoliskon vaurion jälkeinen neglect jää usein afasian vuoksi tutkimatta. Alkuvaiheen vaikeastakin neglectistä voi kuntoutua hyvin.

Sairastuneelle sattuu neglectin vuoksi päivittäin erilaisia virhetilanteita, jopa vaaratilanteita, joita hän ei kykene ennakkoimaan. Halvaantunut käsi tai jalka saattaa jäädä huonoon, kipua tuottavaan asentoon. Sairastunut ei itse tunnista tarvetta korjata asentoaan, vaikka sormet olisivat pyörätuolin pintojen välissä. Hän voi yrittää toistuvasti lähteä kävelemään, vaikka jalka ei kanna ja siten aiheuttaa vaaratilanteita itselleen. Hän huomioi kehonsa toispuoleisesti. Hän voi jättää toisen puolen kehostaan pukematta tai pesemättä tai osan parrastaan ajamatta.

Vaikka henkilö, jolla on neglect, törmäilee huonekaluihin ja ovenpieleen, hän ei siitä huolimatta välttämättä tiedosta oireitaan. Ruokailutilanteissa sairastunut voi ihmetellä puutteellista annostaan. Sama tapahtuu tavaraa ollessa. Sairastuneelta jää sanomalehden tai TV:n teksteistä toinen puoli lukematta, jolloin luetun merkitys jää hajanaiseksi. Hän näkee normaalisti, joten silmälasien uusiminen ei korjaa tilannetta.

Liikenteessä neglectiä sairastava on vaaraksi sekä itselleen että muille, koska häneltä voi jäädä osa ympäristöstä huomioimatta. Lieväkin neglect on este autolla tai muulla kulkuneuvolla ajamiselle.

Henkilö, jolla on neglect, hyötyy siitä, että joutuu aktiivisesti suuntaamaan tarkkaavuuttaan sille puolelle, joka jää huomiotta. Tähän sairastunut tarvitsee toisen henkilön ohjausta. Hoitohenkilökunta ja läheiset voivat pyrkiä herättämään sairastuneen huomiota toimimalla neglect-puolella. Sairastunut hyötyy siitä, että hän joutuu aktiivisesti kiinnittämään huomiotaan kehonsa niin sanottuun heikompaan puoliskoon.



Suuntien ja tilasuhteiden havaitsemisen häiriöt eli visuospatiaaliset ja visuokonstruktiviset häiriöt

Visuospatiaalisia taitoja tarvitaan, kun havainnoidaan ympäröivää tilaa suhteessa omaan itseensä ja ympäristöön. Sairastuneen voi olla vaikeaa arvioida etäisyyttä tuoliin, johon hän hakeutuu istumaan. Myös kellonaikojen tunnistaminen vaikeutuu. Sairastuneen voi olla vaikeaa erottaa oikea ja vasen tai mieltää karttaa tai peilikuvia, jolloin esimerkiksi autolla peruuttaminen tuottaa hankaluuksia. Sairastunut voi eksyä helposti, koska hän ei löydä kulkureittejä tutussakaan paikassa. Hänellä voi myös olla vaikeuksia pukeutumisessa. Hän ei hahmota, miten päin esimerkiksi pusero puetaan. Monen yrityksen jälkeenkin vaatekappale on väärin päin.

Sairastunut hyötyy siitä, että hän saa mahdollisuuden toimia itsenäisesti ja että häntä autetaan vasta tarvittaessa. Läheisen apu on yleensä alkuvaiheessa tarpeen. Läheisen kannattaa kuitenkin huomioida, että sairastuneen avun tarve vähenee ajan myötä.

Visuokonstruktiviset häiriöt tarkoittavat vaikeuksia tilasuhteiden havaitsemisessa sekä osien ja esineiden käsittelemisessä. Häiriöt vaikeuttavat tavallisia arjen askareita, kuten vaikkapa kahvin keittämistä, kun keittimen osien kokoaminen oikeassa järjestyksessä ei tahdo onnistua. Käsitöiden tekeminen tai koneiden korjaaminen ei kenties enää suju, vaikka henkilö olisi ennen ollut hyvinkin taitava näissä toiminnoissa.

Sairastunut hyötyy arjen toimintojen sanallisesta ohjaamisesta ja käytännönläheisestä yhdessä tekemisestä. Vaikeita asioita kannattaa harjoitella vähitellen. Harjoittelu väsyttää sairastunutta tavallista enemmän ja siksi alkuvaiheessa yhdenkin hankalan asian harjoittelu kerrallaan on riittävää.

Kielelliset häiriöt eli afasiat

Kyky puhua tai ymmärtää puhetta häiriintyy afasioissa eri tavoin ja eriasteisesti. Kielellinen häiriö vaikuttaa sairastuneen ajatteluun, muistiin, havaitsemiseen ja tarkkaavaisuuteen sekä vaikeuttaa kanssakäymistä. Lievätkin kielelliset häiriöt haittaavat erityisesti sellaisissa työtehtävissä, joissa tarvitaan sujuvaa suullista tai kirjallista ilmaisua, esimerkiksi opetustyössä tai asiakaspalvelussa.

Puheen tuottamisen häiriö ilmenee esimerkiksi siten, että puhe on hidasta, kankeaa ja juuttuvaa tai ääntäminen on epäselvää. Tällöin sairastuneen puheesta on vaikeaa saada selvää. Kertominen ja keskustelu on hidasta ja vaikeaa. Vaikeimmissa tapauksissa puhekyky voi olla kokonaan poissa tai sairastunut kykenee sanomaan vain yksittäisiä sanoja. Keskustelu ei onnistu ilman puhetta tukevia apuvälineitä ja keskustelukumppanin keinoja tukea keskustelua.



Puheen ymmärtämisen häiriö ilmenee esimerkiksi siten, ettei sairastunut tunnista kuulemaansa puhetta eikä ymmärrä kuulemiensa sanojen merkityksiä. Sairastuneen puhe voi olla sujuvaa, jopa vuolasta, mutta sanat ovat merkityksettömiä ja vääristyneitä. Vaikeassa häiriössä sairastunut ei ymmärrä kuulemaansa puhetta tai ymmärtää sen väärin. Lievemmissä ymmärtämisen häiriöissä sairastuneen on vaikeaa seurata useampaa puhujaa samanaikaisesti. Myös puhelimesta puhuminen ja toisen henkilön puheen seuraaminen voi olla hankalaa.

Sairastunut hyötyy siitä, että keskustelutilanne on rauhallinen, hänelle annetaan aikaa ilmaista itseään ja keskustelukumppani on aktiivinen. Keskustelukumppani voi käyttää eleitä, ilmeitä ja apuvälineitä, kuten kynää ja paperia, puheensa tukena. Kuvien käyttäminen tai avainsanojen kirjaaminen voi helpottaa keskustelua, samoin kysyminen siten, että sairastunut voi vastata kyllä/ei-vastauksin.

Lukemisen, kirjoittamisen ja laskemisen häiriöt

Afasiaan liittyy usein myös eriasteinen lukemisen, kirjoittamisen ja/tai laskemisen häiriö. Lievemmissä häiriöissä sairastunut osaa kirjoittaa ja hän ymmärtää lukemiaan sanoja ja lyhyitä lauseita, mutta ei pidempää tekstiä. Laskemisen vaikeus voi tulla esiin lukujen suuruuksien ymmärtämisessä. Sairastuneen voi olla vaikeaa käsittää, montako euroa antaa myyjälle, kun kahvipaketti maksaa kaksi euroa aiempaa enemmän tai jonkin tuotteen saa 30 %:n alennuksella. Numeroiden järjestys saattaa vaihtua, mikä tuottaa ongelmia makso-tilanteissa tai pankkikortin tunnusluvun muistamisessa.

Lukemisen osalta sairastunutta voi auttaa se, että hän yhdessä läheisen kanssa lukee aluksi lyhyitä sanomalehtien otsikoita ja läheinen antaa hänelle palautetta virheistä. Vähitellen harjoittelussa voidaan edetä pidempien tekstien lukemiseen. Tuttujen sanojen, kuten oman nimen, kirjoittaminen onnistuu yleensä helpoimmin ja siitä voi edetä yksittäisten sanojen kirjoittamiseen. Sairastunut hyötyy siitä, että luvut ja summat esitetään myös paperille kirjoitettuina.



Tahdonalaisten liiketoimintojen häiriöt eli apraksiat

Apraksialla tarkoitetaan sitä, että jo varhain opitut liikkeet tai liikesarjat, jotka ovat ennen sairastumista sujuneet täysin automaattisesti, ovat sairastumisen jälkeen vaikeita tai mahdollottomia suorittaa. Apraksia ei välttämättä ole yhteydessä halvausoireisiin. Apraksiassa liikkeen suunnittelu, käynnistys, järjestys ja/tai toteutus ovat häiriintyneet. Vaikean halvausoireen yhteydessä apraksiaa ei voida luotettavasti arvioida.



Apraksia vaikeuttaa sairastuneen arkipäivän toimintoja huomattavasti. Hän tarvitsee aluksi apua tavallisissakin asioissa, kuten ruokailussa ja peseytymisessä. Kotona on alkuvaiheessa tärkeää välttää toimintoja, joissa sairastunut voi vahingoittaa itseään esimerkiksi käyttäessään sähkölaitteita.

Käytännössä apraksia ilmenee siten, että liikkeet ovat kömpelöitä tai liikesarjan vaiheet tehdään väärässä järjestyksessä. Sairastuneen on vaikeaa käyttää esineitä oikein ja oikeissa yhteyksissä. Hän voi esimerkiksi kammata hiuksiaan hammasharjalla tai syödä keittoa haarukalla. Hän voi yrittää kirjoittaa siten, että kynä on kädessä väärin päin. Hän voi kiinnittää postimerkin kirjepaperiin, jonka sitten laittaa kuoreen tai laittaa kahvinkeittimeen kahvin ennen suodatinpaperia. Hän voi kuoria perunan sormin käyttämättä haarukkaa ja veistä.

Apraksia lievittyy toiminnassa. Palaute tai mallin antaminen on hyödyksi. Sairastunut ei välttämättä kykene noudattamaan sanallista ohjetta. Joskus hän tarvitsee ohjausta kädestä pitäen. Arkiaskareiden tekeminen ja monipuolinen toiminta kuntouttavat.

Nähdyn tunnistamisen häiriöt eli agnosiat

Sairastuneen kyky tunnistaa näkemäänsä, esimerkiksi esineitä tai kuvia, voi häiriintyä. Tällainen nähdyn tunnistamisen häiriö eli agnosia esiintyy tavallisimmin aivojen takaosien vaurioissa. Häiriö voi olla seurausta kumman tahansa aivopuoliskon vauriosta.

Sairastunut voi kyetä tunnistamaan esineen yksittäisiä piirteitä (pehmeä/kova, kovera/kupera), mutta hän ei kykene hahmottamaan, mikä esine on kyseessä (pallo/muki). Sairastuneen näkökyky on normaali, joten uudet silmälasit eivät korjaa tätä häiriötä. Kyse ei ole myöskään afasiasta eli siitä, ettei henkilö saisi sanotuksi oikeaa

sanaa. Sairastuneen voi olla vaikeaa tunnistaa myös kirjaimia tai tuttuja kasvoja agnosian vuoksi. Vaikeimmissa häiriöissä jopa tuttujen esineiden, kuten kahvimukin, tunnistaminen on vaikeaa. Lievemmissä häiriöissä sairastunut voi tunnistaa esimerkiksi avaimet, kun saa kosketella niitä käsin.

Kasvojen tunnistamisen erityishäiriö eli prosopagnosia voi vaikeuttaa jopa läheisten ihmisten kasvojen tunnistamista tai julkisuuden henkilöiden tunnistamista kuvista. Sairastunut joutuu tunnistamaan läheisiään esimerkiksi äänen perusteella.

Tarkkaavuuden häiriöt

Tarkkaavuuden säätelyyn liittyy erilaisia vaiheita kuten vireystaso, tarkkaavuuden suuntaaminen ja ylläpito sekä kyky keskittyä moneen asiaan samanaikaisesti. Tarkkaavuuden suuntaamisen vaikeudet voivat näkyä ajatusten tai toiminnan syrjähtämisinä asiasta toiseen tai keskittymisen herkkänä häiriintymisenä. Se, mihin tarkkaavuus kohdistuu, voidaan muistaa ja oppia.

Tarkkaavuuden muutokset vaikuttavat yleisesti toimintakykyyn. Sairastuneen voi olla vaikeaa jakaa huomiotaan useampaan asiaan samanaikaisesti. On vaarallista, jos esimerkiksi katuräätästä huomio kiinnittyy vain vastaantulijaan ja lähestyvä auto jää huomaamatta. Tarkkaavuuden ylläpito voi olla työlästä, jolloin esimerkiksi kirjan lukeminen on ylivoimaista.

Lievät tarkkaavuuden häiriöt ovat yleisiä vielä pitkän aikaa sairastumisen jälkeen. Ne voivat ilmetä toiminnan virhealttiutena ja keskittymisen vaihteluna. Rutiininomaiset asiat sujuvat, mutta vaativampi asioiden käsittely on työlästä. Hidastuminen ja vaikeudet joustavassa, tilanteen mukaisessa toiminnassa ja tarkkaavuuden jakamisessa voivat vaikeuttaa harrastustoimintaa ja työssä suoriutumista.

Päättelykyvyn ja ongelmanratkaisun häiriöt

Päätely- ja ongelmanratkaisutaitoja tarvitaan jatkuvasti esimerkiksi työelämässä, mutta myös erilaisissa arkielämän tilanteissa, kuten liikenteessä tai kotiaskeissa. Päätely- ja ongelmanratkaisutaidot voivat heiketä monista eri syistä, esimerkiksi tarkkaavuuden, muistin tai kielellisten häiriöiden vuoksi. Vaikeus erottaa oleelliset asiat epäoleellisista tai ottaa huomioon useita asioita samanaikaisesti voi aiheuttaa virhepäätelmiä.

Toiminnanohjauksen ongelmat heikentävät päätelykykyä herkästi, samoin kuin esimerkiksi ajatuksen katkeaminen muistihäiriöiden yhteydessä. Neglect-oireistoon ja visuaalisen hahmottamisen häiriöihin voi myös liittyä päätely- ja ongelmanratkaisukykyyn heikentymistä. Tällöin sairastunut havainnoi ja tulkitsee näkemäänsä puutteellisesti. Kielellisten häiriöiden yhteydessä päätelyä hankaloittaa esimerkiksi vaikeus ymmärtää luetun tekstin ydinasiat.

Päätelyn ongelmat voivat liittyä myös tunneperäisiin syihin kuten masennukseen ja ahdistuneisuuteen. Lievätkin ongelmanratkaisun vaikeudet heikentävät työkykyä ja vaikeuttavat vapaa-ajan toimintaa.

Muistihäiriöt

Elämän varrella opitut tiedot ja taidot ovat varastoituneina muistiimme ja ne karttuvat läpi iän. Uusien asioiden oppiminen ja mieleen painaminen vaatii muistia. Aivoverenkiertohäiriön jälkeen voi esiintyä vaikeita tai osittaisia muistihäiriöitä. Jonkin muistin osa-alueen heikkeneminen aivoverenkiertohäiriön jälkeen on tavallisempaa kuin laaja-alainen muistihäiriö. Muistihäiriöt ovat eriasteisia ja ne kohdistuvat usein vain johonkin muistin osa-alueeseen.

Henkilö, jolla on vaikea muistihäiriö, ei selviydy yksinasuvana. Hän tarvitsee jatkuvaa ohjausta ja valvontaa. Hän kysyy toistuvasti samoja asioita uudelleen, mutta asioiden kertaaminen ei näytä auttavan.

Osittainen muistihäiriö ilmenee vaikeutena hakea asioita muistista, kielellisen muistin tai näkömuistin vaikeutena. Muistista haun vaikeudet tulevat esiin mieleenpalautuksen hitautena. Kielellisen muistin vaikeus tarkoittaa puhuttujen tai luettujen asioiden muistamisen vaikeutta. Jos näkömuisti heikkenee, nähdyt asiat eivät välttämättä jää mieleen, esimerkiksi tv-ohjelma tai äsken tavattu henkilö unohtuu nopeasti.

Muistihäiriöt vaikeuttavat useiden asioiden samanaikaista mielessä pitämistä, keskustelussa mukana pysymistä ja teatteriesityksen tai kirjan juonen seuraamista. Uusien työtehtävien omaksuminen voi osoittautua mahdottomaksi. Laitteiden käyttöön ottaminen, uusien harrastusten oppiminen tai vaikkapa uudessa asunnossa toimiminen voi hankaloitua. Muistista hakemisen hitaus ja työläys on myös tyy-

pillistä aivoverenkiertohäiriön jälkeen. Tällöin muistettava asia on tallella, mutta sairastunut tarvitsee vihjeitä, jotta asia palautuisi mieleen.

Järjestelmällisyys ja säännöllisyys ovat muistin kannalta tärkeitä, ja säännöllinen päivärytmi luo turvallisuutta. Tärkeät tavarat kannattaa laittaa samoihin paikkoihin. Matkapuhelin, kalenteri, päiväkirja ja muistilaput ovat keskeisiä muistitukia. Keskustelussa ja arjen toimissa on hyvä antaa sairastuneelle aikaa ja keksiä vihjeitä, jotka auttavat muistamaan.



Toiminnanohjauksen häiriöt

Toiminnanohjauksen häiriö tarkoittaa vaikeutta suunnitella, aloittaa ja toteuttaa toimintaa mielekkäästi. Sairastuneen on vaikeaa jäsentää toiminnan osavaiheita. Sairastunut voi myös jättää toiminnan kannalta olennaisen osan tekemättä. Hän ikään kuin oikaisee, jolloin toiminta epäonnistuu.

Tehtävän aloittamisen vaikeus on keskeinen osa tätä häiriötä. Kun sairastunut ei osaa päättää, mistä aloittaa, voi olla, että toiminta ei käynnisty ollenkaan. Läheiset voivat tulkita aloitteettomuuden virheellisesti laiskuudeksi tai masennukseksi. Sairastuneen on itse vaikeaa arvioida suoriutuksensa onnistumista.

Olennaisten asioiden poimiminen laajemmasta kokonaisuudesta on vaikeaa. Esimerkiksi moniosaisesta laskutehtävästä sairastunut suorittaa vain yhden osavaiheen ja jättää loppuosan laskematta tai valitsee virheelliset laskuoperaatiot, jolloin lopputulos on väärä. Leipomisessa saattaa joku aine tai työvaihe jäädä kokonaan pois. Keskeisten asioiden poimiminen luetusta tai kuullusta tekstistä on hankalaa.

Yhtenä yleisenä piirteenä toiminnanohjauksen häiriöissä on juuttuminen (perseveraatio). Sitä voi esiintyä ajattelussa, puheessa, muistissa tai liikesuorituksissa. Sairastunut unohtuu toistamaan tiettyä toimintaa eikä kykene lopettamaan sitä. Hän saattaa jäädä hämmentämään kuppiin kaadettua kahvia niin, että se ehtii jäähtyä kylmäksi. Puheessa juuttuminen ilmenee siten, että sairastunut toistaa samaa sanaa moneen kertaan. Liikunta-

ryhmässä hän voi jäädä toistamaan samaa liikettä tai palata johonkin edelliseen liikkeeseen, vaikka muu ryhmä on jo siirtynyt eteenpäin. Selvä tauko tai huomion suunnauttaminen toisaalle auttaa irrottautumaan juuttumisesta.

Luku- tai päiväjärjestyksen laatiminen voi jäsentää sairastuneen arkea. Päivä onnistuu paremmin, kun se on ohjelmoitu. Sellaiset tehtävät, joissa sairastunut saa selkeät ohjeet ja etenemisjärjestys on yksiselitteinen, onnistuvat parhaiten. Työn käynnistämisessä ja aloittamisessa auttaa usein sanallinen ohjaus. Sellaiset tehtävät, joissa tehdään yksi asia kerrallaan, ovat sopivia.

Työelämässä sairastuneella voi olla vaikeuksia suunnitella päivän tehtäviä, päättää ensin tehtävät työt ja käynnistää toiminta. Pienikin ulkopuolinen häiriötekijä, kuten puhelimen soiminen kesken kirjoitustyön, vie huomion ja edellinen tehtävä jää tekemättä. Usean tehtävän rinnakkainen tekeminen on mahdotonta. Henkilön voi olla vaikeaa ymmärtää muilta työntekijöiltä työpanoksestaan saamaansa palautetta.

Lukinkalvonalaiseen verenvuotoon (SAV) liittyvät erityisvaikeudet

SAV:n jälkeen voi jäädä neuropsykologisia erityisvaikeuksia. Moni sairastaa SAV:n varhaisessa keski-ikässä, jolloin työn, perheen ja harrastustoiminnan vaatimukset ovat suuret. Päivittäisiä toimintoja hankaloittavat erityisesti muistiin, toiminnanohjaukseen ja kielellisiin toimintoihin liittyvät häiriöt. Näitä oireita lisäävät masennus, ahdistus, uudelleen sairastumisen pelko, väsymys ja univaikeudet.

Sairastumista edeltäneen toimintakyvyn palautuminen vie aikaa, mutta oireet lievittyvät ajan myötä. Hyvästäkin toipumisesta huolimatta muistin ja toiminnanohjauksen vaikeudet voivat pitkittyä. Osa sairastuneista palaa liian nopeasti työelämään. Aluksi osa-aikainen työ tai kevennetty työnkuva tukee työssä jaksamista ja mahdollistaa myöhemmin kokoaikaiseen työhön palaamisen.

Pikkuaivovaurioon liittyvät neuropsykologiset häiriöt

Pikkuaivoihin kohdistuvan verenkiertohäiriön näkyvimpänä oireena on usein liiketoimintojen säätelyn vaikeus. Tämä vaikeus voi näkyä kömpelönä liikkumisena tai vaikeutena kohdistaa raajan liikettä tarkasti, vaikka lihasten toiminta sinänsä on kunnossa. Pikkuaivovaurioon liittyy usein myös neuropsykologisia häiriöitä.

Pikkuaivovaurion jälkeen voi esiintyä toiminnanohjauksen vaikeutta, suunnittelu- ja päättelytoimintojen vaikeutta sekä päättelyn sujuvuuden heikentymistä. Sairastuneen on esimerkiksi vaikeaa tehdä useampaa asiaa samanaikaisesti,

joustavuus asiasta toiseen siirtymisessä on vähentynyt eikä työmuisti toimi aiempaan tapaan. Sairastuneen voi olla vaikeaa tehdä asiat oikeassa järjestyksessä ja arvioida niihin kuluva aika. Myös nopeasti vaihtuvien tilanteiden hallinta on vaikeaa pikkuaivovaurion jälkeen.

Sairastuneen on hyvä rajata tehtäviään ja tehdä mieluummin yksi asia kerrallaan. Erilaisia muistitekniikoita voi myös hyödyntää: käyttää muistilappuja, puhelimen kalenteri- ja hälytystoimintoja tai pitää vaikkapa päiväkirjaa. Oireet lievittyvät ajan mittaan.

Mielialan ja persoonallisuuden muutokset

Aivoverenkiertohäiriön sairastamisen myötä menetetään usein merkittävä osa aiemmasta toimintakyvystä. Suru on siten luonnollinen reaktio niin sairastuneelle kuin hänen läheisilleen. Sairauden kokemiseen vaikuttavat oireiden vaikeusaste ja henkilön elämäntilanne.

Sairastumiseen liittyvä epävarmuus elämän jatkumisesta sekä uhka pysyvistä työ- tai toimintakyvyn heikentymisestä aiheuttavat sairastuneelle ahdistuneisuutta. Sairastumisen aiheuttamaan kriisiin voi liittyä myös epätoivoa ja masennuksen tunteita. Sairastunut pohtii elämänarvojaan ja tulevaisuuttaan sekä miettii sairauden merkitystä elämässään. Tämän pohdinnan avulla menetykseen sopeutuminen on ajan myötä mahdollista.

Aivoverenkiertohäiriöihin voi liittyä mielialamuutoksia, joista masennus eli depressio on yleisin. Masennukseen viittaa-

via oireita ovat vähentynyt mielenkiinto asioihin, kyvyttömyys kokea mielihyvää, poikkeava ruokahalu, unihäiriöt, jatkuva väsymys ja uupuneisuus, arvottomuuden tunteet ja itsesyytökset. Itsemurha-ajatukset ja toistuva kuoleman ajattelu ovat aina vakavan masennuksen oireita. Masennuksen tunnistaminen ja hoitaminen on tärkeää, jotta masennus ei pitkittyisi ja siten estäisi kuntoutumista.

Aivoverenkiertohäiriön sairastaneiden omaisilla esiintyy masennusoireita lähes yhtä usein kuin sairastuneilla. Läheisille jää usein paljon vastuuta käytännön asioista ja heidän oma elämänsä saattaa kapeutua siten, että he joutuvat esimerkiksi luopumaan työstään tai harrastuksistaan. Myös sairastuneen henkisen suoriutumiskyvyn ja persoonallisuuden muutokset voivat tuntua läheisistä raskailta.

Kuntoutuminen

Neuropsykologisista häiriöistä kuntoutuminen on aikaavievä prosessi. Häiriöt kuntoutuvat yleensä nopeammin ensimmäisen kolmen kuukauden kuluessa sairastumisesta, jolloin kuntoutumista tapahtuu itsestäänkin. Kuntoutuminen jatkuu yleensä kuukausia, jopa vuosia sairastumisen jälkeen. Tämän vuoksi kuntoutussuunnitelmat tulee tehdä riittävän pitkälle sairastuneen tulevaisuutta ajatellen.

Usein kuntoutus ei pääse käynnistymään tarpeeksi nopeasti, koska toisaalta sairastunut itse ei näe kuntoutusta tarpeelliseksi (neglect, anosognosia) ja toisaalta kuntoutuksen kokonaisuuden järjestäminen ja ajoittaminen vievät aikaa. Sairastuneet hyötyvät moniammatillisesta kuntoutuksesta, jossa neuropsykologiset erityisvaikeudet tunnistetaan ja huomioidaan.

Moniammatillinen kuntoutus on yksilöllisesti suunniteltua, riittävän intensiivistä ja pitkäkestoista. Mitä aiemmin häiriö tunnistetaan, sitä oikea-aikaisemmin ja laadukkaammin kuntoutus voidaan toteuttaa. Mitä paremmin eri ammattilaiset ymmärtävät neuropsykologisten oireiden merkityksen sairastuneen toiminnassa, sitä varmemmin hoito, ohjaus ja terapiat edistävät kuntoutumista. Kuntoutuksen tulee jatkua niin kauan kuin edistymistä tapahtuu.

Käypä hoito -suosituksen mukaan neuropsykologinen tutkimus ja kuntoutusarvio ovat osa sairastuneen tarvitsemaa hoitoa. Neuropsykologista kuntoutusta toteutetaan avokuntoutuksena tai laitostuntoutusjaksoilla. Myöhemmin sopeutumisvalmennuskurssit ovat hyödyllisiä. Läheisten jaksamisesta tulee huolehtia järjestämällä heille vertaistoimintaa ja kohdennettuja sopeutumisvalmennuskursseja.



Lopuksi

Aivoverenkiertohäiriön akuuttivaiheessa on tärkeää tutkia perusteellisesti sairastuneen neuropsykologinen oirekuva. Tutkimuksen perusteella neuropsykologi voi antaa sairastuneen läheisille ja hoitohenkilökunnalle tietoa siitä, kuinka sairastunutta voi parhaiten auttaa arkielämän tilanteissa. Kuntoutussuositusten tekeminen on mahdollista vasta silloin, kun tiedetään, millaisia neuropsykologisia oireita sairastuneella on.

Aivoverenkiertohäiriö voi aiheuttaa pelkästään neuropsykologisia häiriöitä ilman halvausoireita tai muita neurologisia oireita. Sairastunut voi vaikuttaa omatoimiselta, mutta arkielämässä hänelle voi tulla yllättäviäkin vaikeuksia. Päivittäistoiminnoista selviytymisen kannalta neuropsykologisista häiriöistä voi olla eniten haittaa. Niillä on suuri vaikutus myös sairastuneen ja läheisten elämänlaatuun.

Lievien neuropsykologisten oireiden tunnistaminen on keskeistä itsenäisen selviytymisen, ajokyvyn ja työkyvyn kannalta. Joissakin ammateissa lievätkin kommunikoinnin vaikeudet voivat aiheuttaa työkyvyttömyyden. Samoin lieväkin huomiotta jääminen (neglect) estää moottoriajoneuvon kuljettamisen liikenteessä. Lieväkin virhealttius, toimintojen hidastuminen ja/tai väsyminen heikentävät työkykyä.

Aivoliitto järjestää sairastuneille ja heidän läheisilleen kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskursseja ja yhdistystoimintaa, joissa on mahdollisuus saada sekä vertaistukea että ammattihenkilöiden antamaa tietoa ja ohjausta.

Lähteet

Aivoverenkiertohäiriöiden aiheuttamat neuropsykologiset puutosoireet, opas ammattihenkilöstölle. 2004. Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry.

Aivoinfarkti (verkkoversio). Käypä hoito -suositus 11.1.2011.
Saatavissa: www.kaypahoito.fi

Kuikka P., Pulliainen V. & Hänninen, R. 2001. Kliininen neuropsykologia.
Porvoo: WS Bookwell Oy.

Lisätietoja: www.aivoliitto.fi

Aivoliitto ry
Suvilinnantie 2, 20900 Turku
p. 02 2138 200, info@aivoliitto.fi

Aivoliitto^e

Aivoliitto ry
Suvilinnantie 2
20900 Turku
p. 02 2138 200
info@aivoliitto.fi
www.aivoliitto.fi