

lääkeinfo

TOIMITTANEET: TIMO KLAUKKA,
ARJA HELIN-SALMIVAARA, RISTO HUUPPONEN,
JUHANNA E. IDÄNPÄÄN-HEIKKILÄ

Miten arvioin iäkkään lääkitystä

- › Säännöllinen lääkityksen arviointi on oleellinen osa iäkkään potilaan hoitoa.
- › Lääkityksen arviointi perustuu sairauksien diagnosointiin ja niiden vaikeusasteen määrittämiseen.
- › Myös potilaan toimintakyky sekä kuntoutuksen ja avun tarve tulee arvioida, tarvittaessa moniammatillisesti.
- › Pitkäaikainen psyykenlääkitys puretaan vähitellen. Kymmenen vuotta kestäneen lääkityksen lopettamiseen kuluu kymmenen kuukautta.

Sairastavuus lisääntyy ihmisen vanhetessa. Monilääkityksen määrittämän mukainen yli viiden lääkkeen samanaikainen käyttö toteutuu yhä useamman ikäihmisen kohdalla. Vuonna 1998 kotona asuneet 75 vuotta täyttäneet kuopiolaiset käyttivät keskimäärin 4:ää lääkettä päivittäin (1). Vuoteen 2003 mennessä heidän säännöllisten lääkkeidensä määrä nousi 5,6:een. Kymmentä tai useampaa lääkettä käytti joka neljäs (28 %) ja 85

vuotta täyttäneistä naisista jopa joka toinen. Lääkkeiden käyttöä lisäävät huonoksi koettu terveydentila, masentuneisuus, naissukupuoli ja tiheään vaihtuvat lääkärit. Toisaalta vanhuksilla tiedetään esiintyvän diagnosoimattomia sairauksia ja tarpeellisen lääkityksen puutetta (2). Säännölliset lääkitysarviot puoltavat paikkaansa, sillä lääkeshoidossa on todettu olevan parantamisen varaa jopa 98 %:lla arvioiduista vanhuksista (3).

Vanhenemismuutokset ja lääkehoito

Lääkkeiden kulku elimistössä, farmakokinetiikka ja vaikutusvasteet eli farmakodynamiikka muuttuvat iän myötä. Lääkkeiden jakaantumistila-

vuus pienenee, kun kyseessä on vesiliukoinen lääkeaine ja suurenee, kun lääkeaine on rasvaliukoinen. Lääkkeiden poistuminen elimistöstä hidastuu. Ikääntyminen muuttaa myös reseptoritason toimintaa ja neurotransmissiota korostaen mm. lääkkeiden antikolinergisia ja ekstrapyramidaalisia haittoja.

Myös oireet muuttuvat, kun potilas ikääntyy, joten sairauksien tunnistaminen voi vaikeutua. Sepelvaltimotautipotilas voi kärsiä pelkästään väsymisestä ja hengenahdistuksesta sairaudelle tyypillisen rintakivun puuttuessa. Sääätelyjärjestelmien toiminta vaimenee ja elimistön reservikapasiteetti laskee, jolloin potilaan haavoittuvuus lisääntyy. Iäkkäät potilaat kärsivätkin lääkkeiden sivuvaikutuksista nuoria useammin (4). Vanhuksilla yleisesti esiintyvien ongelmien, kuten hui-mauksen, kaatuilun, sekavuuden ja muistin heikkenemisen, syitä selvitetäessä on pidettävä mielessä lääkkeiden aiheuttamat haitat.

Milloin lääkitysarvio tehdään?

Lääkityksen arvioimisen ehdottaminen ei saa jäädä yksin potilaan vastuulle, sillä usein oireet ja toimintakyvyn heikkeneminen tulkitaan pel-



kästään vanhenemisilmiöksi. Tällöin arvioinnin, hoidon sekä kuntoutuksen kannalta otollisin aika saatetaan menettää. Käytössä olevien lääkkeiden lukumäärä on tärkeä indikaattori, mutta riittämätön ainoaksi arviointiperusteeksi. Iäkkään potilaan hoidon kokonaisarvio on paikallaan aina, kun potilaan tila muuttuu, harkittaessa uuden lääkkeen aloittamista tai kun ilmenee epäselvyyttä siitä, mitä lääkkeitä potilas käyttää (kuvio 1).

Kotona asuvien iäkkäiden kohdalla vastaanotto- ja kotisairaanhoidokäynnit tarjoavat tilaisuuden lääkityksen selvittämiseen. Potilas, jolla on yksi tai useampia pitkäaikaissairauksia, tarvitsee säännöllistä seurantaa, ja hänen lääkityksensä tulee arvioida vähintään kerran vuodessa. Vuositarkastuksen toteuttamiseen on varattava riittävästi aikaa.

Sairaalahoidon aikana lääkitys voi muuttua oleellisesti. Akuutin sairauksen vuoksi tilapäiseen käyttöön tarkoitettut lääkkeet voivat jäädä jatkuvaan käyttöön. Näin tapahtuu erityisesti uni- ja rauhoittavien sekä kipulääkkeiden kohdalla. Näihin ryhmiin kuuluvien valmisteiden käyttö pitää arvioida kriittisesti ja pääsääntöisesti pyrkiä lopettamaan lääkitykset kotiuttamisen yhteydessä. Kaksoislääkityksen riski kasvaa, kun samaa ainetta toimitetaan eri kauppanimillä. Tilan korjautuessa pitkäaikaiseen käyttöön tarkoitettujen lääkkeiden annostusta voidaan usein pienentää joko jälkikäynnillä poliklinikalla tai oman lääkärin vastaanotolla. Hankalimmissa tilanteissa monilääkityn ja monisairaana potilaan hoidon kokonaisarviointi lääkemuutoksineen on järkevää tehdä sairaaloissa.

Kun harkitaan laitoshoidon siirtymistä, potilaan lääkehoito tulee arvioida perusteellisesti. Pitkäaikaisessa laitoshoidossa säännölliset lääkearviot ovat osa laadukasta hoitoa. Rauhoittavien lääkkeiden tarve yleensä vähenee hoitopaikan käydessä tutuksi. Ennaltaehkäisevien lääkkeiden käyttö määräytyy pitkälti potilaan toimintakyvyn mukaan.

Lääkityksen perusteellinen selvittäminen on olennaista

Lääkityksen arviointi ja muutokset tehdään hoitavan lääkärin valvonnassa ja vastuulla, mutta siihen osallistuvat myös muut työntekijät. Kaikki sektorit kattavaa potilastietojärjestelmää ei ole, ja käytännön kokemuksista tiedämme, ettei potilaan käyttämä lääkitys ole sama asia kuin sairauskertomukseen kirjattu lääkitys. Kotihoidon henkilökunnalla on usein lääkäriä parempi tuntuma siihen, miten, kuinka paljon ja mitä lääkkeitä potilas todellisuudessa käyttää. Lääkityksen läpikäynti on luonteva osa seniorineuvolaa tai pitkäaikaissairaiden vastaanottoa pitävän hoitajan työtä. Selvitystyössä haastattelu saattaa osoittautua riittämättömäksi keinoksi, jolloin on syytä käydä läpi reseptit ja lääkepakkaukset.

Kanadalaistutkimuksessa lääkeanamneesia täydennettiin kotikäynnillä (5). Puolelta potilaista löytyi aiemmin mainitsematon säännöllisessä käytössä oleva lääke ja joka viidenneltä vähintään yksi reseptilääke. Unohtuneita lääkkeitä olivat mm. varfariini, alendronaatti, insuliini ja silmätipat. Läheisen ottaminen mukaan selvitystilanteeseen on tärkeää etenkin jos potilaalla on muistihäiriö.

Kun lääkkeiden käyttö poikkeaa lää-

kärin määräyksestä, on selvitettävä miksi näin tapahtuu. Potilasta ei saa syyllistää. Usein määräyksestä poikkeamisen syyksi paljastuu jokin lääkkeeseen liitetty haitta tai hoitoa koskeva väärinkäsitys. Lääkehoidon toteutumista käytännössä on kysyttävä suoraan.

On selvitettävä pystyykö potilas huolehtimaan itse lääkityksestään, tarvitseeko tai kykeneekö hän käyttämään annostelijaa vai pitäisikö vastuu lääkehoidon toteuttamisesta siirtää potilaan läheiselle tai kotihoidon työntekijälle. Silmätippojen laitto, insuliinin tai muiden ihon alle annosteltavien lääkkeiden pistäminen ja hengitysteihin annosteltavien lääkkeiden käyttötaidot on syytä tarkistaa. Astmahoitaja voi arvioida inhaloitavien lääkkeiden ottonnistumista, ja tehtävää helpottamaan on laadittu myös mittaristo (6).

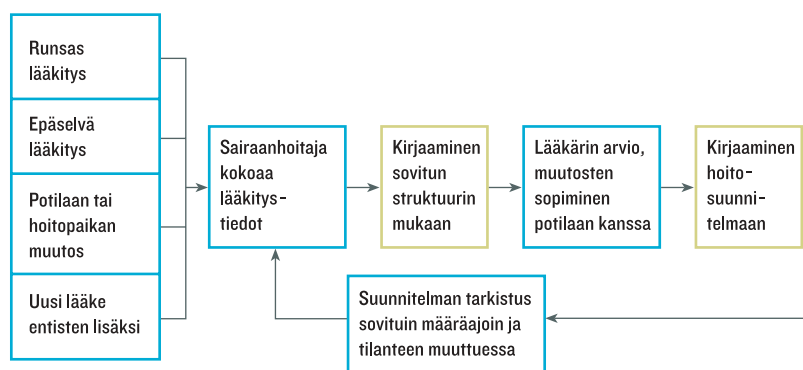
Uuden, hankalasti otettavan lääkkeen käytön ohjaukseen tulee varata riittävästi aikaa ja tarkistaa opin perille meno seurantakäynnillä. Hoitajan antama opetus voi oleellisesti parantaa hoitotasapainoa.

Onko lääkkeen käytön syy oikea?

Verenpaineen mittausta kuuluu hoitajan tekemiin perusselvityksiin. Verenpainelääkkeiden annostusta voi olla

Kuvio 1.

Lääkityksen arvioinnin kulku vastaanotolla, kotihoidossa ja laitoshoidossa.



syytä pienentää farmakokinetiikan ja -dynamiikan muutosten vuoksi. Myös muut käytössä olevat lääkkeet (pitkävaikutteiset nitraatit, dipyridamoli, antipsykootit, levodopa) voivat laskea verenpainetta. Kun on kyse 75 vuotta täyttäneestä henkilöstä, pelkän istumapaineen mittaamisen sijaan tulee tehdä ortostaattinen koe. Verenpaine mitataan potilaan ollessa makuulla, istuessa ja seistessä. Seisoessa mitatut lukemat ovat lääkityksen säädön kannalta merkittävimpiä, sillä ortostaattinen hypotonia aiheuttaa huimausta ja lisää kaatumisvaaraa. Kaatumista pelkäävä potilas puolestaan liikkuu vähän ja menettää näin toimintakykyään.

Lääkärin tulee selvittää lääkkeiden käyttötarkoitukset. Tämä on usein läkehoidon arvioinnin työläin vaihe. Toisaalta, jos terveydentilaa ja hoitoa koskevat tiedot kerran selvitetään perusteellisesti ja kirjataan sairauskertomukseen, lääkityksen arviointi on jatkossa helpompaa ja hoito turvampaa myös lääkärin vaihtuessa. Vastaanotolla kerrataan ja tarvittaessa täsmennetään hoitajan keräämiä esitietoja. Perusteellinen kliininen tutkimus on oleellinen arvioinnin osa. Hoitoa vaativien diagnosoimattomien sairauksien mahdollisuus on pidettävä mielessä.

Lääkitystä arvioitaessa on pohdittava useita kysymyksiä. Mikä on käytön syy? Onko diureetti käytössä verenpainetaudin, sydämen vajaatoiminnan vai pelkästään jalkaturvotusten

vuoksi? Onko masennuslääke aloitettu vakavaa toimintakykyä heikentävään vai lievään masennukseen, neuropaattisen kivun hoitoon vai kenties unilääkkeeksi? Millainen hoitovaste on saavutettu?

Vanhuksen annos on erilainen

Kun voimassa olevat indikaatiot on määritetty, on arvioitava käytettävän lääkeaineen, annoksen, annostelumuodon ja ottokertojen sopivuutta. Vanhusten läkehoidossa tulee välttää pitkävaikutteisia bentsodiatsepiineja, antipsykoottien käyttöä muuhun kuin psykoosin hoitoon, voimakkaasti antikolinergisia ja väsyttäviä trisyklisiä masennuslääkkeitä (kuten amitriptyliini ja doksepiini), pitkävaikutteisia SSRI-lääkkeitä (fluoksetiini) sekä uni- ja tulehduskipulääkkeiden jatkuvaa käyttöä (7,8,9). Karkeana nyrkkisääntönä on, että vanhuksella varsinkin PKV-lääkkeiden aloitusannos on neljännes ja ylläpitoannos puolet työikäisen suositusannoksista. Yksinkertainen annostelu lisää hoitomyöntyvyyttä ja helpottaa läkehoidon toteutusta. Kliinisesti merkittävät interaktiot (esim. varfariinihoitoon liittyvät) kannattaa opetella. Pharmaca Fennican valmistetiedot, interaktiokortit, alan kirjallisuus ja tietokannat helpottavat lääkeinteraktioiden tunnistamista (10,11).

Vanhuksille ongelmallisiksi todetut lääkkeet ja valmisteet, joille ei löydy perusteltua käyttötarkoitusta, on syytä poistaa käytöstä. Turvallisinta on edetä

valmiste kerrallaan. Erityisesti psyykenlääkkeiden purku on tehtävä asteittain ja riittävän hitaasti. Esimerkiksi bentsodiatsepiinien käytön lopetuksen lyhin aika on yksi kuukausi jokaista käyttövuotta kohden. Jos potilas on käyttänyt lääkettä kymmenen vuotta, lopetetaan käyttö kymmenessä kuukaudessa.

Kirjallinen hoitosuunnitelma on lääkityksen lopettamista ohjaava ja koossa pitävä työkalu. Suunnitelma päivitetään aina muutoksia tehtäessä, ja ne kirjataan myös potilaan lääkerekorttiin. Lääkkeiden käyttötarkoitukset ja hoidon tavoitteet käydään läpi potilaan tai häntä avustavan henkilön kanssa. Potilaan tietoisuus käytössä olevien valmisteiden indikaatioista, tarpeellisuudesta ja keskeisistä sivuvaikutuksista lisää hoitomyöntyvyyttä ja lääketurvallisuutta. Myös läkehoidon kokonaiskustannusten ja korvauserusteiden tarkistaminen voi parantaa komplianssia. Lääkitysarvioon ja hoitosuunnitelman toteuttamiseen voi potilaan, lääkärin ja hoitajan lisäksi osallistua tarvittaessa farmaseuttisen koulutuksen saanut henkilö.

Tavoitteeksi lääkityksen säännöllinen arviointi

Vanhusten läkehoito on tasapainoilua sairauksien hoitoon liittyvän lisääntyvän lääkitystarpeen ja runsaan lääkityksen aiheuttamien ongelmien välillä. Läkehoidon keskeiset periaatteet on kiteytetty taulukkoon 1.

Korkea ikä ei riitä syyksi jättää potilas tutkimatta, hoitamatta tai lääkitsemättä. Sen sijaan läkehoitoa suunniteltaessa on otettava huomioon ikäännytimisen ja sairauksien aiheuttamat farmakokinetiikan ja -dynamiikan muutokset, iäkkäiden alttius lääkkeiden sivuvaikutuksille sekä lääkkeiden haitalliset yhteisvaikutukset.

Säännöllinen arviointi luo pohjan hyvälle läkehoidolle ja estää monilääkityksen kertymisen huomaamatta. Läkettä määrätessään jokaisen lääkärin on kannettava vastuuta potilaan

Taulukko 1.

lääkkään potilaan läkehoidon periaatteet.

Selvitä mitä potilas sairastaa.

Selvitä käytössä oleva lääkitys.

Määritä lääkkeiden käyttötarkoitukset.

Mieti ovatko indikaatiot edelleen voimassa ja tarvitaanko uusia lääkkeitä.

Mieti onko kyseessä uusi tai vaikeutuva oire; sairaus vai läkehaaitta.

Tutustu määräämiisi lääkkeisiin.

Huomioi sopiva annos ja annostelu.

Tarkista säännöllisesti lääkityksen aiheellisuus ja sopivuus.

Varmista, että potilas tai omaishoitaja tai hoitaja ymmärtää lääkkeen käyttötarkoituksen.

koko lääkityksestä, ei vain yhden taudin hoidosta. Näin saavutetaan tavoite: asianmukainen ja helposti toteutettava lääkitys pienimmillä tehokkailla annoksilla.

Kirjallisuutta

- Jyrkkä J, Hartikainen S, Sulkava R, Enlund H. Vanhusten monilääkitys huolen aiheena. Tuloksia Kuopio 75+ tutkimuksesta. Suom Lääkäril 2006;61:984-6.
- Crischilles EA, Foley DJ, Wallace RB ym. Use of medications by persons 65 and over: data from the established populations for epidemiologic studies of the elderly. Journal of Gerontology 1992;47:MI37-44.
- Denneboom W, Dautzenberg M, Grol R, De Smet P. Analysis of polypharmacy in older patients in primary care using a multidisciplinary expert panel. Br J General Practice 2006;56:504-10.
- Cusack BJ, Nielson CP, Vestal RE. Geriatric clinical pharmacology and therapeutics. Kirjassa: Speight TM, Holford NHG toim. Avery's drug treatment. 4th edition. A guide to the properties, choice, therapeutic use and economic value of drugs in disease management. Auckland: Adis International Limited 1997:173-223.
- Yang J, Tomlinson G, Naglie G. Medication lists for elderly patients. Clinic-derived versus in-home inspection and interview. J Gen Intern Med 2001;16:112-5.
- Ikäheimo P, Tuuponen T, Hartikainen S, Kiuttu J, Klaukka T. Astmapotilaan seurantalomake - työväline astmahoitajan käyttöön. Suom Lääkäril 2001;56:1029-34.
- Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Maclean JR, Beers MH. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. Arch Intern Med 2003;163:2716-24.
- Pitkälä K, Hosia-Randell H, Raivio M, Savikko N, Strandberg T. Vanhuksen lääkehoidon karkoita. Duodecim 2006;122:1503-12.
- Indikationer for utvärdering av kvaliteten i äldres läkemedelsterapi. Sociastyrelsens förslag. Stockholm: Sociastyrelsen, 2003.
- Laine K. Lääkkeiden yhteisvaikutukset. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2005.
- Saarelma O, Paakkari P, Salmivaara-Helin A. SFINX-interaktiotietokanta varoittaa, vaan ei kaikesta. Suom Lääkäril 2006;61:2364-6.

Sirpa Hartikainen
dosentti, tutkimusjohtaja
Geriatrisen hoidon kehityskeskus
Kuopion yliopisto,
kansanterveystieteen ja kliinisen
ravitsemustieteen laitos
sirpa.hartikainen@uku.fi

Osmo Saarelma
LL, yleislääketieteen erikoislääkäri
Kilon terveysasema
Espoo

Eija Lönnroos
LL, geriatrian ja yleislääketieteen
erikoislääkäri
Kuopion yliopisto,
kansanterveystieteen ja kliinisen
ravitsemustieteen laitos

Maaria Seppälä
II, osastonylilääkäri
Turun kaupunginsairaala



Opettavainen tapaus

Oriko kohdallesi sattunut harvinainen tai opettavainen potilastapaus? Kerro siitä muillekin Lääkärilehden lukijoille!

Tapausselostuksessa kerrotaan potilaan sairaudesta, sen diagnosoimisesta ja hoidosta. Lisäksi siinä kerrotaan, miten sairaus ja valitut toimenpiteet vaikuttivat lopputulokseen. Kirjoita tapausselostukseen myös, miten tilanne poikkesi tavanomaisesta, mikä siitä teki mielenkiintoisen tai vaikean ja mitä siitä opittiin.

Tapausselostuksen pituus on enintään kolme käsikirjoitusluskkaa (n. 10 000 merkkiä) ja kuvittaminen rikastaa sisältöä usein.

Katso tarkemmat kirjoitusohjeet lehden internet-sivulta
www.laakarilehti.fi