

**MINNA KILJUNEN**

LL, sisätautien ja akuuttilääketieteen erikoislääkäri, palliatiivisen lääketieteen erityispätevyys  
Pohjois-Karjalan keskussairaala, palliatiivinen yksikkö  
minna.kiljunen@siunsote.fi

**ELISA MARJAMÄKI**

LL, geriatrian erikoislääkäri, palliatiivisen lääketieteen erityispätevyys  
Pirkanmaan Hoitokoti, Tampere  
elisa.marjamäki@fimnet.fi

## PALLIATIIVINEN HOITO

# Lääkehoidon arviointi elämän loppuvaiheessa

Elämän loppuvaiheessa lääkehoidon tavoitteena on lievittää sairauden aiheuttamia oireita ja ylläpitää arkista toimintakykyä. Ilman asianmukaista seuranta- ja lääkitys voi kuitenkin toimia jopa päinvastoin. Elintoimintojen hiipuminen, kakeksia, oheissairaudet ja monilääkitys lisäävät lääkeshaittojen riskiä. Mitä iäkkäämpi, raihnaisempi ja sairastavampi potilas on, sitä herkempi hän on lääkevaikutuksille ja sitä tarkempi lääkehoidossa tulee olla. Potilaan lääkitys tulee arvioida säännöllisesti, jotta käytössä olisivat vain sellaiset lääkkeet, jotka edistävät hoidon tavoitteita. Kuoleman lähestyessä lääkkeiden nieleminen ei yleensä enää onnistu ja siirrytään pelkistetyn, usein parenteraaliseen lääkehoitoon.

Palliatiivisessa hoidossa ja saattohoidossa painopiste on oireiden tehokkaassa ja ennakoivassa hallinnassa ja elämänlaadun ja toimintakyvyn ylläpitämisessä (1). Potilaalla voi olla vaikeita oireita, ja niiden hallitsemiseksi tarvitaan lääkeshoittoa. Monilääkityksen riski on suuri, jos potilaalla on jo mittava lääkitys perussairauksiin (2,3). Potilaan toimintakyky ja ennuste vaikuttavat lääkevalintoihin.

Lääkehoidon suunnittelussa tarvitaan kokemusta ja näkemystä, koska virallisia hoitosuosituksia aiheesta ei ole (4). Käsittelemme tässä artikkelissa lääkehoidon arviointia ja suunniteltua tilanteessa, jossa potilaan elinajan odote on

beteslääkkeiden tarve vähenee tai jopa väistyy. Lisääntyvä uupumus, lihaskato ja liikuntakyvyn heikentyminen lisäävät kaatumisen riskiä, ja verenpainetta alentavat, väsyttävät tai antikolinergiset lääkkeet voivat edelleen pahentaa tilannetta (3). Merkittävää on myös monien lääkkeiden aiheuttama psyykinen hajanaisuus ja sekavuus (antikolinergit, masennuslääkkeet, Parkinsonin taudin lääkkeet, epilepsialääkkeet).

Ikään liittyvien fysiologisten muutosten vuoksi vanhuspotilaat ovat erityisen alttiita lääkeshaitoille ja voivat reagoida lääkityksiin yllättävällä tavalla. Rauhoittavaksi tarkoitettu bentosodiatsepiini tai antipsykootti voi aiheuttaa paradoksaalisesti agitoitumista ja ärtyneisyyttä. Levottomuutena ilmenevää sairauden tai lääkeshaitan oireita saatetaan hoitaa rauhoittavalla lääkkeellä, koska muistisairas potilas ei pysty pukemaan oireitaan sanoiksi ja tilanne tulkitaan väärin. Monisairastavuus ja oireiden ryväs johtaa helposti monimutkaiseen ja liialliseen lääkitykseen (2,3), ja monilääkitys lisää lääkeaineinteraktioiden riskiä.

Potilaan sairaudet ja lääkitykset selvitetään haastattelemalla (taulukko 1). Usein potilaan käyttämä lääkitys poikkeaa sairauskertomukseen kirjatusta lääkityksestä. Jokaisen käytössä olevan lääkkeen käyttöaihe kannattaa selvittää, koska se ei välttämättä ole sama, kuin mitä perussairauksien perusteella voisi olettaa. Myös lääkehoidon kokonaisuutta tulee arvioida. Vaikka yksittäisen lääkkeen aiheuttama haitta olisikin minimaalinen, yhdessä muiden samalla tavoin vaikuttavien lääkkeiden kanssa haitta voi kehittyä merkittä-

## Jokaisen käytössä olevan lääkkeen käyttöaihe kannattaa selvittää.

alle vuosi, vointi on jatkuvasti heikentynyt eikä kuolemaan johtavan perussairauden kulkuun ole enää mahdollista hoidolla vaikuttaa (palliatiivinen hoitolinja). Oireenmukaisesta hoidosta on Käypä hoito -suositus. (1).

### Tarkista lääkitys aina voinnin muuttuessa

Sairauden edetessä moni aiemmin tarpeellinen lääke voi käydä turhaksi tai jopa haitalliseksi. Sairauden loppuvaiheessa usein kehittyvä munuaisten tai maksan vajaatoiminta vaikuttaa oleellisesti lääkkeiden farmakokinetiikkaan voimistaen lääkevesteita ja suurentaen lääkeshaitan riskiä (3). Potilaan laihtuessa verenpaine- ja dia-

## KIRJALLISUUTTA

- 1 Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Kuolevan potilaan oireiden hoito. Käypä hoito -suositus 28.11.2012. www.kaypahoito.fi
- 2 Cruz-Jentoft AJ, Boland B, Rexach L. Drug therapy optimization at the end of life. Drug Aging 2012;29:511–21.
- 3 Hardy JE, Hilmer SN. Deprescribing in the last year of life. J Pharmacy Practice Res 2011;41:146–51.
- 4 Graham J. End-of-life medications draw more attention, greater scrutiny. JAMA 2015;313:231–3.
- 5 Bruera E, Kuehn N, Miller MJ, Selmsler P, Macmillan K. The Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): a simple method for the assessment of palliative care patients. J Palliat Care 1991;7(2):6–9.
- 6 Garfinkel D, Mangin D. Feasibility study of a systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults. Arch Intern Med 2010;170:1648–54.
- 7 Iyer S, Naganathan V, McLachlan AJ, Le Conteur DG. Medication withdrawal trials in people aged 65 years and older: a systematic review. Drugs Aging 2008;25:1021–31.
- 8 King EJ, Haboubi H, Evans D, Baker I, Bain SC, Stephens JW. The management of diabetes in terminal illness related to cancer. Q J Med 2012;105:3–9.
- 9 Wilson E, Lader M. A review of the management of antidepressant discontinuation symptoms. Ther Adv Psychopharmacol 2015;5:357–68.
- 10 Kutner JS, Blatchford PJ, Taylor DH ym. Safety and benefit of discontinuing statin therapy in the setting of advanced, life-limiting illness. A randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2015;175:691–700.
- 11 Schmidt GA, Horner KE, McDanel AL ym. Risks and benefits of long-term bisphosphonate therapy. Risks and benefits of long-term bisphosphonate therapy. Am J Health Syst Pharm 2010;67:994–1001
- 12 Beller EM, van Driel ML, McGregor L ym. Palliative pharmacological sedation for terminally ill adults. Cochrane Database Syst Review 2015 Jan 2;1: CD010206.

## SIDONNAISUUDET

Minna Kiljunen, Elisa Marjamäki:  
Ei sidonnaisuuksia.

väksi kokonaiskuormaksi (sedatiivinen, antikolinerginen tai verenvuotoriskiä lisäävä kokonaiskuorma).

Potilaan vointi ja oireet kartoitetaan ja arvioidaan, voiko jokin oireista olla lääkityksen aiheuttama tai pahentama (taulukko 1). Kokemuksemme mukaan oireiden systemaattinen arviointi ja seuranta esimerkiksi Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS) -lomakkeen (5) avulla helpottaa ja nopeuttaa lääkärin työtä.

### Tee lääkityksen muutokset asteittain

Lääkityksen muutoksia on turvallista tehdä, kun lääkityksen arvio tehdään kokonaisvaltaisesti, muutokset tehdään asteittain ja huolehditaan potilaan hyvästä seurannasta muutosten jälkeen (6) (taulukko 1). Lääkemuutokset tehdään aina yksilöllisesti, hyödyt ja haitat punniten, ja päätökset perusteluineen kirjataan potilaan sairauskertomukseen.

Potilaalle tarpeellisia ja haitattomia lääkkeitä jatketaan entiseen tapaan. Jos jostakin lääkkeestä epäillään olevan merkittävää haittaa, sen käyttö lopetetaan nopeasti. Jos haitta on lievä ja potilas on käyttänyt lääkettä pitkään, lääkkeen käyttö lopetetaan asteittain. Jos lääkkeen annos on ollut pieni, sen käyttö voidaan lopettaa esimerkiksi viikossa ”puoliksi ja poikki” -periaatteella. Isommat lääkemuutokset kannattaa pienentää hitaammin, esimerkiksi 25 %:n vähennyksin 3–7 päivän välein.

Tarvittaessa lääkitys lopetetaan vieläkin hitaammin lopetusoireiden välttämiseksi. Etenkin monien psyykenlääkkeiden, epilepsialääkkeiden ja sydänlääkkeiden käyttö tulisi lopettaa sitä hitaammin, mitä kauemmin ja mitä isommin annoksien potilas niitä on käyttänyt. Potilaille kehittyä pitkäkestoiseen lääkelyyn myös psykologista riippuvuutta, ja lääkityksen vähentäminen tulkitaan helposti kuoleman jouduttamiseksi, mikäli muutoksista ja niiden perusteista ei ole keskusteltu etukäteen (3).

Uusi lääkitys aloitetaan pienellä annoksella, ja annoksen suurentamisesta ja sen aikataulusta laaditaan kirjallinen suunnitelma. Potilaalle ja hänen läheiselleen selvitetään, mikä on lääkityksen käyttöaihe ja tavoite ja millaisia haittavaikutuksia hoitoon voi liittyä. Lääkevästään seuraminen on yhtä tärkeää kuin haittojen seuraaminen, jotta potilaalle ei jäisi turhia lääkkeitä käyttöön. Kannattaa muistaa, että oireen saaminen hallintaan voi edellyttää aluksi suurempia

lääkeannoksia, kuin mitä jatkossa ylläpitoannoksena tarvitaan. Myös oireen syyn pohtiminen on tärkeää oikean lääkityksen valitsemiseksi. Esimerkkinä pahoinvoinnin hoito on erilaista sen mukaan, onko aiheuttajana ummetus, suolitukos, tautitilaan liittyvät metaboliset muutokset (esim. uremia tai hyperkalsemia) vai henkinen ahdistus.

Lääkityksen muutosten perusteet, käytännön toteutus ja seurannassa huomioitavat asiat kirjataan sairauskertomukseen. Näin lääkevästettä ja -haittoja osataan seurata kaikissa hoitotilanteissa. Jokaisella kotihoidossa olevalla potilaalla tulee olla mukanaan ajantasainen lääkelista, josta

## TAULUKKO 1.

### Lääkehoidon arvioinnissa huomioitavia asioita.

#### POTILAASEEN LIITTYVÄT

- Mikä on potilaan ikä ja odotettavissa oleva elinikä?
- Mikä on yhdessä sovittu hoidon tavoite?
- Mitä sairauksia potilaalla on?
- Millaisia oireita potilaalla on ja onko niissä tapahtunut muutoksia?
- Onko potilaalla kognition ongelmia?
- Millainen on arkinen toimintakyky ja avuntarve?
- Mikä on (ortostaattinen) verenpainetaso?
- Onko maksan (INR, Alb, Bil) tai munuaisten (GFR, K, Krea) toiminta heikentynyt?
- Onko potilaalla anemiaa tai trombosytopeniaa?
- Onko verenvuodon riski suurentunut?
- Onko kaatumisen riski suurentunut?

#### KÄYTÖSSÄ OLEVAN LÄÄKITYKSEN KARTOITTAMINEN

- Mitä lääkkeitä tai muita valmisteita potilas käyttää ja miten?
- Mikä on kunkin lääkkeen käyttöaihe ja onko lääkkeitä merkitystä oireiden hoidossa?
- Onko jokin oire alihoidettu?
- Onko lääkkeestä syytä epäillä aiheutuvan haittaa yksin tai muiden lääkkeiden kanssa?
- Onko merkittäviä lääkeaineinteraktioita?

#### LÄÄKITYSMUUTOSTEN TOTEUTUS

- Yhteisymmärryksessä potilaan ja läheisen kanssa (keskustelu, informaatio)
- Kirjalliset ohjeet lääkityksen muutoksista (miten, missä järjestyksessä, aikataulu)
- Kotihoidossa olevalle potilaalle lääkeohjeet aina kirjallisina
- Merkinnät sairauskertomukseen
- Seurannan ohjelmointi
- Uusi lääkekartoitus säännöllisin väliajoin ja voinnin muuttuessa

ilmenevät kunkin lääkkeen nimi ja vahvuus, annos ja antoajat sekä käyttötarkoitus. Lääkedosetti on yksinkertainen keino lääkkeiden jakeluun ja lääkehoidon toteutumisen seurantaan.

### Sydän- ja verenpainelääkkeet

Sydän- ja verisuonisairauksissa sydän- ja verenpainelääkitys on keskeinen osa hoitoa ja sillä on myös oireita estävä ja hoitava merkitys. Hoitosuositusten mukaista, sinänsä asianmukaista lääkitystä joudutaan kuitenkin usein keventämään verenpainetason laskiessa ja munuaistoiminnan heikentyessä (7). Potilaalta kysytään pystyy nousemisen jälkeen ilmaantuvasta huimausoireesta ja mitataan syketaaso ja ortostaattinen verenpaine (taulukko 2). Kannattaa muistaa, että myös monet psykykenlääkkeet,

## Jokaisella kotihoidossa olevalla potilaalla tulee olla ajantasainen lääkelista.

antikolinergit ja dipyridamoli voivat aiheuttaa ortostaattista verenpaineen laskua.

Jos lääkitystä on tarpeen vähentää, yleensä ensin lopetetaan kalsiumkanavan salpaajan käyttö, sitten pienennetään ACE:n estäjän (tai angiotensiini II:n salpaajan) annosta ja tarvittaessa lopetetaan lääkitys, ja vasta sitten muutetaan beetasalpaajan annosta (hidaslyöntisyydessä jo aiemmin). Beetasalpaajan annostelussa tulee huomioida, että jo syketaaso 60–70 lyöntiä/min merkitsee suhteellista hidaslyöntisyyttä, etenkin jos potilas on aneeminen tai hänellä on jatkuva hengitysvajaus. Pitkävaikutteinen nitraattilääkitys voidaan yleensä purkaa pois, mi-

#### TAULUKKO 2.

##### Ortostaattisen verenpaineen mittaus.

Verenpaine x 1 makuuasennossa  
Verenpaine x 1 seisten heti ylösnousun jälkeen  
Verenpaine x 1 seisten 2-3 minuuttia ylösnousun jälkeen

Verenpaine laskee usein viiveellä. Jos paine on kolmannessa mittauksessa laskeva, mittaus toistetaan uudelleen, kunnes se on nouseva, jotta nähdään, kuinka matalalle tasolle potilaan verenpaine laskee.

käli kireää sepelvaltimotautioiretta ei ole esiintynyt. Jos nieleminen on vaikeutunut, tablettien tilalla voidaan käyttää nitrolaastaria.

Diureettihoidon voi asteittain lopettaa, mikäli sen aiheena on muu kuin oireinen sydämen vajaatoiminta (7). Iäkkään potilaan diureettilääkitys tulee lopettaa asteittain, painoa ja vointia seuraten, vaikka lääke olisi alun perin aloitettu pelkästään alaraajaturvotusten hoitoon (3). Munuaisten vajaatoiminnan ja hyperkalemian yhteydessä spironolaktonin käyttö on usein syytä tauottaa tai lopettaa kokonaan.

### Diabeteslääkkeet

Elinajan odotteen muututtua diabeteksen hoidon tavoitteena on oireisen hypoglykemian (alle 4 mmol/l) ja vastaavasti hankalan hyperglykemian (yli 20 mmol/l) ja polyurian välttäminen (8). Hoitosuositusten mukaisesti tiukkoihin verensokeritavoitteisiin ei pidä enää pyrkiä, ja tavoite 7–15 mmol/l on kokemuksemme mukaan yleensä riittävä. Ruokahaluttoman ja laihtuneen potilaan insuliinintarve vähenee, ja tyyppi 2 diabeetikon lääkeannoksia tarkistetaan verensokeritason mukaan, yleensä alaspäin. Erityisesti hypoglykemian kehittymistä (insuliini, sulfonyyliureat, glinidit) on syytä varoa, koska se on potilaalle huomattavasti haitallisempi kuin hyperglykemia (8). Lähellä kuolemaa tajunnan tason heikennyttyä verensokerin seuranta ja hoito voidaan lopettaa.

### Antitromboottiset lääkkeet

On tärkeää selvittää, mikä on antitromboottisen lääkityksen käyttöaihe ja onko potilaalla käytössä muita vuotoriskiä lisääviä lääkkeitä (SSRI-lääkkeet, tulehduskipulääkkeet, kortikosteroidit jne.). Hoidosta saatava hyöty on arvioitava suhteessa hoitoon liittyvään riskiin. Mekaaninen sydämen teko-läppä tai tuore keuhkoveritulppa puoltavat antikoagulanttihoitoon jatkamista pitkäänkin, kun taas harvakseltaan ilmaantuvat eteisvärinäkohtaukset antavat helpommin mahdollisuuden lääkityksen keventämiseen. Levinnyttä syöpää sairastavan potilaan antikoagulaatio toteutetaan yleensä pienimolekyylisellä hepariinilla, jonka annosta tarkistetaan alaspäin voinnin ja munuaistoiminnan heikentyessä, tarvittaessa anti-FXa-aktiivisuutta seuraten.

Vuotoriskiä arvioidaan kokonaisuutena ottaen huomioon trombosyyttitaso ja maksan mahdollisesti heikentynyt toiminta. Jos vuotoriski on sel-

västi suurempi kuin veritulppariski, antikoagulanttihoito tulee lopettaa. INR-arvon jatkuva heittely, punasolutiputuksia vaativa anemia, muu kliininen vuoto-oire (esim. veriyskä) tai iso verenvuodon tai kaatumisen riski puoltavat hyytymistä estävän lääkityksen lopettamista.

Tuoreen sydäninfarktin tai sepelvaltimotienpiteiden jälkeen käytettävää trombosyytteihin vaikuttavaa lääkettä (asetyylisalisyylihappo, klopidooreeli, prasugreeli, tikagrelori) ei pidä lopettaa ilman hyvää syytä. Jos tilanne on epäselvä, kannattaa konsultoida toimenpidekardiologia herkästi etenkin, jos sepelvaltimotienpiteestä on kulunut alle 12 kuukautta.

### **Psykyenlääkkeet ja muistisairauslääkkeet**

Pitkäaikaisen psykiatrisen sairauden (esimerkiksi skitsofrenia) lääkettä jatketaan palliatiivisen hoidon vaiheessakin, mutta elintoimintojen jo hiipuessaa lääkennosta kannattaa tarkistaa, mikäli psyykinen vointi on vakaa. Palliatiivisessa hoidossa psykoosilääkkeitä (haloperidoli, ketiapiini, olantsapiini) ja bentsodiatsepiineja (loratsepaami) käytetään yleisesti myös pahoinvoinnin, ahdistuneisuuden ja sekavuuden hoitoon (1). Psykoosilääkkeitä käytettäessä tulee kiinnittää erityistä huomiota lääkehaittoihin (väsymys,

*Jos lääkkeestä ei ole odotettavissa hyötyä, sen käyttö tulee lopettaa.*

huimaus, jäähmeys, dystonia, kävelyvaikeudet tai akatisia). Yhteiskäyttö metoklopramidin kanssa lisää haittavaikutusten riskiä.

Lähestyvä kuolema kuormittaa potilasta psyykkisesti, ja osa hyöttyy mielialalääkityksestä tai kevyestä anksiolyyttisestä lääkityksestä. Iäkkään potilaan lääkelistalle ”unohtuneen” mielialalääkkeen käytön voi asteittain lopettaa, mikäli ahdistavaa oloa ei enää esiinny. Jos masennuslääkityksen purkaa tilanteeseen ja lähtöannokseen nähden liian nopeasti, seurauksena voi olla lopetusoireyhtymä, joka alkaa noin vuorokauden kuluttua lääkkeen lopettamisesta ja on voimakaimmillaan noin viiden vuorokauden kuluttua. Oireyhtymään voi liittyä sähköiskumaisia tuntohäiriöitä, huimausta, pahoinvointia ja todentuntuisia unia (9).

Muistisairauslääkkeiden (asetylikoliiniesteraasin estäjät, memantiini) tavoitteena on yllä-

pitää dementia-potilaan toimintakykyä ja vähentää käytösoireita. Osalla potilaista aktivoiva lääkitys voi paradoksaalisesti pahentaa käytösoireita, jolloin lääkityksen tarkistaminen on tarpeen. Jos muistilääkkeen käytön lopettamista seuraa toimintakyvyn romahdus tai käytösoireiden paheneminen, lääkityksen voi käynnistää uudelleen 2–4 viikon kuluessa suoraan ylläpitoannoksella tai puolitetun annoksen kautta (isommat ylläpitoannokset). Kun muistisairaus on edennyt pitkälle ja potilas on kaikissa toimissaan autettava, lääkitys voidaan yleensä lopettaa.

### **Preventiolääkkeet**

Preventiivisten lääkkeitöiden hyötyjä arvioitaessa elinajan ennusteen tulisi olla pikemminkin vuosia kuin kuukausia. Lääkkeet, joilla hoidetaan enemmän sairauden riskiä kuin itse sairautta, ovat elämän loppuvaiheessa potilaalle hyödyttömiä (2,3). Tyypillisiä esimerkkejä ovat monet vitamiinivalmisteet, statiinit ja bisfosfonaatit. On pohdittava, ylittääkö lääkkeestä mahdollisesti saatava hyöty potilaan elinajan odotteen ja onko se painoarvoltaan pienempi kuin lääkkeestä mahdollisesti aiheutuva haitta. Jos lääkkeestä ei ole odotettavissa hyötyä, sen käyttö tulee lopettaa, vaikka sivuvaikutuksia ei olisikaan.

Elämän loppuvaiheessa kolesterolilääkkeellä ei ole enää ennustemerkitystä ja sen käyttö voidaan turvallisesti lopettaa (10). Luustolääkkeiden vaikutus luussa säilyy vielä vuosia hoidon loppumisen jälkeenkin, joten osteoporoosin vuoksi käytettävän bisfosfonaatin voi yleensä jättää pois (11). Suun kautta otettava bisfosfonaattihoito tulee käyttöaiheesta riippumatta lopettaa maha-suolikanavan haittojen vuoksi, jos potilas ei pysty ottamaan lääkettä ohjeiden mukaisesti esimerkiksi kognition ongelmien tai vuodelevon vuoksi.

Luustoetäpesäkkeisessä syövässä murtumien estoon käytettävät luustolääkkeet (mm. denosumabi) jätetään pois yleensä viimeistään saattohoitovaiheessa tai jo aikaisemminkin, mikäli potilaalla on kalsium-D-vitamiinihoidosta huolimatta hypokalsemia tai leukaluun osteonekroosiin viittaavia oireita.

### **Lääkehoito kuoleman lähestyessä**

Kuoleman lähestyessä tarvitaan yleensä enää vain oireenmukaista lääkettä. Jatkuvasti lisääntyvä väsymys, ruokahaluttomuus ja liikuntakyvyn heikentyminen ennustavat lähestyvää

kuolemaa. Jos potilas on vuoteessa yli puolet päiväajasta, ennuste on yleensä korkeintaan kolme kuukautta. Hyvä nyrkkisääntö on, että voinnin tulevaa kehitystä voi parhaiten ennustaa arvioimalla voinnin muutosta ajassa taaksepäin: Mitä nopeammin vointi on heikentynyt, sitä todennäköisemmin sen heikentyy edelleen ja sitä lähempänä kuoleman hetki on.

Kuoleman lähestyessä tablettien nieleminen ei enää onnistu ja kaikista muista säännöllisistä

### *Palliativisella sedaatiolla ei voi korvata hyvää kivunhoitoa.*

lääkkeistä paitsi opioidista voidaan luopua. Opioidia annetaan säännöllisesti potilaan kuolemaan asti: oraaliliuos suun kautta, injektioneite ihonalaisesti tai suoneen olemassa olevaa laskimoreittiä hyödyntäen (1). Näin pyritään varmistamaan kivun, hengenahdistuksen ja kaikenlaisen epämukavuuden hoito. Perifeerisen verenkierron heikentyessä transdermaalisesti annosteltavan fentanylin imeytyminen on epävarmaa ja ennakoimatonta. Jos laastarilääkitys vaikuttaa riittämättömältä, sitä voi tehostaa aloittamalla rinnalle säännöllisesti annettavan oksikodoni- tai morfiinilääkityksen. Tällöin tarvittavat tehostukset tehdään myös oksikodonilla tai morfiinilla. Lisäksi ohjeistetaan tarvittava lisälääkitys kivun, kuumeen, limaisuuden, pahoinvoinnin, ahdistuneisuuden tai kouristusten varalle (1).

Jos potilas on pitkään käyttänyt isoa annosta kortikosteroidia (aivokasvainpotilaat), suun kautta aiemmin annetun kortisonin voi korvata ihonalaisesti aamuisin annettavalla deksametasonilla. Jos taas epilepsiakohtauksen riski on suuri, antiepileptin voi korvata 8–12 tunnin välein annosteltavalla diatsepaamirektiolilla. Myös nasobukkaalista midatsolaamivalmistetta voi käyttää, mutta se on nopeasti metaboloituva, joten antotarve voi olla tiheämpi; se on myös selvästi kalliimpi vaihtoehto.

Palliativista sedaatiota (tajunnan heikentämisen lääkkeellä) voidaan käyttää, jos potilaalla on sietämättömiä oireita huolimatta siitä, että kaikki voitava niiden helpottamiseksi on tehty. Palliativinen sedaatio ei vaikuta potilaan elinaikaan (12) eikä se ole kuolinapua. Oleellisen tärkeää on keskustelu potilaan, läheisten ja hoitavan henkilökunnan kanssa ennen sedaation aloittamista. On kuitenkin tärkeää huomata, että sedaatiolla ei voi korvata hyvää kivunhoitoa. Yleisimmin käytetty sedaatiolääke on midatsolaami. Tarkemmin sedaatiokäytäntöjä voi tarkistaa Käypä hoito -suosituksesta (1).

Jokaisen kuolevia potilaita hoitavan lääkärin tulee hallita oireita lievittävän lääkehoidon ja opioidihoidon perusteet (1). Valtaosa potilaista on hoidettavissa tavanomaisin oirelääkkein ja maltillisin lääkeannoksien. Haastavan, vaikeaoireisen potilaan hoidosta kannattaa konsultoida palliativisen hoidon ammattilaisia. ●

**English summary** | [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) | in english  
Medication in the final stages of life

**MINNA KILJUNEN**

M.D.  
Palliative Care Unit, North Karelia  
Central Hospital  
E-mail: minna.kiljunen@pkssk.fi

**ELISA MARJAMÄKI**

M.D.

# Medication in the final stages of life

Polypharmacy and inappropriate medication is relatively common at the end of life. Once it has been established that patients may be nearing the end of life, new goals are needed for their ongoing care. It is important to know that the balance between risk and benefit for medications is often altered in patients in their final year of life and this needs to be taken into account. The first step is to get an accurate list of current medications and to ascertain there is an indication and purpose for each medication. It is also important to assess compliance and the possibility of adverse reactions. Many medications can be safely removed, following assessment of the patient's situation and goals, with frequent follow-up and assessment for withdrawal adverse effects. All the decisions need to be based on patient preference, comorbidities, probable time until death and also the medications likely to have an impact on symptoms. The involvement of the patient and their carers in the decision-making process is vital as it can improve adherence.