

Hanna Kerminen, Aino Hellman-Bronstein, Eveliina Hakala, Kaisa Lehtomäki ja Maarit Bärlund

Geriatrin rooli syövän moniammatillisessa hoitotiimissä

Yhä useampi uusi syöpä todetaan iäkkäällä henkilöllä. Iäkkään hoito eroaa merkittävästi nuoremmen aikuisen hoidosta, joten geriatrisen hoidon periaatteiden sisällyttäminen syöpäpotilaan hoitoketjuun on tärkeää. Geriatriset oireyhtymät ja toimintakyvyn heikentyminen tulee havaita ennen syöpälääkehoitojen aloittamista, sillä ne ovat yhteydessä heikentyneeseen ennusteeseen ja hoidon haittavaikutuksiin. Geriatrinen arviointi moniammatillisena yhteistyönä antaa kokonaiskuvan potilaan tilanteesta. Sen pohjalta pystytään suunnittelemaan syöpähoito potilaan yksilölliset ominaisuudet ja voimavarat huomioiden sekä aloittamaan havaittujen geriatristen oireyhtymien tehokas hoito ja kuntoutus. Geriatrin mukanaolo syövän hoitotiimissä mahdollistaa iäkkään potilaan usein monimutkaisen kokonaistilanteen kartoittamisen, jaetun päätöksenteon sekä potilaan hoidon ja kuntoutuksen suunnittelun niin, että iäkkään potilaan toimintakyky säilyy.

Suomessa todettiin vuonna 2020 yhteensä 36 543 uutta syöpää, ja näistä 38 % yli 75-vuotiailla. Samana vuonna syöpään kuoli 13 355 henkeä, joista 51 % oli yli 75-vuotiaita. Yli 75-vuotiailla todettujen syöpätaipauksien määrän ennustetaan lähes kaksinkertaistuvan 14 860 tapauksesta 25 700 tapaukseen vuoteen 2040 mennessä (1).

Hiljattain julkaistun ennusteen mukaan syöpäsairaudet maksavat maailmalle 23,2 biljoonaa euroa vuosina 2020–2050, mikä vastaa 0,55 %:a vuotuisesta maailman bruttokansantuotteesta (2). Suomessa syövän aiheuttamat kokonaiskustannukset olivat lisääntyneet edellisestä vuodesta noin 6 % ja olivat siten arviolta 1,4 miljardia euroa vuonna 2021 (3). Kustannusten lisääntymisestä 70 % selittyy lääkekustannusten suurenemisella, nämä muodostavat jo 40 % syövän hoidon kokonaiskustannuksista. Sekä iäkkäiden potilaiden määrän että kustannusten lisääntyminen luovat haasteen syövän hoitoon.

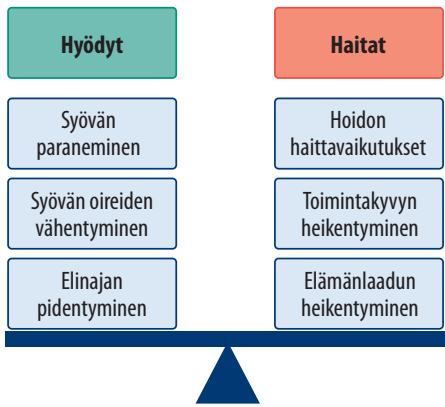
Iäkkäiden syöpäpotilaiden erityispiirteitä

Geriatrisen hoidon periaatteiden sisällyttäminen syöpähoitoon on keskeistä sekä potilaiden

elämänlaadun ja toimintakyvyn säilyttämiseksi että kustannusten hillitsemiseksi. Elimistön vanhenemismuutosten aiheuttamat haavoittuvuus ja hauraus, sairauksien kertyminen ja psykososiaaliset muutokset tulee ottaa huomioon syöpähoitoa suunniteltaessa.

Monisairastavuus ja monilääkitys lisääntyvät väestötasolla iän karttuessa, ja suurimmalla osalla iäkkäistä on yksi tai useampia pitkäaikaisia sairauksia ja useita lääkityksiä. Monilääkitys lisää lääkeaineiden yhteisvaikutusten ja haittojen vaaraa. Useat monisairaiden potilaiden käytössä olevat lääkeaineet heikentävät erityisesti CYP3A4-entsyymien toimintaa, johon myös monilla syöpälääkkeillä on estävää vaikutusta (4). Erityisesti tamoksifeenia, ribosiklibia, entsalutamidia, apalutamidia ja tyrosiinikinaasin estäjiä käytettäessä on tarkastettava huolellisesti lääkeaine-yhteisvaikutukset. Muut sairaudet vaikuttavat syöpäpotilaan elinajan odotteeseen, ja ne voivat heikentää syöpälääkehoitojen sietoa. Monisairaatt potilaat ovat iästä riippumatta alttiimpia syöpälääkehoidon haittavaikutuksille ja suunnittelemattomille sairaalahoidoille syöpähoitojen aikana kuin terveemmät potilaat (5).

Geriatriset oireyhtymät. Biologinen vanheneminen on fysiologisten voimavarojen ete-



KUVA. Syöpähoidon hyötyjen ja haittojen arviointi.

nevää heikkenemistä, mikä johtaa elinjärjestelmien palautumattomiin vaurioihin. Muutokset tapahtuvat eri henkilöillä eri tahtiin, minkä vuoksi kronologiselta iältään samanikäiset voivat biologiselta iältään erota toisistaan merkittävästi. Biologisen vanhenemisen mittaamiseen ei ole vielä kliiniseen käyttöön soveltuvia menetelmiä, mutta elimistön sietokyvystä saadaan tietoa potilaan fyysistä, psyykkistä, kognitiivista ja sosiaalista toimintakykyä arvioimalla.

Geriatriset oireyhtymät ovat taustaltaan monitekijäisiä tiloja, jotka eivät liity yksittäiseen sairauteen, vaan eri elinjärjestelmiin kertyviin häiriöihin ja elimistön kyvyttömyyteen kompensoida näitä häiriöitä (6). Elimistön haurastuminen on yhteydessä elinjärjestelmien reservikapasiteetin pienenemiseen, jolloin pienikin kuormitus voi johtaa toimintakyvyn merkittävään heikentymiseen. Tyypillisesti stressin vaikutuksesta havaitaan henkilön heikoimman elinjärjestelmän pettäminen, esimerkiksi muistisairaalle mikä tahansa elimistön sietokyvyn ylittävä stressitekijä, kuten keuhkokuume tai muu infektio, aiheuttaa herkästi aivojen akuutin vajaatoiminnan eli deliriumin. Geriatriset oireyhtymät ovat siis merkkejä vakavasta elinjärjestelmien toiminnan pettämisestä, vaikka ne usein terveydenhuollossa tulkitaan sosiaalisiksi ongelmiksi.

Iäkkäiden syöpäpotilaiden geriatristen oireyhtymien ja vähentyneen reservikapasiteetin tunnistaminen on olennaista, sillä syöpäsairaus ja siihen suunnatut hoidot voivat pahentaa näitä, ja toisaalta geriatriset oireyhtymät voivat

komplisoida syövän hoitoa (7). Vajaaravitsemus, sarkopenia eli lihassmassan ja -voiman kato sekä gerastenia eli hauraus-raihnausoireyhtymä ovat iäkkäillä syöpäpotilailla yleisiä geriatrisia oireyhtymiä, joiden tarkka määrittely ja diagnostiset kriteerit ovat edelleen osin auki, mikä vaikeuttaa niiden tunnistamista kliinisessä työssä (8,9). Oireyhtymiä yhdistää painon vähentyminen ja lihassmassan menetys, ja ne esiintyvät usein yhtäaikaan samalla potilaalla. On tärkeää tunnistaa masennus ja heikentynyt kognitio sekä rakentaa turvaverkkoa myös puolison jaksamista tukemaan. Usein on hyödyllistä ohjelmoida esimerkiksi kotihoidon tarpeen kartoitus jo syöpälääkehoidon alkaessa.

Iäkkäät potilaat ovat nuorempia alttiimpia syöpälääkehoidon haittavaikutuksille, esimerkiksi mukosiitille, anemialle, trombosytopenialle, neutropenialle, neutropeenisille ja muille infektiolle sekä neuropatialle. Toisaalta syöpälääkehoidon aiheuttama lieväkin anemia vähentää sepelvaltimoiden verenvirtausta etenkin sepelvaltimotaudin yhteydessä, mikä altistaa sydämen vajaatoiminnalle. Ripulin seurauksena kuivuminen voi alkaa nopeasti, erityisesti jos muun sairauden hoitoon määrättyä nesteenoistolääkitystä ei tauoteta. Vajaaravitsemus, sarkopenia ja gerastenia voivat kehittyä syöpälääkehoidon komplikaatioiden vuoksi sairaalahoidossa ja pitkittyneessä vuodelevossa olevalle potilaalle lyhyessä ajassa.

Iäkkään potilaan hoidossa on erityisen tärkeää arvioida syöpähoidon odotettavia hyötyjä ja suhteuttaa ne hoidon haittavaikutusriskiin (KUVA). Iäkkäillä korostuva haittavaikutus on itsenäisen toimintakyvyn heikentymisen vaara syöpälääkehoitojen ja erityisesti hoidon komplikaatioiden yhteydessä. Toimintakyvyn heikentyminen johtaa elämänlaadun heikentymiseen, avun tarpeen lisääntymiseen, toistuviin sairaalahoitoihin ja usein myös laitoshoidon.

Syöpäpotilaan geriatrisen arviointi ja hoito- ja kuntoutussuunnitelma

Kokonaisvaltainen geriatrisen arviointi (comprehensive geriatric assessment) on hyvä menetelmä potilaan kokonaistilanteen selvittämiseen ennen syövän hoitosuunnitelman laati-

TAULUKKO 1. Esimerkki syöpäpotilaan kokonaisvaltaisen geriatrisen arvioinnin sisällöstä.

Arvioitava osa-alue	Selvitettäviä asioita	Mittariesimerkki	Menetelmä
Geriatristen ongelmien seulonta	Ruokahalu ja laihtuminen, painoindeksi, aktiivisuus, neuropsykiatriset ongelmat, lääkkeiden lukumäärä, koettu terveydentila	G8	Haastattelu
→ Mikäli potilas saa G8-seulasta ≤ 14/17 pistettä, hänet ohjataan geriatrin ja sairaanhoitajan yhteisvastaanotolle.			
Potilaan toiveet	Hoitotahto, elämänlaatu, potilaan omat toiveet ja arvostuksen kohteet	–	Haastattelu
Asuminen ja kotiympäristö	Asunto, mukavuudet, kodin turvallisuus	–	Haastattelu
Läheisverkosto	Läheisverkoston antama apu ja turva	–	Haastattelu
Kotihoitopalvelut	Kotihoidon hoitajien tehtävät ja käyntimäärät	–	Haastattelu
Liikkumiskyky ja aktiivisuus	Liikkuminen sisällä ja ulkona, apuvälineet, pisin yhtäjaksoinen kävelymatka, liikunnallinen aktiivisuus	–	Haastattelu
Päihteet	Nykyinen tai aiempi tupakointi ja alkoholin käyttö	AUDIT	Itsearviointi, haastattelu
Sairaudet	Diagnosoidut sairaudet ja niiden hoitotasapaino, vaikeusaste ja ennuste	–	Potilaskertomus, haastattelu
Lääkitykset	Kokonaislääkityksen arviointi	–	Haastattelu, reseptitietokanta
Oireet	Elämänlaatua heikentävät oireet	–	Haastattelu
Suorittuminen päivittäistoiminnoissa			
Päivittäiset perustoiminnot	Pukeutuminen, peseytyminen, wc-toiminnot, syöminen, liikkuminen kotona, pidätyskyky	ADL	Itsearviointi tai haastattelu
Välineelliset perustoiminnot	Raha-asioiden hoito, lääkityksestä huolehtiminen, kaupassa käynti, ruoanvalmistus, kotitöiden tekeminen, tietokoneen ja puhelimen käyttö, kulkeminen	IADL	Itsearviointi tai haastattelu
Geriatriset oireyhtymät			
Kognition ongelmat	Lähimuisti, toiminnanohjaus ym. kognition osa-alueiden ongelmat	MMSE, kellotesti	Testaus, läheisen haastattelu
Masennus	Mieliälä, toivottomuuden tunteet, mielihyvän saaminen, muutokset mielialassa, masennustaipumus	Kaksi kysymystä masennuksesta, GDS-15 ¹	Itsearviointi, haastattelu
Vajaaravitsemus	Painon muutokset, syödyt ruokamäärät, kulutus	MNA-SF ² , NRS2002	Haastattelu
Sarkopenia	Lihavoima ja -kestävyys	SPPB ³ , käsien puristusvoima, kävelynopeus	Testaus, haastattelu
Gerastenia	Elimistön haurausaste: tahaton painon vähentyminen, uupumus, vähäinen fyysinen aktiivisuus, hitaus ja heikkous	CFS ⁴ , FRAIL-scale, Friedin fenotyyppi-luokitus	Haastattelu
Kaatumiset	Kaatumiset viimeksi kuluneen vuoden aikana	Kysymys kaatumisista	Haastattelu

¹GDS-15 Geriatric Depression Scale, 15 kysymystä²MNA-SF Mini Nutritional Assessment - Short Form³SPPB Short Physical Performance Battery⁴CFS Clinical Frailty Scale

mista. Arviointi on moniammatillinen diagnostinen ja hoidollinen prosessi, jossa kartoitetaan laaja-alaisesti potilaan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä, kognitiota sekä perussairauksien ja lääkityksen tilaa ja muodos-

tetaan toimintakykyä tukeva hoitosuunnitelma. Kukin moniammatillisen tiimin jäsen osallistuu arviointiin omasta ammatillisesta viitekehystänsä käsin, ja potilaan hoidon ja kuntoutuksen tavoitteet luodaan yhdessä potilaan kans-

sa. Geriatriset oireyhtymät ja toimintakyvyn heikentyminen ovat vaikeita havaita, ellei niitä erikseen etsitä.

lääkkään syöpäpotilaan geriatrisen arvioinnin tavoitteena on tunnistaa syöpähoitojen haitta-vaikutuksia lisääviä tai hoitojen onnistumiseen vaikuttavia hoidettavissa ja kuntoutettavissa olevia lääketieteellisiä ja sosiaalisia ongelmia, tunnistaa hyvin hauraat potilaat sekä arvioida potilaan syövästä riippumatonta elinaikaa, jotta syöväen vaikutus voidaan suhteuttaa potilaan kokonaistilanteeseen.

Geriatrisen arvioinnin sisältöä ei ole tarkasti määritelty, vaan se tulee sopia paikallisesti käytettävissä olevien resurssien ja mahdollisuuksien mukaan. Jotta rajalliset resurssit voitaisiin kohdistaa niistä eniten hyötyville potilaille, suositellaan seulontatestiä, jolla voidaan tunnistaa ne iäkkäät potilaat, jotka hyötyvät kokonaisvaltaisesta geriatrisesta arvioinnista (**TAULUKKO 1**).

Geriatrisen arvioinnin pohjalta laaditaan hoito- ja kuntoutussuunnitelma, joka tähtää toimintakyvyn ylläpitämiseen ja potilaan itsenäisyyden säilyttämiseen (10). Ravitsemustilan korjaaminen, liikunnallisen aktiivisuuden tukeminen ja kuntouttava liikunta, lääkelistan optimointi, geriatristen oireyhtymien ja pitkäaikaisten sairauksien hyvä hoito sekä tarvittavien tukipalveluiden ja hoidon jatkuvuuden järjestäminen palvelevat tätä päämäärää ja parantavat potilaan elämänlaatua. Potilaat hyötyvät usein myös sosiaalityöntekijän ja ravitsemus- ja fysioterapeutin arvioinnista ja ohjauksesta.

Hoitopäätöksissä huomioitavia asioita

Kliinisissä tutkimuksissa iäkkäät ovat ali-edustettuina. Tiedot syöväen lääkehoitojen hyödyistä perustuvat satunnaistettujen, kontrolloitujen syöpälääketutkimusten tuloksiin. Useat iäkkäät syöpäpotilaat eivät täytä kliinisten tutkimusten mukaanottokriteerejä muiden sairauksiensa ja toimintakyvynsä heikentymisen vuoksi, joten tutkimuksissa iäkkäitä potilaita on vain vähän ja hekin ovat hyväkuntoisia (11). Syöpälääkärin on tärkeää arvioida, missä määrin satunnaistetun, kontrolloidun tutki-

muksen tuloksia voidaan soveltaa tosielämän potilaisiin.

Potilaan omat hoitotavoitteet voivat erota lääkärin tavoitteista. Potilaan kuunteleminen ja keskustelu hänen – ja potilaan niin toivoessa myös hänen läheistensä kanssa – ovat keskeinen osa hoitopäätösten tekemistä edeltävää arviointia. Iäkkäät potilaat hyötyvät kiireettömästä vastaanotosta, jossa heille kerrotaan selvästi ja kiirehtimättä syöväen hoitovaihtoehtoista sekä hoidon valintaan vaikuttavista tekijöistä. Syöväen hoitopäätös tulee tehdä yhteistyössä potilaan kanssa ja kunnioittaa hänen omaa toivettaan, vaikka läheiset olisivatkin hoidosta eri mieltä. Iäkkäiden näkökulma elämään on erilainen kuin nuorempien, ja heille elämänlaadun ja itsenäisen toimintakyvyn säilyminen mahdollisimman pitkään on usein tärkeämpää kuin elinajan pidentyminen.

Hoitokuntoisuus. Syöväen hoidossa kronologista ikää tärkeämpiä ennustetekijöitä ovat potilaan biologinen ikä ja toimintakyky ennen hoitoa. Potilaan toimintakyvyn määrittäminen syöpälääkärin vastaanotolla voi kuitenkin olla vaativaa. Hoitokuntoisuuden arviointiin tavanomaisesti käytetty Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) -toimintakykyluokitus on riittämätön tunnistamaan iäkkäiden potilaiden hoitokuntoisuuteen vaikuttavia tekijöitä (12). Hoitokuntoisuutta arvioitaessa on tärkeää saada käsitys potilaan toimintakyvystä ja muista hänen elämänsä ja terveydentilaansa vaikuttavista asioista (**TAULUKKO 1**).

Haittavaikutusriskin arviointi. Elimistön vanheneminen aiheuttaa fysiologisia muutoksia eri elinjärjestelmissä, ja niillä voi olla vaikutusta syöpälääkehoidon vasteisiin ja haittavaikutuksiin (**TAULUKKO 2**) (4). Haittavaikutuksia voidaan ehkäistä ottamalla fysiologiset muutokset huomioon jo hoidon suunnitteluvaiheessa. Syöpälääkärin kannattaa hyödyntää CARG-työkalua (Cancer and Aging Research Group Chemotherapy Toxicity Tool) iäkkäiden potilaiden syöpähoidon haittavaikutusten ennustamiseen (www.mycarg.org) (13).

Geriatrisen arvioinnin hyödyntäminen. Kun geriatrisen arvioinnin tulokset ovat syöpälääkärin käytettävissä, haavoittuvien potilaiden lääkehoitoannoksia räätälöidään usein maltilli-

TAULUKKO 2. Elimistön vanhenemisen aiheuttamat fysiologiset muutokset eri elinjärjestelmissä ja niiden vaikutukset syöpälääkehoitoihin.

Fysiologinen muutos	Lääkevasteet ja haittavaikutukset	Huomiointi käytännön työssä
Munuaisten toiminnan heikentyminen	Lääkeaineiden pitoisuuden suureneneminen, vaikutusajan piteneminen ja kumuloituminen elimistöön	Lääkeannosten määrittäminen glomerulusten laskennallisen suodatusnopeuden (eGFR) perusteella, kuivumisen ehkäisy ja aktiivinen hoito
Imeytymisen heikentyminen mahasuolikanavasta	Suun kautta otettavien lääkeaineiden biologinen hyötyosuus voi heikentyä	Lääkevasteiden seuranta
Maksan toiminnan muutokset	Lääkeaineen biologinen vaste voi muuttua	Usean maksaa kuormittavan lääkeaineen yhteiskäytön välttäminen tai tiivis seuranta
Rasvan määrän suhteellinen lisääntyminen ja nestemäärän väheneminen elimistössä	Rasvaliukoisten lääkeaineiden jakaantumistilavuus elimistössä suurenee ja vesiliukoisten pienenee, mikä muuttaa lääkeaineiden pitoisuutta veressä (esim. huippupitoisuus, poistumisaika elimistöstä)	Lääkevasteiden seuranta
Luun tiheyden heikentyminen	Osteoporoosin vaaran lisääntyminen	Luun tiheyden arviointi, kaatumisten ehkäisy, ravitsemustilan optimointi ja lihaskunnan ylläpito
Lihasmassan väheneminen	Sarkopenian vaaran lisääntyminen	Ravitsemustilan optimointi ja lihaskunnan ylläpito
Hengitystoiminnan reservikapasiteetin pieneneminen, heikentynyt stressivaste hypoksiaan	Lääkeaineiden keuhkohaitat korostuvat	Hengitystoiminnan arviointi ja seuranta sekä tupakoinnin lopetuksen tukeminen
Sydän- ja verisuonielimistön reservikapasiteetin pieneneminen	Lääkeaineiden sydän- ja verisuonielimistölle aiheuttamat haitat korostuvat	Sydämen ja verenkierron toiminnan arviointi ja seuranta
Immuunipuolustuksen heikentyminen	Hankinnaisen immunitetin heikkeneminen, T- ja B-solujen jakautumisen ja toiminnan heikkeneminen sekä lisääntynyt infektioriski	Hampaiden ja suun hoito, ihon kunnon huolehtiminen, infektio-oireiden seuranta ja infektioiden varhainen hoito, rokotuksista huolehtiminen
Kognitiivisen reservikapasiteetin pieneneminen	Veri-aivoesteen toiminnan heikkeneminen, jolloin enemmän lääkettä pääsee aivokudokseen Deliriumin vaaran lisääntyminen	Kognition arviointi ja seuranta sekä deliriumin ehkäisy
Plasman albumiinipitoisuuden pieneneminen	Albumiiniin sitoutuvien lääkeaineiden vapaa pitoisuus plasmassa suurenee, vaikutus tehostuu ja poistuminen elimistöstä kiihtyy	Lääkevasteiden seuranta ja ravitsemustilan optimointi
Plasman punasolupitoisuuden pieneneminen	Lisääntynyt anemian vaara käytettäessä punasoluihin sitoutuvia lääkkeitä	Hemoglobiiniarvon seuranta, varhainen punasolujen antaminen
Heikentynyt hematopoeettinen stressivaste	Lisääntynyt neutropenian ja luuydinlamaan liittyvien komplikaatioiden vaara	Tiivis seuranta ja varhainen valkosolujen kasvutekijöiden antaminen

sempaan suuntaan ja hauraiden potilaiden hoidossa saatetaan luopua raskaasta lääkehoidosta kokonaan. Satunnaistetuissa tutkimuksissa on osoitettu geriatrisen arvioinnin vähentävän hoidon haittavaikutuksia heikentämättä eloonjäämistä ja parantavan potilaiden elämänlaatua ja tyytyväisyyttä hoitoon (14–17). Tuoreen systemoidun katsauksen mukaan geriatrisen arvioinnin tulokset voivat muuttaa syöpälääkäreiden hoitosuunnitelmia, johtavat muiden

kuin syöpään liittyvien hoitomääräysten lisääntymiseen sekä lisäävät lääkärin ja potilaan välistä keskustelua hoidon suunnittelusta ja ikään liittyvistä asioista (18). Lisäksi geriatrisella arvioinnilla saattaa olla merkitystä syöpähoitojen haittojen ja komplikaatioiden vähentymisessä, potilaalle merkityksellisten hoitotulosten saavuttamisessa ja hoidon toteutumisessa suunnitelman mukaisesti.

Hoitotavoitteen määrittely

Parantavan hoitotavoitteen ollessa mahdollinen tulisi hyväkuntoisille iäkkäille potilaille tarjota samat hoitovaihtoehdot kuin nuoremmillekin potilaille. Vanhakaan ikä ei yleensä estä tehokasta hoitoa, mikäli potilaan toimintakyky on hyvä eikä hänellä ole muita vaikeita pitkäaikaisia sairauksia. Parantavalla hoitotavoitteella yleensä hoidetuista syövästä esimerkiksi aggressiivisista lymfoomista on näyttöä, että hyväkuntoiset ja jopa haavoittuvat iäkkäät potilaat hyötyvät kuratiivistavoitteisesta hoidosta, hauraat puolestaan eivät saa raskaasta hoidosta enää elinaikahyötyä (19). Samoin kolorektaalisyövän parantavalla tavoitteella tehty etäpesäkekirurgia hyödyttää yhtä paljon hyväkuntoisia iäkkäitä kuin nuorempiakin potilaita (20). Liitännäishoidon aloittaminen iäkkäälle potilaalle on syöpälääkärille aina vaativaa, sillä tällöin ei enää hoideta näkyvää tautia vaan pyritään ehkäisemään syövän uusiutumista. Liitännäishoidon hauralle potilaalle antamatta jättäminen voi säästää hänet merkittävältä, elämänlaatuun vaikuttavilta haittavaikutuksilta.

Syövän etenemistä hidastavassa hoitotavoitteessa syöpää ei pystytä enää parantamaan, mutta sen etenemistä voidaan hidastaa. Geriatrisen arvioinnin tulokset vaikuttavat syöpälääkärin tekemiin hoitopäätöksiin ehkä eniten tässä hoitotavoitteessa ja ohjaavat hauraiden potilaiden osalta päätöstä pidättyväisempään suuntaan (18). Hoitopäätöstä tehtäessä tulee arvioida hoidon mahdollisesti aiheuttamat toimintakyvyn muutokset. Mikäli toimintakyvyn heikentyminen aiheutuu syövästä, voidaan jarruttavalla syöpälääkehoidolla usein kohentaa toimintakykyä. Mikäli potilaan toimintakyky on muista syistä merkittävästi heikentynyt, tulee huomioida elämänlaadulliset näkökohdat: hyötyykö potilas sellaisista syöpähoidoista, joiden pohjalta hänen toimintakykynsä edelleen heikkenee, vai onko parempi, että nykyinen toimintakyky säilyy mahdollisimman pitkään. Palliatiivinen hoito kannattaa aloittaa rinnakkaishoitona jo syövän etenemistä hidastavan syöpähoidon aikana.

Palliatiivinen eli oireenmukainen hoito tarkoittaa Käypä hoito -suosituksen mukaan

kuolemaan johtavaa sairautta sairastavan potilaan ja hänen läheisensä aktiivista kokonaisvaltaista hoitoa, jolla pyritään ehkäisemään ja lievittämään kärsimystä sekä vaalimaan elämänlaatua (21). Oireenmukainen hoitolinjaus on ensisijainen, jos potilaan yleisvointi on selvästi heikentynyt ja arvioidaan, että parantavan tai taudin etenemistä hidastavan tavoitteen hoidot ovat potilaalle liian raskaita. Erityisesti maksan, munuaisten tai sydämen vaikea vajaatoiminta tai vaikeat syövästä johtuvat oireet saattavat estää syöpälääkehoidon, samoin se, että potilas tarvitsee runsaasti apua päivittäistoimintoihinsa. Kestääkseen syöpälääkehoidot potilaan tulisi pystyä asumaan kotonaan ja jaksaa olla liikkeellä yli puolet päivästä. Lievä muistisairaus ei yleensä estä syöpälääkehoitoja, mikäli toimintakyky on hyvä ja sosiaalinen verkosto pystyy tukemaan potilasta. Sen sijaan keskivaikea tai vaikea muistisairaus usein estää etenkin solunsalpaajahoidot (18).

Taysin geriatrisonkologinen toimintamalli

Taysissa otettiin käyttöön iäkkäiden syöpöpotilaiden seulontaan ja tunnistettujen riskipotilaiden geriatriseen arviointiin perustuva geriatrisonkologinen toimintamalli (23). Toimintamallissa sairaanhoitaja seuloo puhelimitse syöpälääkehoitoarvioon lähetetyt 75-vuotiaat ja sitä vanhemmat potilaat G8-seulalla, joka luokittelee potilaat hyväkuntoisiin ja sellaisiin, joiden toimintakyky on todennäköisesti heikentynyt tai joilla on muita geriatrisia oireyhtymiä (24). Seulassa normaalin tuloksen (15–17 pistettä) saaneet saavat ajan suoraan syöpälääkärin vastaanotolle, kun taas poikkeavan tuloksen (enintään 14 pistettä) saaneet ohjataan ensin geriatriseen arviointiin sairaanhoitajan ja geriatrin vastaanotolle. Syöpälääkäri näkee geriatrin päätelmät potilaskertomuksesta tai kuulee ne suullisesti.

Toimintamallissa G8-seula osoittautui toimivaksi ja seulonta onnistui yleensä hyvin puhelimitsekin. Seulasta poikkeavan tuloksen sai 68 % potilaista, mikä vastasi aiempien tutkimusten tuloksia. Geriatrisen arvioinnin avulla löydettiin aikaisemmin huomaamatta jääneitä

ongelmia, jotka voivat vaikuttaa hoitolinjan valintaan.

Lopuksi

Jotta iäkkäiden syöpäpotilaiden hoidon tarpeen lisääntymiseen pystytään vastaamaan, tarvitsemme uuden toimintamallin, jonka avulla tunnistetaan tarkemmasta arvioinnista hyötyvät potilaat. Nykyisin syövän lääkehoidon suunnittelu edellyttää kuvantamistutkimuksia, histologista näytettä ja yhä useammin molekyylogeneettisiä tutkimuksia. Kun tämä huomioon otetaan, optimaalinen G8-seulalla kohdistetun geriatrisen kokonaisarvioinnin ajankohta olisi yli 75-vuotiaan potilaan syöpäpäily. Vajaaravitsemuksen ja muiden ongelmien tunnistaminen jo syöpää epäiltäessä mahdollistaisi ravitsemustilan kohentamisen ja muihin ongelmiin puuttamisen syöpälääkärin vastaanottoa odottaessa.

Väliinpuotoajia ovat tähän asti olleet hauraat iäkkäät, jotka ovat joutuneet käymään läpi turhia diagnostisia tutkimuksia ja odottamaan syöpälääkärin vastaanottoa palliatiiviseen hoitoon pääsemiseksi. Taysissa palliatiivisen konsulttitiimin jalkautuminen osastoille on mahdollistanut oikea-aikaisen ja vaativankin oireiden hoidon yksiköissä, joilla ei ole siitä aiempaa kokemusta. Syövän diagnostiikasta vastaaviin yksiköihin ja perusterveydenhuoltoon esimerkiksi virtuaalisesti jalkautuva onkologinen konsulttitiimi voisi mahdollistaa selvästi hauraiden

HANNA KERMINEN, LT, geriatrian erikoislääkäri, lääkärinkouluttajan erityispätevyys, kliininen opettaja
Tays, geriatrian yksikkö ja Tays Syöpäkeskus, Pirkanmaan hyvinvointialue ja Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta ja Gerontologian tutkimuskeskus (GEREC)

AINO HELLMAN-BRONSTEIN, LL, geriatrian erikoislääkäri
Tyks, geriatrian palvelualue, Varsinais-Suomen hyvinvointialue ja Turun yliopisto

EVELIINA HAKALA, LL, geriatrian erikoislääkäri, palliatiivinen erityispätevyys
Koivikko-koti, Hämeenlinna

KAISA LEHTOMÄKI, LT, syöpätautiin erikoislääkäri, kliininen opettaja

MAARIT BÄRLUND, LT, dosentti, syöpätautiin erikoislääkäri, yllilääkäri, diplomi-insinööri
Tays, syövänhoidon vastualue ja Tays Syöpäkeskus, Pirkanmaan hyvinvointialue ja Tampereen yliopisto, lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta

Ydinasiat

- » Ikääntyvien syöpäpotilaiden määrän lisääntyessä tarvitsemme geriatrisen hoidon periaatteiden sisällyttämistä syövän hoitoon ja toimintaprosessien uudistamista.
- » läkkäät potilaat sietävät huonommin hoitojen haittavaikutuksia ja ovat myös alttiimpia haittavaikutuksille, jotka voivat johtaa merkittävään itsenäisen toimintakyvyn heikentymiseen.
- » Tavanomaisella onkologisella toimintakyvyn arvioinnilla löydetään huonosti vakavia haittavaikutuksia saavat ikääntyneet.
- » Kokonaisvaltainen geriatrisen arviointi on kansainvälisesti suositeltu menetelmä iäkkään syöpäpotilaan arviointiin.
- » Syövän hoitopäätös tulee tehdä yhteistyössä potilaan kanssa.

potilaiden varhaisen oireiden hoidon linjauksen, jolloin potilaiden elämänlaatu paranisi ja turhilta diagnostisilta tutkimuksilta sekä näihin liittyviltä hoidon kustannuksilta välttyttäisiin. ■

* * *

Kiitämme kliinisen farmakologian erikoislääkärinä ja onkologiaan erikoistuvaa lääkäriä Lauri Tuurea käsittelemme kommentoinnista.

VASTUUTOIMITTAJA

Riikka Nevala

SIDONNAISUUDET

Hanna Kerminen: Apuraha (Tays tukisäätiö, Valtion tutkimusrahoitus), luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Tampere Missio Oy, Ålands Hälso- och sjukvård, Sairaala Nova, Suomen Lääkäriliitto, Merck-Pfizer, Bristol Myers Squibb), korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Suomen Geriatri ry), luottamustoimet (Suomen Geriatri ry, Suomen Lääkäriliiton Geriatri -alasto, Gerontologian tutkimuskeskus, Fimea, THL)

Aino Hellman-Bronstein: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Servier)

Eveliina Hakala: Korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Kyowa Kirin)

Kaisa Lehtomäki: Luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Astra Zeneca, Amgen, Bayer, BMS, Pfizer, Roche), korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Roche, Bayer, Servier)

Maarit Bärlund: Luottamustoimet (Pirkanmaan Syöpäyhdistys, Suomen Syöpäyhdistys, Suomen Rintasyöpäryhmä ry, sosiaali- ja terveysministeriön lääkkeiden hintalautakunta), hankkeet (THL, terveydenhuollon kansalliset laaturekisterit -pilottihanke), luentopalkkio/asiantuntijapalkkio (Lääketietokeskus, Mehiläinen)

KIRJALLISUUTTA

1. Seppä K, Tanskanen T, Heikkinen S, ym. Syöpä 2021. Tilastoraportti Suomen syöpätilanteesta. Suomen Syöpärekisteri. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2023.
2. Chen S, Cao Z, Prettner K, ym. Estimates and projections of the global economic cost of 29 cancers in 204 countries and territories from 2020 to 2050. *JAMA Oncol* 2023;9:465–72.
3. Syöpäsäätiö. Syövän kustannukset Suomessa. www.syopasaatio.fi.
4. Lichtman SM. Chemotherapy in the elderly. *Aging Health* 2007;3:165–75.
5. Williams GR, Mackenzie A, Magnuson A, ym. Comorbidity in older adults with cancer. *J Geriatr Oncol* 2016;7:249–57.
6. Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, ym. Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc* 2007;55:780–91.
7. Magnuson A, Sattar S, Nightingale G, ym. A practical guide to geriatric syndromes in older adults with cancer: a focus on falls, cognition, polypharmacy, and depression. *Am Soc Clin Oncol Educ Book* 2019;39:e96–109.
8. Meza-Valderrama D, Marco E, Dávalos-Yerovi V, ym. Sarcopenia, malnutrition, and cachexia: adapting definitions and terminology of nutritional disorders in older people with cancer. *Nutrients* 2021;13:1–11.
9. Alakare J, Strandberg T. Gerastenia - kuinka tunnistan ja miksi? *Suom Lääkäril* 2020;1369–72.
10. Bruijnen CP, van Harten-Krouwel DG, Koldenhof JJ, ym. Predictive value of each geriatric assessment domain for older patients with cancer: a systematic review. *J Geriatr Oncol* 2019;10:859–73.
11. Sedrak MS, Freedman RA, Cohen HJ, ym. Older adult participation in cancer clinical trials: a systematic review of barriers and interventions. *CA Cancer J Clin* 2021;71:78–92.
12. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, ym. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 1982;5:649–56.
13. Hurria A, Mohile S, Gajra A, ym. Validation of a prediction tool for chemotherapy toxicity in older adults with cancer. *J Clin Oncol* 2016;34:2366–71.
14. Mohile SG, Mohamed MR, Xu H, ym. Evaluation of geriatric assessment and management on the toxic effects of cancer treatment (GAP70+): a cluster-randomised study. *Lancet Br Ed* 2021;398:1894–904.
15. Li D, Sun CL, Kim H, ym. Geriatric assessment-driven intervention (GAIN) on chemotherapy-related toxic effects in older adults with cancer: a randomized clinical trial. *JAMA Oncol* 2021;7:e214158.
16. Soo WK, King MT, Pope A, ym. Integrated geriatric assessment and treatment effectiveness (INTEGRATE) in older people with cancer starting systemic anticancer treatment in Australia: a multicentre, open-label, randomised controlled trial. *Lancet Healthy Longev* 2022;3:e617–27.
17. Mohile SG, Epstein RM, Hurria A, ym. Communication with older patients with cancer using geriatric assessment: a cluster-randomized clinical trial from the National Cancer Institute Community Oncology Research Program. *JAMA Oncol* 2020;6:1–9.
18. Hamaker M, Lund C, te Molder M, ym. Geriatric assessment in the management of older patients with cancer – a systematic review (update). *J Geriatr Oncol* 2022;13:761–77.
19. Tucci A, Martelli M, Rigacci L, ym. Comprehensive geriatric assessment is an essential tool to support treatment decisions in elderly patients with diffuse large B-cell lymphoma: a prospective multicenter evaluation in 173 patients by the Lymphoma Italian Foundation (FIL). *Leuk Lymphoma* 2015;56:921–6.
20. Lehtomäki K, Soveri LM, Osterlund E, ym. Resectability, resections, survival outcomes, and quality of life in older adult patients with metastatic colorectal cancer (the RAXO-Study). *J Clin Med* 2023;12:3541.
21. Palliatiivinen hoito ja saattohoito. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2019 [päivitetty 4.10.2019]. www.kaypahoito.fi.
22. Kassianos AP, Ioannou M, Koutsantoni M, ym. The impact of specialized palliative care on cancer patients' health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Support Care Cancer* 2018;26:61–79.
23. Laine R, Nyrrhilä T, Kerminen H, ym. Geriatriiset oireyhtymät ovat yleisiä iäkkäillä syöpäpotilailla. *Suom Lääkäril* 2022;77:e32141.
24. Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, ym. Screening for vulnerability in older cancer patients: the ONCODAGE prospective multicenter cohort study. *PLoS One* 2014;9:e115060.