

# Ikäihmisten lääkehoito on taitolaji

**Ikääntymiseen liittyy elimistön koostumuksen ja toiminnan muutoksia, jotka altistavat pitkäaikaissairauksille ja muuttavat niiden riskitekijöiden luonnetta. Lääkekuorman kasvaessa lääkkeiden yhteis- ja haittavaikutusten mahdollisuus lisääntyy. Monisairaiden iäkkäiden lääkehoitoketju on monivaiheinen ja parhaimmillaan niin hyvä kuin sen heikoin lenkki.**

Vanheneminen on toistaiseksi ainoa tunnettu tapa elää kauemmin. Väestön ikääntyminen maassamme on vääjäämätöntä. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Suomen väkiluku kasvaa myös tulevina vuosikymmeninä. Sen sijaan työikäisen väestön (18–67-vuotiaat) osuus koko väestöstä pienenee noin 66 %:sta 59 %:iin vuoteen 2030 mennessä.

Ikääntyneillä tarkoitetaan tässä yhteydessä lähinnä 75-vuotiaita ja sitä vanhempia. Nyt ikääntyvät ikäluokat ovat aiempia terveempiä ja toimintakykyisempiä, mikä lähinnä vain hidastaa korkeaan ikään liittyvän raihnautumisen vaatimaa lisäystä sosiaali- ja terveydenhuollon resursseihin.

Potilasturvallisuus on viime vuosina ollut paljon esillä ja syystäkin. Ikääntyneiden tehokkaalla mutta turvallisella lääkehoidolla on merkittävä rooli ikääntyneiden toimintakyvyn ja elämänlaadun ylläpitämisessä, ja se on myös potilasturvallisuuden peruskiviä. Ikääntyneiden lääkehoitoketju on monivaiheinen, ja siihen osallistuu potilaan itsensä ja hänen läheistensä lisäksi monia eri ammattiryhmien edustajia. Hoitosuhteen jatkuvuus on valitettavan harvoin toteutuva monisairaana perusoikeus.

## Ikääntymismuutokset ja lääkitys

Ikääntyessä menetetään solukkoa kaikista kudoksista, ja kudosten pienentyessä kehon paino laskee. Lihaskudosta menetetään rasvakudoksen silti säilyessä, joten rasvaliukoiset lääkkeet vaikuttavat pitkään elimistössä. Näitä lääkkeitä ovat monet psyykenlääkkeet. Myös luukudos heikkenee.

Ikääntyneillä munaisten toiminnanvajausta esiintyy yleisesti. Maksan koko pienenee ja verenvirtaus heikkenee, ja maksan kyky hajottaa lääkeaineita vähenee. Tämä voi altistaa potilaan korkeille lääkeainepitoisuuksille ja lääkkeiden haittavaikutuksille.

Ikääntyessä perinteisissä sydänsairauksien vaaratekijöissä tapahtuu muutoksia. Verisuonten jäykistyessä systolinen verenpaine nousee ja diastolinen laskee. Kokonais- ja HDL- kolesterolipitoisuudet alenevat. Aisti- ja kognitiiviset toiminnot heikkenevät, ja muistihäiriöt ovat ikääntyneiden keskeinen terveysongelma. Ikääntyvä keskushermosto herkistyy muun muassa lääkkeiden antikolinergisille haittavaikutuksille.

Useiden sairauksien samanaikainen esiintyminen käy ikääntymisen myötä yleisemmäksi, ja spontaani paranemistaipumus heikentyy. Vaihtuvissa terveydenhuollon kontakteissa uusi lääke tulee helposti entisten päälle, usein oireenmukaisin käyttöaihein.

Yksittäisten lääkkeiden farmakologisia ominaisuuksia ikääntyneen hauraassa elimistössä on tutkittu niukalti, ja vielä vähemmän on tietoa useiden vaikuttavien aineiden yhteiskäytön seurauksista. Iäkkäillä monien sairauksien kliiniset ilmentymät poikkeavat nuorempien vastaavista. Siksi onkin vaikea selvittää, johtuvatko äkilliset oireet taudista, lääkehoidosta vai lääkehoidon ja taudin yhteisvaikutuksista.

## Kokonaistilanteen huomioiminen on yksittäistä lukuarvoa tärkeämpää – näe metsä puilta

Iäkkäät ovat heterogeeninen ryhmä: terveimmillä ei ole juurikaan tarvetta lääkehoitoon, kun taas toisilla lääkekuorma on melkoinen. Lääkehoitoa ohjaa meillä vahvasti Käypä hoito, joka on sinällään erinomainen kliinisen arjen työkalu, mutta näyttöön pohjautuvaa tietoa ja suosituksia on osattava tulkita ja soveltaa oikein.

Ikääntyneillä yksittäisten sairauksien ja niiden riskitekijöiden hoito-ohjeiden kirjallinen noudattaminen voi johtaa ojasta allikkoon. Ikä sinällään ei ole eikä saa olla este preventiiviselle lääkehoidolle, mutta erityisesti iäkkäiden potilaiden kokonaistilanteen huomioiminen on tärkeämpää kuin yksittäisen lukuarvon saaminen kohdalleen. Tosin näin soisi olevan muillakin ikäryhmillä.

Näyttö todella iäkkäiden preventiivisen lääkehoidon hyödyistä on varsin niukkaa. Verenpaineen hoidossa tällaista näyttöä on, mutta sangen vaikeoiduilla yksilöillä.

Diabeteksen hoidossa ajateltiin vielä jokunen vuosi sitten, että mitä matalammaksi verensokeri saadaan, sitä parempi on ennuste. Kun asiaa selviteltiin hoitotutkimuksissa, joissa pyrittiin vertaamaan todella intensiivistä yhdistelmä-lääkehoitoa hieman löysempään hoitoon, eivät tehostettua hoitoa saaneiden iäkkäiden ja monisairaiden päätetapahtumat vähentyneet. Päinvastoin, kokonaiskuoletisuus jopa lisääntyi. Kyse ei ole sattumasta, koska useassa tutkimuksessa tuli samansuuntainen tulos. Tämä on terveellinen muistutus siitä, että keski-ikäisillä tutkitut ja toimiviksi havaitut hoitokeinot ja tavoitearvot voivatkin ikääntyneille olla jopa haitallisia.

Nykyisin lääkkeen myyntiluvan ehtona on lääkkeen vaikutusten selvittäminen lapsilla (PIP, Paediatric Investigation Plan). Yleensä lääkehoidon tutkimuksen painopiste on kuitenkin keski-ikäisissä, ellei tutkittaviin potilaisiin satu taudin luonteen vuoksi iäkkäitä henkilöitä. Järjestelmällisiä tutkimuksia ikääntyneillä (GIP, Geriatric Investigation Plan) ei vielä vaadita, joskin eri maiden viranomaiset ovat keskustelleet asiasta.

## Reseptilääkkeiden kymmenen kärjessä

Kelan tilastoista saadaan mielenkiintoista tietoa sairausvakuutuskorvattujen reseptilääkkeiden käytöstä eri ikäryhmissä. Iäkkäiden eli 75-vuotiaiden ja sitä vanhempien eniten käyttämä reseptivalmiste on parasetamoli (taulukko 1). Vaikka parasetamoli on iäkkäiden kivunhoidon peruslääke, liika on aina liikaa. Britanniassa käytön rajoittaminen parasetamolin pakkauuskokoja pienentämällä vähensi kuolemaan johtaneita parasetamolimyrkytyksiä ja maksansiirtojen tarvetta. Pitkäaikaisessa käytössä ei pidä ylittää 3 g:n vuorokausiannosta; iäkkäillä tämäkin raja on suositeltavaa pitää matalampana, koska analgeettinen teho ei enää oleellisesti lisääntynyt korkeilla annoksilla. Koska parasetamolia voi saada yhdistelmävalmisteista ja itsehoitolääkkeenä, riskiraja ylittyy helposti.

Käytetyimpien reseptilääkkeiden listaa hallitsevat sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet. Valtaosa näistä sydänlääkkeiden käyttöaiheista iäkkäillä voidaan luokitella preventiiviseksi lääkehoidoksi. Sydän- ja verisuonitautien lääkkeisiin voi lukea myös varfariinin, joka toisaalta on kirjassa myös haitallisten yhteisvaikutusten listalla. Marevania korvaavat uudet antikoagulantit eivät tosin nekkään ole ongelmattomia.

**Taulukko 1.** 75-vuotiaiden ja sitä vanhempien kymmenen yleisintä reseptillä määrättyä lääkettä vuonna 2012.

LÄHDE: KELAN RESEPTITIEDOSTO.

Lääke (ATC-koodi)	Käyttäjien lukumäärä (sv-korvausta saaneita)
Parasetamoli (N02BE01)	162 730
Bisoprololi (C07AB07)	136 239
Simvastatiini (C10AA01)	125 759
Furosemidi (C03CA01)	101 872
Varfariini (B01AA03)	88 850
Amlodipiini (C08CA01)	69 430
Pantopratsoli (A02BC02)	63 448
Tsopikloni (N05CF01)	62 827
Levotyroksiinatrium (H03AA01)	62 659
Metoprololi (C07AB02)	61 801

#### Vähemmän voi olla enemmän – mutta ei aina

Monilääkitys on iäkkäillä hyvin tavallista. Vuonna 2006 Kuopion väestöpohjaisessa yli 75-vuotiaiden tutkimuksessa 66 % käytti vähintään kuutta lääkettä samanaikaisesti. Monilääkityksen (6–9 lääkettä) yleistymisen rakettimainen nousu alkoi tasaantua 2000-luvun alussa, joten luvut lienevät samaa suuruusluokkaa nykyään (prof. Sirpa Hartikainen, henkilökohtainen tiedonanto).

On kuitenkin hyvin tavallista, että kliinisessä työssä nähdään paljon merkittävää monilääkitystä (lääkkeitä vähintään 10), jopa 30:a eri vaikuttavaa ainetta. Siinä olisi nuorellakin kestämistä, jos äkkiä tuollaiselle kuormalle altistettaisiin.

Asiat eivät kuitenkaan ole mustavalkoisia, sillä kroonisilla sairauksilla on taipumus kasautua. Otetaanpa esimerkiksi potilas, jolla on tuiki tavallinen yhdistelmä yleisiä sairauksia, kuten sydämen vajaatoiminta, nivelreuma, diabetes ja keuhkoastma. Kun lasketaan sairauksien hoidossa tarpeellisten vaikuttavien aineiden lukumäärä, perusteltu lääkitys muotoutuu varsin runsaaksi.

Iäkkäiden lääkehoidon tarkoituksenmukaisuuden kehittämiseksi on pyritty luomaan ikääntyneille – siis noin 75-vuotiaille ja vanhemmille – erityistä lääkeluokittelua. Näillä pyritään havainnollistamaan yleisimpien lääkkeiden soveltuvuutta iäkkäille. Tiettyjä lääkkeitä kehoitetaan välttämään iäkkäiden hoidossa korostuneiden haitta- tai yhteisvaikutusten vuoksi.

Fimean iäkkäiden lääkityksen tietokanta ([www.fimea.fi](http://www.fimea.fi)) on kotimainen työkalu, joka on tällä hetkellä päivitettävänä. Nämä kriteerit ovat lääkekohtaisia ja sellaisinaan varsin yleisluontoisia. Lisäksi on kehitetty diagnoosispesifisiä iäkkäiden asianmukaisen lääkehoidon kriteerejä, jotka kuvaavat rationaalista tai sopimatonta lääkevalintaa iäkkäiden yleisimmissä taudeissa (kuten sepelvaltimotauti, muistihäiriöt ja unihäiriöt).

#### Kolmiödraama: potilas, lääkehoito ja palvelujärjestelmä

Mikäli iäkäs henkilö on toimintakykyinen eikä hänellä ole useita sairauksia, hänen lääkehoidossaan ei useinkaan ole erityisiä ongelmia. Ongelmat syntyvät, kun henkilö on monisairas. Monisairailta tarkoitetaan potilaita, joilla on vähintään kaksi aktiivista hoitoa vaativaa pitkäaikaissairautta.

Pitkäaikaissairauksiin liittyy monenlaista avun tarvetta. Näiden potilaiden hoito- ja palveluketjut vaihtelevat. Lääkehoidossa voi syntyä haittoja yllättävillä tavoilla – kuten siten, että omaishoitaja lukee käyttöohjeen väärin (Kalliokoski, tässä numerossa).

Akuuttisairaanhoidon joutuessaan iäkäs monisairas on järjestelmän armoilla: potilastietojärjestelmien lääkeosiot ovat käytössä kummallisen mutkikkaita, ja lääkehoidon osalta virhemahdollisuudet korostuvat. Lääkehoidon määräävät lääkärit ja toteuttavat sairaanhoitajat, ja ohjeiden siirtymisessä käytäntöön sudenkuopat ovat mahdollisia. Näiden välttämiseksi sairaalafarmaseutti voisi olla suunnattomaksi avuksi.

Hoitopaikasta kotiuttamisen tai jatkohoitoon siirtymisen yhteydessä tutun lääkevalmisteen nimi, ulkonäkö, annostelu ja vahvuus saattavat vaihtua. Apteekin ja hoitopaikan yhteistyötä on pyritty kehittämään erilaisilla verkostomalleilla (Mäntylä ym., tässä numerossa). Tämä tarkoittaa pelkistettynä sitä, että keskenään tutujen henkilöiden välillä yhteistyö yleensä sujuu paremmin kuin vieraiden. Pitkäaikaisen hoitosuhteen merkitystä ei voi liiaksi korostaa. Myös elämän loppuvaiheessa ihmisarvon mukainen hoito vaatii lääkehoidossa oman osaamisensa.

## Oikeus asianmukaiseen hoitoon

Kaikeu lääkehoidon perusta on se, että hoidolle on aihe, hoito vaikuttaa sairauteen tai oireeseen suotuisasti ja hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittavaikutuksia – iästä riippumatta. Jotta tämä toteutuisi, on pyrittävä välttämään iäkkäiden tarpeetonta lääkitystä ja mietittävä, olisiko jostakin lääkkeettömästä hoidosta apua kyseiseen tilanteeseen.

Kaikkien hoitoon osallistuvien panosta tarvitaan, kun arvioidaan lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta ja riittävää ohjausta ja varmistetaan, että lääkitysohjeet ja tarvittava apu lääkityksen toteuttamisessa on turvattu. Selkeä kokonaislääkityksen dokumentointi on keskeistä tiedon välittämisessä.

Monilääkitystä saavien kokonaislääkitystä on syytä tarkastella säännöllisin väliajoin, ja lääkityksen haitta- tai yhteisvaikutusten mahdollisuus on pidettävä mielessä. Uutta lääkitystä aloitettaessa on syytä arvioida, voiko lääkelistasta jostain kohti vastaavasti vähentää. Vielä on muistettava, että lääkityksen lopettaminen on yhtä tärkeää kuin sen aloittaminen.

Lääkehoidosta puhuttaessa korostetaan lääkehoidosta aiheutuvia haittoja. Toisaalta maailmalla on myös luokiteltu tarpeelliseksi katsottavaa lääkehoitoa, josta iäkkäät jäivät paitsi. Tämä on kolikon toinen puoli, joka sekin on syytä pitää mielessä. Iäkkäillä on oikeus asianmukaiseen hoitoon, eikä ikä sinällään ole hoidon rajausperuste.

Leo Niskanen

*LKT, dosentti*

*Sisätautien, endokrinologian ja geriatrian erikoislääkäri*

*Yksikön päällikkö, Fimea*

Takaisin