



*Syöpä kivun
hoito-opas*

**Suomen
Kivuntutkimusyhdistys ry
2007**

PÄÄTOIMITTAJAT

Eero Vuorinen, LL, Anestesiologian erikoislääkäri
Kymenlaakson keskussairaala, Kipupoliklinikka
Sähköposti: eero.vuorinen@kymshp.fi

Eija Kalso, Professori, Anestesiologian erikoislääkäri
Helsingin yliopistollinen keskussairaala, Kipuklinikka
Helsingin yliopisto, Kliininen laitos

ASiantuntija-avusta kiitämme:

Voitto Järvimäki, LL, Anestesiologian erikoislääkäri
Oulun yliopistollinen sairaala, Kipupoliklinikka

Irma Tigerstedt, Dosentti, Anestesiologian erikoislääkäri
Helsinki

Olli Kirvelä, Dosentti, Anestesiologian erikoislääkäri
Helsingin yliopistollinen keskussairaala,
Anestesiologian ja tehohoidon klinikka

Juha Pohjola, LL, Neurokirurgian erikoislääkäri
Helsingin yliopistollinen keskussairaala, Neurokirurgian klinikka

Rita Janes, LL, Sisätautien ja onkologian erikoislääkäri
Helsingin yliopistollinen keskussairaala, Syöpätautien
osaamiskeskus

Jukka-Pekka Kouri, LL, Fysiatrian ja yleislääketieteen
erikoislääkäri
Sairaala Orton

Olavi Airaksinen, Dosentti, Fysiatrian erikoislääkäri
Kuopion yliopistollinen sairaala, Fysiatrian klinikka

Juha Hänninen, LL, ylilääkäri
Terhokoti

Jukka Pouttu, LKT, Anestesiologian erikoislääkäri
Helsingin yliopistollinen keskussairaala, Lasten ja nuorten
sairaala

Kirsi Ansas, Erikoissairaanhoitaja
Medi-IT, Kymenlaakson sairaanhoitopiiri

Heli Aho, VTM, Sosiaalityöntekijä
Helsingin yliopistollinen keskussairaala

Irma Pahlman, OTT, erikoissairaanhoitaja
STTK

SISÄLLYSLUETTELO

1. ESIPUHE 5
2. SYÖPÄÄN LIITTYVÄN KIVUN ARVIOINTI 6
3. LÄÄKEHOITO 10
4. ERIKOISTEKNIIKAT 20
 - Kipulääkeannostelijat 20
 - Spinaaliset hoidot 22
 - Puudutukset 23
 - Neurokirurgiset menetelmät 26
5. SÄDEHOITO JA SYÖPÄPOTILAAT 28
6. FYSIOTERAPIA 31
7. MUIDEN OIREIDEN HOITO 32
 - Pahoinvointi 33
 - Ummetus 34
 - Askites 35
 - Hengenahdistus 35
 - Lymfaturvotus 36
 - Delirium 36
 - Viimeiset vuorokaudet ennen kuolemaa 37
 - Kuolevan potilaan hallitsematon kipu ja muut katastrofitilanteet 38
8. LASTEN SYÖPÄKIVUN HOITO 39
9. POTILAAN JA OMAISTEN TUKEMINEN 42
10. SYÖPÄPOTILAAN SOSIAALITURVA 43
11. POTILAAN OIKEUDET 49

1.

Esipuhe

Tämän oppaan avulla pyrimme osaltamme parantamaan suomalaisen syöpää sairastavan potilaan kivunhoitoa. Hoitomahdollisuuksia on tänä päivänä paljon, niitä täytyy vain osata käyttää. Parhaiten hoito toteutuu eri erikoisalojen ja ammattiryhmien yhteistyönä.

Tämän oppaan tieto on koottu taskuun mahtuvassa tiiviissä muodossa. Tietoja voi syventää alan suomenkielisistä oppikirjoista. Oppaan loppuun on kerätty hyödyllisiä yhteystietoja ja kirjallisuutta. Kädessäsi oleva opas on jo neljäs uudistettu painos. Opasta on kehitetty ja korjattu lukijoilta tulleen palautteen perusteella. Toivomme jatkossakin ehdotuksia oppaan kehittämiseksi.

Taloudellisesta tuesta kiitämme Janssen-Cilag Oy:tä, Mundipharma Oy:tä ja Orion Oyj Orion Pharmaa.

Eija Kalso

2.

Syöpään liittyvän kivun arviointi

Syöpätauteihin tiedetään liittyvän paljon erilaisia oireita. Sekä laadullisesti että määrällisesti kipu on tärkein. Myös potilaat ja yleisö pelkäävät syövässä eniten kipua.

Noin puolella kaikista syöpäpotilaista tiedetään esiintyvän vaikeita kipuja. Sairauden loppuvaiheessa kipuja esiintyy noin 75%:lla syöpäpotilaista. Syöpäpotilaan kipu voi olla syövän aiheuttamaa, hoidon aiheuttamaa tai se voi johtua jostain muusta syystä kuin syövästä.

Syöpäkipu noudattaa samoja patofysiologisia mekanismeja kuin muukin krooninen kipu. Syöpäkivun hoidossa on kuitenkin paljon akuutin kivun hoidon piirteitä. Esimerkiksi erilaisia puudutuksia voidaan hyödyntää paremmin tuloksin kuin muussa kroonisessa kivussa.

Kasvaimen aiheuttama kipu:

1. Kasvaimen aiheuttama kipu voi olla **nosiseptiivistä** kudosaaurion aiheuttamaa ärsytystä, joka aistitaan kipuna. Esimerkiksi luuetäpesäkekipu on luonteeltaan nosiseptiivistä.
2. **Viskeraalinen** kipu johtuu kasvaimen aiheuttamasta onttojen elinten, sileiden lihasten ja maksakapselin venytyksestä. Viskeraalista kipua esiintyy rintakehän tai vatsan alueella. Sen paikantaminen on vaikeaa. Viskeraaliseen kipuun liittyy usein autonomisia oireita, kuten kalpeutta, pahoinvointia ja hikoilua.
3. Jos kasvain painaa hermoa tai kasvaa hermon sisään, syntyy hermovauriosta johtuvaa **neuropaattista** kipua. Myös jotkut solunsalpaajahoidot ja leikkaukset voivat aiheuttaa hermojen vaurioitumista. Hermovauriokipu on tärkeitä tunnistaa, koska se reagoi huonosti tavanomaisiin hoitoihin.

Useimmiten syöpäpotilaalla esiintyy samanaikaisesti useasta eri syystä johtuvaa kipua. Syöpäpotilailla on myös paljon tavanomaisia kroonisia kipuja kuten selkäkipuja, lihasjännityskipuja tai nivelkipuja. Yli kolmasosalla syöpäkipupotilaista on hermovauriokipua joko kasvaimen tai hoitojen aiheuttamana. Syöpäpotilaan kipu voi olla akuuttia tai kroonista. Syöpäpotilaan kivun kroonistumisen ehkäisyssä on tärkeää, että potilaan kipu hoidetaan tehokkaasti mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Syöpäkivun hoidossa pyritään aina syyn poistamiseen, jos se on mahdollista. Hoidon tulee olla mahdollisimman yksinkertaista. Turhaa teknologiaa ja kajoavia menetelmiä tulee välttää. Hoitoa tulee tehostaa viivyttämättä ja eri menetelmiä tulee käyttää samanaikaisesti.

Kipua hoidettaessa on tärkeää potilaan perusteellinen tutkiminen oikeaan kipudiagnoosiin pääsemiseksi. Hoidon kannalta erityisen tärkeää on erotella mikä osuus potilaan kivusta on hermovaurion aiheuttamaa.

Kipupotilasta tutkittaessa noudatetaan lääketieteen yleisiä periaatteita. Diagnoosiin päästään anamneesin, kliinisen tutkimuksen ja lisätutkimusten (kuvantamistutkimukset, ENMG, laboratoriotutkimukset) avulla.

Hyvän tutkimuksen tavoitteena on luoda luottamus potilaaseen, selvittää potilaan kivun mekanismit, selvittää kivun syy ja laatia potilaalle hoitosuunnitelma.

Potilaan kertomus oireistaan (anamneesi) on tutkimuksen tärkein osa. Kivun alku, kehitysvaiheet, pahentavat ja helpottavat tekijät, oheisoireet, tehdyt tutkimukset ja hoitokokeilut käydään läpi. Käytetyt annokset ja hoitoajat täsmennetään hoitokokeilun riittävyden arvioimiseksi. Kipupiiirrosta, kipukyselylomaketta ja kipumittaria voidaan käyttää anamneesin tukena. Potilaan oma näkemys kivun syystä, terveydentilastaan ja toimintakyvystään on hyvä selvittää. Psykososiaalisten tekijöiden ja elämänlaadun kartoittaminen kuuluvat myös syöpäkipupotilaan anamneesiin.

Yleisstatuksen, kipualueen paikallisstatuksen, liikkumisen ja raajojen käytön lisäksi kipualueen neurologinen tutkiminen on tärkeää. Neurologiseen tutkimukseen kuuluvat aivohermojen, motoriikan, heijasteiden, tasapainon, sensoristen löydösten ja kognition arviointi. Kosketus-, terävä-, lämpö-, värinä- ja asen-

totunto testataan. Pumpulipuikko, hammastikku, metalliesine, äänirauta ja lääkärin kädet riittävät hyvin perusvälineiksi. Jos tuntohäiriöitä ilmenee, selvitetään niiden laatu.

Tuntohäiriöt:

Allodynia	Normaalisti kivuton ärsyke aiheuttaa kipua
Dysestesia	Epämiellyttävä, outo tuntemus
Hyperalgesia	Lisääntynyt kipuherkkyys
Hyperestesia	Lisääntynyt tuntoherkkyys
Hyperpatia	Ärsykkeen jälkeinen viive kiputuntemuksessa
Hypoalgesia	Heikentynyt kipuherkkyys
Hypoestesia	Heikentynyt tuntoherkkyys
Parestesia	Poikkeava tuntemus

Kliinisen tutkimuksen perusteella arvioidaan tarvitaanko muita tutkimuksia. Lisätutkimusten löydökset on aina arvioitava kliinisten löydösten pohjalta. Valikoiduissa tapauksissa voidaan käyttää erilaisia lääkeainetestejä (opioiditesti, fentolamiinitesti, lidokaiinitesti) eri hoitomuotojen arvioimiseksi. Peruslaboratoriotutkimukset ovat usein tarpeen muun perussairauden tai infektion poissulkemiseksi.

Kun kipua hoidetaan, tulee kivun määrää ja hoidon vastetta aina arvioida ja tulos merkitä potilasasiakirjoihin. Parhaiten kivun seuranta onnistuu ns. VAS-janalla (visual analogue scale), joka on kansainvälisesti testattu ja todettu sopivaksi sekä kliiniseen että tutkimuskäyttöön. Janalla nolla tarkoittaa kivuttomuutta ja kymmenen pahinta kuviteltavissa olevaa kipua. Myös vastaavaa numeerista asteikkoa voidaan käyttää samoin kuin sanallista arviointia (ei kipua – lievä kipu – kohtalainen kipu – voimakas kipu). Syöpäpotilaalla kipu ei saa olla yli kolme (lievää kovempi) ilman, että kivunhoitoa tehostetaan. Mikäli tämä ei onnistu, potilas lähetetään kipupoliklinikalle. VAS:a voidaan käyttää myös potilaan muiden oireiden ja elämänlaadun seurantaan.

KIVUNSEURANTAKAAVAKE

Nimi:
Säännöllinen kipulääkitys:
Lisäkipulääkitys:
Muu lääkitys:

X = AAMU
 O = ILTA

KESKIMÄÄRÄINEN KIPU:	10																						
	9																						
	8																						
	7																						
	6																						
	5																						
	4																						
	3																						
	2																						
	1																						
	0																						
	pv																						
	lisä-lääke																						

/ = Ylimääräinen annos lisäkipulääkettä

3.

Lääkehoito

Aloita tulehduskipulääkkeellä tai parasetamolilla!

Syöpätautiin sinänsä vaikuttavat hoidot kuten solunsalpaaja-hoito, sädehoito ja kirurginen hoito vähentävät usein kipujakin tehokkaasti. Mikäli niiden teho ei yksin riitä tai niitä ei voida käyttää, hoidetaan kivut lääkkein ja tarvittaessa puudutuksin. WHO on antanut syövästä aiheutuvien kipujen hoidosta selvän kansainvälisen hoitosuosituksen. Hoito aloitetaan tulehduskipulääkkeillä, mikäli niille ei ole vasta-aihetta. Eri tulehduskipulääkkeiden tehoa syöpäkivun hoidossa ei ole verrattu keskenään.

Suositteluja annoksia käytettäessä on eri tulehduskipulääkkeillä osoitettu selkeä annosvaste (isommalla annoksella enemmän kivunlievitystä ja haittavaikutuksia). Haittavaikutuksista kannattaa muistaa: yliherkkyys, vaikutukset mahan limakalvoon, verihiutaleiden toimintaan sekä munuaisten verenkiertoon. Eräiden solunsalpaajahoidojen (esim. metotreksaatti) aikana on turvallista käyttää vain parasetamia. Mahaärsytystä voidaan lievittää sukralfaatilla, H₂-salpaajilla (ranitidiini), vetyumpun salpaajilla (omepratsoli) sekä prostaglandiini E₁:n analogilla (misoprostoli). Selektiiviset COX-2-entsyymien salpaajat (nabumetoni, nimesulidi, meloksikaami, selekoksibi, rofekoksibi, valdekoksibi/parekoksibi, etorikoksibi) aiheuttavat vähemmän maha-suolikanavan haittavaikutuksia eivätkä vaikuta merkittävästi verihiutaleiden toimintaan. Muiden haittavaikutusten (sydän, munuaiset) osalta ne eivät ole turvallisempia. Niiden kipua lievittävä teho ei myöskään ole epäselektiivisiä tulehduskipulääkkeitä parempi. Eri tulehduskipulääkkeitä ei pidä antaa samanaikaisesti. Jos tulehduskipulääkkeen teho ei yksin riitä, liitetään

lääkitykseen opioidi. Tulehduskipulääkettä kannattaa jatkaa, jos siitä on ollut apua, koska nämä kaksi eri tavalla vaikuttavan kipulääkettä lievittävät yhdessä kipua tehokkaammin. Parasetamoli ei ole yhtä tehokas kivun lievittäjä kuin tulehduskipulääkkeet, mutta se on haittavaikutusten osalta turvallisempi.

Lisää mukaan opioidi!

Kipujen lisääntyessä hoitoon liitetään opioidi, joka valitaan kipujen voimakkuuden mukaan. Opioidit voidaan niiden tehon ja kattovaikutuksen perusteella jakaa kolmeen tasoon:

1. Heikot opioidit

Dekstropropoksifeeni

Kodeiini (vain yhdistelmävalmisteissa) ja

Tramadoli

2. Keskivahvat opioidit

Buprenorfiini

3. Vahvat opioidit

Metadoni

Morfiini

Oksikodoni

Hydromorfon

Fentanyl (transdermaalisena laastarina)

Hoidon peruseriaatteita ovat

1. tehokkuus
2. yksinkertainen toteutus
3. pyrkimys jatkuvaan tasaiseen lievitykseen pitkävaikutteisella lääkkeellä
4. kipuhuippujen tasaus nopeavaikutteisella valmisteella
5. haittavaikutusten minimointi opioidia tai annostelureittä vaihtamalla tai hoitamalla ne sopivin lääkkein
6. hoidon toteutumisen säännöllinen seuranta:
 - käyttääkö potilas lääkkeitä?
 - jos ei käytä, miksi ei (pelot, haittavaikutukset?)
 - lievittykö kipu määrätyllä annoksella?
 - kivun ARVIOINTI

Tasainen kivunlievitys ja kipuhuippujen hoito!

Hitaasti vapauttavina tabletteina on käytettävissä morfiinia, oksikodonia ja hydromorfonia. Näitä annostellaan yleensä kahdesti vuorokaudessa. Morfiinista on myös kerran päivässä annosteltava vaihtoehto. Hitaasti vapauttavien tablettien vaikutus alkaa parin tunnin kuluessa. Läpilyöntikipuun tarvitaan nopeaa lievitystä, joka voidaan toteuttaa morfiini- tai oksikodoniliuksella tai nopeasti vaikuttavalla oksikodonikapselilla. Läpilyöntikipuun annettava lisäannos on n. 1/6 vastaavan lääkkeen vuorokausiannoksesta. Läpilyöntikipuun voi käyttää myös fentanyyli-imeskelytablettia.

Älä pistä lihakseen!

Suun kautta annosteltavat opioidit ovat yksinkertaisempi ja inhimillisempi vaihtoehto kuin niiden pistäminen lihakseen. Huonokuntoisella potilaalla on vähän lihaskudosta, pistokset ovat kivuliaita ja ne joudutaan toistamaan 2-4 tunnin välein. Liuosmuotoinen opioidi tehoaa yhtä hyvin suun kautta annettuna kuin lihakseen pistettynä, jos annos on riittävä.

Jos potilas ei pysty ottamaan suun kautta?

Mikäli potilas ei voi ottaa opioideja suun kautta ruoansulatuskanavan tukoksen tai voimakkaan pahoinvoinnin vuoksi, tasainen lääkitys voidaan taata ihonalaisen infuusion avulla. Ihonalaiseen infuusioon sopivat sekä morfiini (vuorokausiannos n. 1/3 oraalisesta vuorokausiannoksesta) että oksikodoni (vuorokausiannos n. 1/2 oraalisesta vuorokausiannoksesta). Ihonalaiseen infuusioon voidaan opioidin ohella lisätä pahoinvointilääkettä (haloperidolia 2-5 mg/vrk). Helpompana vaihtoehtona ihonalaiselle annostelulle voidaan käyttää fentanyylilaastaria, mikäli potilaan kipu on tasaista eikä hän tarvitse muita lääkkeitä (esim. pahoinvointiin). Laastari vaihdetaan kolmen vuorokauden välein.

Ongelmalliset kivut?

Pelkällä opioidilääkityksellä ei kaikissa tapauksissa saada riittävää kivunlievitystä. Tällöin ei kannata jatkuvasti nostaa opioidin annosta, vaan tulee pohtia muita lääkitys-/hoitovaihtoehtoja. Ongelmallisia ovat esimerkiksi hermovaurioiden ja murtumien aiheuttamat kivut.

Syöpäpotilaalla saattaa olla puhtaasti neuropaattisia kipuja esimerkiksi sytostaattien aiheuttamana polyneuropatiana. Tällöin kivut hoidetaan kuten neuropaattiset kivut yleensä: **masennuslääkkeillä** (nortriptyliini/amitriptyliini 25-75 mg/vrk) tai **epilepsialääkkeillä** (gabapentiini 900-3600 mg/vrk tai pregabaliini 75-600 mg/vrk, karbamatsepiini 400-800 mg, okskarbatsepiini 300-600 mg/vrk,). Syöpäkasvain saattaa painaa tai infiltroida hermokudosta, mikä aiheuttaa hankalaa sekakipua. Hoitoon vaaditaan usein opioidia isona annoksena tai puudutuksia (konsultoi anesthesiologia).

Opioidivasteen tehostamiseksi tilanteissa, joissa opioidi ei yksin tehoa tai sen vaste on hiipunut (toleranssi on kehittynyt), voidaan opioidiksi vaihtaa metadoni. Oksikodonin, morfiinin, hydromorfonin tai fentanyylin rinnalle voi myös aloittaa ketamiinin. Ketamiini annostellaan yleensä ihon alle (aloitusannos esim. 1-2 mg/tunti). Ketamiinin suun kautta otettava hyötyosuus on pieni. Annokset ovat noin 2-4-kertaisia parenteraaliin annoksiin verattuina. Metadonin ja ketamiinin annostelu vaatii asiantuntemusta (konsultoi anesthesiologia).

Hankalissa tilanteissa voidaan harkita spinaalisia lääkeinfuusioita (puudute, opioidi, alfa-2-adrenerginen agonisti kuten klonidiini, NMDA-antagonistit kuten ketamiini), sensoristen hermojen jäädyttämistä ja neurokirurgisia toimenpiteitä.

Muista!

- Huumereseptejä voi tilata Suomen Pankin Setelipainosta. Niitä voi tilata henkilökohtaisiksi tai työpaikalle.
- Kirjoita B-todistus syöpää sairastavan potilaan vahvojen kipulääkkeiden korvaamiseksi kokonaan.
- Haittavaikutuksissa ja tehossa on yksilöiden välillä merkittäviäkin eroja. Jos et saa hyvää tulosta riittävällä annoksella

yhtä opioidia, kokeile toista.

- Jos potilaasi on hyvin kivulias, aloita lääkitys nopeasti vaikuttavalla oksikodoni- tai morfiiniliuksella tai oksikodonikapselilla. Kun olet löytänyt sopivan annoksen, voit siirtyä hitaasti vapauttavaan tablettiin.
- Jos potilaallasi on “läpilyöntikipua”, kirjoita hänelle hitaasti vapauttavien tablettien lisäksi morfiini- tai oksikodoniliuosta, nopeasti vaikuttavia oksikodonikapseleita tai fentanyylimeskelytabletteja. Imeskelytablettien käyttö täytyy opastaa potilaalle huolellisesti.
- Jos annoksen nosto (30-50%) ei johda kipujen lievittymiseen:

Onko potilas saanut lääkkeen?

Onko lääkkeiden yhteisvaikutuksia?

Onko lääke imeytynyt?

Lievittykö kipu opioidilla?

Onko kehittynyt toleranssi?

Onko laastari kunnolla kiinni? (Huono verenkierto tai hiki-
nen iho saattaa huonontaa imeytymistä.)

Jos potilaasi ei enää tarvitse opioidia, tulee lääkitys lopet-
taa asteittain vieroitusoireiden estämiseksi. Vieroitusoireita
voidaan lievittää mm. klonidiinilla ja bentsodiatsepiinilla.

Suomessa rekisteröidyt opioidit

Kodeiini

Ardinex® (tabl., 1-2x3-4): ibuprofeeni 200 mg +
kodeiini 30 mg

Panacod® (tabl., poretabl., peräpuikko 1-2x3-4):
parasetamoli 500 mg + kodeiini 30 mg

Gepacod® (tabl) 500 mg + kodeiini 30 mg

Paramax-cod® (tabl) 500 mg + kodeiini 30 mg

*Noin 10% kaukaasialaisista on ”hitaita metaboloijia”, joiden
elimistössä kodeiini ei muutu morfiiniksi, ja lääke jää
tehottomaksi.*

Dekstropropoksifeeni

Abalgin® (kaps., 1x3-4) 65mg

Abalgin Retard® (kaps., 1x2) 150 mg

Tramadoli

Tradolan® retard (depottabl., 1x2) 100 mg, 150 mg, 200 mg

Tramadin® (kaps., 1-2x3-4) 50 mg

Tramadol Hexal® (kaps., 1x3-4) 50mg, 100 mg

Tramadol Hexal® (inj., 1-2 ml x 3-4) 50 mg/ml

Tramadol retard Hexal® (depottabl., 1-2x2) 100 mg, 200 mg

Tramadol retard Sandoz® (deopottabl., 1-2x2) 100 mg,
150mg, 200mg

Tramagetic OD® (depottabl., 1x 1) 150 mg, 200 mg, 300 mg

Tramal® (kaps., liukeneva tabl., 1-2x3-4) 50 mg

Tramal® (peräpuikko, 1x3-4) 100 mg

Tramal retard® (depottabl., 1x2) 100 mg, 150 mg, 200 mg

Tramal® (tipat, x3-4) 100 mg/ml

Tramal® (inj., 1-2 ml. x 3-4) 50 mg/ml

Trambo® (kapseli, 1-2x3-4) 50 mg

Yleisin sivuvaikutus on pahoinvointi. Tramadoli vaikuttaa myös serotoniinin ja noradrenaliinin takaisinoton estoon. Siksi se sopii myös lievän neuropaattisen kivun hoitoon. Huomioi mahdolliset yhteisvaikutukset muiden serotoniinitasojen nostavien lääkkeiden kanssa. Tramadolin aiheuttama pahoinvointi johtuu todennäköisesti serotoniinivaikutuksesta.

Buprenorfiini

Temgesic® (resoribl., 1x 3-4) 0.2 mg, 0.4 mg

Temgesic® (inj., 1-2 ml x 3-4) 0,3 mg/ml

Subutex® (resoribl., 1x 3-4, huumeriippuvaisten hoitoon)
0,4 mg, 2 mg, 8 mg

Huom: vuorokauden enimmäisannos n. 4.2 mg

Buprenorfiini on osittainen agonisti. Suurilla annoksilla se estää omaa ja muiden opioidien vaikutuksia. Yleisimpiä haittavaikutuksia ovat huimaus ja pahoinvointi. Buprenorfiini ei vaadi huumereseptiä, mutta se vaatii alkuperäisreseptin ja kirjanpidon.

Opioidien enimmäisannoksia ei tiedetä ja todennäköisesti ne vaihtelevat runsaasti myös syöpäkipupotilailla. Alkuannos määrätty kivun ja potilaan kunnon mukaisesti.

Metadoni

Dolmed® (tabl. x 3) 5 mg

Metadonilla on hyvä hyötyosuus suun kautta otettaessa. Se saattaa olla muita opioideja tehokkaampi neuropaattisessa kivussa. Metadonilla on pitkä puoliintumisaika ja interaktioita muiden lääkeaineiden kanssa. Sen aloitus vaatii asiantuntemusta.

Morfiini

Depolan® (depottabl. x2) 10 mg, 30 mg, 60 mg, 100 mg

Dolcontin® (depottabl., x 2) 10 mg, 30 mg, 60 mg, 100 mg, 200 mg

Dolcontin® (deptrakeet, x 2) 30 mg

Dolcontin unotard® (depotkaps., x 1) 30 mg, 120 mg, 200 mg

Morphin® (inj. x 4-6) 20 mg/ml

Morphin® (inj. x 2, epiduraalitilaan) 2 mg/ml,
ei säilöntäainetta

Morfiini on perusopioidi. Sen hyötyosuus on suun kautta otettuna huono ja vaihteleva. Parenteraalinen annos on yleensä n. 1/4-1/3 suun kautta otettavasta annoksesta. Munuaisten vajaatoiminnassa annoksia täytyy pienentää. Morfiini vapauttaa vahvasti histamiinia.

Oksikodoni

OxyContin® (depottabl. x2) 5 mg, 10 mg, 20 mg, 40 mg, 80 mg

OxyNorm® (kaps. x 4-6, lyhytvaikutteinen) 5 mg, 10 mg, 20 mg

OxyNorm® (oraaliliuos x 4-6) 1 mg/ml, 10 mg/ml

OxyNorm® (inj. x 4-6) 10mg/ml

Oxanest® (inj. x 4-6) 10 mg/ml

Oksikodonin hyötyosuus on suun kautta otettaessa hyvä. Parenteraalinen annos on yleensä noin 1/2-2/3 suun kautta otettavasta annoksesta. Haittavaikutukset ovat samoja kuin morfiinilla. Joillekin potilaille oksikodoni aiheuttaa vähemmän pahoinvointia ja painajaisia kuin morfiini.

Fentanyyli

Fentanyyli on hyvin tehokas opioidi. Actiq on tarkoitettu vain läpilyöntikivun hoitoon. Se asetetaan suuhun posken

limakalvoa vasten, jossa sitä liikutellaan asettimen avulla korkeintaan 15 minuuttia. Sopivan annoksen titraus tapahtuu koulutetun henkilökunnan valvonnassa.

Durogesic® (depotlaastari, vaihdetaan 72 tunnin välein)

12 µg/t, 25 µg/t, 50 µg/t, 75 µg/t, 100 µg/t

Fentanyl Hexal® (depotlaastari, vaihdetaan 72 tunnin

välein) 25 µg/t, 50 µg/t, 75 µg/t, 100 µg/t

Actiq® (imeskelytabletti suuonteloasettimella x 4-6)

200 µg, 400 µg, 600 µg, 800 µg, 1200 µg, 1600 µg.

Fentanyyli on hyvin tehokas opioidi. Laastarihoito soveltuu vain potilaille, joiden kipu on hyvin hallinnassa. Fentanyyli ei sovellu tilanteisiin, joissa tarvitaan nopeaa lievitystä, tarvittavaa annosta vasta etsitään tai potilaan kipu vaihtelee. Kipu alkaa lievittyä 12 tunnin kuluttua ensimmäisen laastarin asettamisesta. Siirryttäessä hitaasti vapauttavista morfiini- tai oksikodonitableteista fentanyylilaastariin annetaan viimeinen tabletti samalla kun ensimmäinen laastari kiinnitetään. Fentanyylilaastari on aiheellinen potilailla, jotka eivät voi ottaa kipulääkkeitä suun kautta. Jos joudutaan käyttämään useampaa (>2) laastaria samanaikaisesti, kannattaa harkita hoitomuodon vaihtoa (ihonalainen infuusio). Yli neljän laastarin samanaikainen käyttö ei ole perusteltua. Fentanyyli ei vapauta lainkaan histamiinia. Fentanyyli aiheuttaa hieman morfiinia vähemmän ummetusta.

Durogesic®-laastarin valinta:

Oraalinen morfiiniannos (mg/24 tuntia)	Durogesic µg/t
<135	25
135-224	50
225-314	75
315-404	100

- **Aloitusvaiheeseen soveltuvat ekvianalgeettiset oraaliset vuorokausiannokset**

Morfiini 60 mg
Oksikodoni 40 mg
Metadoni 10-15 mg
Fentanyl 25 µg (laastari)

Nämä annossuhteet ovat viitteellisiä. Titraus on toteutettava jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisesti. Siirryttäessä opioidista toiseen potilaalla, joka on jo käyttänyt jotain vahvaa opioidia viikonkin verran, voivat annossuhteet muuttua yllättävästi.

Hydromorfon

Palladon® (depotkaps. x2) 4mg, 8mg, 16mg 24mg

Palladon® (kaps. x4-6) 1,3mg, 2,6mg

Hydromorfon on morfiinin johdannainen, jolla on samankaltainen farmakokinetiikka ja -dynamiikka. Se ei tarjoa mitään etuja morfiiniin verrattuna. Suun kautta otettuna hydromorfonin hyötyosuus on matala ja sen vuoksi vaihteleva (17-62%). Hydromorfonin morfiinia vastaava annos on n. 1/10 morfiinin annoksesta.

Opioidien aiheuttamia yleisimpiä haittavaikutuksia hoitoineen Väsymys (lievittyy yleensä alkuvaiheen jälkeen).

Pahoinvointi (lievittyy yleensä alkuvaiheen jälkeen). Hoito: haloperidoli 0.5-1 mg x 3 Mikäli pahoinvointi on hankalaa ja/tai jatkuu pitempään, kokeile opioidin vaihtoa ja hankalissa tilanteissa reitin vaihtoa (ihon alle/kautta).

Ummetus (tulee ja pysyy). Hoito: laksatiivit, esim Na-pikosulfaatti ja laktuloosi.

Kutina (yleensä suora opioidireseptorivaikutus, morfiini voi aiheuttaa kutinaa myös vapauttamalla histamiinia).

Hikoilu

Akkomodaatiohäiriö (vaikea lukea!)

Painajaiset (yöllä ja/tai päivällä). Hoito: opioidin vaihto tai haloperidoli.

Lihaskäykset (erityisesti suurilla morfiiniannoksilla). Hoito: vaihda opioidi, kokeile bentsodiatsepiineja).

Hengityslama (harvoin ongelma, jos annostelu on suhteutettu kipuun). Jos kipu poistetaan äkillisesti kokonaan esimerkiksi puudutuksella, voi ilmaantua hengityslamaa. Hoito: happi ja hoputtaminen hengittämään, hankalissa tilanteissa naloksonia (Narcanti®) laskimoon esim. 0.4 mg. Jos potilas on saanut ylisuuren annoksen pitkävaikutteista opioidia, tulee naloksoni annostella infuusiona.

Luulo ei ole tiedon väärtti

Opioidit aiheuttavat erittäin harvoin psyykkistä riippuvuutta syöpäkipupotilaille.

Neuroadaptaation (fysiologinen riippuvuus) vuoksi opioidilääkityksen yhtäkkinen lopettaminen johtaa vierotusoireisiin. Kyseessä ei ole psyykinen opioidiriippuvuus. Tämän vuoksi opioidilääkitystä ei saa lopettaa äkillisesti.

Jos kipu lievittyy opioidilla, voidaan hoitoa yleensä jatkaa tehokkaasti vuosienkin ajan.

EX TEMPORE-reseptin voi kirjoittaa eri pitoisuuksille. Morfiinin kohdalla ehdoton enimmäispitoisuus on 40 mg/ml.

Morfiini-liuos (4 mg/ml) (liuoksen voi kirjoittaa vahvemmaxikin, esim. 10 mg/ml).

Rec.

Morphin hydrochlorid 4 mg (neljä)

Methyl-paraoxybenzoat 1 mg

Aqua menth. piper. ad 1 ml

M.D. 500 ml (viisisataa) S.

Viisi ml kuudesti vuorokaudessa kovaan kipuun.

Oksikodoni-liuos (3 mg/ml) (vastaa morfiiniliuosta 4 mg/ml)

Oxycodon hydrochlorid 3 mg (kolme)

Aqua menth. piper. c. cons. ad 1 ml

M.D. 500 ml (viisisataa) S.

Viisi ml suun kautta kuudesti vuorokaudessa kovaan kipuun.

Metadoni-liuos (5 mg/ml)

4.

Erikoistekniikat

Kipulääkeannostelijat

Noin 80 %:a syöpäkivuista on hallittavissa suun kautta tapahtuvalta lääkityksellä loppuun saakka. Erikoismenetelmillä ovat lähes kaikki tilanteet hallittavissa. Yleisin erikoismenetelmä on lääkkeiden annostelu lääkeannostelijoilla eli pumpuilla eri reittejä käyttäen. Pumppujen vaatimukset ovat lisääntyneet kun suonensisäisen ja ihonalaisen annostelun ohien käyttöön on tullut uusia reittejä ja annostelutapoja, esim. epiduraalinen, intratekaalinen (selkäydinnestetila) ja intraventrikulaarinen (aivokammio) annostelu ja itseannostelu (patient controlled analgesia, PCA).

Itseannostelu on antotapa, jossa potilas itse säätelee lisäannoksen antamisajankohdan oman tarpeensa mukaan, sen jälkeen, kun kipupumppuun on ohjelmoitu hänelle sopiva kerta-annos, annosväli, taustainfuusio ja enimmäisannos tunnissa. PCA-hoidon aluksi potilas annostelee muutaman tunnin - 1 vrk:n aikana itselleen annoksen, jolla hän on kivuton. Tämä annos jaetaan tuntien määrällä ja kerrotaan 24:llä. Näin saadaan oikea vuorokausiannos, joka asetetaan pumppuun taustainfuusioksi. PCA-tekniikalla saadaan helposti säädettyä kullekin potilaalle sopiva "terapeuttinen ikkuna", jossa analgeettinen teho on optimaalinen ja haittavaikutukset mahdollisimman vähäiset. PCA-tekniikkaa voidaan käyttää myös epiduraalisesti ja intratekaalisesti.

Suonensisäinen ja ihonalainen annostelu ovat aiheellisia, jos potilas ei voi ottaa kipulääkitystä suun kautta (pahoinvointi, oksentelu, suolitukos, tajuttomuus) tai jos vaadittava opioidiannos suun kautta tai iholle kiinnitettävien fentanyylilaastareiden määrä nousee kohtuuttoman suureksi tai titrattaessa potilaalle sopivaa vuorokausiannosta. Indikaatiot epiduraaliselle tai intratekaaliselle kivun hoidolle ovat hermovaurion, patologisen murtuman, vaikean iho- tai limakalvovaurion tai iskeemisen vaurion aiheuttamat kivut. Intraventrikulaarisen reitin indikaa-

tiota ovat kasvojen ja pään alueen vaikeat kiputilat.

Markkinoilla on sekä ohjelmoitavia elektronisia pumppuja että ns. ruiskupumppuja eli infuusoreita. Ruiskupumput ovat varmatoimisia, yksinkertaisesti ohjelmoitavia, helppoja potilaalle ja halpoja. Ruiskupumput soveltuvat suonensisäiseen ja ihonalaiseen annosteluun. Eräät ruiskupumput ilmoittavat vuorokausinopeuden ruiskun männän siirtymänä matkana millimetreissä. Potilaspapereihin tämä luku tulee aina muuttaa muunnostaulukkoa hyväksi käyttäen milligrammoiksi vuorokaudessa.

Elektroniset pumput ovat monipuolisempia, varmatoimisia ja hyvän perehtymisen jälkeen helppoja ohjelmoida. Muisti mahdollistaa dokumentaation. Ongelmana on rikkoutumisriski (putoamiset, kastumiset) ja kalleus. Elektroniset pumput ovat kannettavia ja niissä on monipuolinen säätömahdollisuus. Suonensisäisen ja ihonalaisen annostelun lisäksi ne soveltuvat epiduraaliseen, intratekaaliseen ja intraventrikulaariseen käyttöön. Kannettavien elektronisten ja ruiskupumppujen lisäksi tarvitaan joskus suurella kapasiteetilla varustettuja ruiskupumppuja (50-100ml ruisku) silloin kun joudutaan suuriin lääkeaineinfuusioihin esim. saattohoidon loppuvaiheessa. Ulkoisten pumppujen lisäksi voidaan lääkeannostelijoita asentaa myös ihon alle. Täyttö tapahtuu ihonalaisen portin kautta. Ongelmana on korkea hinta ja kertakäyttöisyys.

Ihonalainen ja suonensisäinen kipulääkeinfuusio on helppo toteuttaa myös avohoidossa ja potilaan kotona. Myös epiduraalinen, intratekaalinen ja intraventrikulaarinen hoito onnistuvat hyvän hoitoketjun avulla. Nämä hoidot, kuten syöpäkivun hoito yleensä, vaativat perehtymistä, kiinnostusta asiaan ja taitojen ylläpitämistä. PCA eri reittejä käyttäen on optimaalinen annostelujärjestelmä. Kaikki hoidot vaativat yksilöllistä räätälöintiä ja jatkuvaa yhteydenpitoa potilaaseen.

Vahvojen opioidien ekvianalgeettiset vuorokausiannokset aloitettaessa hoitoa suun kautta tai ihon alle:

	suun kautta	ihon alle
morfiini	60 mg	20 mg
oksikodoni	40 mg	20 mg
metadoni	10 – 15 mg	
fentanylili	25 µg (laastari)	

Spinaaliset hoidot

Laitettaessa spinaalista katetria tulee vastaan ensin epiduraalilitila ja sen jälkeen intratekaalilitila (selkäydinnestetila). Paitsi epiduraalilitilaan voidaan puudutusainetta ja opioidia syöpäkipupotilaalle annostella myös intratekaalilitilaan. Tällöin opioidin tarve on noin kymmenesosa epiduraaliannoksesta. Myös klonidiinia käytetään spinaalisesti syöpäkipupotilailla tehostamaan opioidin vaikutusta. Kun siirrytään suun kautta tai ihon alle lääkityksestä spinaaliseen annosteluun, on tärkeää, että potilaan saama opioidiannos on riittävä ja suhteessa aikaisempaan lääkitykseen. Turhaa spinaalista kivun hoitoa on vältettävä. Aina ennen spinaaliseen hoitoon siirtymistä tarkistetaan onko potilaan suun kautta saama lääkitys riittävä ja voidaanko käyttää ihonalaista annostelua tai muita hoitokeinoja. Pitkäaikaisessa spinaalisessa kivun hoidossa suositellaan katetrin tunnelointia ja annosteluporttia.

Spinaalilitilaan tapahtuvaa morfiinin ja/tai puudutusaineen annostelua tulisi käyttää vaikeissa lantion hermopunosvaurioissa, hankalissa vatsan alueen hermoperäisissä kivuissa, etäispesäkkeen aiheuttamissa reisiluun murtumissa ja nikamamurtuman aiheuttamissa kivuissa, jos suun kautta tapahtuvalla lääkityksellä ei saada riittävää vastetta. Spinaaliseen annosteluun voidaan siirtyä myös silloin kun morfiinin vuorokausiannos muutoin nousisi liian suureksi tai pienemmilläkin annoksilla tulee pahoja haittavaikutuksia.

Suomessa saatavilla olevista opioideista morfiini, fentanyl ja sufentaniili sopivat spinaaliseen annosteluun. Buprenorfiinia ja oksikodonia ei kannata annostella spinaalilitilaan.

Morfiinin annossuhteet siirryttäessä annostelureitistä toiseen:

REITTI	suun kautta ^	ihon alle tai suoneen ^	epiduraali- tilaan ^	intratekaali- tilaan
VAIHTOSUHDE	1/1	1/3	1/5	1/10
ESIMERKKIPOTILAS	300 mg	100 mg	20 mg	2 mg

Jatkuvan spinaalisen annostelun aloitusannokset:

Lääke	epiduraali	intratekaali
morfiini	4 - 6 mg/vrk	0,5 - 1 mg/vrk
bupivakaiini (2,5 mg/ml) ropivakaiini (2 mg/ml)	bupivakaiini/ ropivakaiini-annos: lumbaalinen=20 ml/vrk torakaalinen=10 ml/vrk (ei yli 5ml/h)	bupivakaiini -annos: lumbaalinen=10 ml/vrk torakaalinen=5 ml/vrk (ei yli 2ml/h)
bupivakaiini (2,5 mg/ml) + morfiini ropivakaiini (2 mg/ml) + morfiini	bupivakaiini/ ropivakaiini-annos: lumbaalinen=5 ml/vrk torakaalinen=2,5 ml/vrk (ei yli 5ml/h)	bupivakaiini -annos: lumbaalinen=2 ml/vrk torakaalinen=1 ml/vrk (ei yli 2ml/h)
klonidiini	150-300 (ad 600) ug/vrk	

Puudutukset

Puudutuksia tavanomaisilla puudutteilla ja neurolyytisillä aineilla voidaan käyttää syöpäkivun hoidossa silloin, kun kipua ei muuten saada hallintaan, tarvitaan lyhytaikaista ja tehokasta kivunlievitystä tai potilaan odotettavissa oleva elinaika on lyhyt. Kivun on lisäksi sovittava anatomisesti näillä menetelmillä hoidettavaksi. Puudutus voidaan tehdä myös aineilla, jotka osittain tuhoavat hermon, jolloin puudutuksen kesto on pitempi.

Puudutukset voivat hyvin harvoin olla ainoa kivunhoitomenetelmä. Niitä käytetään lähinnä parantamaan kipulääkityksellä aikaansaattua kivunlievitystä ja elämänlaatua. Syöpäkipu on valtaosalla potilaista lähtöisin useammasta eri paikasta ja on epärealistista olettaa, että yksi puudutus voisi toimia ainoana kivunhoitona.

Indikaatioita puudutusten käytölle ovat esimerkiksi luustometastaasien ja patologisten murtumien aiheuttamat kivut. Puudutusaineilla aikaansaatu kivunlievitys kertapuudutusta käytettäessä on lyhyt, muutamia tunteja kestävä. Tyypillinen esimerkki tilanteesta, jossa tarvitaan nopeaa, tehokasta ja lyhytkestoista kivunlievitystä on patologisesta murtumasta kärsivän potilaan tutkimus- tai hoitotoimenpide, joka vaatii potilaan liikuttelua.

Jos vaaditaan pitempiaikaista kivunhoitoa esimerkiksi

odoteltaessa sädehoidon tai sytostaattien vaikutuksen alkua, voidaan käyttää katetritekniikoita. Paitsi epiduraali- ja intratekaalitilaan, katetreja voidaan laittaa myös yläraajan hermopunkseen (plexuskatetri) ja intrapleuraalitilaan.

Pleksuskatetria voidaan käyttää niskan ja olkapään alueiden kipujen hoidossa, etenkin jos kasvain tai etäispesäke painaa hermoa tai jos olkapään alueella on patologinen murtauma. Puudutusaineena voidaan käyttää laimeaa bupivakaiinia (Marcain® 2,5 mg/ml). Annosta säädellään vasteen mukaan. Aloitusannos voi olla esimerkiksi 5-10 ml /tunti.

Intrapleuraalista kateria voi käyttää keuhko- ja kylkiluume-tastaasien aiheuttaman kivun hoidossa sekä haimasyövän kipujen lievitykseen. Intrapleuraalinen puudutus saa aikaan laajan interkostaalisen puudutuksen ja sympatikussalpauksen. Puudutteen leviäminen plexus brachialiksen ja kervikaalisten sympatikusganglioiden alueelle helpottaa myös hartioiden ja käsi-en kiputiloja, mutta aikaansaa samalla Hornerin oireyhtymän. Mahdollisia komplikaatioita ovat pleuran infektio, ilmarinta ja puudutteen systeeminen vaikutus, joka johtuu puudutteen nopeasta imeytymisestä verenkiertoon. Jos keuhko on poistettu, puudute sekoittuu pleuraonteloon kehittyvään nestekertymään ilman kipua poistavaa vaikutusta. Intrapleuraaliseen katetriin voi antaa esim 20 ml:n boluksia 2,5 mg/ml:n bupivakaiini-liuosta kuuden tunnin välein.

Neurolyyttisellä puudutuksella tarkoitetaan kemiallisella aineella aikaansaatu, yleensä palautuvaa, somaattisten tai sympaattisten hermojen aksonien ja/tai solujen tuhoamista. Yleisimmin käytettyjä neurolyyttisiä aineita ovat fenoli, alkoholi ja glyseroli. Oikeilla indikaatioilla ja oikein suoritettuna neurolyyttiset puudutukset ovat tehokas kivunhoitomuoto vaikeasta kivusta kärsivillä syöpäpotilailla. Muiden kivunhoitomuotojen kehittyminen ja laajentunut käyttö ovat viimeisen kymmenen vuoden kuluessa syrjäyttäneet neurolyyttiset puudutukset aktiivisesta käytöstä. Osalla potilaista on kuitenkin kiputiloja, joissa neurolyyttinen puudutus on mielekäs vaihtoehto. Neurolyyttisten toimenpiteiden etuna on se, että niillä kivunlievitys saadaan aikaan kertapistoksella. Riippumattomuus katetreista ja pumpuista saattaa olla merkittävä etu. Yleisimmät komplikaatiot lievien ihovaurioiden lisäksi ovat motoriset ja sensoriset

häiriöt. Hermon tuhoamisen seurauksena voi kehittyä vaikea kiputila ns. deafferentaatiokipu. Loppuvaiheen syöpäpotilaille sitä ei yleensä ehdi kehittyä. Harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta neurolyyttisten puudutusten käyttö tulisi kuitenkin rajata syöpätaudin loppuvaiheeseen.

Neurolyyttisten puudutusten tekeminen vaatii hyvää anesteziologista tekniikkaa ja leikkaussaliolosuhteet. Neurolyytiset puudutukset ovat tehokkaimpia silloin, kun kipu on tarkasti paikannettavissa. Potilaan kipu on arvioitava huolella ja muiden hoitomuotojen mahdollisuudet on mietittävä tarkkaan. Potilaalle on tarkkaan selvitettävä toimenpiteen suoritus, haittavaikutukset ja komplikaatiomahdollisuudet. Ennen neurolyyttistä toimenpidettä tehdään aina koepuudutus pelkällä puudutusaineella. Koepuudutuksessa potilaalla on mahdollisuus kokea sekä mahdollinen kivunlievitys, että haittavaikutusten todellinen merkitys. Jos potilaalla on ennen puudutusta runsas opioidilääkitys, voi kipustimuluksen häviäminen aiheuttaa uneliaisuutta ja hengitysvajauksen. Hengitystä on näillä potilailla seurattava tarkasti riippumatta siitä miten perifeerinen puudutus on. Onnistuneen puudutuksen jälkeen voidaan opioideja vähentää asteittain (30 % / vrk).

Syöpäkivun hoidossa edelleen käyttökelpoisia neurolyyttisiä puudutuksia ovat spinaalinen puudutus, interkostaalinen puudutus, paravertebraalinen puudutus sekä ganglion coeliacumin puudutus.

Epiduraali- ja intratekaalikatetrien käyttö on vähentänyt **intratekaalisen neurolyysin** tarvetta. Sitä voidaan käyttää, jos potilaan odotettavissa oleva elinaika on lyhyt, potilas ei halua katetria ja pumppua, tai jos kyseessä on vuodepotilas. Sovelaita kiputiloja spinaaliseen neurolyysiin ovat esim. perineumin syöpäkivut, patologiset reisiluun murtumat ja toispuoleiset vyöhykemäiset kiputilat. Oikein suoritettuna spinaalisella (intratekaalisella) neurolyysillä saadaan aikaan tarkkaan rajattu vyöhykkeittäinen puutumisen ja esim. jalkojen lihasvoima voidaan säästää. Puutumuksen leviämistä on helpoin kontrolloida käytettäessä hyperbaarista glyseroli-fenoli-liuosta (3-7%). Puudutus tehdään toistuvasti 0,5 ml:n kerta-annoksina, kunnes puudutus on levinnyt halutusti.

Neurolyyttistä **ganglion coeliacumin** puudutusta käytetään

haimasyövän aiheuttamien kipujen hoitoon. Parhaimmillaan voidaan saavuttaa n. 6-8 kk:n kivunlievitys yhdellä injektioilla. Osalla potilaista voidaan puudutus joutua uusimaan ennen kuin riittävä kivunlievitys saavutetaan. Neurolyyttisenä aineena käytetään yleensä alkoholia. Puudutus tehdään joko läpivalaisua tai ultraääniohjausta apuna käyttäen leikkaussaliolosuhteissa. Vakaviakin komplikaatioita esiintyy, mutta ne ovat harvinaisia. Osa potilaista saa onnistuneen toimenpiteen seurauksena ripulin, jota kuitenkin syöpäpotilaiden opioidilääkitys rauhoittaa.

Paravertebraalista spinaalihermon puudutusta voidaan käyttää metastaasien aiheuttamien kipujen hoitoon rintakehän alueella. Interkostaalipuudutukseen verrattuna paravertebraalinen spinaalihermon puudutus samoilla indikaatioilla antaa paremman tuloksen. Paravertebraalipuudutuksella saadaan aikaan spinaalihermon anterioristen ja dorsaalisten haarojen puutuminen sekä toispuoleinen sympatikusrungon salpaus. Interkostaalipuudutuksella saadaan aikaan vain anteriorisen haaran puutuminen. Paravertebraalipuudutuksen teho ei ole pitkäaikainen. Sillä saadaan kuitenkin aikaan tehokas kivunlievitys tarkkaan halutulle alueelle. Komplikaatiot ovat osaavissa käsissä harvinaisia ja puudutus voidaan helposti uusida. Sekä paravertebraali- että interkostaalipuudutuksessa neurolyyttisenä aineena voidaan käyttää 5-7% fenoli-liuosta. Tarvittava annos on 1-3 ml/hermo.

Neurokirurgiset menetelmät

Kipukirurgisia toimenpiteitä on syytä harkita, mikäli itse kivun syyhyn ei voida vaikuttaa tai jos kivun muut hoitokeinot eivät ole riittävän tehokkaita.

Ennen kivun kirurgista hoitoa on myös selvitettävä, onko kyseessä kudosaauriokipu vai hermovauriokipu.

Kudosaauriokivussa (nosiseptiivinen kipu) spinotalaaminen kipurata aktivoituu mekaanisen tai kemiallisen ärsytyksen seurauksena. Se on yleisin syöpäkivun muoto. Kudosaauriokipua voidaan hoitaa vaurioittamalla kipurataa.

1. Neurotomia (hermon katkaisu).

Ainoana indikaationa on pidettävä sympatektomiaa (sym-

paattisen hermon katkaisu) valikoiduissa alueellisissa kipuoireyhtymissä (*complex regional pain syndrome, CRPS*), joissa sympaattisen hermoston yliaktiivisuus on osasyynä kipuun.

2. **Ritsotomia** (hermojuuren katkaisu leikkauksella, kemiallisesti tai sähkökoagulaatiolla).

Intratekaalinen fenoli voi aiheuttamansa kemiallisen hermojuurivaurion avulla joskus tehokkaasti lievittää alaraajojen tai lantioseudun kipua. Trigeminiushermon sähkökoagulaatiolla voidaan lievittää trigeminus-neuralgian lisäksi kasvojen alueen syöpäkipua.

3. **Kordotomia** (spinotalaamisen kipuradan katkaisu selkäytimen anterolateraaliosassa).

Kordotomia voidaan tehdä avoimella leikkauksella tai perkutaanisti sähkökoagulaatiolla. Kosketustunto jää normaaliksi. Indikaationa on kaulan alapuolella oleva toispuoleinen hankala syöpäkipu. Toimenpiteen analgeettinen teho heikkenee ajan myötä.

4. **Kommissuraalinen myelotomia** (selkäytimen pitkittäinen halkaisu kipuradan risteämiskohdassa).

Indikaationa on lähinnä alaruumiin molemminpuolinen syöpäkipu.

5. **DREZ** (dorsal root entry zone) -vaurio.

Toimenpiteessä sähkökoagulaatiolla aiheutetaan vaurio selkäytimen takasarven alueelle.

Toimenpide soveltuu plexus brachialiksen vaurion aiheuttaman kivun hoitoon.

6. **Talamotomia ja mesenksefalotomia** (stereotaktinen vaurio talamuksen tai mesenksefalonin alueelle).

Voi aikaansaada kivuttomuuden koko toisen kehonpuoliskon alueelle.

Hermovauriokivussa (neuropaattinen kipu) kipurataa estävä neuraalinen mekanismi on vaurioitunut. Sitä edeltää aina vau-

rio hermokudoksessa. Kipuradan katkaisu ei yleensä auta hermovauriokipuun, vaan voi sitä jopa pahentaa. Neuropaattinen kipu on harvemmin syöpäpotilailla pääasiallinen ongelma.

Hermovauriokipua voidaan lievittää voimistamalla kivun estojärjestelmää stimulaatiohoidoilla. Stimulaatiohoidoista parhaiten tehoa selkäytimen takajuosteen epiduraalinen sähkörsytyshoito (epiduraalinen medullastimulaatio). Olkapuoksen (plexus brachialis) vaurion pohjalta olevaan yläraajan neuropaattisen kivun hoitoon DREZ-vaurio kervikaalisen selkäytimen alueelle voi olla tehokas kivun lievittäjä.

5.

Sädehoito ja syöpälääkkeet

Syöpäkasvain voi aiheuttaa pehmytkudos- ja luustokipuja. Kivut voivat johtua myös kasvaimen aiheuttamasta hermopinteestä tai selkäydinkompressiosta. Aivokasvaimet ja -etäpesäkkeet aiheuttavat päänsärkyä nostamalla kallon sisäistä painetta. Yläonttolaskimo- eli vena cava superior-oireyhtymässä kasvain ahtauttaa yläonttolaskimoa. Sappiteiden, suolen ja virtsanjohdinten ahtaumaan liittyvät kivut voivat olla koliikkimaisia. Kapselivenytyskipuja esiintyy esim. maksassa ja pernassa. Osalla syöpäpotilaista ei esiinny kipuja missään sairauden vaiheessa.

Syöpälääkkeet tai sädehoito lievittävät syöpäkipuja tuomalla syöpäsoluja. Joissakin tilanteissa kivunlievitys saavutetaan silloinkin, kun kasvain ei merkittävästi pienene. Kasvaimen ympärillä oleva turvotus voi vähentyä ja kipuhermoja herkistäviä sytokiineja syntyy vähemmän. Syöpähoitojen tuoma kivunlievitys käynnistyy usein hitaasti. Kipulääkitystä tulee jatkaa ja purkaa asteittain pois, jos syöpälääkityksellä saadaan riittävä teho.

Luustoetäpesäkkeet ovat tavallisia rintasyövässä (50 - 85 %), eturauhassyövässä (33 - 85 %) ja keuhkosityövässä (30 - 60 %). Myeloomassa valtaosalla potilaista on luustopesäkkeitä. Myös munuais-, rakko-, kilpirauhas-, munasarja- ja suolisto-syövät sekä lymfooma, sarkooma ja melanooma hakeutuvat

luustoon. Oireina esiintyy paikallista lepokipua, liikkuesssa pahenevaa paikallista tai hermojuurta pitkin säteilevää kipua ja äkillistä kovaa kipua patologisen murtuman yhteydessä. Diagnostiikka tukee natiiviröntgenkuva ja luustokartta. Luustokartta voi näyttää normaalilta, mikäli etäispesäkkeissä ei ole osteoblastiaktiivisuutta, kuten on erityisesti myeloomassa. Jos oireen perusteella herää epäily luustopesäkkeestä, vaikka natiivikuva on normaali, tuo tietokonekuvaus (MRI) lisätietoa.

Kivuliaiden luustopesäkkeiden ensisijainen hoito on kipulääkitys. Kivuliaan luustopesäkkeen sädehoito on aiheellinen, jos kipulääkityksellä ei saada riittävää vastetta. Paikallinen kipuhoito toteutetaan useimmiten kertahoitona 6 - 8 Gy tai fraktioituna 20 - 30 Gy:tä 1 - 2 viikon aikana. Laaja-alaisessa metastasoinnissa voidaan käyttää puolikehon kertosädehoitoa, joka voidaan uusaa hoitamattomalle puolelle neljän viikon kulluttua. Puolikehosädehoito vaatii nestehoitoa ja pahoinvoinnin estolääkityksen.

Hoitoalue ja hoidon pituus määräytyvät etäispesäkkeiden laajuuden, potilaan yleiskunnon ja ennusteen mukaan. Täydellinen kivunlievitys saadaan aikaan kolmasosalle - puolelle potilaista ja jonkinasteinen lievitys 80 %:lle. Kivunlievityksen alku vaihtelee parista päivästä neljään viikkoon ja alkupäivinä kipu saattaa ohimenevästi pahentua. Lievityksen kesto on keskimäärin kolmesta kuuteen kuukautta. Valtaosa potilaista hyötyy uusintasädehoidosta.

Radioisotooppihoitoja, lähinnä samariumia, käytetään samaan tapaan kuin ulkoista sädehoitoa lievittämään laajasti luustoon levinneitten skleroottisten etäispesäkkeiden aiheuttamaa kipua.

Murtumavaaran esto. Lyyttiset luustopesäkkeet voivat kasvaessaan altistaa murtumille. Kookkaita lyyttisiä pesäkkeitä sädehoidetaan ennalta ehkäisevästi. Luun vahvistuminen kestää 3 - 6 kuukautta, joten haurasta, lähellä murtumavaaraa olevaa luuta on varottava rasittamasta kunnes luun vahvistuminen on nähtävissä tai luu on stabiloitava kirurgisesti. Murtuman riski kasvaa, kun yli 50 %:a luun kuorikerroksesta on tuhoutunut tai pitkien luiden diafyysissä on yli 2 cm:n pituinen lyyttinen pesäke. Jos murtumavaara on kantavassa luussa tai kyseessä on epästabili nikama, ensisijainen hoito on kirurginen stabilointi.

Etuna on välitön kivunlievitys ja nopea mobilisaatio. Luun kuormitusta vähennetään heti (pyörätuoli, sauvat, mitella). Profylaktinen ja postoperatiivinen sädeannos on yleensä 20 - 30 Gy annettuna yhden tai kahden viikon aikana.

Selkäydinkompressio kehittyy useimmiten keuhko-, rinta-, ja eturauhassyövässä. Oireena on tunneissa tai viikoissa kehittyvä paikallinen tai vyömäinen niska- tai selkäkipu, johon liittyy hermojuurikipu, tuntopuutoksia tai ratsupaikka-anestesia. Tasapainovaikeudet, leveäraiteinen kävely ja alaraajaheikkous voivat edetä halvaukseksi. Virtsarakon ja suolen toimintahäiriöitä voi esiintyä. Jos herää epäily kompressiosta, on potilas tutkittava välittömästi. Natiivikuvasta nähdään pedikkelien puuttuminen tai luhistunut nikama. Magneettitutkimus näyttää rangan laajemmalta alueelta ja on tarpeen jos ahtauman sijaintia on vaikea päätellä kliinisesti. Hoitotulos riippuu potilaan neurologisista oireista ennen hoidon aloitusta. Potilaan ei tarvitse olla "loppuun saakka" tutkittu ennen kuin sädehoitoyksikköön, neurokirurgiin tai ortopediin otetaan yhteyttä. Nopeasti etenevät oireet vaativat päivystysluonteista tutkimusten ja hoidon aloitusta. Ensiapuna annetaan deksametasonia (Dexametason[®], Oradexon[®], Decadron[®]) 10 mg x 3 - 4 suun kautta, lihakseen tai suoneen. Sädehoito, 20 - 44 Gy, annetaan 1 - 4 viikon aikana. Kirurginen hoito on ensisijainen, jos diagnoosi ei ole tiedossa, luhistunut nikama työntyy selkäydintilaan, kasvain on säderesistentti (munuaissyöpä, paksusuolen syöpä, osteosarkooma) tai aiemmin sädehoidetulle alueelle ei voida antaa lisäsädehoitoa.

Vena cava superior-oireyhtymä on keuhkosityövän aiheuttama komplikaatio, jota esiintyy myös imusolmuke-, kives- ja rintasyövässä. Oireina on kipu ja turvotus rintakehällä, käsi- ja kaulan alueella sekä hengenahdistus. Diagnoosi selviää yleensä natiivi rtg-kuvasta tai tietokonekuvauksessa. Sädehoito lievittää oireita valtaosalla potilaita ensimmäisen hoitoviikon aikana. Kokonaisannos riippuu kasvaimen luonteesta ja ennusteesta. Nopeakasvuisissa imusolmuke- ja pienen solukeuhkosityövässä ja non-seminoomakiveskasvaimissa tulee ensisijaisesti kyseeseen solunsalpaajahoido. Kortisoni vähentää turvotusoireita, esim. deksametasoni 5 - 10 mg x 3 suun kautta tai lihakseen. Verenohennushoito ja hyvä kipua ja hengen-

ahdistusta lievittävä lääkitys liitetään onkologiseen hoitoon. Myös vena cava superior – oire edellyttävää päivystysluontoisia tutkimus- ja hoitotoimia!

Aivokasvain tai aivometastasointi voi aiheuttaa kohonneen kallonsisäisen paineen seurauksena päänsärkyä. Etäpesäkkeet ovat useimmiten peräisin rinta-, keuhko- ja munuaissyövästä tai melanoomasta. Päänsärlyn lisäksi potilailla esiintyy pahoinvointia, neurologisia puutosoireita, kouristuksia ja sekavuutta. Pään tietokonekuvaus tai magneettikuvaus selvittää diagnoosin. Ensiavuksi aloitetaan kortisonihoito. Dexametason® 1.5 - 10 mg x 3 suun kautta tai lihakseen annosteltuna alentaa aivopainetta valtaosalla potilaita. Primaaristen aivokasvaimien hoito riippuu histologiasta ja sijainnista. Multippeliin aivometastaasien palliatiivinen sädehoitoannos on 20 - 30 Gy yhden tai kahden viikon aikana. Jos kyseessä on yksittäinen metastaasi ja potilaan ennuste on hyvä, harkitaan etäpesäkkeen poistoa kirurgisesti tai stereotaktisen sädehoidon antamista. Paikallishoitoa täydennetään usein kokoaviosädehoidolla. Sädehoidon aloitus voi lisätä aivo-oireita, jolloin kortisoniannoksen nosto on tarpeellinen.

6.

Fysioterapia

Kaikki syöpäpotilaan kipu ei ole syövän aiheuttamaa. Syöpäpotilailla esiintyy hyvin paljon myös tavanomaisia kroonisia kiputiloja (niska-, hartia- ja selkäkipuja, polven ja lonkan nivelrikkoa ja erilaisia lihasperäisiä kiputiloja).

Pitkäaikaiset sairaalahoidot ja vuodelepo altistavat alikunto-oireyhtymälle; lihaskunto ja fyysinen suorituskyky heikkenevät. Jo viikon vuodelepo voi johtaa lihasten surkastumiseen ja suorituskyvyn laskuun. Elämän laadun kannalta fyysinen suorituskyky ja toimintakyky ovat keskeisiä asioita. Kotona selviytyminen onnistuu paremmin, jos toimintakyky säilyy.

Syöpä on harvoin esteenä liikunnalle. Liikehoidoissa tulee huomioida mahdolliset metastaasit ja niiden paikka. Esimer-

kiksi selkärankametastaasien yhteydessä ei tule kuormittaa kompressiivisilla voimilla tai ääriasennoilla. Tällöin voidaan keskittyä yleisiin lihaskuntoharjoituksiin.

Liikkunnassa painottuvat kevyet liikuntamuodot; käveleminen, pyöräily, hiihto, kevyt kuntosaliharjoittelu ohjattuna ja vesiliikunta.

Syöpä ei ole este sähkökipuhoidoille. TNS-hoitoa voidaan antaa potilaalle esimerkiksi vyöruusun jälkeiseen kipuun tai erilaisiin myofaskiaalisiin kiputiloihin. Varsinaiseen syöpäkipuun TNS ei yleensä tehoa, mutta koska siitä ei myöskään ole haittaa, voi sitä aina kokeilla.

Hoitoalueen kasvain tai etäpesäke ovat vasta-aiheita syvä-
lämpöhoidolle, pintalämpöhoidolle ja hieronnalle.

Lymfaterapiaa käytetään esimerkiksi rintasyöpäpotilailla raajaturvotuksen hoitona. Lymfaterapiaa tulee käyttää varoen syöpäsairauden alussa ja potilailla, joilla on etäpesäkkeitä.

Manipulaatiohoitoja voidaan käyttää syöpäpotilaan kaula-, rinta- ja lannerangan kiputilojen hoidossa huomioiden kuitenkin mahdollisen kasvaimen tai etäpesäkkeen aiheuttama murtumavaara. Pääsääntöisesti tulee käyttää mobilisoivia hoitomuotoja.

Syöpäpotilaiden kivun hoidossa ja kuntoutuksessa tulee hyödyntää nykyistä enemmän fysikaalisia hoitokeinoja. Syöpäpotilailla on oikeus parhaaseen mahdolliseen hoitoon myös tältä osin.

7.

Muiden oireiden hoito

Pahoinvointi

Oksentelua ja pahoinvointia esiintyy noin puolella syöpäpotilaista.

Pahoinvoinnin syynä voi olla lääkitys (opioidit, solusalpaajat jne.), metaboliset tekijät (hyperkalsemia, munuaisten vajaatoiminta, elektrolyyttihäiriöt), kurkunpään ärsytys (lima),

infektiot (kandidaasi suussa, gastroenteriitti), suolistotukos, ummetus, aivopaineen nousu tai psyykkiset tekijät. Useimmiten samanaikaisesti mukana on monta syytä. Ensisijaista on perussyyn hoito.

Oireenmukainen hoito:

Suolen toiminnan lisääminen:

- Metoklopramidi (Metopram[®], Primperan[®]) 10-40 mg x 3
- Erityisesti jos pahoinvoinnin syynä on suolilama tai opioidit.

Kortikosteroidit

- Epäspesifinen antiemeettinen vaikutus
- Tehostavat metoklopramidin antiemeettistä vaikutusta
- Deksametasoni (Dexametason[®], Oradexon[®], Decadron[®]) 1,5-6 mg x 2-3
- Erityisesti aivopaineen nousun aiheuttamassa pahoinvoinnissa.

Dopamiinireseptorisalpaus:

- Vaikutus pahoinvointikeskukseen
- Haloperidoli (Serenase[®]) 0,5 - 2 mg x 2-3
- Jos pahoinvointi on opioidien aiheuttamaa
- Jos pahoinvointiin liittyy ahdistusta.

5 HT-3 salpaajat (Zofran[®], Kytril[®], Navoban[®])

- Tehokkaita solusalpaajien aiheuttamassa pahoinvoinnissa, ei kuitenkaan näyttöä kroonisessa syöpäpotilaan pahoinvoinnissa.

Anksiolyytit

- Ahdistuneisuuden aiheuttamaan pahoinvointiin
- Diatsepaami (Diapam[®], Stesolid[®]) 5-10 mg x 3
- Loratsepaami (Temesta[®], Ativan[®]) 0.5-2 mg x 3

Lääkitys valitaan pahoinvoinnin mekanismin mukaan, vastetta seuraten ja lääkitystä tarvittaessa vaihtaen.

Ummetus

Ummetuksella tarkoitetaan harventunutta suolen toimintaa johon liittyy ulostamisvaikeuksia.

Ummetus on yleinen oire syöpäpotilailla (50 %:lla kaikista syöpäpotilaista ja 80 %:lla opioideja käyttävistä potilaista). Oire voi toisinaan invalidisoida potilasta enemmän kuin kipu.

Ummetuksen syitä ovat ruokamäärien väheneminen, laadulliset muutokset ravinnossa (vähäinen kuidumäärä), kuivuminen, yleinen heikkous, liikunnan puute, sekavuus, masennus, ympäristön vaikutukset (usean hengen huone, WC-järjestelyt jne.), lääkkeet, muut sairaudet tai syövän suorat suolistovai-
kutukset.

Ummetukseen voi liittyä ylivuotoripulia (nestemäinen uloste valuu kovettuneen ulostemassan ohi) ja virtsaamisvaikeuksia. Ummetus voi aiheuttaa myös kipua, pahoinvointia, närästystä ja sekavuutta. Ensisijaista on syyn mukainen hoito.

Oireenmukainen hoito:

Aina kun potilaalle aloitetaan opioidi, aloitetaan samanaikaisesti ummetuksen estolääke:

- Natriumpikosulfaatti (Laxoberon® 8-30 gtt x 1-2)
- Laktuloosi (Levolac®, Loraga®, Duphalac® 15-30 ml x 1-2)
- Makrogoli (Movicol®)

Kuivalla ja kakektisella syöpäpotilaalla suolen sisältöä lisäävät lääkkeet voivat pahentaa ummetusta.

Vatsan toiminnasta tulee pitää kirjaa ja tarvittaessa suoli tulee tyhjentää:

- Bisakodyyli (Metalax®, Toilax®)
- Natriumdioktyylisulfosuksinnaatti (Emtix®, Klyx®)
- Risiiniöljy 10-50 ml

Askites

Askitesneste on peritoneumin viskeraalisten kapillaarien nesteen ylituotantoa, johon liittyy lymfasuonten puutteellinen nesteen kuljetus. Oireita ovat täyteyden tunne vatsalla, ummetus, pahoinvointi, hengenahdistus ja närästys.

Oireenmukainen hoito:

Mikäli nestettä on runsaasti ja oireet ovat hankalat tehdään **askitespunktio** tai/ja laitetaan dreeni.

Nestettä poistetaan 3-4 litraa vuorokaudessa. Joskus nesteen poistaminen kuivaksi asti johtaa pitkäaikaisempaan tulokseen.

Diureeteilla hoidon vaste on vaihteleva ja hyöty rajallinen.

Tavoitteena on painonpudotus n. 1 kg / vrk.

- Spironolaktoni (Spirexis®) 100 - 200 mg / vrk
- Furosemiidi (Furesis®) 40-80 mg /vrk

Hengenahdistus

Hengenahdistus on subjektiivinen tunne riittämättömästä tai vaikeutuneesta ilman saannista.

Hengenahdistuksen syy voi olla syöpään liittyvä (sädehoito, vena cava superior-syndroma, lymphangitis carcinomatosa, pleuraalinen effuusio, hengitystiekasvain tai -etäpesäke), muista sairauksista johtuva (astma, COPD, sydämen vajaatoiminta), psyykinen (hyperventilaatio, tukehtumisen pelko) tai infektio.

Oireenmukainen hoito :

Sädehoito auttaa, kun kyseessä on syöpäkasvaimen aiheuttama hengitystie-este tai muu sädehoitoon reagoiva syy.

Happihoidosta on usein subjektiivista apua, vaikka potilas ei olisikaan hypoksinen. Hapesta vierottaminen voi joskus muodostua ongelmaksi.

Opioidit vähentävät ydinjatkoksen hengityskeskukseen herkkyyttä hiilidioksidille. Morfiini- tai oksikodonilääkitys kannattaa aloittaa hengenahdistuksesta kärsivälle potilaalle, vaikka hänellä ei olisikaan kipua.

Teofylliinillä on dilatoiva ja hengityslihaksia tilapäisesti vahvistava vaikutus. Teho suun kautta annosteltuna on heikko. Sitä voidaan käyttää annoksella 200-300 mg x 2.

Kortikosteroidit vähentävät obstruktiota ja limakalvoärsytystä.

- Deksametasoni (Dexametason®, Decadron®, Oradexon®) 3-10 mg x 3.

Bentsodiatsepiineista on hyötyä, kun hengenahdistukseen liittyy ahdistuneisuutta.

- Loratsepaami (Ativan®, Temesta®) 1-2 mg x 2-3

Mikäli potilaalla on tukehtumisen vaara, katastrofilääkitys tulisi olla valmiiksi määrättyä (ks. erillinen ohje).

Lymfaturvotus

Lymfaturvotus tarkoittaa lymfanesteen kertymistä ihonalaiskuodon interstitiaalitalaan.

Syöpäpotilaan sekundaarisessa lymfaturvotuksessa turvotuksen syynä on imusolmukkeisiin levinnyt syöpä tai leikkauksen/sädehoidon vaurioittamat imusolmukkeet tai -suonet.

Oireenmukainen hoito :

Turvonneen osan iho fibrotisoituu ja kuivuu, minkä seurauksena iho halkeilee. Säännöllinen rasvaus ehkäisee halkeilua ja vähentää infektioita.

Harjoittamalla raajaa potilas voi itse lisätä lymfanesteen virtausta. Kohoasennosta saatava hyöty on yleensä vähäinen. Liiallinen raajan rasittaminen lisää vasodilataatiota ja lymfanesteen muodostumista.

Lymfahieronta stimuloi pinnallisia imusuonia. Liian voimakas hieronta lisää verenvirtausta ja pahentaa turvotusta.

Puristavat siteet pienentävät raajan volyymia. Käytössä on tarkoitukseen valmistettuja pumppuja, joilla saavutettava hyöty on suhteellisen lyhytaikainen.

Lääkehoitona voi kokeilla diureetteja, joiden merkitys on kuitenkin vähäinen.

Delirium

Delirium on akuutisti alkanut orgaanista alkuperää oleva sekaavuustila, jota luonnehtii ajatushäiriöiden lisäksi havaitsemisen ja psykomotoriikan häiriintyneisyys.

Syöpäpotilailla deliriumia esiintyy jopa 80%:lla ennen kuolemaa.

Deliriumia voi aiheuttaa hypoksia, hyperkalsemia, uremia, elektrolyyttihäiriöt, aivokasvaimet tai paraneoplastinen syndrooma. Neuroleptit, opioidit ja antikolinergit voivat myös aiheuttaa deliriumia.

Kliinisiin oireisiin kuuluu levottomuus, ahdistuneisuus, är-

tyvyys, masentuneisuus ja vihaisuus.

Deliriumin diagnostiset kriteerit ovat: käyttäytymishäiriö, ajattelun häiriö, affektiiviset häiriöt, hallusinaatiot sekä lisääntynyt tai vähentynyt ärtyvyys.

Oireenmukainen hoito:

Opioidiannosta pienennetään tarvittaessa tai vaihdetaan opioidia (morfiini aiheuttaa enemmän hallusinaatioita kuin oksikodoni). Kivunhoidon tulee säilyä vähintään aikaisemmalla tasolla.

Potilaan ja omaisten välistä kommunikaatiota helpotetaan. Ympäristö tehdään turvalliseksi ja rauhalliseksi.

Haloperidoli (Serenase®) 0.5 - 2 mg x 3, tarvittaessa 5 mg lihakseen. Suhteellisen pieni annos riittää hoitamaan agitoituneisuuden, paranoian ja pelot.

Loppuvaiheen agitoituneessa deliriumissa voi käyttää midatsoleamia (Dormicum®) 20-80 mg /vrk ihon alle annosteltuna.

Pelkkä bentsodiatsepiini riittää harvoin rauhoittamaan syöpäpotilaan sekavuuden.

Viimeiset vuorokaudet ennen kuolemaa

Kiinnostus ympäristöön vähenee ja potilaan tajunnantaso saattaa laskea. Nieleminen vaikeutuu ja hengitys voi muuttua äännekkääksi ("death rattle").

Potilaan oireet, kuten kipu, jatkuvat potilaan tajunnantason laskusta huolimatta.

Muusta kuin oirelääkityksestä tulee tässä vaiheessa viimeistään luopua (kortisoni, verenpainelääkkeet, diabetes-lääkkeet, epilepsia-lääkkeet jne).

Mikäli potilas ei kykene nielemään, annostellaan lääkkeet ihon alle, suoneen tai poikkeuksellisesti lihakseen.

Parenteraalisen kipulääkityksen annos on noin puolet peroraalisesta. Pahoinvointilääkityksen annos on sama.

Lisääntynyttä limaisuutta vähentää antikolinergisesti vaikuttava glykopyrrolaatti (Gastrodyn®) 0.3 mg x 2-3 im./sc. tai infuusiona 0.3-0.9 mg/vrk.

Levottomuuteen ja sekavuuteen voi käyttää haloperidolia

(neurolepti) (Serenase®) 2.5-5 mg x 2-3 tai 5-10 mg/vrk infuusiona ihon alle.

Joskus suuret opioidiannokset tai erilaiset metaboliset tekijät (elektrolyyttihäiriöt) voivat aiheuttaa lihasnykäyksiä tai kouristuksia. Niiden hoitona voi käyttää bentsodiatsepiinejä.

Tärkeintä on välttää turhia toimenpiteitä ja rauhoittaa omaisia ja potilasta.

Kuolevan potilaan hallitsematon kipu ja muut katastrofitilanteet

Valtaosa potilaista kuolee rauhallisesti. Joskus viimeisiin hetkiin liittyy tuskaisuuden ja kivun lisääntymistä. Joskus verenvuoto tai tukehtuminen voi aiheuttaa katastrofitilanteita.

Tärkeää on potilaan ja omaisten rauhoittaminen ja tilanteen hallinta.

Potilaan kipulääkitys varmistetaan. Tarvittaessa annetaan morfiinia tai oksikodonia 10-20 mg suoneen tai lihakseen tai 30-60 mg suun kautta (tai 1/5 aikaisemmasta vuorokausiannoksesta) 15 min välein suun kautta. Rauhoittavana lääkkeenä voidaan käyttää midatsolaamia (Dormicum®) 10-20 mg suun kautta, suoneen, lihakseen tai rektaalisesti 15 min välein kunnes potilas rauhoittuu.

Tasainen sedaatio ja analgesia saadaan morfiini- tai oksikodoni-infusiolla. Suoneen annettava annos on noin puolet suun kautta annoksesta. Annosta nostetaan tarvittaessa 30% puolen tunnin välein kunnes potilas rauhoittuu. Tarvittaessa infuusion lisätään midatsolaamia (Dormicum®) 1-15 mg/tunti. Lääkkeet voi laimentaa esimerkiksi 500 ml:n keittosuola- tai glukoosipussiin annossuhteessa, muistaen, että 20 tippaa on noin 1ml (20 gtt/min = 60 ml/tunti). Jos laitamme 500 ml:n pussiin 20 ml:aa morfiinia (20 mg/ml), on liuoksessa morfiinia 0,8 mg/ml ja sopiva infuusion aloitusnopeus olisi tuolloin esimerkiksi 5 ml tunnissa, jolloin potilas saisi morfiinia 4 mg tunnissa ja 96 mg vuorokaudessa.

Jos potilas on aiemmin käyttänyt suuria annoksia opioideja ja niiden teho on huono, voidaan sedaatiossa käyttää ketamiini-infusiota (Ketalar®) 10-20 mg/tunti tai Ketanest® 5-10 mg/tunti. Ketamiini on tehokas anestesia-aine, joka on myös

NMDA-antagonisti ja analgeetti. Ketamiinin aiheuttamien painajaisten estämiseksi infuusioon lisätään midatsolaamia (Dormicum®) 1-10 mg/tunti. Potilas on yleensä ketamiini-infuusion aikana heräteltävissä, mutta kivuton ja rauhallinen. Opioideja voidaan infuusion aikana yleensä vähentää asteittain (10%:a vuorokaudessa). Vaihtoehtona ketamiinille on propofoli-infuusio (Diprivan®) 100-300 mg/tunti.

8.

Lasten syöpäkivun hoito

Lasten syöivistä 1/3 on leukemioita, 1/3 aivokasvaimia ja 1/3 solideja tuumoreita (neuroblastooma, Wilmsin tuumori, sarkoomat jne.). Suomessa syöpään sairastuu n. 150 lasta vuosittain.

Lapset kestävät syövän hoitoja paremmin kuin aikuiset, joten hoitoja on mahdollista jatkaa melko pitkälle myös uusiutuneessa syövässä. Loppuvaihe on lapsilla usein lyhyt. Lasten syöpien hoidon aloitus on maassamme keskitetty yliopistosairaaloihin.

Lasten syöpäkipu jaotellaan usein neljään ryhmään kivun syyn perusteella: taudin aiheuttama kipu, hoitojen aiheuttama kipu, toimenpiteiden aiheuttama kipu ja loppuvaiheen kipu. Tärkeää on tunnistaa kivun alkuperä, jotta puututtaisiin mahdollisuuksien mukaan myös perussyhyyn. Jos kivun syy on epäselvä, on aina konsultoitava hoitavaa lääkäriä taudin kaikissa vaiheissa.

Lapsilla pyritään aina kivun täydelliseen hallintaan. Kivulääkettä annetaan riittävästi, eikä kipulääkkeen antaminen saa tuottaa kipua. Kipulääkkeet annetaan joko suun kautta tai laskimoon. Rektaalista lääkitystä tulee välttää.

Hyvään kivunhoitoon kuuluu aina kivun arviointi, sivuvaikutusten seuraaminen ja annoksen titraaminen vasteen mukaan.

Kaikkiin punktioihin on syytä käyttää EMLA-voidetta, ja ajoittaa toimenpiteet niin, että puudute todella ehtii vaikuttaa (vähintään tunti ennen pistämistä). Laskimopunktiossa tulisi

voide poistaa jo n. 10 min ennen pistämistä jotta iho ehtisi palautua normaaliksi ja suonet näkyisivät paremmin.

Lievään kipuun ensisijainen lääke on parasetamoli po/pr: (Panadol®, Para-Tabs®, Para-Suppo®) 15 mg / kg x 4 / vrk

iv: (Pro-Dafalgan®) 15 mg / kg x 4 / vrk.

Aspiriinia ja muita NSAID-ryhmän lääkkeitä ei vuotoriskin vuoksi yleensä käytetä. Tämän ryhmän lääkkeitä saa käyttää vain erikoistapauksissa ja hoitavan lääkärin luvalla. Solideissa tuumoreissa kuitenkin tämän ryhmän lääkkeet ovat erittäin hyviä esim. luustometastaaseista johtuvaan kipuun:

Ibuprofeeni: 10-15 mg/kg x 4/vrk po

Naprokseeni: 5-10 mg/kg x 2-3/vrk po

Diklofenaakki: 1 mg/kg x 2/vrk po tai iv

Keskivahaan kipuun on käytössä erilaisia opioidivalmisteita. (WHO:n kivunhoitomallin toinen porras.)

- Parasetamoli 500 mg + kodeiini 30 mg = (Panacod®). Aloitusannos lasketaan parasetamoliannoksen mukaan. Mikäli tämä ei riitä, siirry vahvempiin opioideihin.
- Tramadoli: 1-2 mg/kg neljästi vrk:ssa. Tramadoli voidaan annostella myös tippoina (1 tippa = 2.5 mg).
- Buprenorfiini (Temgesic®), voidaan annostella kielen alle 6 ug/kg tai laskimoon 3 ug/kg 2-3:sti vrk:ssa. Buprenorfiini on kuitenkin osittainen opioidiantagonisti, joten annosta lisäämällä tulee vastaan kattovaikutus, jota ylittämällä ei kipua poistava vaikutus lisääny. Näin ollen se ei sovellu loppuvaiheen kivun hoitoon.

Ensisijainen lääke **kovaan kipuun** on morfiini. Annos tulee titrata aina yksilöllisesti. Aloitusohjeena voidaan pitää 0,25 mg/kg /vrk parenteraalisesti tai 0,5 mg/kg/vrk suun kautta annettuna. Morfiiniannoksen lisääminen tarpeen mukaan on mahdollista ja välttämätöntä kivun lisääntyessä. Yli viikon jatkunut opioidihoito tulee purkaa asteittain fysiologisten vieroitusoireiden välttämiseksi.

Mikäli morfiiniannos alkaa nousta tasolle 30-40 ug/kg/h, on syytä harkita ketamiinin lisäämistä lääkitykseen. Ketamiini (Ketanest-S®) on NMDA -antagonisti, joka potentoi opioidivaikutusta, ilman että opioidien haitalliset vaikutukset lisäänty-

vät. Annos tulee kuitenkin pitää matalana (0,1-0,3 mg/kg/h), jolloin vältetään ketamiinin hallusinaatioita ja ahdistusta aiheuttava vaikutus. Uuden ketamiinin s-muodon käyttöönoton myötä tosin tutkimuksia suurempienkaan ketamiiniannosten hallusinatorisista vaikutuksista lapsilla ei ole.

Loppuvaiheen kivun hoitoon on perinteisesti käytetty myös suun kautta annettavaa metadonia, jolla itsellään on NMDA-antagonistivaikutus. Aloitusannos on 0,1-0,2 mg/kg x 2-3/vrk.

Myös hitaasti morfiinia vapauttavat tabletit ovat käyttökelpoisia lapsille. Pienillä lapsilla tablettien nieleminen kokonaisina voi olla hankalaa. Morfiinin hyötyosuus enteraalisesti otettuna on alle puolet parenteraalisesta lääkemuodosta ja lisäksi hyvin vaihteleva, joten annos on titrattava huolellisesti. Pitkävaikutteisia ja hitaasti lääkettä vapauttavia opioideja käytettäessä on varauduttava ns. läpilyöntikivun hoitoon nopeasti vaikuttavalla lääkemuodolla. Käyttökelpoisia tällöin ovat suun kautta otettava morfiiniliuos, ylimääräinen metadoniannos (hitaampi vaikutus) tai tramadoli joko tippoina tai kapseleina.

Loppuvaiheessa on lapsilla käytetty myös lääkkeen itseannostelua (PCA, patient controlled analgesia), silloin kun se ikä ja yhteistyökyky huomioonottaen on mahdollista. Tällöin yhteys hoitavaan yksikköön on oltava saumaton.

Fentanylilaastari on todettu aikuisilla käyttökelpoiseksi kipulääkkeen annostelumuodoksi. Myös lapsilla sen käytöstä on hyviä kokemuksia, vaikka sitä ei vielä ole virallisesti rekisteröity lapsikäyttöön. Uusi varrellinen imeskelytabletti läpilyöntikipujen hoitoon laastarin ohella on myös jo käytössä lapsillakin.

Myös ei-farmakologiset kivunhoitomenetelmät on pidettävä mielessä läikehoitoja tukevinä hoitomuotoina.

9.

Potilaan ja omaisten tukeminen

Syöpäpotilaan kipua lisäävät ahdistus, pelot, masennus, epätoivo ja viha. Ahdistusta aiheuttaa pelko ulkonäön muutoksista, itsekontrollin ja arvokkuuden menettämisestä sekä hallitsemattoman kivun ja kuoleman pelko. Alitajuista vihaa Jumalaa ja lääkäreitä kohtaan sairaudesta ja parantumattomuudesta voi esiintyä. Samoja tuntemuksia esiintyy myös omaisilla, ja se lisää potilaan kipua. Myös hoitohenkilökunnan tuntemukset siirtyvät helposti potilaaseen ja omaisiin.

Tunteiden ymmärtäminen ja hyväksyminen on ensiarvoisen tärkeää hyvässä hoidossa.

Onnistuneen psyykkisen tukemisen edellytys on, että henkilökunta hallitsee kivunhoitomenetelmät ja tekniikat. Epävarmuus hoitojen suhteen heijastuu potilaaseen ja omaisiin. Potilasta ei hoideta omaisten kautta. Hyvä hoito on aina yhteistyötä, jossa myös potilas ja omaiset ovat mukana.

Tukeminen alkaa hyvästä hoitosuhteesta. Hoitosuhteessa korostuu vuorovaikutus - sanallinen ja sanaton viestintä. Hoitosuhde on ainutkertainen tapahtuma, joka pohjautuu rehellisyyteen, avoimuuteen, välittämiseen, turvallisuuden tunteen luomiseen ja jatkuvuuteen. Potilaan ja perheen kohtaamisessa on tärkeää myönteinen, tunteille vapaa ilmapiiri. Henkilökunta on läsnä kiireettömästi, osoittaen kiinnostusta ihmisenä ihmisestä.

Eettisinä periaatteina toiminnassa on hyvän tekeminen, oikeudenmukaisuus, rehellisyys ja autonomia.

Henkilökunnan hyvinvointi heijastuu hoitosuhteisiin. Työyhteisöltä vaaditaan itsetuntemusta, asennevapautta, ammatillisuutta, potilaan reagoititapojen tuntemista, ymmärrystä koko perheen hädestä ja kykyä hoitaa koko yhteisöä. Tällaisella

työyhteisöllä on hyvä hoitoilmapiiri, jossa keskustellaan avoimesti ja toimitaan yhteisten tavoitteiden mukaan ja omataan sovittu hoitofilosofia. Henkilökunnan säännöllinen koulutus on tärkeää ja omahoitaja-/lääkäri-järjestelmä luo vakautta ja lisää motivaatiota.

Hoito ei lopu potilaan kuolemaan. Omaisia tuetaan myös kuoleman jälkeen. Tärkeää on olla yhteydessä omaisiin muuttaman kuukauden kuluttua ja tarvittaessa myöhemmin. Tällöin voidaan arvioida surutyön etenemistä ja ohjata omainen tarvittaessa jatkohoitoon.

10.

Syöpäpotilaan sosiaaliturva

KELA:n sairaanhoitokorvaukset

Lääkäripalkkiot, tutkimus ja hoito

Kela korvaa osan yksityislääkäriin palkkiosta sekä hänen määräämistään tutkimuksesta ja hoidosta.

Lääkäripalkkio: korvaus on 60 % Kelan vahvistaman taksan määrästä.

Tutkimus ja hoito: Omavastuu 13,46 euroa yhdellä kertaa määrätystä tutkimuksesta ja hoidosta, korvaus omavastuun ylittävältä osalta 75 % Kelan vahvistaman taksan määrästä.

Hammashoito

Korvataan osa yksityishammaslääkäriin suorittaman hoidon kustannuksista. Suun ja hampaiden tarkastuksen kustannuksista maksetaan korvausta kerran kalenterivuodessa. Proteettisen hoidon kustannuksista korvausta maksetaan vain rintamaveteraaneille. Korvaus on 60 % Kelan vahvistamasta taksasta. Lisäksi korvataan matkat lähimpään hammaslääkäriin, josta hoito on saatavissa, hammaslääkäriin määräämät lääkkeet ja tutkimukset.

Matkakorvaukset

Osa sairaanhoitoon liittyvien matkojen kustannuksista korvataan. Vuonna 2007 omavastuu on 9,25 euroa yhdensuuntaista matkaa kohti ja 157,25 euroa kalenterivuodessa. Korvaus maksetaan yleisen kulkuneuvon taksojen mukaan. Jos sairaus tai liikenneolosuhteet vaativat erityiskulkuneuvon käyttämistä, korvaus maksetaan perityn maksun mukaan. Oman auton käytön kustannus on 0,20 euroa / km. Vuotuiseen omavastuuseen lasketaan myös alle 9,25 euroa maksavat matkat. Kela ilmoittaa potilaalle kattosumman täyttymisestä. Erityiskulkuneuvon käytön tarpeesta on oltava hoitopaikan antama todistus ja kuitti kustannuksista. Potilas voi antaa taksille valtakirjan, jolloin taksi perii matkakorvauksen suoraan Kelalta. Yöpymisraha on enintään 20,18 euroa vuorokaudessa.

Sairaanhoitokorvausten haku-aika on 6 kuukautta maksupäivästä.

Lääkkeet

Kela korvaa osan lääkärin määräämistä, sairauden hoitoon tarpeellista lääkkeitä ja kliinisistä ravintovalmisteista. Korvaaminen edellyttää lisäksi, että lääkkeiden hintalautakunta on vahvistanut lääkkeelle kohtuullisen hinnan. Yleensä ns. itsehoitolääkkeistä ei makseta korvausta.

Peruskorvaus

Peruskorvaus on 42 %.

Erityiskorvaus

Alempi erityiskorvaus on 75 %.

Ylempi erityiskorvaus on 100 %, missä on lääkekohtainen omavastuu 3 euroa ostokerralta. Syöpäpotilailla osa ns. vahvoista kipulääkkeistä on erityiskorvattavia 100 % korvausluokassa.

Rajoitetusti peruskorvattavat lääkkeet

Rajoitetusti peruskorvattavien lääkkeiden peruskorvausoikeutta haetaan Kelalta B-lääkärinlausunnolla.

Kliiniset ravintovalmisteet

Peruskorvaus

Peruskorvaus 42 % ravintoaineiden, lähinnä rasvojen, vaikeissa imeytymishäiriöissä. Syöpäpotilaalta edellytetään korvauksen saamiseksi, että ruoansulatuselimistössä on tehty leikkaus: täydellinen mahalaukun poisto, ohutsuolen laaja poistoleikkaus tai on syntynyt haiman vaikea vajaatoiminta. Pelkkä huonokuntoisuus ei oikeuta Kelan korvaukseen.

Eriyiskorvaus

Eriyiskorvaus 72 % päivittäistä letkuruokintaa vaativissa tiloissa.

Lisäkorvaus

Kelan korvaamien lääkkeiden ja kliinisten ravintovalmisteiden vuotuinen omavastuu (lääkekatto) on 627,47 euroa vuonna 2007. Lisäkorvaus on 100 % 1,50 euron omavastuun ylittävältä osalta lääkettä kohti. Kustannuksiin lasketaan vain sellaiset ostot, joista potilas on jo saanut osakorvauksen. Kela ilmoittaa potilaalle lääkekaton täyttymisestä ja lähettää ohjeet lisäkorvauksen hakemiseksi. Sen jälkeen potilas voi hakea lisäkorvauksen Kelan toimistosta kuitteja vastaan tai antaa valtakirjan apteekille, jolloin apteekki hakee Kelalta korvauksen. Lääkekuitit on syytä säilyttää.

Hakeminen

Eriyiskorvattavat lääkkeet ja lisäravinteet: lääkärinlausunto B toimitetaan Kelalle, joka tekee päätöksen oikeudesta erityiskorvaukseen ja lähettää uuden Kela-kortin. Korvausoikeus alkaa siitä päivästä, kun B-todistus on saapunut Kelaan. Lisäkorvaus on haettava 6 kuukauden kuluessa kalenterivuoden päättymisestä.

Kelan vammaisetuudet

Lapsen hoitotuki

Tuki maksetaan alle 16-vuotiaalle lapselle, joka on sairauden takia vähintään kuusi kuukautta huomattavaa taloudellista tai muuta räsitätusta aiheuttavan erityisen hoidon ja kuntoutuksen tarpeessa. Hoitotuki on kolmiportainen (kts. taulukko).

Vammaistuki

Tuki maksetaan 16 – 64 vuotiaalle, joka ei saa eläkettä. Vammaistukea maksetaan sairauden tai vamman aiheuttaman haitan, avuntarpeen ja erityiskustannusten perusteella. Edellytyksenä on, että toimintakyky on alentunut vähintään vuoden mennyt ja tuleva aika mukaan lukien. Haittaluokan on oltava vähintään 6. Vammaistuki on porrastettu kolmeen luokkaan haitan ja sairauden aiheuttamien kustannusten perusteella (kts. taulukko).

Eläkkeensaajien hoitotuki

Tuki maksetaan eläkkeensaajalle, jonka toimintakyky on ollut alentunut vähintään vuoden mennyt ja tuleva aika mukaan lukien. Edellytyksenä on, että potilas tarvitsee apua henkilökohtaisissa toiminnoissaan ja/tai hänellä on sairauden aiheuttamia erityiskustannuksia vähintään myönnettävän hoitotuen määrä. Tuki on porrastettu kolmeen luokkaan avuntarpeen ja sairauden aiheuttamien kustannusten perusteella (kts. taulukko).

Kelan vammaisetuudet euroa / kuukausi vuonna 2007

	alin	korotettu	erityis
lapsen hoitotuki	79,83	186,28	361,21
vammaistuki	79,83	186,28	361,21
eläkkeensaajien hoitotuki	53,47	133,11	281,46

Tukien hakuaika on yksi vuosi. Hakemuksen liitteeksi tarvitaan lääkärinlausunto C tai muu vastaava selvitys. Tuet ovat verottomia. Niiden myöntämiseen eivät vaikuta potilaan tulot ja varallisuus.

Korvaus ansionmenetyksestä

Kela maksaa sairauspäivärahaa 16 - 67-vuotiaalle, joka ei sairautensa vuoksi kykene tekemään omaa työtään ja on ollut ansiotyössä 3 kuukauden aikana ennen sairastumista. Työssä oloon rinnastetaan myös oman talouden hoito, päätoiminen

opiskelu ja työttömyys. Jos työssäoloedellytys ei täyty, päiväraha-oikeus alkaa sen jälkeen, kun työkyvyttömyys on yhdenjaksoisena jatkunut 55 päivää. Päiväraha on tällöin aina 15,20 euroa arkipäivältä.

Jos työtulot ovat enintään 1128 euroa vuodessa eikä potilas saa 4 kuukauden aikana ennen sairastumista tiettyä sosiaali-etuutta, päivärahaa maksetaan vähimmäismäärä 15,20 euroa arkipäivältä, kun työkyvyttömyys on kestänyt 55 arkipäivää. Keskituloisella päiväraha on 70 % vuosityönansioista lasketusta päiväpalkasta veronalaista tuloa. Omavastuu-aika on sairastumispäivä ja 9 sitä seuraavaa arkipäivää. Päivärahaa maksetaan enintään 300 arkipäivää. Tähän enimmäissuoritus-aikaan luetaan kaikki viimeksi kuluneen 2 vuoden aikana käytetyt päivärahopäivät.

Jos työkyvyttömyys jatkuu päiväraha-oikeuden päättymisen jälkeen, haetaan kuntoutustukea tai työkyvyttömyyseläkettä. Eläkettä maksetaan työeläkkeenä, jos työkyvyttömyys on kestänyt yhtäjaksoisena vähintään vuoden. Jos työeläke on pieni tai sitä ei myönnetä lainkaan, maksetaan kansaneläkettä. Kela maksaa lapsikorotusta 19,00 euroa kuukaudessa eläkkeensajalle, jolla on alle 16-vuotias lapsi.

Sairauspäivärahan hakuaika on neljä kuukautta. Liitteeksi tarvitaan työkyvyttömyyden alussa lääkärinlausunto A, ja yli 60 päivää kestävässä työkyvyttömyydessä lääkärinlausunto B. Eläkkeiden hakuaika on yksi vuosi. Kaikki työkyvyttömyyseläkkeet haetaan yhdellä hakemuksella. Liitteeksi tarvitaan lääkärinlausunto B. Eläkelaitoksessa hakemuksen keskimääräinen käsittelyaika on 3 - 4 kuukautta.

Kela voi maksaa erityishoitorahaa vanhemmalle, joka osallistuu lapsen hoitoon tai kuntoutukseen sairaalassa tai poliklinikalla ja siihen liittyvässä kotihoidossa. Erityishoitorahaa maksetaan yleensä enintään 60 arkipäivältä/lapsi sairaala- ja poliklinikkahoidon ajalta; voidaan jatkaa kotihoidon ajalta, ei kuitenkaan yleensä yli 90 päivää. Erityishoitoraha on sairauspäivärahan suuruinen, kuitenkin vähintään 15,20 euroa arkipäivä. Hakuaika on 4 kuukautta. Hakemuksen liitteeksi tarvitaan lääkärinlausunto D.

Kunnan etuudet

Sosiaalitoimisto voi maksaa toimeentulotukea, jos potilas ei muuten saa riittävää toimeentuloa. Toimeentulotuen määrään vaikuttavat perheen tulot, toimeentulotuen normit ja sosiaalitoimiston hyväksymät menot.

Sosiaalitoimisto voi maksaa omaishoidontukea kotihoidossa olevan potilaan omaiselle. Sen määrään vaikuttavat hoidon tarve ja sitovuus. Alin tuki vuonna 2007 on 300 euroa kuukaudessa. Tuki on hoitajalle veronalaista tuloa. Hakemuksen liitteeksi tarvitaan lääkärinlausunto C tai vastaava.

Sosiaalitoimisto voi myöntää vammaispalvelulain nojalla kuljetustukea potilaille, joka ei ilman kohtuuttomia vaikeuksia kykene käyttämään julkisia kulkuneuvoja. Hakemuksen liitteeksi tarvitaan lääkärinlausunto (joissain kunnissa kunnan oma lomake). Sosiaalitoimisto voi kustantaa asunnon muutostöitä. Muutamat kunnat korvaavat osan syöpäpotilaan hoidon kustannuksista.

Maksukatto

Potilaan maksettua kalenterivuoden aikana julkisen terveydenhuollon asiakasmaksuja 590 euroa vuonna 2007 on avohoito maksutonta ja lyhytaikainen laitoshoido maksaa 12 euroa vuorokaudessa. Potilaan tulee itse seurata maksujen kertymistä esimerkiksi asiakasmaksukortin avulla. Kun maksukatto on täynnä, potilas esittää hoitolaitoksen potilasmaksutoimistossa maksetut kuitit, minkä jälkeen hän saa vapaakortin.

Kuntoutus

Syöpäjärjestöt järjestävät potilaille ja omaisille sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskursseja, joiden rahoitukseen osallistuu Kela ja Raha-automaattiyhdistys. Kursseista saa tietoa Syöpäjärjestöiltä. Kela voi maksaa korvauksena ansionmenetyksestä kuntoutusrahaa.

Korvaukset kuoleman jälkeen

Työeläkelaitokset ja Kela maksavat perhe-eläkettä. Työntekijäin ryhmähenkivakuutuksesta voidaan myöntää kertakorvaus leskelle (joskus avovaimolle) ja lapsille. Korvaus haetaan työnantajan kautta Työntekijäin Ryhmähenkivakuutuspoolilta. Kela maksaa yksinhuoltajalle korotettua lapsilisää. Lisäksi korvauksia voi saada vapaaehtoisista vakuutuksista, esim. henkivakuutus.

Sosiaaliturvasioista saa tietoa terveydenhuollon sosiaalityöntekijöiltä, Kelan paikallistoimistoista ja internet-sivuilta www.kela.fi, kunnan sosiaalitoimistosta ja internetsivuilta, sosiaali- ja terveysministeriön internet-sivuilta www.stm.fi sekä syöpäyhdistyksistä www.cancer.fi. Hakemuslomakkeita saa osoitteesta www.lomake.fi.

11.

Potilaan oikeudet

Syöpäkipupotilaalla on kaikki samat oikeudet kuin muillakin potilailla. Tärkeimmät potilaan oikeudet ovat oikeus itsemäärämiseen, oikeus tiedonsaantiin sekä oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Näiden oikeuksien taustalla ovat muun muassa ihmisarvon kunnioitus, potilaan autonomian kunnioittaminen sekä hyvän tekemisen ja vahingon välttämisen periaatteet.

Näiden kaikkien periaatteiden tulee toteutua syöpäkipupotilaalle annettavassa hyvässä terveyden ja sairaanhoidossa. Potilaan autonomian periaate on lausuttu potilaan asemasta ja oikeuksista annetussa laissa potilaan itsemäärämisoikeutena (6 §). Potilaan itsemäärämisoikeus tarkoittaa sitä, että potilaan suostumus on hoidon luvallisuuden edellytys. Potilas käyttää itsemäärämioikeuttaan antamalla suostumuksen hoitoon tai tutkimukseen tai kieltäytymällä siitä. Ennen suostumuksen

antamista tai kieltäytymistä lääkärillä on selontekovelvollisuus, joka koskee tietoja muun muassa sairaudesta, hoidosta tai tutkimuksista. Potilaan itsemääräämisoikeus ei tarkoita sitä, että potilaalla olisi oikeus vaatia tiettyä hoitoa tai tutkimusta. Lääkäri viime kädessä päättää lääketieteellisen tietämyksensä, koulutuksensa ja kokemuksensa perustella hoidosta ja tutkimuksesta. Hoito vastoin potilaan tahtoa on mahdollinen vain laissa erikseen säädettyissä tapauksissa. Yksi potilaan itsemääräämisoikeuden ilmentymä on potilaan kirjallinen hoitotahto. Syöpäkipupotilaan hyvää terveyden- ja sairaanhoitoon sisältyvät (ks. tarkemmin ETENE 2003, Saattohoito-ohjeet):

- Kivun lievitys, jonka optimaalinen tavoite on kivun poisto
- Ravinnosta ja nesteen antamisesta huolehtiminen
- Puhtaudesta huolehtiminen
- Henkinen tukeminen
- Hengellinen tukeminen

Lääkäri potilaan hoidosta vastaavana henkilönä on vastuussa viime kädessä potilaan hyvästä hoidosta. Potilaalle annetut oikeudet asettavat lääkärille ja muille terveydenhuollon ammattihenkilöille velvollisuuksia. Laissa terveydenhuollon ammattihenkilöistä nimenomaan muistutetaan potilaan asemasta ja oikeuksista annetun lain noudattamisvelvollisuudesta. Myöskään rikosoikeudelliselta ja virkavelvollisuuksien noudattamisen kannalta velvollisuuksien täyttäminen ei ole yhdentekevää.

Tärkeimmäksi lääkärin velvollisuudeksi syöpäkipupotilaan kannalta muodostuu kivun asianmukainen hoito. Tämä tarkoittaa ensinnäkin oikean, tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen kipulääkkeen valintaa. Toiseksi se tarkoittaa valitun lääkkeen riittävää annostusta. Oleellista on kivun poisto ja mikäli se ei ole mahdollista, kivun lievitys. Kivun hoito ei saa olla alihoitoa, mutta se ei saa olla myöskään ylihoitoa. Molemmat ovat eettisesti väärin. Ihmisarvon kunnioittaminen edellyttää potilaan kivun ja kärsimyksen poistamista tai lievittämistä sekä niiden todesti ja vakavasti ottamista.

Tärkeää kivun hoidon laiminlyöntiä voidaan pitää epäinhimillisenä ja halventavana kohteluna. (Ks. Pahlman, I. Potilaan itsemääräämisoikeus, erit. s. 296.)

Yhteystietoja ja kirjallisuutta:

www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi

- Kalso E ja Vainio A (toim.). Kipu. Helsinki: Duodecim, 2002.
- Vainio A ja Hietanen P (toim.). Palliatiivinen hoito. Helsinki: Duodecim, 2004.
- Rosenberg P, Alahuhta S, Kanto J ja Takala J (toim.). Anestesiologia ja tehohoito. Helsinki: Duodecim, 2006.
- Haanpää M. Neuropaattisen kivun hoito-opas, Suomen kivuntutkimusyhdistys ry, 2005.
- Kalso E, Paakkari P ja Stenberg I (toim.). Opioidit pitkäaikaisessa kivussa. Lääkelaitos, 2004.
- Wall P D ja Melzack R (toim.). Textbook of Pain. Churchill Livingstone, 2004.
- Pahlman I. Potilaan itsemääräämisoikeus. Edita Publishing. Helsinki 2003.
- Saattohoito – Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunnan muistio. ETENE 2003. (<http://www.etene.org/dokumentit/saattohoito.pdf>)
- Vuorinen E, Seuna L, Ansas K. Saattohoidon järjestäminen terveystieteiden keskuksessa - Kotkan malli. Suom Lääkäril 2004;4:295-299.
- Hänninen J. Saattopotilaan oireiden hoito. Duodecim 2003.
- Lääkärin käsikirja, Duodecim 2004. www.terveysportti.fi; lääkärin tietokannat; hakusana "palliatiivinen hoito".

