



Jouko Hartikainen
LT, Silmätautien erikoislääkäri

Silmänpohjan ikärappeuma vääristää ja huonontaa näköä

Silmänpohjan ikärappeuma eli seniilillä makula-degeneraatiolla tarkoitetaan näköä huonontavaa silmän verkkokalvon keskiosan sairautta. Länsimaissa silmänpohjan ikärappeuma on yleisin yli 50-vuotiaiden näkövammaisuuden syy.



Ikärappeumalle tyypillinen oire on kirjainten tai suorien viivojen näkeminen käyrinä tai vääristyneinä. Lukiessa sanoista saattaa puuttua kirjaimia tai näkökentän keskellä on läikkämäinen samentuma, mutta reuna-alueiden näkö on ennallaan.

Verkkokalvon eli retinan keskiosassa sijaitsee makula eli kelta- täplä (macula lutea), joka vastaa tarkasta näkemisestä, esimerkiksi lukunäöstä ja värien näkemisestä. Silmänpohjan ikärappeumassa keskeisestä näöstä vastaavat herät solut tuhoutuvat vähitellen. Verkkokalvon solut eivät uusiudu, joten seurauksena on näöntarkkuuden heikkeneminen jopa siinä määrin, ettei ihminen pysty enää lukemaan. Verkkokalvon reuna-alueiden näkökyky sen sijaan pysyy ennallaan, joten ainakin liikkumanäkö säilyy. Täydellisen sokeutumisen vaaraa ei ole.

Riskitekijöitä selvitetään

Silmänpohjan ikärappeumaa esiintyy noin viidellä prosentilla koko väestöstä, ja lähes kolmanneksella yli 65-vuotiaista se vai- vaa jonkinasteisena. Oululaisessa tutkimuksessa 1990-luvun alusta todettiin 41 prosentilla yli 70-vuotiaista olevan jonkinasteista silmänpohjan ikärappeumaa. Sairaus on yhtä yleistä sekä miehillä että naisilla, ja se kehittyy yleensä molempiin silmiin.

Rappeuman syy ja sen etenemiseen vaikuttavat tekijät ovat vielä selvittämättä.

Vaivaan on todettu liittyvän perinnöllistä taipumusta, vaikkakaan erityistä makuladegeneraatiogeeniä ei ole löydetty. Mikäli sairautta esiintyy lähisuvussa, sairastumisriski on kolminkertainen verrattuna henkilöön, jonka suvussa sitä ei ole.

Syntyyn vaikuttavia riskitekijöitä tutkitaan jatkuvasti. Tupakoinnin ja verenpainetaudin on todettu lisäävän riskiä, samoin kaukotaittoisuuden. Mahdollisia riskitekijöitä ovat runsas auringonvalolle altistuminen sekä eräiden vitamiinien ja hivenainesten, kuten A-, C- ja E-vitamiinien, sinkin ja seleenin puutostilat. Television katselu, lukeminen tai yleensäkin silmien käyttäminen eivät vaikuta ikärappeuman kehittymiseen.

Sairaudesta kuiva ja kostea muoto

Silmänpohjan ikärappeumaa on kahta muotoa, kuiva ja kostea.

Kuiva on huomattavasti yleisempi. Siinä verkkokalvon keskiosassa sijaitsevat aistisolut alkavat tuhoutua vähitellen yhdestä tai useammasta kohdasta ja tarkannäkemisen alueelle syntyy kohtia, joista aistinsolut puuttuvat tai joissa vialliset solut tuottavat vääristyneen kuvan.

Kuiva muoto etenee yleensä hitaasti vuosien aikana. Joskus se voi kuitenkin muuttua huomattavasti nopeammin eteneväksi kosteaksi muodoksi.

Hankalampi muoto on kostea ikärappeuma, jota esiintyy vajaalla 20 prosentilla potilaista. Siinä ilmeisesti heikosta verenkierrosta kärsivän verkkokalvon alle kasvaa uudissuonia alla olevasta suonikalvosta tuomaan lisää happea ja ravinteita.

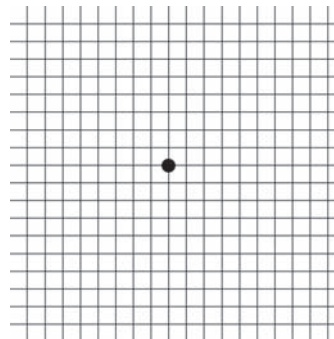
Uusien suonien seinämät ovat hauraita ja läpäisevät valkuaisista sisältävää nestettä ja verta verkkokalvon alle, minkä seurauksena potilaan näkö äkillisesti heikkenee. Lisäksi uusien suonien ja turvotuksen myötä muodostuu arpikudosta verkkokalvon alle, josta seurauksena on tarkasta näöstä vastaavan alueen aistinsolujen laaja tuhoutuminen ja pysyvä näön heikkous.

Eri muodot erotetaan toisistaan silmänpohjatutkimuksessa, sekä vielä tarkemmin varjoainekuvauksessa.

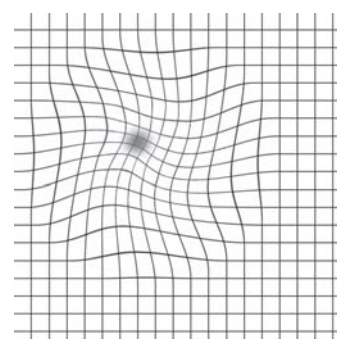
Näön vääristymät keskeinen oire

Ensimmäisiä oireita ovat yleensä keskeisen näön hidastuminen ja kyvyttömyys nähdä esineitä tarkasti. Oireet eivät kuitenkaan ole tyypillisiä vain silmänpohjan ikärappeumalle, vaan voivat johtua myös alkavasta harmaakaihista tai virheellisestä lasikorjauksesta.

Selkeämmin havaittavia, erikoisesti kostealle ikärappeumalle tyypillisiä oireita ovat kirjainten tai suorien viivojen näkeminen käyrinä tai vääristyneinä. Lukiessa sanoista saattaa puuttua kirjaimia tai näkökentän keskellä on läikkämäinen samentuma, mutta reuna-alueiden näkö on ennallaan. Tuttujenkin kasvojen tunnistaminen tai kellotaulun näkeminen vaikeutuu. Potilaat kertovat näkevänsä katsottavan esineen paremmin, jos he katsovat



Vasemmalla on Amslerin kartta, jonka avulla voidaan testata silmänpohjan keskiosien toimintakykyä. Oikealla on esimerkki silmänpohjarappeumapotilaan näkemästä vääristyneestä kuvasta.



siitä hieman sivuun.

Kostea muoto saattaa edetä hyvin nopeasti. Potilaan näkö voi heikentyä jopa muutamassa päivässä niin voimakkaasti, että hän ei pysty lukemaan. Koska aistinsolut silmänpohjan reunaosissa toimivat kuten ennenkin, potilaasta ei tule sokeaa.

Kotonakin voi testata

Ikärappeumaa epäiltäessä silmä- lääkäri määrittää näön tarkkuuden parhaalla lasikorjauksella ja tarkastaa silmänpohjat laajennetun mustuaisen kautta.

Lisäksi voidaan tehdä myös Amslerin kartta -testi. Se on ruudukon avulla tehtävä testi, joka paljastaa kuvan vääristymät. Testiä tehdessään potilas, lukulasit silmillään, peittää toisen silmänsä kädellään ja katsoo toisella silmällään ruudukon keskellä olevaan mustaan pisteeseen kiinnittäen huomiota siihen, näkykö ruudukossa pysty- tai vaakasuunnassa vääristyneitä viivoja ja ovatko kaikki ruudukon neliot säännöllisiä, vai onko osa niistä muodoltaan tai kooltaan poikkeavia. Amslerin testi soveltuu etenkin ikärappeuman seurantaan kotona.

Potilas voi myös tarkastella kotona olevaa tuttua taulua, tv:n tekstiä tai vaikka vastapäistä tiiliseinää. Testi on hyvä tehdä ainakin viikoittain, mahdollisesti jopa päivittäin.

Mikäli silmälääkäri toteaa kostean ikärappeuman, kannattaa suorittaa varjoainekuvauk- ssa. Tutkimuksella pystytään paikantamaan vuotavat suonet ja mää-

rittelemään voidaanko rappeumaa hoitaa.

Hoidon tavoitteena pysäyttää tauti

Hoidon keskeisenä tavoitteena on hidastaa tai mahdollisesti pysäyttää taudin eteneminen ja säilyttää senhetkinen näöntarkkuus. Verkkokalvon keskiosaan syntyneet vauriot eivät hoidolla parane, sillä tuhoutuneet verkkokalvon solut eivät uusiudu, joten näöntarkkuuden paranemista ei voi luvata. Tämän vuoksi hoidon mahdollisimman aikainen toteuttaminen on ehdottoman tärkeää.

Kuivan muodon etenemiseen ei pystytä toistaiseksi vaikuttamaan. Aiemmin käytettiin ennaltaehkäisevää laserhoitoa, mutta tällä hetkellä tämä hoitomuoto on tutkimusasteella. Koska kuiva rappeuma onneksi kehittyy hitaasti, suurin osa potilaista pystyy viettämään normaalia aktiivista elämää. Mikäli sairaus haittaa näköä merkittävästi, voidaan vahvoilla lukulaseilla, suurennuslaseilla ja muilla apuvälineillä helpottaa tarkkaa näköä vaativia toimintoja.

Ainoa kosteaan ikärappeumaan tutkitusti tehoava hoitomuoto on fotodynaaminen hoito (PDT), jossa tavoitteena on selektiivisesti sulkea poikkeavat vuotavat uudissuonet ja pysäyttää näön heikkeneminen, joissakin tapauksissa jopa parantaa näöntarkkuutta.

Fotodynaamisessa hoidossa verenkiertoon ruiskutetaan lääkettä, joka kerääntyy verkkokalvon alle muodostuneisiin uudis-