

## Muistisairaudet

**Alzheimerin taudin perimmäistä syytä ei tunneta. Olen kuitenkin törmännyt englannin kielisessä kirjallisuudessa ns. "tyypin 3 diabetekseen", joka aiheuttaisi Alzheimerin tautia useamman mekanismin kautta. Onko sokeritaudin rooli Alzheimerin taudin kehittymisessä suurempi mitä on ajateltu? Pitäisikö sokeritaudin hoidossa ottaa enemmän huomioon aivot? (Ukonlintu, 29v)**

Arto Lipponen:

Kuten kysymyksessä todetaan Alzheimerin taudin ohella potilaalla yleensä voi olla myös muita sairauksia kuten diabetes. Tällä hetkellä ei tarkalleen tiedetä mikä rooli diabeteksella on Alzheimerin taudin syntymisessä tai sen etenemisessä, mutta tiedetään, että samat riskitekijät, jotka voivat lisätä riskiä sairastua esim. diabetekseen tai sydän- ja verisuonisairauksiin lisäävät riskiä sairastua myös Alzheimerin tautiin. Tämän vuoksi potilaita motivoidaan nykyisin yhä enemmän mm. noudattamaan terveellistä ruokavaliota, harrastamaan liikuntaa ja tekemään muistiharjoittelua, jotta voidaan mahdollisesti ehkäistä tai viivästyttää sairastumista edellä mainittuihin sairauksiin. Omien aktiivisten toimenpiteiden lisäksi terveydenhuollon kanssa voi seurata myös muita diabeteksen ja sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä, ja tarvittaessa puuttua niihin lääkityksellä. Terveyden ja hyvinvoinninvoimien laitoksen nettisivuilla voi tutustua esim. FINGER-tutkimukseen ja tutkimuksessa esiinnoitettuihin elämäntapamuutoksiin, joihin meistä kukin voi ryhtyä terveellisemmän elämän puolesta.

--

**Kysyjän lähisukulaisella oli vaskulaarinen dementia. Kysyjällä ei ole muistioireita, mutta havaitsee jonkinlaista saamattomuutta. Kysyjä ei tupakoi, ei käytä alkoholia, ja hänellä on käytössään kolesteroli- ja verenpainelääkitys. Hän kertoo, että magneettikuvissa on muutoksia (Fazekas 3). Kysyjä tiedustelee voiko hän mitenkään estää muistisairautta. (T, 70v)**

Keski-Suomen Muistiluotsi- asiantuntija- ja tukikeskus:

Vaskulaarinen eli verisuoniperäinen muistisairaus liittyy aivojen verisuonten vaurioihin sekä erityyppisiin aivoverenkiertohäiriöihin ja aiheutuu niistä. Verisuoniperäiset muistisairaudet ovat toiseksi yleisin muistisairauksien muoto. Noin neljäsosa ihmisistä sairastuu verenkiertoperäiseen muistisairauteen aivoverenkierronhäiriön jälkeen.

Kohonnut verenpaine, korkea kolesterolitaso, diabetes, ylipaino, liikunnan vähäisyys, alkoholi ja tupakointi lisäävät aivoverenkiertohäiriöiden riskiä, mikä puolestaan altistaa verenkiertoperäiselle muistisairaudelle. Näiden riskitekijöiden pienentäminen terveellisillä elämäntavoilla sekä kohonneen verenpaineen, kolesteroli- ja veren sokeripitoisuuden hoidolla on tärkeää ennaltaehkäisyyn kannalta. Viestissäsi kuvaat, että oletkin toiminut juuri näin. Puhtaasti perinnölliset muistisairaudet ovat hyvin harvinaisia ja ne alkavat kaikki nuorella iällä. Perinnölliset tekijät vaikuttavat enemmänkin riskiä nostavana tai laskevana tekijänä.

Verenkiertoperäisessä muistisairaudessa muistihäiriöt eivät ole hallitsevin piirre, vaan yleensä sairauden alussa toiminnanohjaus heikentyy muistia selvemmin. Oireet voivat vaihdella paljonkin, riippuen mitä osia aivoverenkierronhäiriöt ovat aivoissa vaurioittaneet.

Koska magneettitutkimus on tehty, ei geriatriin ja neurologin tutkimuksilla nähdäksemme ole eroa. Jokaiselle on tuki oikeus niin halutessaan ottaa yhteyttä myös muihin asiantuntijoihin.

Verisuoniperäiseen muistisairauteen ei ole toistaiseksi olemassa lääkehoitoa, vaan hoito keskittyy aivoverenkiertosairauden uusiutumisen ehkäisyyn ja riskitekijöiden hoitoon. Muistisairauksiin liittyy edelleen paljon ennakkoluuloja ja aikaisemmat kokemuksemme muokkaavat mielikuviamme siitä, millaisena näemme muistisairauteen sairastuneen ihmisen ja minkälaista elämä muistisairauden kanssa on. Viestissäsi kerrot pelkääväsi muistisairautta. Haluamme viestiä sinulle, ettet ole yksin. Emme väitä, etteikö muistisairaudet toisi elämään haasteita, mutta oikea-aikainen hoito, kuntoutus, tieto ja tuki mahdollistavat omannäköisen, hyvän elämän muistisairaudenkin kanssa. Keski-Suomen muistiyhdistyksestä on saatavilla sekä tukea ammattilaisilta että vertaistukea muistisairauteen sairastuneilta henkilöiltä ja heidän läheisiltään.

--

**Voiko perinnöllisen Alzheimerin taudin puhkeamista jotenkin estää? Miten? Entä ei-perinnöllistä? Onko jotain uutta ja tarkempaa tietoa kuin esim. Duodecimin Terveyskirjastossa? Missä vaiheessa sairaus ja alttius siihen voidaan todeta ja miten? Voiko muistisairaudelle alttiuden toteamisesta olla jotain haittaa? Jos lääkärille kertoo, että on alttis, voiko saada negatiivisen merkinnän, kuten masentuneilla, joiden on hankala vuosien takaisenkaan masennuksen jälkeen saada henkivakuutusta? (nimetön)**

Keski-Suomen Muistiluotsi- asiantuntija- ja tukikeskus:

Vaikka Alzheimerin taudin varsinaista syytä ei edelleenkään tiedetä, tunnetaan erilaisia elämäntapoihin ja ympäristöön liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua. Suurimmassa osassa tapauksista Alzheimerin tauti ei johdu perinnöllisistä syistä. Joitakin hyvin harvinaisia Alzheimerin tautia aiheuttavia geenimutaatioita kuitenkin on, mutta näiden osuus kaikista sairaustapauksista on erittäin pieni. Nämä sairaudet alkavat kaikki nuorella iällä. Niitä ei ole syytä pelätä, vaikka suvussa olisi useitakin muistisairautta sairastavia henkilöitä, jos heidän oireensa ovat alkaneet yli 65-vuotiaana. On olemassa myös eräitä geeneihin liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua Alzheimerin tautiin, mutta eivät varsinaisesti aiheuta sairautta. Alzheimerin taudin ehkäisyä ja hoitoa on tutkittu maailmanlaajuisesti todella paljon. Muun muassa mainitsemasi Terveyskirjastossakin kerrotut keinot sairastumisriskin pienentämiseksi (muun muassa säännöllinen liikunta, henkinen ja sosiaalinen aktiivisuus, päihteettömyys, pään suojeleminen vammoilta, tasapainoinen ruokavalio, normaalipaino sekä masennuksen, verenpainetaudin, diabeteksen ja kohonneen kolesterolin hoitaminen) ovat edelleen tutkitusti paras keino pienentää Alzheimerin tautiin sairastumisriskiä.

Alzheimerin taudin toteaminen perustuu Duodecimin Käypä hoito- suosituksessakin mainittuihin perusselvityksiin (muun muassa muistin ja tiedonkäsittelyn sekä oireiden arviointiin, kliiniseen tutkimukseen, laboratoriokokeisiin ja aivojen kuvantamiseen) sekä tarvittaessa lisätutkimuksiin kuten selkäydinnesteen merkkiaineiden tutkimiseen. Muistitutkimuksiin kannattaa hakeutua, mikäli oma muisti muuttuu aiemmasta sekä arjen asioiden hoitamisessa tulee vaikeuksia. Myös läheiset saattavat huomauttaa, jos unohduksia ja muistilipsahduksia on tullut useampia pienen ajan sisällä. Joskus muistin ongelmat alkavat mielialan tai käyttäytymisen muutoksilla, joita ei välttämättä itse huomaa. Oireita voi olla myös vaikeus liikkua erityisesti vieraassa ympäristössä sekä asioiden ja tapahtumajärjestysten sekoittuminen. Tutkimuksiin kannattaa hakeutua myös, jos esiintyy puheen tuottamisen tai ymmärtämisen vaikeutta. Lisääntyneiden muistioireiden syy tulee aina selvittää ja oma tai läheisten huoli ottaa tosissaan.

Vakuutuksen ottamiseen liittyvään kysymyksen osaan vastaisimme tilanteen olevan hyvin erilainen, jos puhutaan esim. jo aiemmin saadusta masennusdiagnoosista ja muistisairauden riskitekijöistä,

jolloin mitään diagnoosia ei ole asetettu. Toki vakuutusyhtiön niin vaatiessa, voi hoitavalta lääkäriltä tarvittaessa pyytää terveydentilastaan lausunnon, jossa kerrotaan, ettei viitteitä sairaudesta ole riskitekijöiden omaamisesta huolimatta.

--

**Kysyjän isovanhemmalla on ollut Alzheimer, josta oli mahdollisesti viitteitä (mm. epäluuloisuutta) jo melko nuorella iällä. Kysyjä on huolissaan taudin perimisestä ja tiedustelee ensimmäisiä merkkejä, jotka voisi havaita itse. Kysyjä toteaa pelkäävänsä Alzheimeria. (Alzheimer, 44v)**

Keski-Suomen Muistiluotsi- asiantuntija- ja tukikeskus:

Kuvasit viestissäsi useita tekijöitä, joilla voi olla vaikutusta muistin toimintaan. Aina muistioireiden syynä ei ole etenevä muistisairaus, mutta lisääntyneiden oireiden syy tulee aina selvittää ja oma tai läheisten huoli ottaa tosissaan. Tilannetta tulee tarkastella aina yksilöllisesti; muistitutkimuksiin kannattaa hakeutua, mikäli oma muisti muuttuu aikaisemmasta tai jos töiden tai arjen asioiden hoitamisessa tulee vaikeuksia. Läheiset saattavat huomauttaa, jos unohduksia ja muistilipsahduksia on tullut useampia pienen ajan sisällä. Joskus muistin ongelmat alkavat mielialan tai käyttäytymisen muutoksilla, joita ei välttämättä itse huomaa. Oireita voi olla myös vaikeus liikkua erityisesti vieraassa ympäristössä sekä asioiden ja tapahtumajärjestysten sekoittuminen. Tutkimuksiin kannattaa hakeutua myös, jos esiintyy puheen tuottamisen tai ymmärtämisen vaikeutta. Nykypäivän työelämä paljastaa muistiongelmia usein varhaisessa vaiheessa, mutta työikäisillä etenevää muistisairautta ei osata aina epäillä. Siksi huoli muistisairaudesta kannattaa tuoda esimerkiksi terveydenhuollossa esille.

Vaikka Alzheimerin taudin varsinaista syytä ei edelleenkaan tiedetä, tunnetaan erilaisia elämäntapoihin ja ympäristöön liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua. Suurimmassa osassa tapauksista Alzheimerin tauti ei johdu perinnöllisistä syistä. Joitakin hyvin harvinaisia Alzheimerin tautia aiheuttavia geenimutaatioita kuitenkin on, mutta näiden osuus kaikista sairaustapauksista on erittäin pieni. Nämä sairaudet alkavat kaikki nuorella iällä ja esiintyvät monessa sukupolvessa. Lisäksi on olemassa eräitä geeneihin liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua Alzheimerin tautiin, mutta eivät varsinaisesti aiheuta sairautta.

Säännöllinen liikunta, henkinen ja sosiaalinen aktiivisuus, päihteettömyys, pään suojeleminen vammoilta, tasapainoinen ruokavalio, normaalipaino sekä masennuksen, verenpainetaudin, diabeteksen ja kohonneen kolesterolin hoitaminen ovat edelleen tutkitusti paras keino pienentää Alzheimerin tautiin sairastumisriskiä. Alzheimerin taudin hoitoon on olemassa lääkkeitä, joilla oireita voidaan lievittää ja sairauden etenemistä hidastaa. Käyttö kannattaa tutkitusti aloittaa mahdollisimman varhaisessa sairauden vaiheessa.

Muistisairauksiin liittyy edelleen paljon ennakkoluuloja ja aikaisemmat kokemuksemme muokkaavat mielikuviamme siitä, millaisena näemme muistisairauteen sairastuneen ihmisen ja minkälaista elämä muistisairauden kanssa on. Viestisi lopussa kerrot pelkääväsi Alzheimerin tautia/muistisairautta. Haluamme viestiä sinulle, ettet ole yksin. Emme väitä, etteikö muistisairaudet toisi elämään haasteita, mutta oikea-aikainen hoito, kuntoutus, tieto ja tuki mahdollistavat omannäköisen, hyvän elämän muistisairaudenkin kanssa. Keski-Suomen muistiyhdistyksestä on saatavilla sekä tukea ammattilaisilta, että vertaistukea muistisairauteen sairastuneilta henkilöiltä ja heidän läheisiltään.

--

**Kuinka periytyvä on Alzheimerin tauti? Jos äitini kuoli Alzheimerin tautiin 70-vuotiaana, millä todennäköisyydellä minä sairastun Alzheimerin tautiin? Kannattaako minun alkaa jo nyt syödä lääkitystä sitä varten, etten sairastuisi siihen? (nimetön)**

Keski-Suomen Muistiluotsi- asiantuntija- ja tukikeskus:

Vaikka Alzheimerin taudin varsinaista syytä ei edelleenkään tiedetä, tunnetaan erilaisia elämäntapoihin ja ympäristöön liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua. Suurimmassa osassa tapauksista Alzheimerin tauti ei johdu perinnöllisistä syistä. Joitakin hyvin harvinaisia Alzheimerin tautia aiheuttavia geenimutaatioita kuitenkin on, mutta näiden osuus kaikista sairaustapauksista on erittäin pieni. Nämä sairaudet alkavat kaikki nuorella iällä ja yleensä monessa sukupolvessa. Lisäksi on olemassa eräitä geeneihin liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua Alzheimerin tautiin, mutta eivät varsinaisesti aiheuta sairautta. Jos lähisuvussa tai peräkkäisissä sukupolvissa on useita samankaltaiseen muistisairauteen nuorena sairastuneita henkilöitä, voivat oireettomatkin henkilöt kääntyä tarvittaessa perinnöllisyysasiantuntijoiden puoleen.

Alzheimerin taudin ehkäisyä ja hoitoa on tutkittu maailmanlaajuisesti todella paljon. Myös erilaisten lääkkeiden merkitystä ennaltaehkäisyssä on tutkittu, mutta niillä ei ole havaittu olevan ehkäisevää vaikutusta. Säännöllinen liikunta, henkinen ja sosiaalinen aktiivisuus, päihitteettömyys, pään suojeleminen vammoilta, tasapainoinen ruokavalio, normaalipaino sekä masennuksen, verenpainetaudin, diabeteksen ja kohonneen kolesterolin hoitaminen ovat tutkitusti paras keino pienentää Alzheimerin tautiin sairastumisriskiä.

Diagnosoituun Alzheimerin tautiin on olemassa lääkkeitä, joiden käyttö kannattaa tutkitusti aloittaa mahdollisimman varhain hoitavan lääkärin ohjeen mukaisesti.

--

**Mitä tiedetään Alzheimerin periytyvyydestä nykyään? Onko mitään tehtävissä taudin estämiseksi terveellisten elämäntapojen lisäksi? Millaiset ovat sen rokotetutkimuksen näkymät? (Kysyjä, 48v)**

Keski-Suomen Muistiluotsi- asiantuntija- ja tukikeskus:

Vaikka Alzheimerin taudin varsinaista syytä ei edelleenkään tiedetä, tunnetaan erilaisia elämäntapoihin ja ympäristöön liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua. Suurimmassa osassa tapauksista Alzheimerin tauti ei johdu perinnöllisistä syistä. Joitakin hyvin harvinaisia Alzheimerin tautia aiheuttavia geenimutaatioita kuitenkin on, mutta näiden osuus kaikista sairaustapauksista on erittäin pieni. Lisäksi on olemassa eräitä geeneihin liittyviä riskitekijöitä, jotka lisäävät todennäköisyyttä sairastua Alzheimerin tautiin, mutta eivät varsinaisesti aiheuta sairautta. Alzheimerin taudin ehkäisyä ja hoitoa on tutkittu maailmanlaajuisesti todella paljon. Säännöllinen liikunta, henkinen ja sosiaalinen aktiivisuus, päihitteettömyys, pään suojeleminen vammoilta, tasapainoinen ruokavalio, normaalipaino sekä masennuksen, verenpainetaudin, diabeteksen ja kohonneen kolesterolin hoitaminen ovat edelleen tutkitusti paras keino pienentää Alzheimerin tautiin sairastumisriskiä.

Alzheimerin taudin rokotetutkimuksia on käynnissä ympäri maailmaa, myös Suomessa. Rokotteet liittyvät erityisesti beta-amyloidi-vaikuteeseen ja tau-vaikuteeseen, joiden liiallisella kertymisellä aivoihin on keskeinen merkitys Alzheimerin taudin synnyssä. Läpimurtoa rokotetutkimuksissa ei ole vielä saavutettu.

--

**Vuonna 2015 kysyjän läheinen sai verenmyrkytyksen, jota seurasi sairaalassa ollessa aivokalvontulehdus ja sitä aivoinfarkti (infarkti oli ilmeisesti syöpälääkehoidon aiheuttama). Vasen aivolohko vaurioitui ja samalla kehon oikea puoli halvaantui. Henkilö kuitenkin toipui niin, että oikea jalka ja käsi toimivat nyt jo ihan hyvin. Kysyjä kertoo läheisensä muistin toimivan epämääräisesti ja loogisen ajattelun ja oma-aloitteisuuden olevan hukassa. Kysyjä kysyy, millaiset mahdollisuudet aivoilla on tällaisten kokemusten jälkeen korjata itseään neurologisilta ominaisuuksiltaan ja voiko henkilö siihen itse vaikuttaa tai muut läheiset? Onko muistin tai loogisen ajattelun palautuminen normaaliksi vielä mahdollista? (A, 43v)**

Marge Miettinen:

Vastauksena kysyjälle: Mukavaa, että isäsi halvaus on kuntoutunut hienosti.

Koska isäsi ei ole enää kovin nuori, muistin ja loogisen ajattelun palautuminen täysin ennalleen on hyvin epätodennäköistä. Se ei kuitenkaan ole este hyvälle ja täysipainoiselle elämälle.

Isäsi kannalta on tärkeää monipuolinen elämä: Riittävä uni ja lepo myös päivisin, liikkuminen oman jaksamisen mukaan, mielekkäät, aivoja haastavatkin harrasteet, kenties uuden oppiminen, aivoystävällinen ja säännöllinen ruokailu. Nämä kaikki ovat elämän osa-alueita, jotka ovat hyväksi ja voivat kuntouttaa aivoja.

Tekemistä on siis hyvä olla, mutta rasitus ei saisi olla liian voimakasta, muutoin sen hetkinen ajattelu ja muistaminen vaikeutuvat.

Teillä läheisillä on tärkeä tehtävä auttaa muistamisessa sekä myös muistuttamisessa tekemisten aloittamiseksi. Oma-aloitteisuuden laskuun, jos on vammaperäistä, ei ulkopuolisena voi juuri voi vaikuttaa, aika voi tehdä tehtävänsä asian paranemiseen.

--

### **Vaikuttaako muistisairaus aivojen plastisiteettiin? (Outi)**

Miriam Nokia:

Vastaus: Kyllä. Muistiongelmien esimerkiksi Alzheimerin taudin yhteydessä ovat nimenomaan oire siitä, että aivojen normaali toiminta, mukaan lukien muovautuvuus, häiriintyy. Etenevässä aivorappeumasairauksissa oireet pahenevat ajan ja taudin etenemisen myötä. Oireita voidaan lievittää mutta taudin etenemistä ei voida estää. Alzheimerin taudissa erityisesti aivokuorelle kertyy amyloidiplakkeja sekä tau-proteiinista koostuvia säikeisiä vyyhteitä tai takkuja. Taudin edetessä näitä kertymiä alkaa esiintyä myös muualla aivoissa. Alzheimer-potilaiden aivotoimintaa mitattaessa on havaittu heillä esiintyvän epilepsian kaltaista aivojen liiallista aktivaatiota, erityisesti unen aikana. Myös taudin eläinmalleilla on havaittu aivojen yliartryvyyttä. Yhdessä nämä rakenteelliset ja toiminnalliset muutokset aiheuttavat muistin ongelmia.

Lähde: Tanila H, Hiltunen M ja Myllykangas L. (2018). Alzheimerin taudin patofysiologia - mitä uutta? *Duodecim*, 134(24):2511-8.