



**RAIJA SILVENNOINEN**  
LT, sisätautien ja kliinisen hematologian erikoislääkäri  
HYKS Syöpäkeskus



**ESA JANTUNEN**  
dosentti, sisätautien ja kliinisen hematologian erikoislääkäri  
KYS, medisiininen keskus

#### KIRJALLISUUTTA

- Jantunen E. Myeloomapotilaiden uudet lääkkeet. Suom Lääkäril 2010;65:3971–6.
- Stewart AK ym. Carfilzomib, lenalidomide, and dexamethasone for relapsed multiple myeloma. N Engl J Med 2015;372:142–52.
- Lonial S ym. Elotuzumab therapy for relapsed or refractory multiple myeloma. N Engl J Med 2015;373:621–31.
- Dimopoulos MA ym. Daratumumab, lenalidomide, and dexamethasone for multiple myeloma. N Engl J Med 2016;375:1319–31.
- Palumbo A ym. Daratumumab, bortezomib, and dexamethasone for multiple myeloma. N Engl J Med 2016;375:754–66.
- Rajkumar SV. Next-generation multiple myeloma treatment: a pharmacoeconomic perspective. Blood 2016;128:2757–64.
- Tarkkanen M, Kataja V. Mitä syövän hoito saa maksaa? Duodecim 2015;131:2309–11.
- Kalliokoski A, Turpeinen M. Kalliimmaksi lääke kallistuu – onpa lääkkeellä hintaa! Duodecim 2016;132:2042–4.
- Silvennoinen R, Jantunen E. Uudet lääkkeet muuttavat myelooman hoitoa. Sic! 4/2016 (verkossa).

## Kalliit myeloomalääkkeet käyttöön – mutta miten?

Myelooma on toiseksi yleisin hematopoiieittinen syöpä ja se on käytännössä parantumaton. Viime vuosikymmeninä autologinen kantasolujen siirto ja uudet lääkkeet ovat kuitenkin pidentäneet selvästi elinaikaa. Ensin perinteisten solunsalpaajien rinnalle tulivat vaikutusmekanismiltaan uudenlaiset proteasomin estäjä bortetsomibi ja immunomodulatorinen lenalidomidi (1). Viime vuosina on hyväksytty kuusi uutta lääketta uusiutuneen myelooman hoitoon. Proteasomin estäjä karfilzomibi (2) sekä vasta-aineet elotutsumabi (3) ja daratumumabi (4,5) annetaan laskimoon. Suun kautta otettavat pomalidomidi, panobinostaatti ja iksatsomibi odottavat korvattavuuspäätöstä.

Uudet kalliit myeloomalääkkeet ovat huomattava haaste. Niiden käyttäminen rutiininomaisesti kaikkien potilaiden hoidossa ei ole perusteltua, ja se johtaisi myös hoitokustannusten huomattavaan kasvuun. Tärkeintä olisi tunnistaa potilaat, joille perinteiset hoidot eivät tuo riittävää vastetta. Suuren riskin potilaita on jo diagnosointivaiheessa 15–20 % potilaista. Heille on suunniteltava yksilöllisempi ja pidempi hoito.

Miten uudet myeloomalääkkeet saadaan hyödyttämään mahdollisimman monia? Proteasomin estäjät ovat tärkeitä suuren riskin potilaille, ja standardiriskin potilaat saavat yleensä vasteen lenalidomidipohjaiseen hoitoon. Karfilzomibia harkitaan taudin uusiutuessa suuren riskin potilaille, joilla on hankala neuropatia, ja tähän tarkoitukseen tulee haastajaksi iksatsomibi. Elotutsumabista paras hyöty saataneen lenalidomidille herkille iäkkäille potilaille, joiden tauti on loivaliikkeinen. Myelooman farmakoeconomiaa käsittelevässä julkaisussa tunnetut asiantuntijat ennustavat, että paras kustannus-hyötysuhde on daratumumabin, lenalidomidin ja deksametasonin yhdistelmällä (6).

Kolme laskimoon annettavaa uutta lääketta on käynyt läpi Fimean sairaalalääkkeiden nopean arvion. Suomen Myeloomaryhmä laatii kansalliset hoito-ohjeet lääkkeiden käyttöön. Lääkkeiden käyttöönotossa tarvitaan yhtenäiset hoitolinjat ja eri sairaanhoitopiirien ratkaisujen on oltava yhdenmukaisia. Sairaanhoitopiirikohtai-

sesta käsittelystä ei saa tulla liian byrokrattista. Myeloomapotilaita hoitavat eivät ole yksin ongelman kanssa, samankaltaisia pulmia on myös muissa syöpätaudeissa (7).

Lääkeyritysten on tultava vastaan riskinhallintamalleilla kalliiden lääkkeiden saamiseksi käyt-

*Kallistakin hoitoa on syytä antaa silloin, kun sen aika on.*

töön (8). Tärkeää on saada potilaat klinisiin lääketutkimuksiin, kun he sopivat niiden asetelmaan. Lääkkeiden hintalautakunnan päätöksillä on iso rooli. Vanhemmilla, hinnaltaan edullisilla myeloomalääkkeillä (kortikosteroidit, melfalaani, syklofosfamidi, talidomidi, bendamustini) on edelleen tärkeä asema sellaisten potilaiden hoidossa, joiden taudissa ei ole suuren riskin piirteitä tai joilla keskeinen hoitotavoite on oireettomuus. Toinen autologinen kantasolujen siirto on jo nykyilääkkeiden hinnoilla (lenalidomidi, bortetsomibi) osalle potilaista kustannustehokasta hoitoa. Lähivuosina tulevat rinnakaisvalmisteet hillitsevät hoitokustannusten kasvua osittain. Myeloomapotilaiden ennusteen parantuminen johtaa kuitenkin väistämättä hoidon kokonaiskustannusten lisääntymiseen.

Uudet myeloomalääkkeet monipuolistavat myelooman hoitomahtoisuuksia (9). Niiden käyttöönotto edellyttää potilaskohtaista riskin arviointia, jossa huomioidaan taudin piirteet, aiemmat hoidot, hoitovasteet ja hoidon haitat. Toistaiseksi uudet lääkkeet ovat käytössä uusiutuneen taudin hoidossa.

Kustannustietoisuus on ymmärtääksemme laajalle levinnyt kollegakunnassa, mutta lääkärin työn keskeinen eetos tuskin on kustannusten vahtiminen. Tehoavaa kallistakin hoitoa on syytä antaa silloin, kun sen aika on. ●