

KIPU *viesti*

No 2 · Lokakuu 2013

SUOMEN KIVUNTUTKIMUSYHDISTYKSEN JÄSENLEHTI



◆ Kivun hoito raskauden ja synnytyksen aikana ◆



”KADONNUTTA AIKAA (JA UUTTA JÄSENISTÖÄ) ETSIMÄSSÄ.....”

Kesä on jälleen vaihtunut syksyksi ja yhdistystoiminta tuttuun tapaan vilkastunut. Kansainvälisen Kivuntutkimusyhdistyksen IASPN teemavuosi viskeraalisesta kivusta päättyi lokakuussa ja uusi teemavuosi kasvokipuaiheineen odottelee käynnistymistään.

Osallistuin keväällä Tampereen vuosikokoukseen ja koulutuspäiviin ja sain siellä jälleen kerran nauttia hyvätasoisista luennoista ja vilkkaasta verkostoitumisesta. Täytyy myöntää, että tietoni sisäelinperäisestä kivusta lisääntyi tuon koulutuksen myötä huomasti. Luennoista jäi erityisesti mieleeni se, miten vaikeaa on paikantaa vatsan alueen kivun lähdettä (”It can be anywhere...”) sekä gynekologisten kipuoireiden yleisyys. Ja se, miten luennon pitänyt gynekologi totesi huokaisen, että kivusta puhuminen ja sen hoitaminen gynekologin vastaanotolla vaatii aikaa, jota ei läheskään aina tahdo löytyä.

Riittävä aika, empatia ja potilaan kokemus kuulluksi tulemisesta ovat kivun hoidon tärkeimmät ja tehokkaimmat työkalut. Niiden teho voittaa tutkitusti terävimmät veitset ja vahvimmat opioidit. Seuraavaksi tärkein askel kohti vaikuttavampaa kivun hoitoa on tunnistaa kivun kanssa niin usein samanaikaisesti esiintyvä henkinen kuormitus – oli se sitten yöunet vievä stressi, ahdistus tai masennus.

Työterveyslääkärinä kohtaan kipuoireisia potilaita päivittäin. Pyrin kartoittamaan psykososiaaliset kuormitustekijät mahdollisimman varhain ja mahdollisimman kattavasti. Sellainen vaatii aikaa, mutta onnekseni työterveyshuollossamme on voinut sitä tarjota. Niin usein olen havainnut, että kun asioita kyselee rauhassa, ja antaa potilaan puhua rauhassa, pitkittyneiden kipuoireiden tausta-

alta alkaa paljastua kaikenlaista. Yleensä se on henkistä huonovointisuutta. Yllättävä yhteinen nimittäjä kroonista kipua potevalle on epäoikeudenmukaisuuden tai väärinkohtelun kokemus. Kotona puoliso voi olla alistava tai työyhteisössä joku käyttäytyy epäasiallisesti, jopa kiusaa. Esimies voi olla epäreilu, suosia toisia ja vähätellä toisten työntekijöiden osaamista tai työpanosta.

Kun näitä asioita lähtee ajan kanssa avaamaan, kipuoire väistyy usein taustalle, siitä ei enää niin puhuta eikä siihen keskitytä, vaan päästään puhumaan siitä olennaisesta. Siitä pahasta olost. Senkin olen niin moneen kertaan huomannut, että kun kuormittaviin asioihin saadaan korjaus tai edes epäkohdat tunnistettua, on työntekijän huomattavasti helpompaa selviytyä työstään kipuoireiden kanssa. Epämääräinen huono olo saa nimen tai ainakin jonkinlaisen muodon.

Näiden arjen kokemusten ja lukuisten tutkimustulosten valossa peräänkuulutankin entistä avoimempaa ja rohkeampaa keskustelua kivun psykologisesta ja psykososiaalisesta puolesta ja toivon, että innokas ja toimielias SKTYn jäsenistö (ja muut kipuaiheista koulutusta järjestävät tahot) lisäisivät entisestään koulutuksiinsa näiden asioiden käsittelyä. Itse koen, että esimerkiksi lääkäreille suunnattu koulutus on yhä liian lääkepainotteista. Lääkkeettömistä hoitomuodoista, empatiasta ja ajankäytöstä voisi puhua paljon enemmän.

Kaikkein eniten toivoisin kuitenkin sitä, että kaikilla terveydenhuollon aloilla, kaikissa toimipisteissä, kaikissa yksiköissä ja tiimeissä kautta Suomen istuttaisiin hetkeksi alas ja pohdittaisiin sitä, annetaanko kipuoireisille potilaille tarpeeksi aikaa ja saavatko he kuulluksi ja ymmärretyksi

tulemisen kokemuksen. Olemmeko varmistaneet, että meillä on todella tehokkaimmat työkalut käytössä?

Työkaluista puheenollen, uutena (ja innokkaina) Yhteiskunnallisen Vaikuttamisen Toimikunnan jäsenenä saan ilon ja kunnian kertoa, että yhdistyksen aika on siirtymä sosiaaliseen mediaan: SKTYn facebook-sivujen avaamista jäsenistölle suunnitellaan. Pysykää kuulolla. Tavoitteenamme on myös monipuolisen viestintästrategian laatiminen, nettisivujen uudistaminen ja yhteiskunnalliseen keskusteluun osallistuminen entistä aktiivisemmin.

Pyrimme nyt tosissamme myös laajentamaan yhteisöämme, saamaan uusia jäseniä tarjoamalla helpommin saatavia palveluja, tietoa ja verkostoitumismahdollisuuksia. Yhdistyksemme voi toimia katto-organisaationa hyvinkin monimuotoiselle ja -ammattilliselle yhteisölle. Kipua kun esiintyy läpi koko lääketieteen erikoisalojen kirjon, kipuoireinen on tuttu niin sosiaalityöntekijälle kuin työvoimaviranomaiselle, kipua tutkitaan valtion sektoritutkimuslaitoksissa ja yliopistoissa, ja sen parissa toimivat useat muutkin ammattilaiset. Myös Kipuviesti – tämä erinomainen sanansaattajamme ansaitsee laajemman lukijakunnan.

Viedään Kivuntutkimusyhdistys kohti aidosti yhteisöllistä, uutta aikakautta yhdessä toisiamme innostaen!



Helena Miranda

LT, dosentti
työterveyslääkäri
hmir24@gmail.com



ISSN 1796-3141

Julkaisija:

Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry
www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi

Päätoimittaja:

Eija Nilsson

Toimituskunta:

Soile Haakana, soile.haakana@hus.fi
Hanna Harno, hanna.harno@hus.fi
Seppo Mustola, seppo.mustola@eksote.fi
Eija Nilsson, eija.nilsson@saunalahti.fi
Sanna Salanterä, sansala@utu.fi
Salla Salo, salla.salo@utu.fi

Kansikuva:

Ajan ankuri ja kivun oppituolin haltija; veistoksen on tehnyt Auli Korhonen v.2012, taustalla professori Eija Kalso.
(Kuva: Eija Nilsson)

Ulkoasu ja taitto:

Veikko Viljanen puh. 040-5149 623
sähköposti: viljanen.veikko@mbnet.fi

Paino:

Kopijyvä Oy
puh. 017-266 7603/Lassi Jalonen
os. Jynkänkatu 8, 70620 Kuopio,
sähköposti: offset.aineisto@kopijyva.fi

Osoiterekisteri:

Henna Virrasoja, Turun Tilikeskus Oy
PL 1234, 20101 Turku,
puh. 02 281 4331
henna.virrasoja@turuntilikeskus.fi

SKTYn hallituksen jäseneltä Kadonnutta aikaa etsimässä... · <i>Helena Miranda</i>	3
Toimituksen palsta Päätoimittajan mietteitä... · <i>Eija Nilsson</i>	7
Pääkirjoitus Ajan ankkuri · <i>Eija Kalso</i>	8
Kunniajäsenen puheenvuoro Terveystuhoon ammattilainen: edessä kivulias elämä · <i>Voitto Järvimäki</i>	9
Raskaudenaikainen kivun hoito Kipu ja raskaus - mitä lääkkeitä uskallan käyttää? · <i>Jori Ruuskanen</i>	12
Raskaus ja migreeni – lääkettä vai ei? · <i>Hanna Harno</i>	16
Synnytyskivun hoito Synnytyskivun hoito · <i>Jouni Ahonen</i>	19
Potilasorientoitunut kivun hoito Koettu vääryys ja krooninen kipu · <i>Peter Knaster</i>	26
Kivun hoitotyö Tehopotilaan kivun arviointi · <i>Kaija Kiljunen</i>	27
APS-koordinaatio vahvistaa akuutin kivun hoidon laatua · <i>Minna Ervast, Päivi Kuusisto</i>	31
”Kipuhoitaja, hyvää päivää ...” · <i>Marja Heimala</i>	35
Potilaan oma kipukertomus... Kipupotilaan kasvukivut · <i>Anne Kokkola</i>	40
Kivun psykologia Kun masuun koskee – lapsen vatsakipu lasten psykiatrisesta näkökulmasta · <i>Kari Ylimäinen</i>	44
Kipupotilaan moniammatilliseen hoitoon osallistuminen osana terveyskeskus- psykologin työtä · <i>Leena Pesälä</i>	48
Toimikunnat esittäytyvät Lääkäritoimikunta esittäytyy...	53
Uutta tutkimustietoa Mitä uutta akuutin kivun hoidossa - systemaattisten katsauksien antia · <i>Katri Hamunen</i>	54
Mikä uutta lasten kivun hoidossa · <i>Arja Hiller</i>	55
Mitä uutta kroonisen kivun tutkimuksessa neurologin silmin · <i>Hanna Harno</i>	57–57
Kirja-arvostelu ”Mielekkäästi irti kivusta ja sairaudesta, tietoisien läsnäolon menetelmä kärsimyksestä vapautumiseen” · <i>Kyllikki Markkula</i>	59
Matka / Koulutusraportit 9 th International Symposium on Pediatric Pain, 17.–20.6.2013, Tukholma <i>Tarja Pölkki · Anne Kokkonen</i>	61
9 th International Symposium on Pediatric Pain, 17.–20.6.2013, Tukholma – oppimispäiväkirja <i>Tuija Heiskanen</i>	65
4 th ICNP, The path to relief starts with understanding, 23.–26.5.2013, Toronto <i>Maija-Liisa Veltheim</i>	67
25 th ICN Quadrennial Congress, Equity and Access to health care, 18-25.5.2013, Melbourne <i>Maija Rantala</i>	71
Kouluskaletteri	76–77
Koulutusilmoitukset	78–81

PÄÄTOIMITTAJAN MIETTEITÄ ...

Moniammatillinen yhteistyö potilaan kivun hoidossa koko hoitoketjun aikana on se rakentava ja luja pohja jolle parkkeeraudutaan tänä jatkuvan säästämisen ja resurssien alasajon aikakautena. Erikoisalojen keskinäinen arvostus ja ennen kaikkea oman työnsä arvostus tuovat ja luovat uskomattomia voimavaroja. Positiivista energiaa on ja sitä löytyy kun kaikilla on yhteinen päämäärä kirkkaana mielessä ”potilaan hyväksi tässä työkennellään”.

Tämä lehti on teemaltaan ”Kivun hoito raskauden ja synnytyksen aikana”. Kyseinen aihe nousi viime vuoden lukijakyselyssä vahvasti esiin, joten päätimme toteuttaa sen. Samoin sarja ”Potilaan oma kipukertomus” saa jatkoa. Nyt on vuosikymmenien selviytymistarinaa kyse. Nämä kertomukset palauttavat itse kunkin todelliseen elämään, ei tarvita television reality-ohjelmia.

SKTY on jakanut matka-apurahoja runsaasti jäsenistölleen ja alkukesästä 2013 Tukholmassa ollut Lasten Kivun kansainvälinen kongressi houkutteli monia suomalaisia osaanottajia. Tosi hienoa! Kaikki matkaraportit on luettu ja evaluoitu, mutta toiston vuoksi kaikkia emme pysty julkaisemaan.

Syksyn kotimaisista koulutustapahtumista Tampereen Kivun hoito moniammatillisena yhteistyönä (7.–8.11.2013) on aihepiiriltään mielenkiintoinen kuten esim ”Päihteet ja kipu”, ”Leikkauksen jälkeisen kivun riskipotilaiden tunnistaminen ja hoito”, ”Potilasturvallisuus kivun hoidossa”, ”Suun, kaulan ja yläraajan syöpäkipu” ja ”Syöpäkipupotilaan tukeminen”.

Tampereella tavataan!!



Eija Nilsson

päätoimittaja

EIJKA KALSO

AJAN ANKKURI

Salmelan taidekeskusten viime kesän näytelystä jäi mieleen mm. kuvanveistäjä Auli Korhosen Ajan ankkuri, joka seisoikin tukevasti Salmelan nurmikolla, Pyhäjärven rannalla ja osoitti suuntaa tulevaisuuteen. Ankkuri on toivon ja uuden alun symboli. Se ankkuroituu kiinni odotukseen tai lupaukseen jostain paremmasta. Ajan ankkuri voisi näin symboloida terapeuttisen vaikutuksen pohjalla olevaa luottamusta kivun lievittämiseen. Luottamus perustuu tutkittuun tietoon.

Luottamus kivun lievittämiseen yhteistyön ja monialaisen kipuklinikkan toiminnan avulla on Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen kantavia periaatteita. Tämä heijastuu voimakkaasti koulutusohjelmissa, jotka on pääsääntöisesti viritetty monialaiselle ja moniammatilliselle kuulijakunnalle. Näin on hyvä, kun käsitellään yleisellä tasolla kiinnostavia asioita.

Jotta ankkurin lupaus jostain paremmasta toteutuisi, tulisi yhdistyksemme panostaa enemmän myös tutkimukseen ja uusien asioiden tuomiseen potilaittemme hyväksi. Kivun tutkimuksessa tapahtuu tällä hetkellä paljon. Fibromyalgian patofysiologiaa kirjoitetaan uusiksi, mielen voimaa voidaan hyödyntää aiempaa tehokkaammin kivun hoidossa, aivan uudella tavalla vaikuttavia ki-



Professori, ylilääkäri Eija Kalso.

puläkkeitä on tulossa. Kaikki tämä yhdessä genetiikan tutkimuksen kautta tulevalla tiedolla viitoittaa tietä yhä yksilöllisemmälle potilaiden hoidolle. Erinomaisen konkreettinen esimerkki on näyttölääketehteen muuttuminen yksittäisten potilaiden tuloksiin perustuviksi meta-analyseiksi. Nämä osoittavat selvästi, että potilaat jakautuvat karkeasti ottaen kahteen ryhmään: hoidosta hyvin hyötyviin ja niihin jotka eivät saa mitään lievitystä. Keskiarvopotilasta, joka saa keskimääräisen kivunlievityksen, ei oikeastaan olekaan.

Jotta uusin tieto saadaan hyö-

dynnettyä, tulee sitä välittää koulutustilaisuuksissa. Ilmassa on virettä, jonka perusteella Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen kannattaisi suunnitella yhä kunnianhimoisempia koulutusohjelmia. Tämä puolestaan tarkoittaa sitä, että ohjelmia täytyy räätälöidä kuulijoiden perusteella samoin kuin yksilöllistä hoitoa potilaille. Yhdessä, mutta välillä erikseen, voisi tuoda paremman lopputuloksen kuin keskiverto-ohjelman suunnittelun keskiverto-ohjelmalle, jota ei oikeasti ole olemassa.

Tampereen koulutuspäiville on suunniteltu erinomaisen korkeatasoinen ohjelma. Lämmin kiitos siitä ohjelmatoimikunnalle!

Eija Kalso
 Professori, ylilääkäri
 Kliininen laitos, Helsingin yliopisto
 Kipuklinikka, ATEK, HYKS
 eija.kalso@hus.fi

VOITTO JÄRVIMÄKI

TERVEYDENHUOLLON AMMATTILAINEN – EDESSÄ KIVULIAS ELÄMÄ

**Var är människa
där är smärta**

(Tito Colliander)

Akuutti kipu on tavallisin vastaanotolle ajava oire, jonka etiologia tulee aina pyrkiä selvittämään. Akuutti kipu (kivuliaat taudit, vammojen ja leikkausten jälkitilat) tulee aina hoitaa mahdollisimman hyvin. Hyvä kivunlievitys auttaa parantumista ja estää kivun kroonistumisen. Näitä akuutteja kipuja hoidetaan WHOn lääkeportaikon mukaan, kun kyseessä on kudosvauriokipu. Akuutti kudosvauriokipu on aina hoidettavissa ja sen lääkehojeita ovat kivunhoito-opaat täynnä.

Kidutus perustuu voimakkaan kivun aiheuttamiseen. Tämän vuoksi voimakkaan kivun hoitamatta jättämistä voidaan verrata kidutukseen sen ollessa ns. passiivista kidutusta. Näin omankin kivun laiminlyöntiä voidaan pitää taitovirheenä sekä eettisesti että lääketieteellisesti. Yrjö Kallinen on sanonut: ”Kipu ei ole salapukuun pukeutunut siunaus, vaan se mieluummin tuhoaa kuin kirkastaa ihmisen”.

Krooninen kipu aiheuttaa paljon yksilöllistä kärsimystä. KELAn tutkimusten mukaan joka viides kärsii kroonisesta kiputilasta ja se on myös yleinen työkyvyttömyyden syy. Kroonisen kivun taustalla voi olla



*Anestesiologian erikoislääkäri
Voitto Järvimäki*

1) kudosvauriokipu (nivelrikko, iskemia jne.), 2) hermovauriokipu tai 3) idiopaattinen = itsestään ilman etiologiaa syntynyt kipu (fibromyalgia, tension neck, alaselkäkipu jne.). Kudosvauriokivun hoitotulokset ovat kohtuullisia, mutta kahden viimeksi mainitun ryhmän kohdalla parhaalla mahdollisella hoidolla saavutetaan vain 30% kivun lievitys. Kuitenkin elämän laatua ja toimintaa voidaan parantaa monialaisilla hoidoilla merkittävästi. Usein nämä kipumekanismit ovat yhtä aikaa kivun takana ja hoidot suunnataan kipumekanismien pohjalta.

Syöpäkipu on sekä akuuttia että

kroonista kipua samanaikaisesti ja taustalla on monia kipumekanismia. Syöpäkipun hoidon on oltava päivystyksellistä ja kaikkia keinoja rajoituksetta käyttävää. Perustana on WHOn portaikko, mutta syöpäkipuja hoidettaessa ei heikkoja opioideja suositella, koska nämä ovat aihiolääkkeitä ja interaktioiden vuoksi kipulääkevaikutus jää usein saavuttamatta. Lisäksi perustana on se, että suuri annos heikkoa opioidia aiheuttaa enemmän sivuvaikutuksia kuin pieni annos vahvaa opioidia ja vahvaa opioidia voidaan titrata helposti tarvittaessa ylöspäin jo potilaalla olemassa olevin lääkkein.

Eräs suuri ongelma varsinkin kroonisen kivun tutkimuksessa ja hoidossa liittyy siihen, että kipu itsessään on tavattoman monisyinen ja monitahoinen, todellinen arvoitus, kuten alan auktoriteetti R. Melzack tiivistää (The Puzzle of Pain). Lääketieteen keinoin krooniselle kivulle ei läheskään aina löydetä syytä. Vaikka elinvaurio kivun taustalla pystyttäisiin osoittamaan, sen aiheuttama kipukokemus vaihtelee silti niin, että samanlainen elinvaurio voi tuottaa erilaista kipua eri ihmisellä. Kivulle ja kiputiloille voidaan antaa nimi diagnoosiluokituksen mukaisesti, mutta kiinnostavinta onkin se, että legitimaatio perustuu subjektiiviseen, kipua kokevan ihmisen omaan kokemukseen, eikä

Terveysthuollon ...

jatkoa edelliseltä sivulta

objektiivisesti mitattavaan tietoon, jollaiseksi lääketieteellisesti luotettava tieto määritellään. Kipukokemus on tiivistetty esimerkki ilmiöstä, joka kyseenalaistaa dualistista jakoa mielen ja ruumiin, ajattelun ja tunteiden, subjektin ja objektin välillä. Kipukokemus on historian ja kulttuurin muovaama ja tämä on tuottanut nykyisen kipukokemuksen, joka on merkityksistä tyhjä ja hermoroitoja pitkin mieltä vailla etenevä. Kipu liitetään luonnollisesti kärsimyksen kontekstiin. Ihmiset kykevät sairaudet usein epäonnen kysymyksiin. Juuri elämän sattumanvaraisuuden, katkelmallisuuden ja haurauden kohtaaminen ovat edelleenkin kroonisesti sairastuneiden ja kivusta kärsivien ihmisten keskeisiä kokemuksia. Kärsimys määritellään sietämättömän sietämiseksi, elämäntilanteeksi, jossa ei ole mahdollisuutta luoda jatkuvuuden rakennetta ja johon ei ole mahdollisuutta itse vaikuttaa. Nykyisin emme käytä kärsimyksen käsitettä. Puhumme mieluummin teknisin ja rutinoituin termein: esimerkiksi teorit elämäntilanteesta jäsentävät modernia tapaa suhteuttaa sairaus, kärsimys ja kuolema. Lääketieteen eettisissä perusteissa on aina vallinnut yksimielisyys siitä, että lääketieteen keskeinen tehtävä on inhimillisen kärsimyksen lievittäminen. Lääketiede ammentaa vaikutusvaltansa juuri siitä, että se on antanut lupauksen voimista, joilla voitetaan kärsimys. Kulttuurissamme – ja tieteessä – näyttääkin olevan jopa vaikeampaa kohdata kärsimys kuin kuolema. Kärsimyksen ja kivun välinen suhde on monitahoinen. Kivun kokemus voi viedä ihmisen oman merkityksenantokykynsä

äärirajoille. Juuri tätä kokemuksen synkkää puolta voimme nimittää kärsimykseksi. Kipukokemuksessa on mahdotonta eritellä kokemusta dualistisesti: kipu ei ole ruumiillista tai henkistä – se on aidosti kumpaakin. Juuri tämän vuoksi dualismia kyseenalaistava kokemuksen teoria on välttämätön kivun tutkimukselle. Kivun käsitteellistäminen sensorisena on dualistinen kannanotto, se merkitsee kivun ymmärtämistä biologian termein. Kivun syy on eri asia kuin kipukokemus. Kipu johon ei liity tunnetta on outo ja patologinen. Se mikä on tunnetta sielussa, on liikkettävää ruumiissa. Kipukertomus on narratiivista terapiaa ja korostaa kipukokemuksen merkityksellisyttä. On usein toistettu, että kertomalla kaoottiseen kokemukseen tulee mieli ja rakenne. Kertoessaan ihmiset arvioivat elämänsä, he rakentavat siihen mieltä, merkityksiä ja aikaa, historiaa.

Me emme selviä tästä maailmasta ilman kipua ja kärsimystä, ainostaan voimme määrätä sen, miten suhtaudumme kipuun ja kärsimykseen, minkä elämä meille antaa. Terveysthuollon ammattilainenkin sairastuu ja neljäkymmentä vuotta on hänelle myös takuu-aika, jos sen jälkeen herää aamulla ilman kipua, sitä on kuollut. Aluksi vaivaavat rankaongelmat 65 vuoden ikään asti ja selän jäykistyessä alkavat nivelrikot. Toisaalta meidän on viihdytettävä sairasta, joskus siis itseämme, jotta luonto ehtii meidät parantamaan ja sopeuttamaan elämään elämänsä vaihoista huolimatta. Jos lyön puukon reiteeni, aivot kokevat sen kipuna jonkin aikaa. Parantumisen myötä se kipu katkaistaan pois, koska aivoilla ei ole mitään järkeä keskittyä tällaiseen kipuun. Me olisimme *lajina* tuhoutuneet, jos tuntisimme jatkuvasti jokaisen meissä olevan kivun. Ottaaksemme esimerkiksi voimakkaasti lisääntyvät selän sairaudet. Mikä on yökaudet vaivaavien kipujen syy? 80%:ssa selkäongelmista kivun syy jää löytymättä ja kipu

on viesti huomiota vaativasta asiasta. Kipu siirtää huomion ruumiiseen pois tunteista, mielen torjutuista tunteista. Kohtaamattomat tunteet koetaan lihasjännityksenä. Hetkellisesti saadaan selityksiä ja helpotusta mitä moninaisimmilla keinoilla. Näiden vaivojen ympärille on rakentunut valtava terveyspalveluja tuottava teollisuus. Lääketiede perustuu yhä enemmän bisnekseen. Tutkitaan vain sellaista, joka tuottaa jonkin toimenpiteen, markkinoitavan aineen tai tuotteen. Sellaisia tutkimuksia ei tueta, joilla selvitetäisiin kuinka voi parantaa itse itseni. Paras näyttö TULES -ongelmissa on omalla aktiivisella liikkeellä ja liikunnalla. Ellei se riitä, voi apua saada ortopedisesta manuaalisesta fysioterapiasta, joka opettaa jatkaamaan omatoimisilla harjoitteilla ja tarvittaessa siihen voi yhdistää kognitiivinen psykoterapia, joka opettaa laukaisemaan noidankehä omassa mielessä.

Mitä kieltä ruumis puhuu? Kipua voidaan kuvata ruumiin puheena, joka kertoo kaikesta, mitä ihmiselle on tapahtunut ja Anneli Vainio kirjoittaa kirjassaan ”Nimeä vailla, kohtaamisia kivun kanssa” (Kirjapaja, 2007) seuraavaa: ”Sairaus ja kipu muistuttavat meitä fyysisyydestämme tavalla, jota emme pääse itse valitsemaan. Kivulle ei aina löydy selitystä, mutta onko joku silloin väärässä? Kuka – kivusta kärsivä ihminen vai lääketiede, joka ei kykene osoittamaan hoitoa kivulle? Miksi sinusta ei löydy mitään vikaa kuulostaa tarkoittavan; lakkaa hyvä ihminen valittamasta ja lopeta kuvittelu, muuten pidän sinua hulluna. Entä kivun lähteet – etsimmekö selitystä hermoista ja lihaksista silloinkin, kun pitäisi uskaltaa kohdata maailma ympärillämme”. Edellä mainitun pohjalta on tärkeämpää kohdata ihminen oireiden takaa. Henkisyshän tekee kärsimyksestä huomattavasti vähäisemmän ja vahvan hengen perässä tulee lahonnutkin ruumis. Vexi Salmen sanoin:

”Maailma on kaunis, ja hyvä elää sille, jolla on aikaa ja tilaa unelmille ja mielen vapaus. On vapautta aistia viesti Suuremmasta ja olla kuin kukaan aina jatkuvasta ja elää elämäänsä”.

Tänään uskomme, että kipu on tuhoisaa. Uskomme, että on luonnollista pyrkiä vapautumaan kivusta ja kärsimyksestä. Me kiitämme pyrkimyksiä työntää ne pois inhimillisen kokemuksen piiristä. Tästä huolimatta emme koskaan ehkä täysin vapaudu muinaisesta uskosta, että kipu ja kärsimys saattavat olla itse asiassa olennainen osa elämää. Epämiellyttävä kivun kokemus saattaa olla tarpeen ihmisen kehitykselle ja sellaiselle yhteisön kiinteytymiselle, joka syntyy jaetusta tragediasta, sillä jokaisen ihmisen elämän päättävä ennemmin tai myöhemmin tavalla tai toisella katastrofiin. Filosofi Martti Siirala on sanonut: ”Todellisuus on jotain sellaista, mistä suurin osa ihmisistä ei halua tietää”. Toisaalta elämä on rakentunut niin viisaasti, ettei kukaan voi tosisaan

yrittää auttaa toista auttamatta samalla itseään.

Lopuksi esitetään perusohjeet siitä, kuinka terveydenhuollon ammattilaisen tulisi huolehtia omasta terveydestään:

Tee seuraavasti:

1. Hae apua, kun sitä tarvitset.
Älä kiellä apua, älä viivyttelä.
2. Kiinnitä turvavyösi – aina.
3. Huolehdi rokotuksista.
4. Syö kohtuullisesti ja nauti alkoholia kohtuudella.
5. Harrasta liikuntaa säännöllisesti mutta järkevästi.
6. Osallistu täysillä elämään perheesi ja ystäväsi kanssa.
7. Kehitä luovuuttasi ja käytä huumoria.
8. Valmista eläkkeelle siirtymistäsi 25 – 30 vuotta
 - a) Nauti vapaasti työstäsi ellet harkitse muutoksia
 - b) Hanki ammattiapua talous-suunnitelmiin.

Ätö

1. tupakoi.
 2. käytä lääkkeitä ilman lääkärin määräystä.
 3. laiminlyö perhettäsi ja ystäviäsi ammattisi kustannuksella
 4. unohda omaa persoonallista, älyllistä ja henkistä kasvuasi.
 5. ole vain ammattilainen, vaan ole oma ITSESI.
-

Voitto Järvimäki
anest. erik.lääk., kivunhoidon ja
palliativisen lääkehoidon
erikoispatvevyys
OYKS
voitto.jarvimaki@ppshp.fi



Kesän viimeisiä kajoja Saimaalla (kuva: B. Nilsson)

JORI RUUSKANEN

KIPU JA RASKAUS – MITÄ LÄÄKKEITÄ USKALLAN KÄYTTÄÄ?

Johdanto

Suomessa on vuosittain n. 55.000 synnytystä ja yli 70.000 raskautta (n. 25 % raskauksista keskeytyy tai keskeytetään). Noin puolet raskaana olevista on käyttänyt reseptilääkkeitä raskauden tai sitä edeltäneen kuukauden aikana. Stakesin Lääke ja raskaus -hankkeessa on käyty läpi vuosina 1996–2001 synnyttäneiden reseptilääkeostot. Kipulääkkeistä yleisimmin käytettiin tulehduskipulääkkeitä, joiden osuus oli noin 4 % raskaana olevien käyttämistä reseptilääkkeistä. Yleisimpiä lääkeaineita olivat ibuprofeeni ja naprokseeni, joita oli hankkinut n. 1 % raskaana olevista. Samoin opiaattijohdoksia oli hankkinut n. 1 % raskaana olevista. (1). Luotettavia käsikauppalääkkeiden käyttölukuja on vaikea saada – arviolta jopa yli 70 % on niitä käyttänyt (2). Voidaan siis arvioida kipulääkkeiden raskaudenaikaisen käytön (resepti- ja käsikauppalääkkeet yhteensä) olevan hyvin yleistä.

Raskaudenaikaista kivun hoitoa koskevat samat pääperiaatteet kuin muutakin raskauden aikaista lääkkeitä. Hoito selkein indikaatio on perusteltua, mutta lääkeannos on syytä pitää mahdollisimman pieninä. Subterapeutisella annoksella

hoitaminen ei luonnollisestikaan ole mielekäästä. Turvallisen raskaudenaikaisen kipulääkevalinnan tekemiseksi tässä katsauksessa käydään läpi tavallisimmat kipulääkkeet sekä neuropaattisen kivun lääkkeet. Toisaalta tarkoituksena on myös pyrkiä antamaan realistinen kuva sikiölle odotettavissa olevista riskeistä mahdollisessa vahinkoaltistuksessa.

Parasetamoli

Ensisijainen raskaudenaikainen kipulääke on parasetamoli. Eläinkokeissa ei ole tullut esiin sen aiheuttamia epämuodostumia tai sikiötoksisuutta. Ihmisen raskaudenaikaisesta käytöstä on julkaistua tietoa kymmenistä tuhansista altistuksista, eikä lisääntynyttä riskiä suorille tai epäsuorille sikiöhaitoille ole tullut esiin useissa epidemiologisissa tutkimuksissa (esim 3, 4). Lisääntynyttä keskenmenoriskiä ei esiintynyt, oli altistuksen ajoitus tai kesto mikä tahansa (5). Ruotsin lääketieteellisessä syntymärekisterissä on lähes 100 000 alkuraskauden aikana parasetamolille altistunutta lasta Näistä lapsista 1896 lla (2 %) todettiin jokin synnyttäminen epämuodostuma. Epämuodostumien määrä ei eronnut odotetusta, eikä epämuodostumien joukossa todettu min-

kään elimen epämuodostumien yliedustusta. (6). Joidenkin tutkimusten mukaan raskaudenaikaiseen parasetamolin käyttöön voi liittyä lievästi lisääntynyt riski astman kehittymiseen, mutta myös päinvastaisia tutkimustuloksia on julkaistu (7, 8). Tanskalaisten rekisteritutkimusten tulokset viittaavat siihen, että 1. ja 2. trimesterin aikaisella säännöllisellä (yli 2 viikon) parasetamolin käytöllä on mahdollinen yhteys piilokiveksen esiintymiseen (vakioitu OR 4.07, 95 % CI = 1.05-15.8). Suomalaisella aineistolla vastaavaa yhteyttä ei kuitenkaan tullut esiin (9, 10). Myös kodeiiniyhdistelmävalmisteen (ks. tarkemmin alla) lyhytaikainen käyttö vaikuttaa turvallisel-

Tulehduskipulääkkeet

Tulehduskipulääkkeiden (NSAID-lääkkeet) käyttöä tulee välttää raskauden suunnitteluvaiheessa ja alkuraskaudessa sekä toisaalta viimeisen raskauskolmanneksen aikana. Tulehduskipulääkkeet ryhmänä lisäävät jossain määrin spontaanien aborttien ja sydämen epämuodostumien määrää. Sydämen epämuodostumien suhteen eri tutkimusten tulokset ovat kuitenkin ristiriitaisia, eikä tulehduskipulääkkeitä väestötason tutkimusten perusteella pide-

tä merkittävinä teratogeeneinä. (11, 12, 13). Eniten kokemusta raskaudenaikaisesta käytöstä on kertynyt ibuprofeenista ja diklofenaakista, ja näitä voidaan pitää ensisijaisina vaihtoehtoina. Naprokseenin on epäilty lisäävän erityisesti anoftalmian/mikroftalmian esiintyvyyttä yhdysvaltalaisen väestötason tutkimuksen perusteella (vakioitu OR 2.8, 95 % CI, 1.1–7.3), mutta yhteyttä ei ole vahvistettu muissa tutkimuksissa.

Loppuraskauden aikaista tulehduskipulääkkeiden käyttöä on myös syytä välttää. Viimeisen raskauskolmanneksen aikainen käyttö voi altistaa ennenaikaiselle sikiön valtiomotiehyen sulkeutumiselle ja keuhkovaltimopaineen nousulle (14, 15) sekä sikiön munuaisten toimintahäiriölle, joka voi johtaa munuaisten vajaatoimintaan ja lapsiveden määrän vähenemiseen (16, 17). NSAID-lääkkeiden säännöllinen käyttö lisää sikiön verenvuotojen riskiä. Käyttö raskauden viimeisen kolmanneksen aikana voi johtaa viivästyneeseen tai pitkittyneeseen synnytukseen (18, 19).

Asetyylisalisyylihapon käyttöä kipulääkeannoksilla tulisi välttää erityisesti loppuraskaudessa sekä sikiön että äidin lisääntyneen verenvuotoriskin vuoksi. Alkuraskauden aikaiseen käyttöön voi liittyä lisääntynyt riski harvinaiselle vatsahalkiolle (gastroschisis) (20) sekä piilokivekselle. Viimeksi mainitun suhteen tulokset ovat kuitenkin ristiriitaisia (9, 10). Muutoin mahdolliset riskit ovat samanlaiset kuin muilla tulehduskipulääkkeillä. Matala-annoksen ASAn käyttöön ei ole liittynyt sikiöhaittoja. Itse asiassa se voi jopa lievästi parantaa raskauden ennustetta vähentämällä riskiä pre-eklampsiaan ja siihen liittyviin raskauskomplikaatioihin. Käyttö on kuitenkin syytä rajata korkean riskin potilaisiin (21).

Syklo-oksigenaasi-2 -selektiiviset kipulääkkeet eli koksibit saattavat vaikuttaa istukan toimintaan ja

sikiön kehitykseen raskauden aikana ja tämän vuoksi niitä ei tule käyttää raskauden aikana (22). Alkuraskauden aikainen vahinkoaltistuminen ei kuitenkaan anna aiheetta erityistason sikiödiagnostiikkaan.

Opioidit

Opioidijohdosten (morfiini, kodeiini, tramadoli, fentanyl, oksikodoni, buprenorfiini) alkuraskauden aikaiseen käyttöön ei yleisesti ole liittynyt merkittävästi lisääntynyttä sikiöhaittojen tai epämuodostumien määrää eläinkokeissa tai ihmisillä. Tramadolien alkuraskauden aikaiseen käytöstä ei ole julkaistua tietoa. Kodeiinista on huomattavasti enemmän julkaistua tietoa. Norjalaisessa väestöpohjaisessa kohorttitutkimuksessa ei todettu haitallisia sikiövaihtokuituksia 1693:ssa alkuraskauden altistuksessa (23).

Opioidien käyttö loppuraskauden aikana voi johtaa vastasyntyneen tyyppisiin vieroitusoireisiin (kuten väsymys, vetämättömyys, hengitysvaikeus, hengityslama, ime-misongelmat) (24). Mahdolliset pitkäaikaisvaikutukset sikiön kehityvään keskushermostoon ovat myös pitkälti tuntemattomia. Erityisesti on huomioitava, että tramadolien aktiivinen metaboliitti O-desmetyyli-tramadoli häviää hyvin hitaasti vastasyntyneen elimistöä, mikä liittyyne kypsymättömiin maksan glukuronidaatio- tai sulfataatioreitteihin tai heikkoon munuaieritykseen (25). Tramadolista on raportoitu myös serotonergisiä haittoja, kuten vastasyntyneen kouristuksia sekä sikiökuolemia (Tramadol FDA Prescribing information 2012).

Em. perusteella heikoista opioideista kodeiini (yhdistelmävalmisteena parasetamolin kanssa) olisi tramadolia suositeltavampi vaihtoehto. Mikäli kodeiinia joudutaan käyttämään loppuraskauden aikana, tulee annoksen olla mahdollisimman pieni, ja useita vuorokausia kestävä hoito on syytä välttää.

Vahvempia opioideja voidaan käyttää tilanteen niin vaatiessa, mutta erityisesti loppuraskauden tai synnytysaikaisessa käytössä on huomioitava vastasyntyneen hengityslaman riski.

Neuroopaattisen kivun lääkkeet

Neuroopaattisen kivun hoidossa käytetään tyyppillisesti trisyklisiä antidepressiivejä, venlafaksiinia, duloksetiiniä tai gabapentinoideja, joko yksinään tai opioideihin yhdistettynä. Erityisesti kolmoishermostoriskyn käytetään myös muita anti-epileptisiä kuin gabapentinoideja.

Trisyklisten antidepressiivien ei laajoissa väestötason tutkimuksissa ole osoitettu lisäävän riskiä epämuodostumille (26, 27), mahdollisesti klomipramiinia lukuun ottamatta. Klomipramiinin käyttöön raskauden aikana on liitetty lisääntynyt riski synnynnäisiin sydämen epämuodostumiin (28), joskaan yhteyttä ei ole varmistettu. Duloksetiinin turvallisuusprofiili vaikuttaa samankaltaiselta kuin trisyklisten antidepressiivien, eikä lisääntynyttä epämuodostumariskiä tai muita sikiöhaittoja ole tullut esiin, joskin julkaistuja alkuraskauden altistuksia on huomattavasti vähemmän (vain n. 200) (29). Venlafaksiinin alkuraskauden aikainen käyttö on yhdessä tutkimuksessa liitetty lievästi lisääntyneeseen rakenteellisten epämuodostumien riskiin (30), mutta yhteyttä ei ole vahvistettu muissa, laajemmista tutkimuksista. Kuten muidenkin serotonergisten lääkeaineiden kohdalla, vastasyntyneellä voi esiintyä vieroitusoireita, jos äiti on käyttänyt em. lääkkeitä raskauden loppuvaiheessa.

Antiepileptistä gabapentiniidit (pregabaliini ja gabapentiini) eivät vaikuta olevan merkittäviä teratogeeneja, tosin altistuksista on julkaistua tietoa varsin rajallisesti (vain gabapentiinista on julkaistua tietoa, yhteensä n. 400 altistus-

Yhteenveto

Kipu ja raskaus ...

jatkoa edelliseltä sivulta

ta)(31). Lamotrigiini sekä varauksin myös okskarbatsepiini vaikuttavat turvallisilta vaihtoehdoilta raskauden aikaisessa käytössä, tosin okskarbatsepiinista tietoa on rajallisesti verrattuna muihin epilepsialääkkeisiin (31, 32). Sekä lamotrigiiniin että okskarbatsepiiniin päämetaboliitin pitoisuudet voivat laskea huomattavasti raskauden edessä. Mikäli kliininen teho heikenee, annostusta voi olla tarpeen nostaa pitoisuusmääritysten mukaisesti. Vastaavasti synnytyksen jälkeen annos tulee palauttaa raskautta edeltäneelle tasolle.

Valproaatti ja karbamatsepiini lisäävät kumpikin sekä hermostoputken sulkeutumishäiriöiden että muiden epämuodostumien riskiä (33). Sikiön altistuminen valproaatille lisää myös kehitysviiveiden ja pitkäkestoisten kognitiivisten haittojen riskiä (34). Valproaatin teratogeenisyydellä on osoitettu olevan annosriippuvuus. Valproaatin raskauden aikainen käyttö tulisikin rajoittaa ensisijaisesti epilepsian hoitoon, ja päiväannos tulisi mahdollisuuksien mukaan pitää alle 1 000 mg:ssa. Mikäli altistus valproaatille tai karbamatsepiinille on tapahtunut alkuraskauden aikana, suositellaan käytössä olevien seulonatason tutkimusten lisäksi seerumin alfa-1-fetoproteiiniääritystä raskausviikolla 16–18 sekä tarkkaa erikoislääkärin /sikiötutkimusyksikön suorittamaa rakenneultraäänitutkimusta raskausviikolla 18–21.

Erityisesti valproaatin, karbamatsepiinin ja okskarbatsepiinin käyttäjien tulisi jo raskauden suunnitteluvaiheessa varmistaa riittävä foolihapon (vähintään 0.4mg/vrk) sekä B12 vitamiinin saanti (35).

Ensisijainen kipulääke missä tahansa raskauden vaiheessa on parasetamoli. Lisää analgeettista tehoa tarvittaessa voidaan käyttää parasetamolikodeiini yhdistelmävalmistetta. Tulehduskipulääkkeitä voi käyttää suhteellisen turvallisesti lähinnä toisen raskauskolmanneksen aikana. Valproaattia ja karbamatsepiinia lukuun ottamatta merkittävää teratogeenisyyttä ei ole tullut esiin, mutta loppuraskauden aikaiseen käyttöön liittyy haittoja erityisesti tulehduskipulääkkeillä sekä opioideilla ja serotonergisillä lääkeaineilla. Altistus millekään näistä lääkkeistä ei sinänsä anna aihetta harkita raskaudenkeskeytystä. Valproaatin tai karbamatsepiinin käyttöä raskauden aikana olisi syytä välttää sikäli kuin mahdollista, ja annos olisi syytä pitää mahdollisimman alhaisena.

Suurin osa edellä käsitellyistä lääkkeistä on ollut markkinoilla pitkään, jopa kymmeniä vuosia, ja niiden turvallisuusprofiili ja mahdolliset sikiöhaitat tunnetaan jo varsin hyvin. Uudemmissa lääkkeistä tietoa on usein huomattavasti vähemmän. Ajantasainen, jatkuvasti päivitettävä turvallisuusarvio kaikkien Suomessa markkinoilla olevien lääkkeiden käytöstä raskauden ja imetyksen aikana löytyy Terveystietokeskuksen etusivulta linkistä ”Raskaus ja imetus” (Gravbase ja Lactbase-tietokannat, Medbase oy, Turku).

Kirjallisuusviitteet

1 Artama M, Gissler M, Malm H, Paldán M, Rittvanen A ja asiantuntijaryhmä. Lääke ja raskaus -pilottihankkeen tuloksia. Raskauden aikainen lääkkeiden käyttö, syntyneiden lasten perinataaliterveys ja epämuodostumariski. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 28/2009. 94 sivua. Helsinki 2009.

- 2 Refuerzo JS, Blackwell SC, Sokol RJ, Lajeunesse L, Firchau K, Kruger M, Sorokin Y. Use of over-the-counter medications and herbal remedies in pregnancy. *Am J Perinatol.* 2005;22(6):321-4
- 3 Thulstrup AM, Sørensen HT, Nielsen GL, Andersen L, Barrett D, Vilstrup H, Olsen J. Fetal growth and adverse birth outcomes in women receiving prescriptions for acetaminophen during pregnancy. *EuroMap Study Group. Am J Perinatol* 1999;16(7):321-6
- 4 Rebordosa C, Kogevinas M, Horváth-Puhó E, Nørgård B, Morales M, Czeizel AE, Vilstrup H, Sørensen HT, Olsen J. Acetaminophen use during pregnancy: effects on risk for congenital abnormalities. *Am J Obstet Gynecol* 2008 Feb;198(2):178.e1-7
- 5 Li DK, Liu L, Odouli R. Exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and risk of miscarriage: population based cohort study. *BMJ.* 2003 Aug 16;327(7411):368 s
- 6 Swedish Medical Birth Registry. <http://www.socialstyrelsen.se>. As cited in: Källén K, Winblad B. Läkemedel och fosterskador. Janus-info, Stockholms läns landsting.
- 7 Rebordosa C, Kogevinas M, Sørensen HT, Olsen J. Pre-natal exposure to paracetamol and risk of wheezing and asthma in children: a birth cohort study. *Int J Epidemiol* 2008 Jun;37(3):583-90
- 8 Kang EM, Lundsberg LS, Illuzzi JL, Bracken MB. Prenatal exposure to acetaminophen and asthma in children. *Obstet Gynecol* 2009 Dec;114(6):1295-306
- 9 Jensen MS, Rebordosa C, Thulstrup AM, Toft G, Sørensen HT, Bonde JP, Henriksen TB, Olsen J. Maternal use of acetaminophen, ibuprofen, and acetylsalicylic acid during pregnancy and risk of cryptorchidism. *Epidemiology* 2010 Nov;21(6):779-85 [28] (PMID: 20805751)
- 10 Kristensen DM, Hass U, Lesné L, Lottrup G, Jacobsen PR, Desdoits-Lethimonier C, Boberg J, Petersen JH, Toppari J, Jensen TK, Brunak S, Skakkebaek NE, Nellemann C, Main KM, Jégou B, Leffers H. Intrauterine exposure to mild analgesics is a risk factor for development of male reproductive disorders in human and rat. *Hum Reprod* 2010 Nov 8; [29] (PMID: 21059752)
- 11 Nielsen GL, Sørensen HT, Larsen H, Pedersen L. Risk of adverse birth outcome and miscarriage in pregnant users of non-steroidal anti-in-

- flammatory drugs: population based observational study and case-control study. *BMJ*. 2001 Feb 3;322(7281):266-70
- 12 Li DK, Liu L, Odouli R. Exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and risk of miscarriage: population based cohort study. *BMJ*. 2003 Aug 16;327(7411):368
- 13 Daniel S, Matok I, Gorodischer R, Koren G, Uziel E, Wiznitzer A, Levy A. Major Malformations Following Exposure to Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs During the First Trimester of Pregnancy. *J Rheumatol* 2012 Epub 2012 Sep 15
- 14 Koren G, Florescu A, Costei AM, Boskovic R, Moretti ME. Nonsteroidal antiinflammatory drugs during third trimester and the risk of premature closure of the ductus arteriosus: a meta-analysis. *Ann Pharmacother*. 2006 May;40(5):824-9. Epub 2006 Apr 25
- 15 Van Marter LJ, Leviton A, Allred EN, Pagano M, Sullivan KF, Cohen A, Epstein MF. Persistent pulmonary hypertension of the newborn and smoking and aspirin and nonsteroidal antiinflammatory drug consumption during pregnancy. *Pediatrics*. 1996 May;97(5):658-63
- 16 Benini D, Fanos V, Cuzzolin L, Tato L. In utero exposure to nonsteroidal anti-inflammatory drugs: neonatal renal failure. *Pediatr Nephrol*. 2004 Feb;19(2):232-4. Epub 2003 Nov 25.
- 17 Hendricks SK, Smith JR, Moore DE, Brown ZA. Oligohydramnios associated with prostaglandin synthetase inhibitors in preterm labour. *Br J Obstet Gynaecol*. 1990 Apr;97(4):312-6
- 18 Ojala R, Ikonen S, Tammela O. Perinatal indomethacin treatment and neonatal complications in preterm infants. *Eur J Pediatr*. 2000 Mar;159(3):153-5
- 19 Schorr SJ, Ascarelli MH, Rust OA, Ross EL, Calfee EL, Perry KG Jr, Morrison JC. A comparative study of ketorolac (Toradol) and magnesium sulfate for arrest of preterm labor. *South Med J*. 1998 Nov;91(11):1028-32
- 20 Werler MM, Sheehan JE, Mitchell AA. Maternal medication use and risks of gastroschisis and small intestinal atresia. *Am J Epidemiol*. 2002 Jan 1;155(1):26-31
- 21 Demers S, Roberge S, Bujold E. The use of aspirin during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2012 Epub 2012 Nov 19
- 22 Chan VS. A mechanistic perspective on the specificity and extent of COX-2 inhibition in pregnancy. *Drug Saf*. 2004;27(7):421-6
- 23 Nezvalová-Henriksen K, Spigset O, Nordeng H. Effects of codeine on pregnancy outcome: results from a large population-based cohort study. *Eur J Clin Pharmacol* 2011 Dec;67(12):1253-61
- 24 Levy M, Spino M. Neonatal withdrawal syndrome: associated drugs and pharmacologic management. *Pharmacotherapy*. 1993 May-Jun;13(3): 202-11
- 25 Claahsen-van der Grinten HL, Verbruggen I, van den Berg PP, Sporken JM, Kollee LA. Different pharmacokinetics of tramadol in mothers treated for labour pain and in their neonates. *Eur J Clin Pharmacol*. 2005 Aug;61(7):523-9 Epub 2005 Jul 9
- 26 McElhatton PR, Garbis HM, Elefant E, Vial T, Bellemin B, Mastroiacovo P, Arnon J, Rodriguez-Pinilla E, Schaefer C, Pexieder T, Merlob P, Dal Verme S. The outcome of pregnancy in 689 women exposed to therapeutic doses of antidepressants. A collaborative study of the European Network of Teratology Information Services (ENTIS). *Reprod Toxicol*. 1996 Jul-Aug;10(4):285-94
- 27 Ericson A, Kallen B, Wiholm B. Delivery outcome after the use of antidepressants in early pregnancy. *Eur J Clin Pharmacol*. 1999 Sep;55(7): 503-8
- 28 Källen BA, Otterblad Olausson P. Maternal drug use in early pregnancy and infant cardiovascular defect. *Reprod Toxicol*. 2003 May-Jun;17(3): 255-61
- 29 Einarson A, Smart K, Vial T, Diav-Citrin O, Yates L, Stephens S, Pistelli A, Kennedy D, Taylor T, Panchoad A, Malm H, Koren G, Einarson TR. Rates of major malformations in infants following exposure to duloxetine during pregnancy: a preliminary report. *J Clin Psychiatry* 2012 Nov;73(11):1471
- 30 Polen KN, Rasmussen SA, Riehle-Colarusso T, Reefhuis J, National Birth Defects Prevention Study. Association between reported venlafaxine use in early pregnancy and birth defects, national birth defects prevention study, 1997-2007. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol* 2013 Jan;97(1):28-35 [21] (PMID: 2328 1074)
- 31 Fujii H, Goel A, Bernard N, Pistelli A, Yates LM, Stephens S, Han JY, Matsui D, Etwell F, Einarson TR, Koren G, Einarson A. Pregnancy outcomes following gabapentin use: Results of a prospective comparative cohort study. *Neurology* 2013 Apr 23;80(17): 1565-1570
- 32 Mølgaard-Nielsen D, Hviid A. Newer-generation antiepileptic drugs and the risk of major birth defects. *JAMA* 2011 May 18;305(19):1996-2002
- 33 Hernández-Díaz S, Smith CR, Shen A, Mittendorf R, Hauser WA, Yerby M, Holmes LB, For the North American AED Pregnancy Registry, North American AED (Antiepileptic Drug) Pregnancy Registry, Scientific Advisory Committee, North American AED Pregnancy Registry. Comparative safety of antiepileptic drugs during pregnancy. *Neurology* 2012 May 22;78(21):1692-1699
- 34 Meador KJ, Baker GA, Browning N, Cohen MJ, Bromley RL, Clayton-Smith J, Kalayjian LA, Kanner A, Liporace JD, Pennell PB, Privitera M, Loring DW, for the NEAD Study Group. Fetal antiepileptic drug exposure and cognitive outcomes at age 6 years (NEAD study): a prospective observational study. *Lancet Neurol* 2013 Epub 2013 Jan 22
- 35 Seshadri S, Oakshott P, Nelson-Piercy C ja Chappell LC. Prepregnancy care. *BMJ* 2012;344:e3467.

Sidonnaisuudet

- luentopalkkioita Sanofi-Aventis, Orion Pharma, Biogen Idec
- koulutusmatkoja Baxter, GSK, Merck Serono, Boehringer Ingelheim, UCB Pharma, Biogen Idec, Lundbeck

Jori Ruuskanen,
 LT, neurologian erikoislääkäri,
 kliinisen farmakologian ja
 lääkehoidon erikoislääkäri
 TYKS Neurotoimialue, Turku
 Medbase Oy, Turku
 jori.ruuskanen@tyks.fi,
 jori@medbase.fi

HANNA HARNO

RASKAUS JA MIGREENI – LÄÄKETTÄ VAI EI?

Migreenit saattavat rauhoittua raskausajaksi kokonaan, mutta 4–8 %:lla migreeniä sairastavista tilanne vaikeutuu. Heistä useimmilla on aurallinen migreeni. Mikäli migreeniä on tiuhaan, tulee raskausaikakin harkita estolääkitystä. Kohtauslääkkeenä parasetamoli on turvallisin. Särkylääkkeiden liian tiuha käyttö päänsäryn hoidossa voi johtaa särkylääkepäänsärkyyn myös raskauden aikana.

Johdanto

Migreeni on naisilla kolme kertaa yleisempi kuin miehillä (18 % vs. 6 %). Murrosiässä ja nuorella aikuisiällä naisten osuus migreeniä sairastavista kasvaa, mutta pienenee varsinkin menopaussin jälkeen (1). Raskauden aikana migreenit rauhoittuvat noin 85 %:lla migreeniä sairastavista. Ensimmäinen migreenikohtaus tulee yleensä synnytyksen jälkeen ensimmäisen kuukauden kuluessa (2).

Naissukupuolihormonit näyttävät todennäköisimmin suurta osaa migreenin patogeneesissa. Kuukautisten aikaan, jolloin estrogeenipitoisuuksissa tapahtuu tuntuva lasku, esiintyy usein vaikeampia migreenikohtauksia kuin muulloin (3).

Estrogeeni ja progesteroni vaikuttavat monin tavoin keskusher-

moston serotonergiseen systeemiin, opioidineuroneihin ja välillisesti myös prostaglandiineihin (4). Estrogeenireseptoreita löytyy laajalti aivoissa, mutta erityisesti hypothalamuksesta, jossa puolestaan endorfiinipitoisuudet seuraavat estradiolipitoisuuksien vaihteluja (5). Nämä tekijät voisivat mahdollisesti selittää jotakin migreenien rytmittymisestä naisen kuukautisten ja raskauksien aikana.

Migreenin erityispiirteet

Migreeni on alidiagnosoitu sairaus, erityisesti auraton muoto (6). Jopa vain alle puolet migreeniä sairastavista on saanut migreenidiagnoosin lääkärin vastaanotolla.

Keskeistä oirekokonaisuudessa on vähitellen kohtalaisen kovaksi tai jopa sietämättömäksi yltävä päänsärky, johon liittyy joko aistiherkyyttä (valo- ja meluherkkyys) tai pahoinvointia tai oksentelua. Lepo auttaa ja potilaat hakeutuvat mielellään lepäämään sänkyyn tai sohvalle, mielellään pimeään ja hiljaiseen paikkaan. Oirekokonaisuus kestää tunteja, jopa kolme vuorokautta, toisinaan vielä pidempään.

Kuka tahansa voi saada migreenikohtauksen, mikäli olosuhteet ovat sopivat. Migreeni voidaan diagnosoida, kun päänsärkykohtaukset

tyypillisine piirteineen ovat toistuneet yli viisi kertaa elämän aikana. Kohtauksia provosoivat yksilölliset tekijät, joista tärkeimpiä ovat stressi, kuukautiset, väliin jäänyt ruokailu, riittämätön unen määrä, toisinaan liika nukkuminen, jotkut ruoka-aineet, liika kahvin juonti.

Migreeniä sairastavan on tärkeää oppia tunnistamaan juuri hänen migreeneitään provosoivat tekijät, triggerit. Niitä välttämällä ja sopeuttamalla elintavat säännöllisiksi voi migreenikohtauksia toisinaan vähentää, mutta aina tämä ei ole mahdollista. Tasapainoinen mieli ja rentoutustekniikat voivat myös auttaa ennaltaehkäisemään migreeneitä unohtamatta liikunnan harrastamista.

Raskaus ja migreenin kohtauslääkkeet

Mikäli raskauden aikana tulee ensimmäinen kova päänsärkykohtaus, tarvitaan lääkärin arviota. Mahdollisesti tarvitaan neurologin päivytyksellistä arviota sairaalan ensiavussa ja aivojen kuvantamista esim. sinustromboosin poissulkemiseksi.

Raskauden aikana on tärkeää välttää migreeniä provosoivia tekijöitä. Myös lääkkeettömien keinojen, kuten rentoutustekniikoiden

käyttö, on suositeltavaa. Parasetamoli on turvallinen särkylääke koko raskauden ajan. Myös tulehduskipulääkkeistä ketoprofeenia, ibuprofeenia ja naprokseenia voi käyttää harkitusti raskauden ensimmäisen ja toisen kolmanneksen aikana (7). Mikäli näistä ei ole apua, voi harkitusti kokeilla parasetamolien ja kodeiinien yhdistelmävalmistetta.

Myös sumatriptaania voi käyttää harkitusti raskauden aikana, koska siitä kertynyt tieto ei viittaa sikiön epämuodostumariskiä (8).

”Särkylääkepäänsäryn” riski

Myös raskaanaolevalle voi kehittyä kroonistunut päänsärky, mikäli särkylääkkeitä käyttää liian tiuhaan päänsärkyjen hoitoon. Mikäli tästä herää epäily, kannattaa särkylääkkeiden käyttöä seurata päänsärky-päiväkirjalla tai laittamalla otetut särkylääkkeet ylös kalenteriin. Mikäli käyttää tulehduskipulääkkeitä yli 15 päivänä kuukaudessa tai parasetamoli-kodeiini yhdistelmävalmistetta tai sumatriptaania yli 10 päivänä kuukaudessa, on syytä vähentää kohtauslääkkeiden käyttöä ja aloittaa mieluummin migreenin estolääkitys.

Raskaus ja migreenin estolääkitys

Mikäli migreenikohtauksia esiintyy häiritsevän tiuhaan raskauden aika-

na, voidaan käyttää estolääkityksenä beetasalpaajaryhmän propranololia (9). Estolääkityksen aikana on tärkeää pitää päänsärkyä päiväkirjaa, jotta estolääkkeen tehoa voidaan arvioida ja samalla seurata myös särkylääkkeiden käyttöä.

Lopuksi

Useimmiten raskaus ei ole ongelma migreeniä sairastavalle – päinvastoin, monet muistelevat haikeana migreenivapaata raskausaikaa. Näin ei valitettavasti pienelle osalle kuitenkaan tapahdu, jolloin on tärkeää muistaa säännölliset ja terveelliset elintavat myös migreenin hallintaa parantamaan sekä tarvittaessa käyttää parasetamolien tai sumatriptaania migreenikohtauksen hoitoon. Myös estohoito onnistuu raskauden aikana turvallisesti ja voi helpottaa olennaisesti hankalaa päänsärkytunnusta.

Kirjallisuusviitteet:

- (1) Fracchinetti F, Neri I, Martignoni E ym. The association of menstrual migraine with the premenstrual syndrome. *Cephalalgia* 1993;13:422-5.
- (2) Hoshiyama E, tatsumoto M, Iwanami H ym. Postpartum migraines: A long-term prospective study. *Intern Med* 2012;51:3119-23.
- (3) Martin VT, Lipton RB. Epidemiology and biology of menstrual migraine. *Headache* 2008;48:5124-30.
- (4) McEwen BS, Alves SE. Estrogen actions in the central nervous system. *Endocr Rev* 1999;20:279-307.
- (5) Riggs BL, Hartmann LC. Selective

estrogen-receptor modulators-mechanisms of action and application to clinical practice. *N Engl J Med* 2003;348:618-29.

- (6) Lipton RB, Scher AI, Kolodner K ym. Migraine in the United States: epidemiology and patterns of health care use. *Neurology* 2002;58:885-94.
- (7) Schurks M, Diener H-C, Goadsby P. Update on the prophylaxis of migraine. *Current treatment options in neurology* 2008;10:20-9.
- (8) Nezvalova-Henriksen K, Spigset O, Nordeng H. Triptan safety during pregnancy: a Norwegian population registry study. *Eur J Epidemiol* 2013;Jul 25 (epub ahead of print)
- (9) Migreeni. Käypä hoito –suositus. Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim 2002 (päivitetty 18.9.2008). www.kaypahoito.fi

Hanna Harno,
LT, neurologian erikoislääkäri,
HYKS Neurologian klinikka ja
Kipupkl,
hanna.harno@hus.fi

JOUNI AHONEN

SYNNYTYSKIVUN HOITO

Synnytykskipivun on aiemmin katsottu olevan luonnollinen osa synnytystä ja arveltu luonnonkansojen naisten synnyttäneen kokematta kipua haitallisena. Ajateltiin, että synnytykskipua pitäisi hoitaa pikemminkin neuvoen ja tukien kuin lääkkeillä. Toisaalta jo 1800-luvun puolivälistä saakka on aktiivisesti etsitty lääkkeellisiä synnytykskipivun hoitomenetelmiä. Ensi vaiheessa kokeiltiin mm. höyrystyviä anestesiakaasuja, sen jälkeen ilokaasua eli typpioksiduulia ensimmäisen kerran 1880-luvulla (käyttö vakiintui 1960-luvulla) ja opioideja 1900-luvun alusta. Epiduraali- ja spinaalipuudutusten eli sentraalisten puudutusten käyttö synnytykskipivun hoidossa alkoi Suomessa lisääntyä merkittävästi 1980-luvun alusta eteenpäin (http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/aiheittain/seliterveys/synnytykset/synnyttajat_ja_synnytystoimenpiteet) (Kuva 1).

Synnytykskipivun syitä ja merkitys

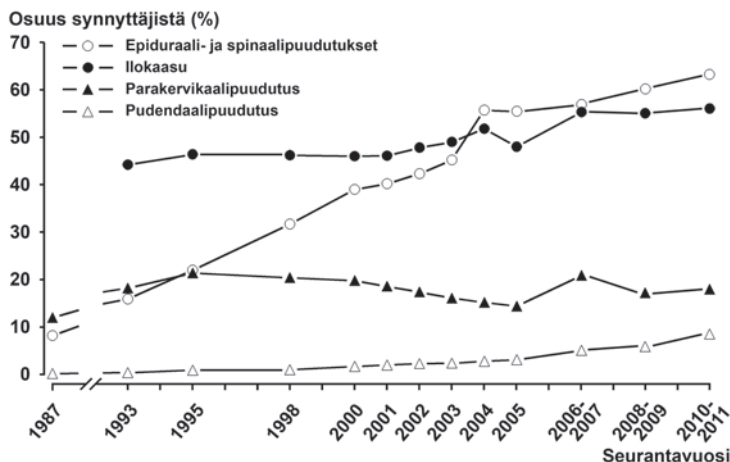
Synnytyksen ensimmäisen vaiheen eli avautumisvaiheen alussa kohdun supistukset alkavat tuntua kipeiltä kohdun sisäisen paineen ylittäessä supistuksen aikana 25 mmHg. Kipu on epämiellyttävää, tylppää, särkevää viskeraalista kipua, mikä aiheuttaa kohdun alaosan ja kaulakanava-

van venytyksestä. Tältä alueelta kipu välittyy parakervikaalisen ganglion, hypogastricus-hermon ja lumbaalisen sympaattisen hermo- ketjun kautta alkuvaiheessa torakaali-juurien T11-12 tasolle (1).

Avautumisvaiheen edessä ja kohdun suun avautuessa n. neljästä senttimetristä 10 senttimetriin (täysin auki), kipu voimistuu muuttuen teräväksi, kouristavaksi ja leviää myös juurien T10 ja L1 tasolle (Kuva 2). Samalla supistusten kesto pitenee (kesto n. 60–90 s). Kohdun sisäisen paineen vaihtelu selittää

valtaosan synnytykskipivun voimakkuuden vaihtelusta ja kivun intensiteetti kasvaa kohdun kaulakanavan venytyessä ja avautumisen edessä. Noin kolmanneksella synnyttäjistä on kovaa kipua (VAS >6) jo avautumisvaiheen alussa ja synnytyksen edessä kovaa kipua on n. 90 %:lla synnyttäjistä (1).

Synnytyksen toisessa vaiheessa eli ponnistusvaiheessa sikiö painaa ja venyttää kohdun alaosan ja kaulakanavan lisäksi lantion lihaksia ja lihaskalvoja, virtsarakkoa ja -putkea, emätintä ja välilihan seutua ja



Kuva 1. Epiduraali- ja spinaalipuudutusten, typpioksiduulin, parakervikaalipuudutuksen ja pudendaalipuudutuksen käyttö synnytykskipivun hoidossa vuodesta 1987 alkaen Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen synnytystoimenpidetilaston mukaan (http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/aiheittain/seliterveys/synnytykset/synnyttajat_ja_synnytystoimenpiteet).

Synnytyskivun ...

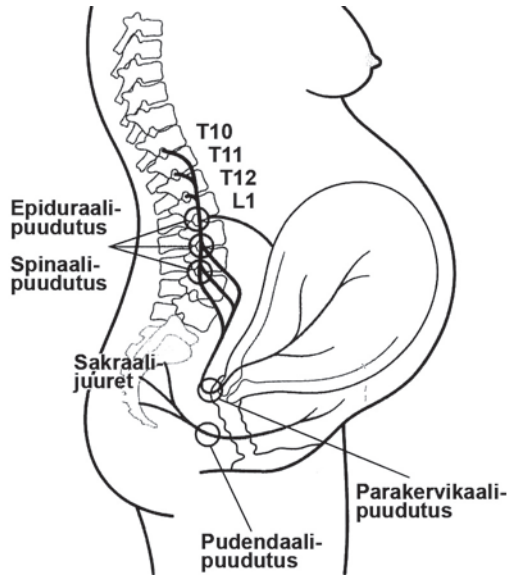
jatkoa edelliseltä sivulta

saattaa lisäksi venyttää ja puristaa lumbosakraalista hermopunosta aiheuttaen selvemmin paikallistettavaa terävää, polttavaa tai särkevää kipua. Ponnistusvaiheen kipu välittyy ensisijaisesti pudendaali-hermon kautta sakraalijuuriin S2–4. Tarjoutuvan osan edelleen laskeutuksessa paine välilihan ja peräsuolen alueella voimistuu aiheuttaen tarpeen ponnistaa. Toinen vaihe päättyy lapsen syntyessä ja kolmannessa vaiheessa poistuu istukka (1).

Kipu varoittaa käynnistyvästä synnytyksestä ja suhteeton kipu (esim. toimivasta synnytyspuudutuksesta huolimatta ilmaantuva voimakas kipu) edellyttää synnytyksen etenemisen arviointia mahdollisten synnytyskomplikaatioiden toteamiseksi (esim. tarjontavirhe, kohturepeämä). Muutoin on vaikea nähdä mitään hyötyä kovasta, epämiellyttäväksi koetusta synnytyskivusta. Sen sijaan kova kipu on haitaksi. Moni kokee kivun kovaksi, jopa sietämättömäksi. Kipu myös kuormittaa synnyttäjän sydän- ja verenkiertoelimistöä sekä hengitystä, minkä terve synnyttäjä kyllä sietää, mutta tästä aiheutuvat muutokset voivat olla haitaksi sikiölle etenkin, jos sikiö on jo valmiiksi ahtaalla (esim. istukan verenkierron heikkeneminen ja vaikeutunut hapen vapautuminen hemoglobiinista). Pahimmillaan kipu johtaa synnytyksen jälkeiseen psyykkiseen oireiluun ja aiheuttaa synnytyspelkoa seuraavissa raskauksissa (1).

Synnytyskivun kokeminen

Ensisynnyttäjät arvioivat kivun keskimäärin voimakkaammaksi kuin



Kuva 2. Kohdun ja synnytyiskanavan tuntohermotus ja synnytyskivun hoidossa käytettäviä puudutusmenetelmiä.

uudelleen synnyttäjät, mutta ero on vähäinen eikä kliinisesti merkittävä. Etukäteen annetun synnytysvalmennuksen tavoite on vähentää synnyttäjän (ja hänen puolisonsa) epätietoisuutta, pelkoa ja ahdistusta. Puolison tai tukihenkilön tuki ja kannustus sekä synnytysyksikön hyvä ilmapiiri ja henkilökunnan ammattitaito ja ystävällisyys ovat tärkeitä myönteisen kokemuksen ja tyytyväisyyden saavuttamiseksi.

Systemaattinen katsaus, joka käsitti yli 14 000 synnyttäjää yhdeksästä maasta eri puolilta maailmaa, päätyi hyvin yhtenevästi siihen, että synnyttäjien arvioissa synnytyskokemustaan, neljä tekijää henkilökohtaiset odotukset, hoitohenkilökunnan osoittama tuki, synnyttäjän ja häntä hoitavan henkilökunnan välinen suhde ja synnyttäjän mahdollisuus osallistua häntä koskevaan päätöksentekoon osoittautuivat tärkeämmiksi kuin synnyttäjän ikä, sosioekonominen asema, etnisyys, valmistautuminen synnytykseen, synnytysyksikön tilat, kipu, immobiliteetti, lääketieteelliset interventiot tai hoidon jatkuvuus (2). Synnyttäjät eivät pitäneet kivun, kivun hoidon ja lääketieteellisten interventioiden merkitystä niin ilmei-

senä, suorana ja merkittävänä kuin henkilökunnan asenteen ja käyttäytymisen vaikutusta. Toisaalta kuitenkin kipu ja kivun hoito muuttivat merkittäviksi synnytyskokemuksen ja tyytyväisyyden kannalta, jos kipu olikin voimakkaampaa kuin synnyttäjällä oli olettanut tai kivun hoito ei toteutunut synnyttäjän toimolla tavalla.

Ruotsalaisessa Ann Rudmanin hienossa, neljä julkaisua käsittäneessä väitöskirjatyössä oli tavoitteena tutkia synnyttäjien kokemuksia ja tyytyväisyyttä itse synnytyksen ja toisaalta synnytyksen jälkeisen vaiheen hoitoon (3). Tutkimukseen rekrytoitiin vuoden aikana kolmessa muutaman viikon jaksossa yhteensä n. 3 000 ruotsia puhuvaa raskaana olevaa naista siten, että arviot tehtiin alkuraskaudessa sekä kaksi kuukautta ja yksi vuosi synnytyksen jälkeen. Yhteenvetona voi todeta, että kaksi kuukautta synnytyksen jälkeen yleisarviona (yhteen kysymykseen) 10 % synnyttäjistä oli tyytymättömiä synnytyksen ja 26 % synnytyksen jälkeisen vaiheen hoitoon. Tarkempi analyysi kuitenkin osoitti, että yksittäisten seikkojen osalta 33 % oli tyytymättömiä synnytyksen ja 47 % synnytyksen jälkeisen vai-

heen hoitoon. Ilmiö osoittaa, että yleistävät kysymykset voivat aliarvioida kokonaisuuden kannalta merkittäviä seikkoja (3). Väitöskirjatyössä esiin nousivat aivan samat seikat kuin Ellen Hodnetin laajassa katsauksessa (2). Myös kivun ja kivun hoidon osalta löydös oli varsin yhtenevä.

Synnytyskivun hoito

Ei-lääkkeelliset hoitomenetelmät

Ei-lääkkeellisiä synnytyskivun hoitomenetelmiä ovat mm. transkutaaninen hermostimulaatio (TENS), vesirakkulat, akupunktio, vyöhyke-, aroma-, ja yrntiterapiat sekä hypnoosi. Useimpien menetelmän osalta näyttö tehosta on vähäinen tai puuttuu, mutta synnyttäjää saattaa pitää yksit-

täistä menetelmää tärkeänä ja kokee hyötyvänsä siitä. Ellei haittoja-kaan ole, estettä menetelmien käytölle ei yleensä ole.

Ilokaasu eli typpioksiduuli

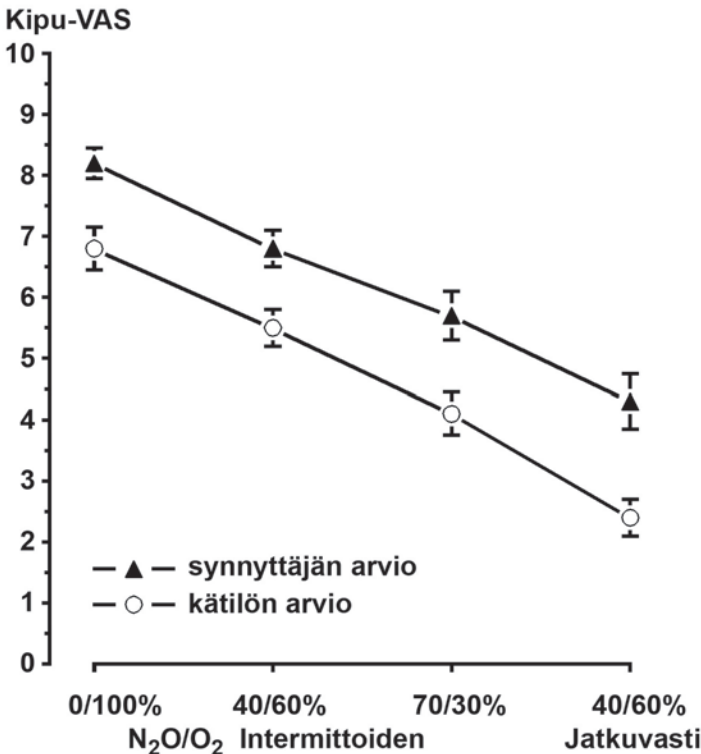
Ilokaasu on hajuton ja mauton kaasu, joka ei ärsytä limakalvoja. Se ei ainakaan merkittävästi metaboloitu elimistössä, se ei juuri vaikuta sydän- ja verenkiertoelimistöön eikä kohdun supistuksiin tai synnytyksen kulkuun. Ilokaasun käyttö maailmalla vaihtelee kovasti: Brittein saarilla n. 60 % synnyttäjistä inhaloii ilokaasua, USA:ssa sitä ei käytetä juuri lainkaan, mutta Australiassa, Uudessa-Seelannissa ja Kanadassa ilokaasu on käytössä. Suomessa n. 55 % synnyttäjistä hengittää ilokaasua jossain vaiheessa synnytystä ja

Ruotsissa käyttö on yleisintä, lähes 80 % synnyttäjistä turvautuu ilokaasuun (4,5).

Oikea hengitystekniikka on tehon kannalta oleellista ja vaatii kätilön perehdytystä ja synnyttäjän kykyä keskittyä asiaan, mutta toisaalta hengitystekniikka on helposti opittavissa. Joissakin maissa on käytössä hapen ja ilokaasun valmis 50 %-seos, Suomessa on useimmiten käytettävissä kaasusekoitin, jossa ilokaasun osuus voidaan kätilön harkitessa nostaa 70 % tasolle. Yhden supistuksen kestoisen ilokaasun käytön aikana saavutettava pitoisuus jää matalaksi ja kivun lievitys siten vähäiseksi. Jatkuvassa inhalaatioissa kyettäisiin saavuttamaan selvästi parempi teho (Kuva 3), mutta tämä ei synnytyskivun hoidossa ole käytännöllistä eikä mielekäästä. Useissa tutkimuksissa on havaittu, että synnyttäjää hoitava kätilö arvioi synnytyskivun voimakkuuden lievemmäksi kuin synnyttäjä itse, mutta toisaalta ero on hämääntävän johdonmukainen eri tilanteissa (Kuva 3).

Yleistäen voidaan todeta, että kaksi kolmasosaa synnyttäjistä kokee hyötyvänsä ilokaasusta ja yksi kolmannes ei lainkaan. Ilokaasulle aivan kuten systeemisesti käytetyille opioideille on tyypillistä, että vaikutus kivun voimakkuuteen (intensiteettiin) on usein vähäinen, mutta euforian myötä synnyttäjän on helpompi kohdata kipua (4,5). Avautumisvaiheen lisäksi ilokaasu soveltuu harkiten käytettäväksi myös ponnistus- ja jälkeisvaiheissa sekä pienempiä repeämiä ommel- tassa tehostamaan paikallisuudetuksen vaikutusta. Käytön ja turvallisuuden kannalta itsesäätely on ehdottoman tärkeää: sedaation syvessä maski putoaa kasvoilta ja kaasun tulo hengitysteihin keskeytyy (4,5).

Ilokaasun korkeiden huoneilmapitoisuuksien on epäilty vaikuttavan epädullisesti henkilökunnan lisääntymisterveyteen. Kaasunpoisto



Kuva 3. Ensi- ja uudelleensynnyttäjien (n=24) synnytyskivun voimakkuus synnyttäjien itsensä ja heitä hoitaneiden kätilöiden arvioimana (keskiarvo ± SEM). Synnyttäjät hengittivät satunnaisessa järjestyksessä 100-prosenttista happea, 40- ja 70-prosenttista typpioksiduulia ja jatkuvasti 40-prosenttista typpioksiduulia kutakin vähintään viiden supistuksen (15–20 min) ajan synnytyksen avautumisvaiheessa (6).

Synnytyskivun ...

jatkoa edelliseltä sivulta

on aina järjestettävä ja tällöin käyttö on myös henkilökunnan kannalta turvallista (4,5,7). Ihmisen keskushermosto on erityisen vaurioaltis myelinaation aikana loppuraskaudessa ja elämän alkuvaiheessa. Ilokaasun kuten joidenkin muidenkin anestesia-aineiden on aika ajoin epäilty voivan aiheuttaa pitkäkestoisia tai pysyviä sikiön käyttäytymishäiriöitä ilman havaittavia morfologisia muutoksia (behavioral teratology). Raskauden aikana tai synnytyksessä käytetyn typpioksiduulin ei kuitenkaan ole osoitettu aiheuttavan merkittäviä sikiövaikutuksia (4).

Typpioksiduuli säilyi ilmakehässä pitkään. Sitä muodostuu maaperässä nitraattien hajotessa. Lisäksi maatalous ja pienemmässä määrin pakokaasut aiheuttavat noin kolmanneksen typpioksiduulipäästöistä. Lääketieteellinen käyttö tuottaa enintään 1 % ilmakehän typpioksiduulista ja aiheuttaa alle 0.05 % kasviuoneilmiöstä. Tästä huolimatta ruotsalaiset ovat yhteistyössä japanilaisten kanssa kehittäneet laitteiston, joka katalyyttisesti pilkkoo 95 % kaasunpoistojärjestelmään kerätystä ilokaasusta typeksi ja hapeksi. Laitteistot eivät vielä ole yleistyneet (5,8).

Systeemisesti käytetyt opioidit

Morfiini, petidiini ja oksikodoni

Pitkävaikutteisten, systeemisesti annettavien opioidien petidiinin ja morfiinin on osoitettu olevan lähes tehottomia synnytyskivun hoidossa ja aiheuttavan vain kohtalaista tai voimakasta sedaatiota, eikä niitä pitäisi lainkaan käyttää synnytyski-

vun hoidossa (9). Suomessa on viime vuosina alettu lisääntyvästi käyttää oksikodonia suun kautta ja lihaksensisäisesti, vaikka lääkkeestä ei ole juuri lainkaan tutkimuksia synnytyskivun hoidossa. Aivan synnytyksen alkuvaiheessa käyttö voi olla perusteltua ja vaikutus lienee suurelta osin samankaltainen kuin muilla systeemisesti annetuilla opioideilla.

Remifentaniili

Systeemisesti käytetyistä opioideista vain synnyttäjän itsensä kipupumpulla annostelema ultralyhytvaikutteinen remifentaniili näyttäisi toimivan synnytyskivun hoidossa ja olevan yhtä tehokas tai tehokkaampi kuin typpioksiduuli (10,11). Remifentaniilin teho on selvästi vaatimattomampi kuin sentraalisten puudutusten ja sen käyttö vaatii happilisan ja synnyttäjän tarkan seurannan, mutta se voi olla toimiva vaihtoehto esim. silloin, kun sentraaliset puudutukset ovat kontraindisoituja.

Puudutukset

Parakervikaalipuudutus

Parakervikaalipuudutuksen käyttö synnytyskivun hoidossa Suomessa on pysynyt ennallaan epiduraali- ja spinaalipuudutusten edelleen yleistyessä (Kuva 1). Parakervikaalipuudutus on kuitenkin varteenotettava vaihtoehto avautumisvaiheen kivunhoidossa, jos sentraalisia puudutuksia ei ole saatavilla. Puudutuksen pistää aina gynekologi ja vaikutuksen kesto on parhaimmillaan reilu tunti. Toisaalta puudutuksen voi tarvittaessa uusua. Pinnallisempi pistotekniikka ja miedommat puuduteluokset ovat vähentäneet pelätyn komplikaation sikiön bradykardian ilmaantuvuutta (11).

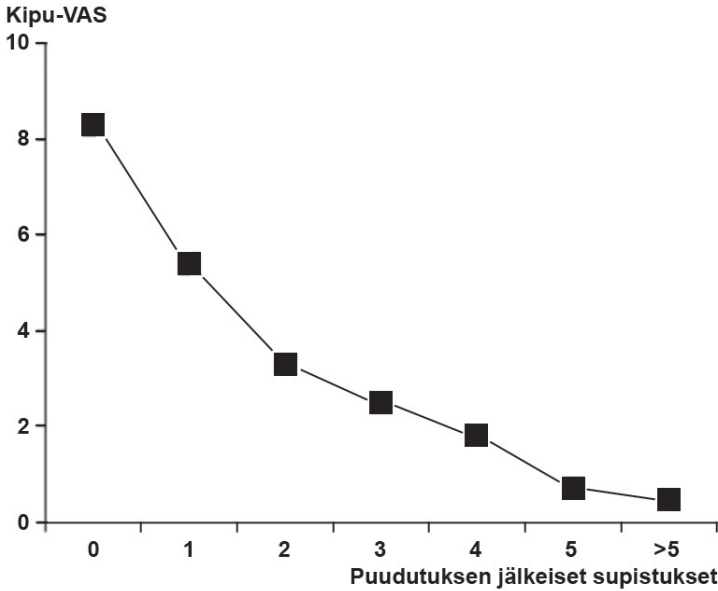
Epiduraali- ja spinaalipuudutus

Epiduraali- ja spinaalipuudutusten käyttö Suomessa on tasaisesti li-

sääntynyt 1980-luvulta saakka ja nykyisin n. 60 % kaikista synnyttäjistä saa sentraalisen puudutuksen synnytyskivun hoidoksi (Kuva 1). Hyvin tyyppillisesti synnytys etenee siten, että aivan alkuvaiheessa synnyttäjä turvautuu ei-lääkkeellisiin menetelmiin, synnytyksen edetessä ehkä oksikodoniin ja/tai ilokaasuun ja kivun edelleen voimistuessa puudutuksiin, mikä on luontevaa ja loogista. Epiduraalipuudutus lievittää kipua 15-20 min kuluessa ja spinaalipuudutus muutamassa minuutissa (Kuva 4). Toimiva sentraalinen puudutus lievittää synnytyskivun millimetriasteikolla arvioituna tyyppillisesti 80-90 tasolta 10 tienoille tai alle. Epiduraalibolus auttaa pari tuntia, usein pitempäänkin; spinaalipuudutus reilun tunnin, parhaimmillaan puolituntoista tuntia.

Aivan viime vuosina myös meillä Suomessa on yleistynyt käytäntö, jossa kovan kivun vuoksi tilanteessa, jossa synnytys ei ole kunnolla käynnissä, pistetään kombinoitua spinaali-epiduraalitekniikkaa (CSE = combined spinal epidural) käyttäen spinaalineulalla pelkkä opioidi (sufentaniili tai fentanyl). Opioidi alkaa vaikuttaa jo muutamassa minuutissa ja auttaa ehkäpä tunnin pari tai jopa 3-4 tuntia aivan riippuen siitä, miten synnytys etenee. Synnyttäjän uudelleen kipeytyessä voidaan sitten käyttää epiduraalikatetria. Valtamenetelmä eli epiduraalinen bolus-tekniikka on osoittautunut tehokkaammaksi kuin jatkuva epiduraali-infuusio mitä ilmeisimminkin siitä syystä, että boluksen suuri volyymi leviää paremmin ja antaa tasaisemman kivun lievityksen (13). Vaihtoehtoisesti joko kättilö antaa bolukset tai synnyttäjä itse lääkepumpua käyttäen annostelee bolukset, joihin lisäksi voidaan yhdistää taustainfuusio (PCEA = patient controlled epidural analgesia).

Edellä mainittua alkuvaiheen pelkkää spinaalista opioidia lukuun ottamatta spinaali- ja epiduraalipuudutuksissa on aina mielekästä



Kuva 4. Keskimääräinen synnytyksikivun lievitys L2-3 -välistä pistetyn spinaalipuudutuksen jälkeen (12).

yhdistää puudute ja opioidi niiden erittäin merkittävän synergistisen yhteisvaikutuksen vuoksi (14). Tyyppillinen anestesialääkärin ja jatkossa kättilön antama epiduraalibolus sisältää 20 ml volyymissa esim. ropivakaiinia 20 mg tai bupivakaiinia 15–20 mg yhdistettynä sufentaniliin 5–10 µg tai fentanyliin 50–100 µg ja se voidaan toistaa tarvittaessa useastikin. Synergian vuoksi puudutteen tarve vähenee, mikä mahdollistaa synnyttäjän jalkailla olon jo 30–45 min puudutuksen jälkeen. Epiduraalipuudutusta voidaan käyttää myös ponnistusvaiheessa, mutta tällöin sen teho on huonompi kuin avautumisvaiheessa. Spinaalipuudutus käyttäen CSE-tekniikkaa (tai pelkkää spinaalineulaa) sopii erityisesti uudelleen synnyttäjille ja synnytyksen edetessä nopeasti tai ollessa jo pitkällä. Se on ponnistusvaiheessa tehokkaampi kuin epiduraali sen vuoksi, että myös sakraaliset juuret puuttuvat. Synnytyksen mahdollisesti jatkuessa ja synnyttäjän uudelleen kipeytyessä voidaan siten käyttää epiduraalikatetria (tai uutta kertapuudutusta).

Pudendaalipuudutus

Pudendaalipuudutus on ponnistusvaiheessa käytettynä tehokas tekniikka ja se voidaan yhdistää avautumisvaiheessa käytettyyn epiduraalipuudutukseen. Pudendaalipuudutuksen pistää joko gynekologi tai kättilö. Puudute pistetään emättimen kautta molemmin puolin sakrospinaaliligamentin taakse (11). Pudendaalipuudutuksen käyttö on viime vuosina Suomessa jonkin verran lisääntynyt kättilöiden perehdyttyä pistotekniikkaan.

Sentraalisten puudutusten haitat

Sentraalisten puudutusten ei ole osoitettu vaikuttavan synnytyksen avautumisvaiheen kestoon eikä lisäävän keisarileikkausten määrää. Sentraaliset puudutukset saattavat joskus jopa nopeuttaa synnytystä auttaen synnyttäjää rentoutumaan ja sikiön tarjoutuvaa osaa laskeutumaan, mutta kokonaisuutena sentraaliset puudutuksen pidentävät jonkin verran (keskimäärin 16 min, 95 % luottamusväli 10–23 min, 2550

synnyttäjää) ponnistusvaihetta ja lisäävät instrumentaalisten eli Suomessa tänä päivänä lähinnä imukupisynnytysten määrää (15).

Epiduraalinen tai spinaalinen opioidi aiheuttaa osalle kutinaa ja puudute saattaa vaikeuttaa virtsaamista. Nykyisten ei-traumaattisten spinaalineulojen myötä päänsärky spinaalipiston jälkeen on hyvin harvinaista, mutta epiduraalineulalla aiheutettu tahaton durapunktio johtaa yli kahdella kolmasosalla päänsärkyyn. Etenkin vaikeaan post-dural-puncture-headache (PDPH) -päänsärkyyn epiduraalinen veripainne on ainoa tehokas hoito. Tahattomien durapunktioiden esiintyvyys on suurissa sarjoissa 1–2 %, kokemattomilla anestesialääkäreillä suurempi ja hyvin kokeneilla vain muutama promille.

Huolellista ja varovaista epiduraalitekniikkaa käyttäen suonensisäinen injektio tai tahaton spinaalipuudutus ovat harvinaisia ja mahdolliset haitat hoidettavissa. Pitkäkestoiset ja pysyvät hermovauriot ovat onneksi harvinaisempia kuin itse synnytykseen ja sikiön aiheuttamaan äidin hermokompression ja -venytykseen liittyvät hermovauriot (16). Jopa epiduraalineulalla aiheutettuun hermovaurioon liittyvä kiputila korjaantuu useimmiten muutamassa viikossa tai parissa kuukaudessa, mutta edellyttää aina tarkkaa kliinistä tutkimusta ja useimmiten magneetti-kvantamista sekä huolellista kivun hoitoa.

Puudutuksiin liittyvät pistokohdan infektiot ja pahimmillaan epiduraalibsessi ovat äärimmäisen harvinaisia, mutta niitä esiintyy myös meillä Suomessa ja siksi aivan ehdoton pitäytyminen tarkassa aseptiikassa on välttämätöntä. Myös epiduraalihematooma on tavattoman harvinaisen (16), mutta edellyttää anestesialääkäriltä jatkuvaa valppautta päivittäisessä työssä synnyttäjän hyytymisstatukseen liittyvien seikkojen arvioimiseksi (mm. pienimolekulaaristen hepariinien li-

Synnytyskivun ...

jatkoa edelliseltä sivulta

sääntövä käyttö, trombosytopenia, pre-eklampsia, maksamuutokset). Selän tatuoinnit eivät juuri koskaan estä synnytyspiduraalin pistämistä, vaikka katetria ei aina saisi optimaaliseen nikamaväliin. Suuri laaja tatuointi saattaa joskus estää spinaalipuudutuksen piston.

Lopuksi

Usein synnyttäjät haluavat turvautua lääkkeettömiin ja lääkkeellisiin kivun hoitotekniikoihin portaittain synnytyksen edetessä ja kivun voimistuessa. Moni synnyttäjä on jo etukäteen hankkinut tietoa synnytyskivun hoidosta. Kättilöiden ja lääkäreiden tehtävä on syventää tietoa ja opastaa eri tekniikoiden käyttö, mutta viime kädessä synnyttäjä itse päättää vaikkapa kokeilemalla mikä on hänelle kussakin synnytyksen vaiheessa sopiva ja hyvä kivun hoito. Aivan oleellista on antaa mahdollisimman objektiivista informaatiota siten, että hoitosuhde säilyy hyvänä. Lähtötulevaisuudessa ei ole odotettavissa kokonaan uusia synnytyskivun hoitomuotoja eikä näkymin mitään lisälääkkeitä esim. epiduraaliseksiin. Ponnistusvaiheen kivun hoito säilyy haasteena eikä spinaalikatetreista niiden käyttöön liittyvien ongelmien vuoksi näytä olevan apua ongelmaan. Rohkeampi epiduraalipuudutuksen käyttö vaikuttavin annoksin ponnistusvaiheeseen saakka saattaisi olla osaratkaisu, mutta tutkimuksia tarvitaan esim. epiduraali- ja pudendaalipuudutuksen yhdistämisestä verrattuna siihen, että epiduraalia jatkettaisiin tehokkaana pitempään.

Kirjallisuusviitteet

- 1) Pan PH, Eisenach JC. The pain of childbirth and its effect on the mother and the fetus. Chestnut DH, Polley LS, Tsen LC, Wong CA (eds). Chestnut's Obstetric Anesthesia, 4th ed. Mosby Elsevier, Philadelphia 2009, pp. 387-403.
- 2) Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002; 186: S160-72
- 3) Rudman AI. Women's evaluations of intrapartum and postpartum care. Thesis, Karolinska Institutet, Universitetsservice, US-AB, Stockholm 2007.
- 4) Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002; 186: S110-26.
- 5) Ahonen J, Tarvonen M, Sainio S. Typpioksiduuli synnytyskivun hoidossa. Duodecim 2009; 125: 1060-8.
- 6) Westling F, Milsom I, Zetterström H, Ekström-Jodal B. Effects of nitrous oxide/oxygen inhalation on the maternal circulation during vaginal delivery. Acta Anaesthesiol Scand 1992; 36: 175-81
- 7) Rowland AS, Baird DD, Weinberg CR, Shore DL, Shy CM, Wilcox AJ. Reduced fertility among women employed as dental assistants exposed to high levels of nitrous oxide. N Engl J Med 1992; 327: 993-7.
- 8) Ek M, Tjus K. Decreased emission of nitrous oxide from delivery wards case study in Sweden. Mitig Adapt Strateg Glob Change 2008; 13: 809-18.
- 9) Olofsson C, Ekblom A, Ekman-Ordeberg G, Hjelm A, Irestedt L. Lack of analgesic effect of systematically administered morphine and pethidine on labour pain. Br J Obstet Gynaecol 1996; 103: 968-72.
- 10) Volmanen P, Akural E, Raudaskoski T, Ohtonen P, Alahuhta S. Comparison of remifentanyl and nitrous oxide in labour analgesia. Acta Anaesthesiol Scand 2005; 49: 453-8.
- 11) Volmanen P, Palomäki O, Ahonen J. Alternatives to neuraxial analgesia for labor. Curr Opin Anesthesiol 2011; 24: 235-41.
- 12) Viitanen H, Viitanen M, Heikkilä M. Single-shot spinal block for labour analgesia in multiparous parturients. Acta Anaesthesiol Scand 2005; 49: 1023-9.
- 13) Wong CA, McCarthy RJ, Hewlett B. The effect of manipulation of the programmed intermittent bolus time

- interval and injection volume on total drug use for labor epidural analgesia: a randomized controlled trial. Anesth Analg 2011; 112: 904-11.
- 14) Buysse I, Stockman W, Columb M, Vandermeersch E, Van de Velde M. Effect of sufentanil on minimum local anesthetic concentrations of epidural bupivacaine, ropivacaine and levobupivacaine in nullipara in early labour. Int J Obstet Anesth 2007; 16: 22-8.
- 15) Leighton BL, Halpern SH. Epidural analgesia and the progress of labor. Halpern SH, Douglas MJ (eds). Evidence-based obstetric anesthesia. Blackwell Publishing, Massachusetts, 2005, pp. 10-22.
- 16) Paech MJ, Godkin R, Webster S. Complications of obstetric epidural analgesia and anaesthesia: a prospective analysis of 10 995 cases. Int J Obstet Anesth 1998; 7: 5-11.

Jouni Ahonen
dosentti, anestesiaerikoislääkäri
Anestesia- ja leikkausosasto
HUS Kättilöopiston sairaala
jouni.ahonen@fimnet.fi

PETER KNASTER

KOETTU VÄÄRYYS JA KROONINEN KIPU

"Koettu vääryys jää kalvamaan, jollei sitä saada sovitettua pois tai päästä maksamaan samalla mitalla takaisin sille, joka sen aiheutti" toteaa professori Michael Sullivan, joka luennoi aiheesta Milanossa v. 2012 pidetyssä IASPN kokouksessa. Vääryyden kokemukset ovat yleisiä kroonisesti sairailta potilailla. Jo itse sairastuminen vakavaan sairauteen voi aiheuttaa usealle kokemuksen vääryydestä. Koettu menetys määrittää kokemuksen voimakkuutta. Henkilö voi menettää työnsä ja toimeentulonsa. Menetyksen tunne voi koskea pahimmillaan koko persoonaa ja jäljellä olevaa elämää, kuten esimerkiksi potilailla, jotka ovat vammautuneet onnettomuudessa. Myös hoitoon liittyvät komplikaatiot ja ongelmat voivat herättää potilaissa kokemuksia vääryydestä. Vääryyden aiheuttajaksi voidaan kokea työnantaja, vakuutus- ja eläkeyhtiö tai hoidosta vastaavat tahot. Vääryyden kokeminen voi korostua entisestään, mikäli sen taustalla voidaan nähdä vaikuttaneen toisen henkilön huolimattomuuden tai piittaamattomuuden.

Koettu vääryys on tutkimusten mukaan yhteydessä pitkäaikaiseen toimintakyvyttömyyteen. Potilaat, joilla on vahvana kokemus värin kohdelluksi tulemisesta, eivät parane. Koettua vääryyttä on alettu tutkia viime vuosina myös kroonisilla kipupotilailla. Sullivanin työryhmä on selvittänyt miten vääryyden kokemus vaikutti whiplash-potilaiden kuntoutumiseen (1). Näiden potilaiden kuntoutumisen ongelmat olivat vahvasti yhteydessä koettuun vääryyteen, jota mitattiin työryhmän

kehittämällä mittarilla. Vääryyden kokemus oli yhteydessä moniin muihin negatiivisiin tunteisiin kuten katastrofointiin, suuttumukseen sekä depressioon. Koettu vääryyden tunne vaikutti negatiivisesti myös psyykkisten traumaoireiden paraneamiseen.

Kun ihminen kokee vääryyttä, hän haluaa saada oikeutta ja tuoda vääryyden julki. Sullivanin mukaan toimintakyvyttömyys voi olla kipupotilaan "ase" vääryystaistelussa (2). Koska kipu ei näy päälle, toimintakyvyttömyys on ainoa ulkoinen, konkreettinen osoitus, jolla voidaan vaatia ja saada oikeutusta. Tämä voi heijastua korostuneena kipukäyttäytymisenä sekä vaikeuksina kuntoutumisprosessissa. Sullivan kuvasi miten hoitavat tahot ovat usein neuvottomia tilanteessa ja seurauksena potilaat voivat päätyä pitkille sairaalomille, jos tilannetta ei pystytä avaamaan. Lääkitys ja kuntoutus eivät voi tuottaa tulosta, mikäli hoidon tärkein kohde kivun sijaan onkin vääryyden kokemus.

Koettu vääryys voi herättää hoitohenkilökunnassa ristiriitaisia tunteita. Potilaat voivat olla vaativia ja saada aikaan torjunnan tunteen. Potilaan kokemat negatiiviset tunteet siirtyvät helposti hoitaviin tahoihin. Toisaalta potilaat voivat herättää halun auttaa ja puolustaa heitä vääryyden takia. Tällöin hoitava osapuoli voi tehdä tavallista enemmän potilaansa eteen. Potilaan tunnetta koetusta vääryydestä on tärkeätä kuunnella ja ymmärtää mutta samanaikaisesti pyrkiä säilyttämään neutraalius hoitosuhteessa. Liittoutuminen taisteluun vääryyttä vastaan johtaa hoitosuhteen vääjä-

mättä ongelmiin. Koetun vääryyden hoitamisesta kipupotilailla on toistaiseksi vähän tietoa. Kognitiivis-behavioraalispohjaisia hoitomalleja kuten "pain acceptance and flexibility" -malleja on käytetty hoidossa, samoin "anger management" -tekniikkoja. Sullivan toi esiin tarpeen jatkotutkia hoitomalleja erityisesti mikäli niiden avulla pystytään vaikuttamaan kuntoutumiseen sekä kipupotilaan työhönpaluuseen. Hän muistutti myös että koettu vääryys ei ole ainoastaan psykologinen ilmiö vaan usein voi olla kyse myös täysin oikeutetusta kokemuksesta todellisen vääryyden edessä. On aina mahdollista että jonkun henkilön piittaamattomuus tai työpaikan turvallisuusmääräyksien laiminlyönti aiheutti onnettomuuden, josta seurasi vammautuminen ja koettu vääryys. Tällöin hoidon ja toimenpiteiden kohteena on paitsi potilas ja hänen kokemuksensa, myös työpaikan turvallisuus ja siitä vastaavat tahot.

Kirjallisuusviitteet:

1. Sullivan M, Davidson N, Garfinkel B, Siriapaipant N, Scott W. (2009) Perceived injustice is associated with heightened pain behavior and disability in individuals with whiplash injuries. *Psychological Injury and Law* 2, 238-247.
2. Sullivan MJ, Scott W, Trost Z. Perceived injustice: a risk factor for problematic pain outcomes. *Clin J Pain*. 2012 Jul;28 (6):484-8.

Peter Knaster
LL, psykiatrian erik lääkäri
Kipuklinikka, HUS
H:gin Diakonissalaitos Kidutettujen
kuntoutuskeskus
jan.knaster@hus.fi

KAIIJA KILJUNEN

TEHOHOITOPOTILAAN KIVUN ARVIOINTI

Tehohoito on vaikeasti sairaiden potilaiden hoitoa, jossa potilasta tarkkaillaan keskeytymättä ja hänen elintoimintojaan valvotaan ja tarvittaessa ylläpidetään erikoislaittein. Tehohoitoa annetaan osastoilla, joihin on keskitetty elintärkeiden toimintojen valvonnan ja ylläpidon edellyttämää henkilöstöä, osaamista ja teknologiaa. (1) Menestyksellinen tehohoito edellyttää huolellista inhimillisten ja teknologisten resurssien yhdessä toimimista (2). Tehohoitopotilas vaatii tarkkailua ja hoitoa henkeä uhkaavan akuutin sairauden, kirurgisen toimenpiteen tai muun intensiivisen hoidon vuoksi. Tehohoitopotilas voidaan määrittellä myös potilaaksi, jolla on ainakin yhden vitaalielintoiminnan häiriö kuten sydämen ja verisuonten, hengityksen, munuaisten, aineenvaihdunnan tai aivojen toiminnan häiriö, mutta jolla on kohtuullinen mahdollisuus toipua tästä elintointihäiriöstään. (3,4)

Tehohoitopotilaan kipu

Kipu on todettu ihmisen eheyttä uhkaavaksi ja vahingoittavaksi tekijäksi (5). Tehohoidossa kipu on yksi keskeisimpiä ongelmia (6,7,8,9,10,11,12) ja haasteellisin tehohoitotyön kliininen ongelma (7). Myös potilaat ovat kokeneet kivun yhdeksi kuormittavimmista ja stressaa-

vimmista tekijöistä tehohoidossa (8,13,14,15,16,17).

Tehohoitopotilaalle kipua aiheuttavat vakava sairaus sinänsä (12,13), kirurgiset toimenpiteet, tehohoitoon liittyvät toimenpiteet ja tarkkailulaitteet sekä liikkumattomuus ja pitkä vuodelepo (6). Tutkimusten mukaan tehohoitopotilaista 50 %:lla on lepopikua ja 80 %:lla on kipua tavallisten hoitoon liittyvien toimenpiteiden aikana (18). Potilaat ovat arvioineet kivun voimakkuuden kohtalaisen kovaksi tai kovaksi (19,20).

Miksi tehohoitopotilaan kipua on arvioitava?

Kivun merkittävyys on monesta syystä tunnustettu niin, että sitä pitäisi monitoroida ja mitata kuten vitaalielintoimintoja: sydämen sykkettä, verenpainetta, hengitysfrekvenssiä ja lämpöä (5). Kipu on aina yksilöllinen kokemus eikä kivun määrän ilmaisemiseksi ole täsmällisesti sitä mittaavaa menetelmää. Lisäksi kivulla on todettu olevan vain haitallisia vaikutuksia (18) ja se aiheuttaa inhimillistä kärsimystä. (21) Akuutilla kivulla, jollaista tehopotilaan kipu useimmiten on, on monenlaisia elimistön haittavaikutuksia kuten metaboliset vaikutukset, toimintakyvyn heikentyminen, toipumisen hidastuminen,

unettomuus, ahdistus ja pelko sekä kivun kroonistuminen (22).

Kivun tunnistaminen ja mittaaminen ovat edellytyksiä kivun hoidon onnistumiselle (23). Tehohoitopotilaiden on todettu yleensä kokevan kipua (18,20). He eivät aina kykene ilmaisemaan kipuaan riittävän selkeästi sedaatiosta, alentuneesta tajunnan tasosta, hengityslaitteidosta ja sairaudesta johtuen (24). Hoitohenkilökunnan on todettu lisäksi aliarvioivan usein potilaan kivun voimakkuuden (18,23).

Tehohoitopotilaan kivun arviointi

Kiistatonta on, että potilas itse on paras arvioimaan kipunsa voimakkuuden ja luonteen (10, 23, 25, 26). Itsearviointiin on kehitetty useita kipuasteikkoja. Luotettavien kipuasteikkojen käyttöä pidetään oleellisena myös tehohoitopotilaan kivun arvioinnissa (24,27,28). Luotettavista subjektiivisista mittareista voidaan mainita mm. kivun voimakkuutta mittaavat: visuaalinen analoginen asteikko, Visual Analogue Scale (VAS) (18), numeerinen kipumittari, Numeric Rating Scale (NRS) (18), sanalliset kipumittari, Verbal Descriptor Scale (VDS) (18) ja Verbal Rating Scale (VRS) (28) sekä kipukasvomittari, Faces Pain Scale (FPS) (22). Yleisimmin käytettyjä ovat VAS, VDS ja NRS (18). Hoito-

Tehopotilaan ...

jatkoa edelliseltä sivulta

työn tutkimusseuran (Hotus) kivun hoitotyön suosituksessa vuodelta 2013 suositellaan ensisijaisesti kysymään potilaan omaa arviota kivusta ja käyttämään samaa potilaan valitsemaa kipumittaria koko hoitajakson ajan (26).

Tehohoitopotilas ei useinkaan kykene itse ilmaisemaan ja arvioimaan kipuaan, joten kivun arviointi on hoitohenkilökunnan, lähinnä sairaanhoitajien tehtävä (27). Hoitohenkilökunnan käytettävissä on useita kommunikoimaan kykenevämmien tehohoitopotilaiden kivun arviointiin kehitettyjä asteikko-

ja. Potilaan käyttäytymistä, ilmeitä ja eleitä sekä liikehdintää seuraamalla sekä osin fysiologisten suureiden muutoksia tarkkailemalla potilaan kipu voidaan tunnistaa ja arvioida (9). Kipukäyttäytymiseen perustuvista mittareista voidaan mainita: Behavioral Pain Scale (BPS) (29), Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) (21), Adult Nonverbal Pain Scale (NVPS) (30), Pain Assessment and Intervention Notation Algorithm (P.A.I.N.) (24), The Pain Assessment Algorithm (24), The PACU Behavioral Pain Rating Scale (10) ja The Nonverbal Pain Assessment Tool (NPAT) (19). Nämä mittarit eivät suoraan mittaa kivun voimakkuutta, mutta osoittavat kipua ilmaisevan käyttäytymisen voimakkuutta.

Edellä mainituista asteekoista BPS- ja CPOT-mittareita pidetään tällä hetkellä luotettavimpina ja

laajimmin testattuina tehohoitopotilailla ACCMn (American College of Critical Care Medicine) mukaan. Kuitenkin lisätutkimuksia pidetään tarpeellisina sekä BPS- että CPOT-asteikkojen luotettavuuden testaamiseksi varsinkin eri tehohoitopotilasryhmillä (29,31). BPS-asteikko mittaa syvästi sedatoidun potilaan kipua kasvojen ilmeiden, yläraajojen liikkeiden ja ventilaattoriin sopeutumisen/ puheen tuoton perusteella. CPOT-mittaria käytettäessä arvioidaan kasvojen ilmeitä, vartalon liikkeitä, ventilaattoriin sopeutumista/puheen tuottoa ja lihasten jännittyneisyyttä kivun arvioinnin perustaksi. (18,21,31)

Lyhyt kysely yliopistosairaoloidemme teho-osastoille osoitti, että kipumittareiden käyttö rajoittuu potilaan itsearviointi mittareihin, kuten VAS, NRS ja VRS sekä kipukasvo-mittari (FPS). Kipukasvomittaria



Tehohoitaja eristyshuoneessa suorittaa respiraattoripotilaan hengitysteiden puhdistusimua, joka on yksi epämukavimpia ja kivuliampia toimenpiteitä. Kuva: Raija Niemi

todettiin käytettävän pääasiassa vieraskielisten potilaiden kivun mitaamisessa. Vain yhdellä teho-osastolla käytetään kommunikoimaan kykenemättömille potilaille kehitettyä kipumittaria. Kommunikoimaan kykenemättömien potilaiden kivun arviointi tapahtuu pääasiassa potilaan käyttäytymistä havainnoimalla ja fysiologisten suureiden muutoksia tarkkailemalla. ACCM suosittaa, ettei vitaalielintoimintojen muutosten perusteella yksistään tehtäisi tulkintoja potilaan kivusta, sillä monet tekijät tehohoidossa voivat vaikuttaa niihin (29).

Kommunikoivien ja kommunikoimaan kykenemättömien potilaiden ohella teho-osaston potilaista osa on tajuissaan olevia, mutta sedatoituja, joiden kivun itsearviointi on epäluotettavaa. Tällaisten potilaiden kivun arviointi kivuliaan toimenpiteen aikana on todettu luotettavimmaksi kuitenkin, jos potilas itse pystyy arvioimaan kipuaan sanallisella asteikolla (VRS-4) ja lisäksi hoitaja arvioi potilaan kipua BPS-mittarilla. (27)

Luotettavien kipuaasteikkojen systemaattisen käytön ohella on syytä kiinnittää huomioita siihen, että kipua tulisi arvioida eri tilanteissa sekä säännöllisesti että tarvittaessa (26). Akuuttia kipua tulisi mitata kahden tunnin välein, ennen kivun lievitystä ja sen jälkeen sekä 20 minuuttia kipulääkkeen annon jälkeen (25). Kivun voimakkuuden lisäksi potilaalta on syytä kysyä myös kivun luonnetta ja sijaintia (26). Mittareiden käytön lisäksi kivun arvioinnin tukena on hyvä muistaa hyödyntää tietoa yleensä kivuliaista toimenpiteistä ja omaisten potilaan tuntemusta sekä tämän kipuhistorian tuntemusta.

Tehohoitopotilaan uni ja kipu potilaan arvioimana – tutkimus

Pro gradu –tutkielmaa varten Meilahden sairaalan teho-osastolla 20

tehtiin kysely edellisen yön unesta ja kivuliaisuudesta 120:lle aikuiselle, orientoituneelle tehohoitopotilaille, jotka olivat olleet teho-osastolla hoidossa vähintään yhden yön. Potilaat arvioivat kipuaan VAS-asteikkoa käyttäen. VAS-asteikko valittiin lyhytensä ja yksinkertaisuutensa vuoksi. Lisäksi se on todettu luotettavaksi ja käytännölliseksi mittaamaan akuutin kivun voimakkuutta (9). VAS-asteikolle (10 cm pitkä jana, jossa vasen pää tarkoittaa: ei kipua ja oikea pää: voimakain kuviteltavissa oleva kipu) potilas merkitsi itse kynällä rastin/ poikkiviivan kipuaan kuvaavaan kohtaan tai näytti sormellaan. Suurin osa kyselyyn osallistuneista pystyi käyttämään kynää, ja vain 6 potilasta näytti sormella janaa kipua kuvaavan kohdan.(20)

Kyselyyn osallistuneiden keski-ikä oli 58 vuotta, heistä miehiä oli 65 %. Yleisimmän tutkittavilla oli jokin verenkiertoelimen sairaus. Leikkauspotilaita oli 89 ja heistä suunnitellussa leikkauksessa oli ollut noin 60 %. Kysely unesta ja kivusta tehtiin tutkituille keskimäärin 3. tehohoitovuorokautena ja leikkauspotilaille keskimäärin 2. leikkauksen jälkeisenä päivänä (20).

Potilaat arvioivat tutkimusyön keskimäärin kohtalaisen kivuliaaksi, VAS keskiarvon ollessa 3,2 . Voimakasta kipua tutkimusyönä koki noin kolmasosa tutkituista. Erittäin kivuliaaksi yönsä arvioi 16 potilasta. Lievästi kivuliaaksi tai täysin kivuttomaksi kyselyä edeltäneen yön koki vähän yli puolet tutkituista.(20)

Yli 80 % kyselyyn osallistuneista sai jotain kipulääkettä tutkimusyönä ja opioideja yli 80 % tutkituista. Oksikodonia kipulääkkeeksi saaneet arvioivat kipunsa voimakkaammaksi kuin ilman oksikodonia olleet Rauhottavaa ja nukuttavaa propofolia sai lähes kolmannes tutkituista, ja heidän kipupisteensä olivat matalammat kuin ilman kyseistä lääkettä olleet. Myös verenpainetta kohot-

tavaa noradrenaliinia saaneet arvioivat kipunsa lievemmäksi kuin ne, jotka eivät saaneet noradrenaliinia. Sairauden vaikeusastetta kuvaavilla pisteytyksillä (Apache II ja SAPS II) ja kivun voimakkuutta kuvaavilla pisteillä on negatiivinen yhteys tässä tutkimuksessa. Mitä vaikeammin sairaita potilaat olivat pisteytyksillä arvioituina, sitä lievemmäksi he arvioivat kipunsa. Tämän tutkimuksen mukaan unella ja kivulla näytti olevan selkeä yhteys. Mitä kivuliaampia potilaat olivat sitä huonommin he kokivat nukkuneensa. Muilla potilailla taustatiedoilla tai sairauteen liittyvillä tiedoilla ei ollut yhteyttä koettuun kipuun. (20)

Lopuksi

Myös teho-osastolla arvioidaan ja hoidetaan kipua. Sitä vastoin kivun hoidon vaikuttavuuden arviointi ja ennen kaikkea kirjaaminen ovat vielä puutteellisia. Kivun arvioinnin ohella tehohoitopotilaan kivun hoidon muilla osa-alueilla on parannettavaa ja kehitettävää.

Kivun hoito on nähtävä kokonaisuutena, prosessina, joka muodostuu kivun tunnistamisesta, arvioinnista, kivun lievittämiseen tähtäävistä toimenpiteistä, toimenpiteiden vaikutuksen arvioinnista ja huolellisesta kirjaamisesta. Säännöllisen kivun arvioinnin on todettu tehostavan kivun hoitoa, ja kipu on todettu olevan paremmin hallinnassa. (26)

Tehohoitopotilaan kivun hoidosta on julkaistu näyttöön perustuvia kansainvälisiä (29) ja kansallisia suosituksia (26), joiden tarkoituksena on luoda yhtenäiset kivun hoidon ohjeistukset ja taata siten kaikille tehohoitopotilaille tasavertainen, inhimillinen ja hyvä kivun lievitys ja hoito. Käytännössä suositusten toteutuminen edellyttää kivun hoidon koulutuksen ja perehdytyksen lisäämistä, moniammatillista yhteistyötä ja sitoutumista tehohoitopotilaan kokonaisvaltaiseen kivun hoitoon. 

Tehopotilaan ...

jatkoa edelliseltä sivulta

Sen ohella, että luotettava kivun arviointi ja hyvä kivun hoito vähentävät inhimillistä kärsimystä, sovitujen kivun arviointi- ja hoitokäytäntöjen toteutuminen voi nopeuttaa potilaan toipumista, lyhentää hengityslaitteiden ja tehohoidon kestoa sekä vähentävää kustannuksia ja jopa sairaalakuolleisuutta (18).

Kirjallisuusviitteet:

- Suomen Teho- ja Hoitoyhdistyksen eettiset ohjeet. *Tehohoito 1997*; 15: 165–172.
- Ferdinande, P. Recommendations on minimal requirement for Intensive Care Departments. *Intensive Care Med 1997*; 23: 222–232.
- Dawson, S. & Runk, JA. Right patient? Right bed? A question of appropriateness. *AACN Clinical Issues 2000*; 11: 375–385.
- Valentin, A. & Ferdinande, P. Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. *Intensive Care Med 2011*; 37: 1575–1587.
- Roehrs, T. & Roth, T. Sleep and Pain: Interaction of Two Vital Functions. *Semin Neurol 2005*; 25: 106–116.
- Hamill-Ruth, R.J. & Marohn, M.L. Evaluation of Pain in the Critically Ill Patient. *Crit Care Clin 1999*; 15: 35–54.
- Helms, J.E. & Barone, C.P. Physiology and Treatment of Pain. *Critical Care Nurse 2008*; 28: 38–49.
- Hofhuis, J.G.M., Spronk, P.E., van Stel, H.F., Schrijvers, A.J.P., Rommes, J.H. & Bakker, J. Experiences of critically ill patients in the ICU. *Intensive and Critical Care Nursing 2008*; 24: 300–313.
- Jacobi, J., Fraser, G.L., Coursin, D.B., Riker, R.R., Fontaine, D., Wittbrodt, E.T., Chalfin, D.B., Masica, M.F., Bjerke, H.S., Coplin, W.M., Crippen, D.W., Fucs, B.D., Kelleher, R.M., Marik, P.E., Nasraway, S.A., Murray, M.J., Pruzzi, W.T. & Lumb, P.D. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med 2002*; 30: 119–141.
- Klein, D.G., Dumpe, M., Katz, E. & Bena, J. Pain assessment in the intensive care unit: Development and psychometric testing of the non-verbal pain assessment tool. *Heart Lung 2010*; 39: 521–528.
- Puntillo, K. Pain Assessment and Management in the Critically Ill: Wizardry or Science? *Am J Crit Care 2003*; 12: 310–316.
- Wang, K., Zhang, B., Li, C. & Wang, C. Qualitative analysis of patients' intensive care experience during mechanical ventilation. *Journal of Clinical Nursing 2008*; 18: 183–190.
- Hweidi, I.M. Jordanian patients' perception of stressors in critical care units: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud 2007*; 44: 227–235.
- Biancofiore, G., Bindi, M.L., Romanelli, A.M., Urbani, L., Mosca, F. & Filippo, F. Stress-Inducing Factors in ICUs: What Liver Transplant Recipients Experience and What Caregivers Perceive. *Liver Transplantation 2005*; 11: 967–972.
- Pang, P.S.K. & Suen, L.K.P. Stressor in the ICU: a comparison of patients' and nurses' perceptions. *Journal of Clinical Nursing 2008*; 17: 2681–2689.
- So, H.M. & Chan, D.S.K. Perception of stressors by patients and nurses of critical care units in Hong Kong. *Int J Nurs Stud 2004*; 41: 77–84.
- Li, D.T. & Puntillo, K. A pilot study on coexisting symptoms in intensive care patients. *Appl Nurs Res 2006*; 19: 216–219.
- Skrobik, Y. & Chanques, G. The pain, agitation, and delirium practice guidelines for adult critically ill patients: a post publication perspective. *Annals of Intensive Care 2013*; 3:9.
- Klein, D.G., Dumpe, M., Katz, E. & Bena, J. Pain assessment in the intensive care unit: Development and psychometric testing of the non-verbal pain assessment tool. *Heart Lung 2010*; 39: 521–528.
- Kiljunen, K. Tehohoitopotilaan uni ja kipu potilaan arvioimana. Turun yliopisto Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma. 2012.
- Gelinas, C., Fillion, L., Puntillo, C., Viens, C. & Fortier, M. Validation of the Critical-Care Observation Tool in Adult Patients. *American Journal of Critical Care 2006*; 15: 420–427.
- Kalso, E., Elomaa, M., Estlander, A.M. & Granström, V. Akuutti ja krooninen kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. Otavan Kirjapaino Oy. Keuruu. 2009, 104–115.
- Sessler, C.N., Grap, M.J. & Ramsay, M.A.E. Evaluating and monitoring analgesia and sedation in the intensive care unit. *Crit Care 2008*; 12: S2.
- Pudas-Tähkä, S.M., Axelin, A., Aantaa, R., Lund, V. & Salanterä, S. Pain assessment tools for unconscious or sedated intensive care patients: a systematic review. *J Adv Nurs 2009*; 65: 946–956.
- Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppi, M. & Närhi, M. *Kivun hoitotyö*. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki. 2006.
- Hoitotyön tutkimussäätiö. *Hotus. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö*. Hoitotyön suositus. 2013.
- Ahlers, S.J.G.M., van Gulik, L., van der Veen, A.M., van Dongen, H.P.A., Bruins, P., Belitser, S.V., de Boer, A., Tibboel, D. & Knibbe, C.A.J. Comparison of different pain scoring in critically ill patients in a general ICU. *Critical Care 2008*; 12: R15.
- Pesonen, A. Pain measurement and management in elderly patients: Clinical studies in long term hospital care and after cardiac surgery. Helsingin yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Kliininen laitos. Väitöskirja. 2011. Viitattu 24.8.2013 <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/28175/painmeas.pdf?sequence=1>
- Barr, J. ym. Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *Crit Care Med 2013*; 41: 263–306.
- Odhner, M., Freeland, N. & Ingersol, Gail. Assessing Pain Control in Non-verbal Critically Ill Adults. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2003; 22: 260–267
- Cade, C.H. 2008. Clinical tools for the assessment of pain in sedated critically ill adults. *Nursing in Critical Care 2008*; 13: 288–297.

Kaia Kiljunen
esh, TtM, apulaisosastonhoitaja
HYKS, operatiivinen tulosyksikkö,
teho-osasto 20, 00029 HUS
kaia.kiljunen@hus.fi

APS-KOORDINAATIO VAHVISTAA AKUUTIN KIVUN HOIDON LAATUA

Tavoitteeksi akuutin kivun hoidon suositustaso

Terveystieteiden tutkimuskeskuksessa (TUT) erveydenhuollossa nykytoiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua (1). Tutkimusnäyttöön perustuvalla laadunhallinnalla varmistetaan systemaattisesti palvelun antajien osaaminen, potilastyytyväisyys, potilasturvallisuus sekä hoidon vaikuttavuus (2). Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin (VSSH) strategiassa vuosille 2007–2015 on osoitettu tavoite vaikuttavan hoitotyön ja näyttöön perustuvien palveluiden tuottamiseksi. Strategian mukaisesti sairaanhoitopiirin vahvin arvo on potilaslähtöisyys. Akuutin kivun hoidon näkökulmasta se tarkoittaa potilaiden postoperatiivisen kivun hoidon laadun parantamista huolehtimalla kivun hoidon seurannasta, koulutuksesta ja ohjeistuksesta monialaisen kivunhoitoyhjän järjestämällä (3).

VSSHP:ssa toteutettiin v. 2013 alusta laaja organisaatiouudistus. Klinikkoita rakentui tulosalueelle 8 toimialuetta sekä 2 palvelualueita. Toimialueet muodostuivat hoidettavien asiakkaiden palveluketjujen mukaisesti. Palvelualueet rakentuvat tuottamaan muille toimialueille asiantuntija- ja tukipalveluja. Potilashoidon keskeisimmät prosessit

on kuvattu toimialueittain sekä sovitusti vastuista ja menettelyistä prosessien jatkuvaksi parantamiseksi. Kuhunkin potilasryhmään kohdistettu prosessi muodostaa toiminnallisen ja hallinnollisen kokonaisuuden johon kuuluvat tukipalvelut (4). Postoperatiivisen kivunhoidon kehittämisen tarpeeseen sairaanhoitopiirin alueen sairaaloissa vastaa APS (Acute Pain Service) asiantuntijaryhmä, jota hallinnoidaan Toimenpide-, teho- ja kivunhoidon palvelualueen (TOTTEK) toimesta. TOTTEK-toiminnalle keskeistä ovat turvallisuus, joustavuus ja tehokkuus.

Organisaatiouudistuksen myötä vauhdittui tarve selkiyttää APS-toimintaa mm. resursoinnin, kipuhoidon nykyroolin ja kipuvastuuhoitajaverkoston vahvistamisen näkökulmista. Pyrkimyksenä oli myös saattaa sairaanhoitopiirissä tehtävä kivunhoitotyö kansalliselle suositustasolle. Suositus akuutin leikkauksen jälkeisen kivun ja kivun hoidon kirjaamisesta (5) sekä hoitotyön suositus aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyöstä määrittelevät kansallisen standardin kivun hoitotyöhön (6). Perustuen VSSHP-strategiaan tavoitteisiin APS-toiminnan tulee sitoutua yhteneviin ohjeisiin, suosituksiin sekä laatuksiteereihin, jotka perustuvat tutkimusnäyttöön (7). Hyväksytyyn suositustasoon perustuva toiminta edistää merkit-

tävästi tasalaatuista osaamista akuutin kivun hoitotyössä, vahvistaa tietoutta akuutin kivun arvioinnista, menettelytavoista ja käytännöistä sekä toimintaan resursoitua vastuu- ja asiantuntijusrakenteita (8, 9, 10, 11).

Akuutin kivun hoidon koordinoitiin kehittämisen projektin myötä

APS-ryhmä käynnisti v. 2012 alussa toiminnan laadun kehittämisen projektin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä. Kehittämistä vauhditti alueellinen koulutuspäivä jonka yhteydessä APS – toimintaa tarkasteltiin näyttöön perustuvan toiminnan, lääkkehoidon osaamisen, kivun kirjaimisen, potilasturvallisuuden, potilaan kokemusten sekä toiminnan laadun ja vaikuttavuuden näkökulmista. Koulutuspäivästä saatujen palautteiden myötä APS-toimintaa lähdettiin kehittämään systemaattisempaan koordinoivaksi malliksi, taustalla klinikan johdon vahva tuki. Kehittämisen suunnitelmassa oli täsmentää akuutin kivun hoidon ohjeistusta, auditoida kipuvastuuhoitajien akuutin kivun hoidon tietoja ja asenteita sekä laatia hyväksyttyä suositustasoa oleva koulutussuunnitelma kipuvastuuhoitajien osaamisen vahvistamiseksi. Projektiryhmään kuuluivat APS

APS-koordinaatio ...

jatkoa edelliseltä sivulta

vastuulääkäri/ anestesiaerikoislääkäri sekä kaksi kipuhoitajaa. Projektinjohtamisessa, auditoinnissa ja koulutussuunnittelussa hyödynnettiin klinikan kliinisen hoitotyön asiantuntijaa. APS-toimintaa hallinnoitiin projektin aikana Anestesiologian, tehohoidon, ensihoidon ja kivunhoidon klinikan (ATEK) toimesta. Vuoden 2013 organisaatiouudistuksen myötä ATEK-klinikka integroitiin TOTEK palvelualueeseen.

Kehittämiskoordinaation myötä APS-ryhmä siirtyi koordinoimaan sairaanhoitopiirin akuutin kivun hoitoon liittyvää toimintaa keskitetysti ilman sairaala- tai erikoisalakohtaisia jakoja kipuhoitajien kesken. Erittymisesti hoitajatoiminta terävöityi kliinisestä, vuoteen vierellä tapahtuvasta työstä konsultaatio- ja koulutuspainotteiseen osaamistarpeiden kartoitukseen, ohjeiden päivittämiseen sekä tutkimusnäyttöön perustuvaan kehittämiseen. Koordinoivalle toiminnalle nähtiin ominaisena tiivis ja jatkuva verkostomainen yhteistyö kipuvastuuhoitajien, kliinisten toimijoiden (lääkärit, hoitohenkilökunta), kliinisen hoitotyön asiantuntijoiden sekä akuutin kivun hoitoon liittyvien muiden asiantuntijoiden kanssa.

Kipuvastuuhoitajaverkostolla yhtenevää osaamista

Kivun hoitotyön osaaminen on jaettava vastuualueisiin joita ovat erilaiset kivunlievitysmenetelmät, laitteiden hallinta, potilasohjaus, kivun arviointiin liittyvät menetelmät sekä kivun hoidon ajoitus, toteutus, seuranta, arviointi, kirjaaminen ja raportointi. Kipuvastuuhoitajan toimintakuvaan kuuluu henkilökunnan

opastaminen, perehdyttäminen ja oman osaamisen jatkuva ylläpito liittyen kivun hoitotyöhön. Osastojen ja yksiköiden kipuvastuuhoitajat ovat akuutin kivun hoidon kehittämisen kannalta tärkeä asiantuntijaryhmä.

Koordinoivan APS-toiminnan mahdollistumiseksi VSSHP kipuvastuuhoitajat kartoitettiin yhdelle sähköpostilistalle. Auditointikysely lähetettiin 124 kipuvastuuhoitajalle. Auditointitoimenpiteellä pyrittiin kehittämissuunnitelmassa osoittamaan laatua ja potilasturvallisuutta tunnistamalla ne kehittämistarpeet jotka liittyivät kipuvastuuhoitajien tietoihin, taitoihin ja asenteisiin akuutin kivun hoidon alueella. Auditointi tehtiin 21-väittämällä PAK-mittarilla (Pain Knowledge and Attitudes Questionnaire©) jota oli käytetty kansainvälisesti sisätautien, kirurgian, anestesiologian ja ensihoidon konteksteissa keräämään tietoa hoitohenkilöstön ja lääkäreiden taidosta ja asenteista liittyen kipuun (10,12). Mittarin käyttöönottoprosessissa hyödynnettiin kivunhoitotyötä tekevien anestesiahoitajien, kielenkääntäjien sekä Turun

yliopiston hoitotieteen laitoksen kliinisen hoitotieteen professorin Sanna Salanterän asiantuntemusta mittarin väittämien luotettavuuden ja ymmärrettävyyden vahvistamiseksi (13). (Kuvio 1)

Projekti herätti kiinnostusta ja koettiin tarpeelliseksi. Auditointikyselyyn vastasi valvotuissa olosuhteissa 85,5 % sairaanhoitopiirin kipuvastuuhoitajista (106/124). Kyselylomakkeen väittämiin vastattiin ”olen samaa mieltä” tai ”olen eri mieltä” tai ”en tiedä” – vastauksin. Keskimäärin 14 / 21 väittämästä oli oikein. Kokonaiskeskiarvo oli 68 %. Väittämässä, jotka käsittelivät potilaan opioiditarpeen arviointia esiintyi eniten vääriä tai ”en tiedä”-vastauksia (oikea määrä, maksimipiste tai riippuvuus).

Esimerkkejä väittämistä, joissa esiintyi oikein vastauksia niukasti.

Väittäminen 5: Potilaat, jotka saavat opioideja tarvittaessa, alkavat todennäköisesti vaatimaan kipulääkettä säännöllisin väliajoin (8,5 % vastasi oikein)

Väittäminen 7: Kun potilaan kipulääke on määrätty annettavaksi tarvittaessa, on asianmukaista,

Kuvio 1. PAK (Pain Knowledge and Attitudes Questionnaire©) – mittarin käyttöönottoprosessi

1. Perehtyminen tutkimuskirjallisuuteen
2. Päätös PAK© mittarin käytöstä
3. Lupa PAK © mittarin käyttöönottoon
4. Mittarin kaksikielisen käännöksen tekeminen
5. Väittämien tarkistaminen mittarin kehittäjän toimesta
6. Väittämien ymmärrettävyyden vahvistaminen asiantuntija-avulla
7. Tutkimusluvut esitetäustukseen ja varsinaiseen kyselyyn
8. Esitetäukset (N = 4 kipuhoitajaa)
9. Varsinainen kysely (N = 124, n = 106) 85,5 %

että potilas pyytää kipulääkettä ennen kuin hän kokee kipua (34 % vastasi oikein)

Väittämä 14: *Potilaalla on oikeus odottaa täydellistä kivuttomuutta saamansa kivunhoidon seurauksena* (40 % vastasi oikein)

Väittämä 21: *neljäsosa niistä potilaista, jotka saivat opioidihoitoa ympäri vuorokauden, ei tule lääkkeestä riippuvaiseksi* (41,5 % vastasi oikein)

Kipuvastuuhoitajien oikeiden vastausten lukumäärät lisääntyivät tilastollisesti merkitsevästi sairaanhoitajakokemuksen kasvun myötä. Kaikki vastaajat tiesivät tehokkaan kivun hoidon edellytyksenä olevan jatkuvan kivun ja lääkkeen vaikutuksen arvioinnin. Kysely toi esiin erityisesti vahvojen kipulääkkeiden käyttöön liittyviä asenteita ja koulutustarpeita (13). Tuloksia käytiin yksityiskohtaisesti läpi kipuvastuuhoitajien verkostotapaamisissa, joiden myötä vahvistui entisestään kipuvastuuhoitajien merkitys arjen tukena ja akuutin kivun hoidon osaamiskeskuksena olemisesta sairaanhoitopiiriin eri yksiköissä.

Akuutin kivun hoidon laadun varmistaminen Varsinais- Suomen sairaanhoitopiirissä

Kehittämisprojekti kartoitti sairaanhoitopiirin strategiaan perustuvaa APS – toimintaa kokonaisuudessaan. Ensinnäkin, koordinoivana mallina APS – ryhmä kohdentaa toimintaansa varattuja hoitajaresursseja jatkossa tehokkaammin ja tarkoituksenmukaisemmin. Projekti vahvisti myös toiminnan moniammatillisia lähtökohtia. Kivun hoitoon liittyvät eri ammattiryhmät huomioiva verkostomainen toiminta tukee APS-työtä. Näyttöön perustuvan toimintamallin kehittyminen tutkimus- ja konsultaatioperusteisena edellyttää kuitenkin riittäviä asiantuntijaresursseja. Nykyisellään APS-toiminnan kehittäminen on pit-

kähti yhden asiantuntijalääkärin ja kipuhoitajan vastuulla. Tämä edellyttää terävää koordinaatiota ja pureutumista prioriteetteihin.

Projektin saavutuksena myös akuutin kivun hoidon ohjeistus täsmeytyi. Muun postoperatiivisen ohjeistuksen päivittämisen lisäksi akuutin kivun kirjaaminen varsinkin kajoavan kivun hoidon (invasiivisen) seurannassa tarkentui. VS-SHP perustietojärjestelmä Mirandan hoitotaulukkovälilehdelle lisättiin mm. uusi mitattava suure ”*Kivun voimakkuus levossa ja liikkeessä*”. Projekti toi osaltaan esille kivun kirjaamisen laatua ja merkityksellisyyttä potilasturvallisuusköklmasta. Lisää kehittämissyhteistyötä tarvitaan eri toimialueiden kesken, että kivun hoidon kirjaamisessa täyttyvät systemaattisesti minimikriteerit jokaisen hoidettavan potilaan kohdalla.

Kehittämisprojektille merkittävää oli se, että se toi näkyviin akuutin kivun hoidon vastuuhoitajien osaamista ja asenteita. Tasalaatuisen osaamisen varmentaminen on kustannustehokasta ja tarpeellista sairaanhoitopiiriin tehostuvissa prosesseissa. Tarvitaan kuvaavia ja vertailukelpoisia käytännön työkaluja, joilla ylläpidetään jatkuvaa ja notkeaa käytännön hoitotyön laadunvarmennusta (14).

Koulutussuunnittelussa hyödynnettiin kansainvälistä tutkimustietoa akuutin kivun hoidon suosituksista, auditointikyselyn tuloksista sekä kipuvastuuhoitajien palautteita auditoinnin pohjalta pidetyistä verkostotilaisuuksista. Hoitotyön Tutkimussäätiön kansallisen tason suositus toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyössä (6) ei projektin koulutussuunnitteluvaiheessa ollut vielä käytettävissä. Projekti valmisti tietä suositustasolle pääsemiseksi ja hoitotyön suositusten julkaisusta lähtien implementointityö on ollut agendalla. Suunnitelmissa on kerätä myös lisää oikea-aikaista ja luotettavaa tietoa hoito-

henkilökunnan osaamisesta mm. lääkäritutkimuksilla ja erilaisilla koulutusinterventioilla. Käytännössä APS-hoitaja yhdessä vastuulääkärin kanssa kartoittaa kivunhoitotyötä toimialueittain kansallisten suositusten näkökulmista. Kipuvastuuhoitajaverkostolle järjestetään täsmäkoulutuksia, joiden sisältö rakentuu suoraan kivunhoitotyön suositustasosta.

APS – ryhmä varmentaa nykytoiminnassaan sairaanhoitopiirin akuutin kivun hoidon laatua koordinoitusti ja keskitetysti. Haaste suositustasolle pääsemiseksi on otettu projektin myötä innolla vastaan.

Kirjallisuusviitteet:

- 1 Finlex. 2010. Terveystieteiden lausunto 30.12.2010/1326. 8 § Laatu ja potilasturvallisuus. Verkkoartikkeli saatavilla http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasaa/2010/20101326_24.6.2013
- 2 VSSH. 2006. Varsinais- Suomen sairaanhoitopiirin strategia vuosille 2007–2015 (21.11.2006/ 16§)
- 3 Cox. 2010. An Overview Pharmacology and Acute Pain. Nursing Standard 25(4), 35–39
- 4 VSSH. 2013. VSSH:n strategiapäivityksen perustelu. Versio 1.0 18.2.2013 Laatiijat Suhonen S, Leppä S, Lehtonen O-P, Nygren P, Rautava P, Varis T, Leino-Kilpi H, Immonen-Räihä P, Peltomaa K, Korvenranta H & Ikonen T.
- 5 Kontinen V, Jokela R, Ravaska P, Rautakorpi P & Hamunen K. 2012 (työryhmä). Suositus akuutin leikkauksen jälkeisen kivun ja kivun hoidon kirjaamisesta. Yhteistyössä Suomen Anestesiologiyhdistys ry ja Suomen Kivututkimusyhdistys ry kanssa. Finnest 45(2), 119. Saatavilla http://www.say.fi/files/say_suositus_kivun_kirjaamisesta_1.pdf
- 6 Hotus ry. 2013. Hoitotyön suositus aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyöstä. Saatavilla <http://hotus.fi/hoitotyontutkimussaatio/aikuispotilaan-kirurgisen-toimenpiteen-jalkeisen-lyhytkestoisen-kivun-hoito>
- 7 MacIntyre P, Scott DA, Schug SA, Visser EJ & Walker SM. 2010. Acute

APS-koordinaatio ...

jatkkoa edelliseltä sivulta

- Pain management: Scientific Evidence. Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine. Third Edition
- Victorian Quality Council. 2008. Improving acute pain management. A Report on the Victorian Quality Council's Acute Pain Management Toolkit Implementation Project.
 - The Royal College of Anaesthetists. Acute pain Services 2010. Raising the standards. Compendium of Audit Recipes.
 - Abdalahim MS, Majali SA, Warren Stomberg M & Bergbom I. 2011. The effect of postoperative pain management program on improving nurses'

knowledge and attitudes toward pain. Nurse Education in Practice 11, 250-255.

- Binhas et al. M. 2011. Use of a Validated Reference Tool to Evaluate Postoperative Pain Management through a Quality-Improvement Program in a University Hospital. Journal for Healthcare Quality. 33 (1), 7-13.
- Zanolin ME, Visentin M, Trentin L, Saiani L, Brugnolli A & Grassi M 2007. A Questionnaire to Evaluate the Knowledge and Attitudes of Health Care Providers on Pain. Journal of Pain and Symptom Management vol 33 (6), 727-736.
- Ervast M, Kuusisto P, Lindström T & Rautakorpi P. 2013. Akuutin kivun hoitotyön kehittäminen Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä (APS - laadunvarmennusprojekti). LopPURaportti. Saatavilla <http://atas41/projektirekisteri/Lists/Hoitotyyn%20hankkeet/DispForm.aspx?ID=20724.6.2013>
- Pulver LK, Oliver K & Tett SE. 2012.

Innovation in Hospital Quality Improvement Activities – Acute Postoperative Pain management (APOP) Self-Help Toolkit Audits as an Example. Journal of Health Care Quality 34(4), 45-59

Minna Ervast
TtM, kliinisen hoitotyön
asiantuntija ¹
minna.ervast@tyks.fi

Päivi Kuusisto
sairaanhoitaja, APS kipuhoitaja ¹
paivi.kuusisto@tyks.fi

¹ Toimenpide- teho- ja kivunhoidon palvelualue, Varsinais- Suomen sairaanhoitopiiri



Joutsen sulunvartijana Moselilla (kuva: E. Nilsson)

”KIPUHOITAJA, HYVÄÄ PÄIVÄÄ ...”

Kh: ”Onko teillä kipua?”

P: ”Ainaha miul kipuja on. Mie olen jo tottunut siihen” ... *niinpä niin*

Kh: ”Kuinka kovaa se kipu on tällä hetkellä?”

P: ”Mie olen tottunut siihen, et kipua on koko ajan. Ennen leikkaustakin sitä oli jo pitkään ... *ahaaaaa!*

Kh: ”Arvioikaapa sitä numeroasteikolla 0–10” ... *selitystä kipumittarista*

P: ”En mie tiä noist numeroist” *hieroo polven seutua ja ilme on tuskainen...* ”Kyl kai tää täst siityy. On se ainakin 8. Eikös leikkauksen jälkeen kuulokin olla kipua” ... *selvitystä leikkauksen aiheuttamasta kudosreaktiosta ja kivusta*

Kh: ”Jospa ottaisitte nyt lisää kipulääkettä?”

P: ”Mie en yleensä ota kipulääkettä kuin pakon edessä ... *selvitystä kipulääkityksen tarpeellisuudesta leikkauksen jälkeen*

Kh: ”Ottaisitteko tällaiseen kipuun kotona ollessanne kipulääkettä?”

P: ”Ilman muuta” ... *niin arvelinkin...*

Kh: ”Minäpä tuon teille nyt kipulääkettä”

Potilaan sekä hoitajan ilmeet kirkastuvat ja molemmat huokaisevat helpotuksesta.

Kivun arviointi ja tunnistaminen ovat kivun hoidossa keskeisiä. Joskus vastauksen joutuu ”puristamaan” potilaasta. Paljon riippuu hoitajan taidoista ja herkkyydestä huomata potilaan kipu. Sama asia on lähtökohta kipuhoitajan työlle. Lisäksi yksi tärkeä tehtävä kipuhoitajana on viedä tietoa terveydenhuollon ammattilaisille kivun mitaamisesta sekä ohjata potilaita itse arvioimaan kipuaan. Edellisen esimerkin pohjalta olisi ehkä kiusaus jättää asia jo ensimmäiseen vaiheeseen, kun potilas ei oikein ole halukas ottamaan lääkettä. Ammattilainen kuitenkin tietää, että em. tapauksessa ilman lisälääkitystä ollaan pian vaikeuksissa.

Taustaa

Olen ollut kiinnostunut kivun hoidosta siitä lähtien, kun valmistuin anestesia-sairaanhoitajaksi v.1987. Monien vaiheiden jälkeen vasta nyt pääsin täydellä teholla kipuasioiden pariin. Kivunhoidon erikoistumiskoulutus v. 2009 antoi hyvän perustan aloittaa kipuhoitajan työ. Pitkäaikaikipupotilaiden ongelmien selvittämisessä tarvitaan paljon myös ”psykologista silmää”. Uskon kognitiivisen lyhytpsykoterapian opintojeni auttaneen vastaamaan paremmin näihin haasteisiin.

Sairaalassamme tehtiin 2000-luvun alkupuolella useita esityksiä akuutin kivun sairaanhoitajan toimen perustamiseksi – turhaan. Lo-

pulta v. 2012 saatiin sisäisin järjestelyin sairaanhoitajalle aikaa akuutin kivun hoitoon (50 %). Toiveena on saada tänä syksynä vielä toinenkin puolikas toimi. Etelä-Karjalan Keskussairaalassa toimii tällä hetkellä yhteensä 2 (3) kipuhoitajaa. Kipupkl:lla toimimme Merja-Leena Pullin kanssa vuoroviikoin Merja-Leenan tehdessä 50 % työaikaan. Oma vastualueeni on akuutin kivun hoito. Kipuhoitajan työ on ajoittain yksinäistä puurtamista. Tunnollinen sairaanhoitaja ylityöllistää helposti itsensä ja ”meinaa tukehtua töihinsä”. Koen siksi kollegan tuen erittäin tärkeäksi tässä työssä.

Työtä

Tavoitteena työssäni on potilaan toimimisen ja kuntoutumisen edistäminen kivun lievityksen keinoin. Tavoitteen saavuttamiseksi akuutissa leikkauksen jälkeisessä kivun hoidossa ei riitä, että jotkut terveydenhuollon ammattilaiset osaavat asian hyvin ja toiset eivät. Silloin kivun hoito on sattumanvaraista ja riippuu hoitavan henkilön tieto-taitotasosta. Kivun hoito pitää olla organisoitua ja systemaattista niin, että ainakin tietty minimitaso saavutetaan 24/7. Tähän suuntaan ollaan menossa mutta paljon on vielä tehtävää.

Sairaalamme kivun lievityspalvelu toimii nyt yhden kipuhoitajan voimin kivun hoidon vastuulääkäriin ollessa taustatukena ja konsulttina tarvittaessa. Tehtävänäni on seurata leikkauspotilaan kivun hoidon onnistumista, ohjata potilasta sekä

”Kipuhoitaja ...”

jatkoa edelliseltä sivulta

henkilökuntaa, järjestää koulutusta kivun hoidosta, ylläpitää ja luoda yhteistyöverkostoja sekä konsultoida hoitavia tahoja. Ehdoton edellytys työn onnistumiselle on kipuasioihin perehtyneen lääkärin tuki. Toinen oleellinen asia on kivun hoidon vastuuhenkilöiden toiminta vuodeosastoilla. Sairaalan sisällä toimii ns. ”kipusiskoverkosto”. Vuodeosaston kipuyhdyshenkilöt ovat perehtyneet kivun hoitoon omana vastuualueenaan ja keskittyvät osastojensa ongelmiin. Kolmas erittäin merkittävä asia leikkauspotilaan kivun hoidon onnistumiseksi on kirurgin osallistuminen. Samoin yhteistyö fysioterapeuttien kanssa on tärkeää ajatellen potilaan tehokasta kuntoutumista.

Käytännössä kierrän päivittäin kirurgisia vuodeosastoja. Käyn tarkastamassa invasiivista kivun hoitoa saavat potilaat, joilla on epiduraalikatetri, PCA tai joku muu erityism-

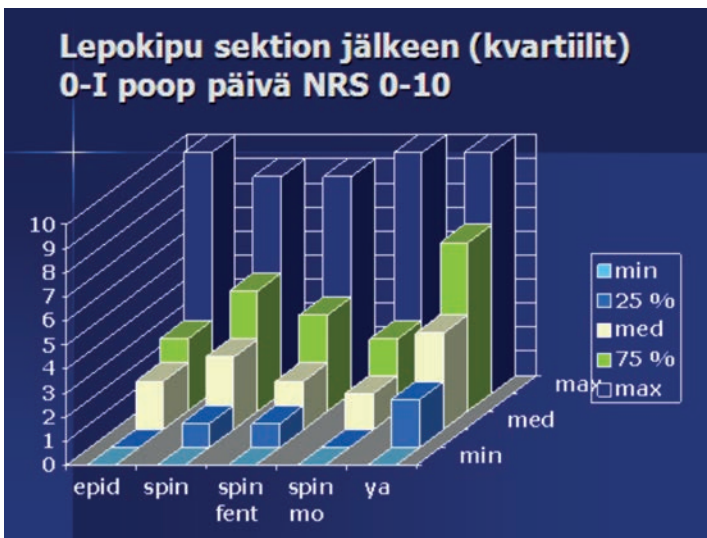


Kuva 1. Kipusiskot Mirja Moilanen (vas.) ja Päivi Heikkinen (kesk.) allekirjoittaneen kanssa ortopedisen osaston ongelmia selvittelemässä

netelmä käytössä. Poinin leikkaukselta oletettavasti kivuliaat potilaat, esim torakotomiat, selkärangan jäykistysleikkaukset, laparotomiat jne. Potilaskäyntejä oli viime vuonna n. 400. Käynnin kesto vaihteli 15 min – 2 h riippuen ongelmasta. Potilaita oli 1-8/ päivä. Keskustelen aina ensin potilasta hoitavan hoitajan kanssa ja sitten yhdessä suunnittelemme toimenpiteet. Sa-

malla voin jakaa tietoa eteenpäin vuodeosaston hoitajille käytännön toimien ohessa. Näin syntyy luontevasti mukavia keskusteluhetkiä kivun hoitoon liittyvistä asioista. Tekemäni muutokset ja päätökset kirjaa kunkin erikoisalalan lehdelle ja käyn asiat vielä läpi omahoitajan kanssa. Käynnit tilastoin osastokonsultaatioina.

Kivun aiheuttama stressi on haitallista toipumisen kannalta. Kivun pelko rajoittaa aktiivista toimintaa, joka taas edistäisi kuntoutumista. Esimerkiksi tehokas hengittäminen, yskeminen, vuoteessa kääntyminen ja liikkeelle lähtö pitää olla toteutettavissa niin, ettei kipu rajoita leikkauksen jälkeen näitä oleellisia toimintoja. Lääkityksen lisäksi supportiivinen keskustelu ja ohjaus auttavat potilasta ymmärtämään kivun luonnetta, kivun hoidon periaatteita ja kuntoutumisen tavoitteita. Jo pelkkä tieto saattaa helpottaa. Läs-näoleva ja ymmärtävä kuuntelu rauhoittavat potilaan mieltä ja stressi helpottaa. Potilaan rauhoittuessa lihakset rentoutuvat, olo paranee ja luottamus hoitoon kasvaa. Samoin mieli tasoittuu eikä kipukokemus tunnu niin pahalta. Näitä asioita



Kuva 2. Sektiopotilaan lepokivun vertailu 0-1 pop.

	epid	spin	Sp fent	Sp mo	ya
Yli 120 mg 0-3 pop	2/27	2/19	6/39	4/32	2/10
%	7	11	15	13	20
Lepo NRS ≥8 0-3 pop	2/26	4/19	6/39	1/32	4/10
%	8	21	15	3	40
Liike NRS ≥8 0-3 pop	5/25	10/18	9/30	5/27	2/6
%	20	55	30	19	33

Kuva 3. Kovaa kipua kokeneiden ja runsaasti lisäopioideita saaneiden vertailu.

kipuhoitajana pyrin välittämään potilaalle.

Tuloksia

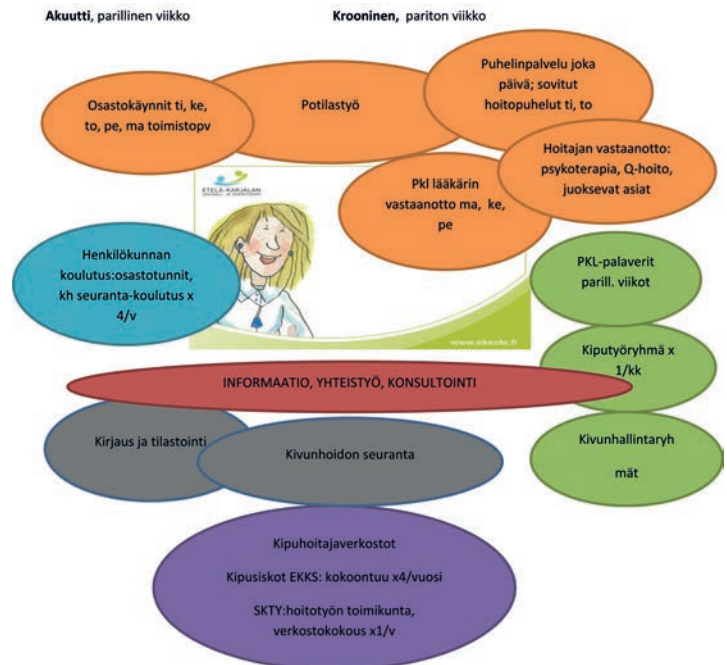
Työni oleellisena osana kuuluu kivun hoidon arviointi ja seuranta. Seurannan avulla voimme poimia tiettyjä ongelmaryhmiä erityisvalvontaan. Viimeisimmät seurannat on tehty sektio- ja LIA (local Infiltration analgesia)-paikallisuudutettujen polviproteesi-potilaiden kivun hoidossa. Sektiopotilaiden kohdalla vertailtiin 5 erilaista hoitoryhmää: spinaali (n=20), spinaali+morfiiini (n=33), spinaali+fentanyyli ja/tai sufentaniili (n=40), epiduraali (n=28) ja yleisanestesia (n=11) potilaita. Arviointiperusteena oli kipu 0-3. postoperatiivisina päivinä numeerisella asteikolla mitattuna levossa ja liikkeessä sekä lisäopioidien määrä (Kuva 2 ja 3). Yhteenvetona voi todeta, että epiduraali- ja spinaali+morfiiini-ryhmissä kipu oli lievempää 0-1. postoperatiivisena päivänä. Erityisen kovaa kipua (NRS 8-10) kokeneiden määrä oli myös pienempi näissä ryhmissä. 2. ja 3. leikkauksen jälkeisenä päivänä kipu tasoittui kaikissa puudutusryhmis-

sä. Käytännön kokemus vahvisti myös nämä tulokset. Epiduraali- ja spinaali+morfiiini-ryhmäläiset saivat keskimäärin vähiten lisäopioideja. Epiduraalianalgesia toimiessaan oli tehokkain kivun lievittäjä, mutta

teknisistä ja muista käytännön ongelmista johtuen parhaaksi vaihtoehdoksi todettiin intratekaali-morfiiini käyttö sektiotiltaan kivun lievityksessä.

LIA-puudutusten käyttö polviproteesileikkauksissa aloitettiin meillä systemaattisesti tämän vuoden alussa. Seurasimme kivun lievityksen tehoa (n=40) kipuarvioiden ja lisäopioidien määrän perusteella. Kävin myös tapaamassa osaa potilaista leikkauksen jälkeen.

LIA-puudutus potilailla kipu todettiin melko korkeaksi, NRS 5 kun se epiduraali-ryhmässä oli NRS 3 tasoa. Toisaalta potilaat tuntuivat olevan tyytyväisiä siihen, ettei ole ylimääräisiä laitteita haittaamassa liikkeelle lähtöä. Lisäopioidien turvin potilaat pärjäivät hyvin. Niitä kului keskimäärin 106mg 0-3.pop.na. Oksikodonia yli 120mg sai 27.5 % potilaista kipun ollessa NRS 8-10. Yllättävää oli, että kolmanneksella potilaista oli pahoinvointia leikkauksen jälkeen. Arvelen sen voivan johtua runsaasta opioidien



Kuva 4. Kipuhoitajan työhön kuuluvat osa-alueet.

”Kipuhoitaja ...”

jatkoa edelliseltä sivulta

käytöstä tai itse kivusta. V. 2006 tekemämme epiduraaliseurannassa pahoinvointia ilmeni neljänneksellä potilaista.

LIA on tullut jäädäkseen, joten yritämme nyt tehostaa proteesipotilaan hoitoprotokollaa. Keskitymme erityisesti preoperatiivisen informaation parantamiseen sekä postoperatiivisen lääkityksen tehostamiseen

Työnkuva

Joka toinen viikko akuutin ja joka toinen viikko pitkäaikaisen kivun kanssa työskenteleminen on haastavaa ja vaihtelevaa. Kumpikin alue jää tällä systeemillä ehkä hieman vajaaksi, mutta ne mielestäni täydentävät myös hyvin toisiaan. Tieto

pitkäaikaisen kivun hoitoon käytävistä menetelmistä ja lääkityksistä on akuutilla puolella usein tarpeen. Vuodeosaston henkilökunta kaipaa myös lisätietoa niistä. Toisaalta akuutin kivun tehokas ja aggressiivinen hoito postoperatiivisessa vaiheessa voi vähentää kivun pitkittymistä. Kognitiivisia menetelmiä voim hyödyntää myös akuutilla puolella erinomaisen hyvin. Kuvassa 4 on hahmotelma työhöni liittyvistä osa-alueista.

Työnkuva vaikuttaa melko sekavalta ja siltä se välillä tuntuukin, kun tekee vähän kaikkea osittain. Toisaalta työ on juuri siksi myös mielenkiintoista ja vaihtelevaa.

Antoisinta kipuhoitajan työssä on nähdä kiitollinen ja helpottunut potilas, kun kipu on saatu hallintaan. Akuutin ja varsinkin leikkauksen jälkeisen kivun hallitseminen

on mahdollista lähes aina. Se voi vaatia runsaasti vaivannäköä, lääkitystä, arviointia, kokeiluja, konsultointia ja keskusteluja. Vaivannäön aiheuttaman energiankulutuksen korvaa moninkertaisesti tilanteen onnistunut ratkaisu ja kivun lievittyminen.

Marja Heimala
Kipuhoitaja
Etelä-Karjalan Keskussairaala
marja.heimala@eksote.fi



Syksyn merkit Tukholmassa (kuva: E.Nilsson)

ANNE KOKKOLA

KIPUPOTILAAN KASVUKIVUT

Kuinka tässä näin kävi?

 len kipupotilas ja tähän päivään on tultu pitkän matkan jälkeen. Kipu muokkaa minuuttamme ja usein tuntuu, ettei ole mitään muuta: vain minä itse ja kipu. Tai enemmän toisinpäin: kipu ja minä. Päivästä riippuen. Jos matka on ollut pitkä ajallisesti, niin se on ollut sitä erityisesti henkisen kasvun kannalta. Nuorena olin aktiivi kilpaurheilija aina menossa ja monessa mukana. Pääalajini oli taitoluistelu, mutta harrastin myös ballettia, ratsastusta, yleisurheilua ja pianonsoittoa. Olin 90-luvun alkupuolella lukion toisella luokalla kun harjoituksissa polveni jäi jäähallin rappusissa kahden laudan väliin ja vääntyi. Ja kuten kaikki voivat kuvitella, urheilijalle polvivammaa on yksi huonoimmista vaihtoehdoista. Siitä kuntouduin, palasin luistelemaan, mutta liikuntatunnilla polvi vääntyi uudestaan. Ja tästä eteenpäin kivinen tie olikin valmis kuljettavakseni.

Onneksi ei ollut kristallipalloa, oli vain nuoren naisen vilpityn usko ja luottamus, että kaikki korjaantuu. Oli kilpaurheilijan tahto, periksi antamaton luonne. Ja ennen kaikkea minulle oli äärimmäisen tärkeää, etten itse missään vaiheessa antanut periksi.

Hoidot - kun mikään ei riitä

Muutaman kerran polvi operoitiin paikallisairaalassa, polvesta oli vioittunut vain etummainen ristiside. Tämä on yksi niistä asioista,

joiden hyväksyminen on ollut vaikeaa: vamman laatu ei ole missään mittasuhteessa siihen, kuinka iso ja komplisoitunut ongelma siitä on seurannut. Kun ystävieni suunnittelivat elämänsä eteenpäin, kotoa muuttamista ja tulevaisuutta, minun kalenterini täyttyi uusista fyioterapiakäynneistä ja toimenpiteistä. En osannut enkä uskaltanut suunnitella elämäni liian pitkälle. Ympärillä ollut maailma hoitoineen sisälsi niin suuria asioita, etten kylä enempää olisi pystynyt sisäistämään.

Polvi oli alusta saakka hyvin kepeä. En vielä pidä itseäni äärimmäisen kipuherkkänä ihmisenä. Jo harrastamani lajit oikeastaan edellyttivät kivun sietoa: jää on kovaa kun siihen hyppyjä harjoiteltaessa kaatuu, tietynlaiseen kipuun tavallaan tottuu. Mutta koska polveni ei parin-kolmen operaation jälkeen lähtenyt kuntoutumaan, sain lähteen Helsinkiin, jonne jalan hoitovastuu siirtyi. 90-luvun alun lamasta huolimatta minun ei koskaan tarvinnut perustella maksusitoumusta. Ehkä nuori ikäni oli tarpeeksi hyvä syy.

Ongelmaksi muodostui paitsi hyljälleen yltyvä polven kipu niin myös sen huono liikkuvuus. Polvi ei enää suoristunut eikä mennyt koukkuun. Saatoin yhden viikon aikana käydä leikkurissa kahdesti: lievässä nukuksessa polvi välillä vain runtattiin väkisin liikkeelle, toisinaan putsattiin myös arpikudosta. Polvea mobilisoitiin sairaalassa yötä päivää ja venytettiin remmeillä sänkyyn kiinnitettynä suoremaksi. Itkin kipua, tuskaa ja ikävää yksin vieraassa kaupungissa. Mietin paljonko vielä

jaksan. Välillä lääkärit kyseenalaisivat motivoituneisuuteni, mikä ehkä sillä hetkellä sattui enemmän kuin veitsen viilto. Yritin jumpata ja kestää kipua, mutta aina muutaman päivän kuluttua liikerata alkoi uudelleen huonontua ja palattiin lähörüutuun. Kyllä sitä motivaatiota sai kieltämättä välillä etsiä!

Siinä missä polvea operoitiin Helsingissä, säilyi vastuu kivun hoidosta kotipaikkakunnallani. Kipupotilalla olen käynyt lähes koko sen olemassaolon, vuodesta -95. Se, mikä ei nykyisin ole suinkaan itsestään selvää, on omalla kohdallani ollut onni: ainut pysyvä asia kaikkina vuosinani on ollut lääkinnällisen hoitovastuun pysyminen samalla lääkäriellä. Kipua on näinä vuosina yritetty hoitaa varmasti kaikilla mahdollisilla tavoilla. On laitettu stimulaattori ja jouduttu ottamaan se pois, tehty puudutuksia ja kokeiltu lääkitystä jos toistakin. Pettymys ja toivo ovat vuorotelleet, kun pilleripurkki tai hoito ei olekaan tuonut apua olemassaolon kurjuuteen. Kyyneleillä ei ole ollut loppua niillä kerroilla, kun stimulaattorin päätä kaivetaan selässä oikeaan kohtaan pitkälti kolmatta tuntia. Tai kun makasin sairaalassa useampaan otteeseen viikko kerrallaan alaraajat puudutettuina, jotta hermot oppisivat olemaan lähettämättä kipuviestiä aivoihin. Hetken apu, vaan ei pidempää helpotusta.

Kuitenkaan mieleeni ei missään vaiheessa eikä missään nimessä ole tullut kyseenalaistaa lääkäriäni päätöksiä, vaan luotin siihen, että hän tekee parhaat päätökset hyvinvointiani ajatellen. Kohdalleni on osunut paras mahdollinen lääkäri kipu-

jen hoitoon, mitä kuvitella saattaa. Olen näinä lähes 20 vuoden aikana kasvanut nuoresta naisesta aikuisiksi pienten lasten äidiksi, ja tästä kasvun mahdollisuudesta saan kiittää lääkäriäni ja osaavaa hoitohenkilökuntaa. Voin vain kuvitella mil-laista olisi toimittaa kaikki lääki-tykseen liittyvät asiat terveyskeskuksessa, jossa vastassa saattaisi olla aina eri lääkäri.

Hoidollisia toimenpiteitä on riittänyt, ja 90-luvun lopulla leikattiin selästä vielä välilevynpullistumakin. Jossain vaiheessa laskin leikkuri-käyntejä kertyneen reilusti yli 20. Lopulta lääkärit totesivat, että eikö-hän tämä nyt jo riittää, ja jalka pää-tettiin jäykistää. Sillä toivottiin pait-si kipujen helpottuvan, mutta ennen kaikkea loppua ja päätepestettä ki-rurgin veitsen käytölle. No, kivut eivät helpottuneet, mutta nykyisin suora jalka on parempi kuin vanha väärä, ja suoristamisen ansiosta pääsin myös kyynärsauvoista eroon. Jalka jäykistettiin ydinnaulan avulla paikallissairaalaassa vuonna -99 ja viimeinen toimenpide oli v. 2001, jolloin rautatanko poistettiin.

Kivun hyväksyminen – pitkä prosessi

Mutta se kipu. Kuinka hyväksyä nuorena naisen alkuna ja liikku-maan tottuneena ihmisenä, liikku-misen totaalinen rajoittuminen? Saatikka kipu, joka väistämättä seu-raa mukana minne tahansa menee ja mitä tahansa tekee? Sillä hyväk-symistä tämä on vaatinut ja ymmär-tämistä, eikä pelkästään vain omal-ta osaltani, vaan myös läheisiltäni.

En osaa eritellä millaista ym-märrystä olisin läheisiltäni toivonut, mutta myönnän heidän useimmiten suhtautuneen mielestäni aivan vää-rin. Tässä oli toki mukana myös nuoren kapinointia ja yrittystä vetää rajaa huolehtimisen ja holhoamisen välille. Läheisten huoli oli käsin kosketeltavaa, mutta sääliä en halunnut. En halunnut erottua, vaikka ärtymykselläni erotuin varmasti. En

osannut peittää kivun kauheutta ja pelkoani siitä tunteesta, mitä kipu aiheutti.

Kipu on näkymätöntä ja subjektiivista. En voi siirtää kokemusta toiselle, vaikka myönnän, että toisi-naan haluaisinkin. En jaksaa toistel-la päivästä toiseen, että koskee, taas koskee, minua muuten koskee, sanoinko jo että koskee... Kun kuiten-kin koskee ihan koko ajan. Kipu määrittää olemistani, tekemisiäni, sanojani, luonnettani... Haluaisin että se ymmärretään, mutta ilman, että sitä on toisteltava. Jos lamppu voisi palaa päini päällä kun koskee niin paljon, että haluaa muiden jät-tävän rauhaan. Kummallista on se tunne, että huonolle tuulelle täytyy yhä olla selitys, muita ei saisi louka-ta pahimmassakaan tuskassaan. Ja silti kuten varmasti monet muutkin kipupotilaat ovat kokeneet, minulle on helppo tulla jakamaan kivut ja krepmat, koska me ymmärrämme. Vielä kun joku ymmärtäisi meitä!

Tiedän kuinka ärsyttäviä ovat kommentit siitä, kuinka pitäisi olla muutakin elämänsisältöä, jotta ei käperry omaan kipuun, itseensä. Kun ei pysty raajaa liikuttamaan, sillä muuten se tajunnanräjäyttävä kipu lamaannuttaa. Kun yöt toisen-sa jälkeen ovat katkonaisia, levoton-ta unta, jos unta ollenkaan. Tulevai-suus ahdistaa ja yhteiskunnan vaati-mukset lyövät silmille. Pitäisi ja pitäisi....

Kyllä voin myöntää, että kaik-kiin hoitovuosiin on mahtunut myös masennusta ja ahdistusta. Ystävät eivät jättäneet, mutta olin kateelli-nen heidän suunnitellessa opintoja ja muuttaessa pois kotoa. En kyen-nyt näkemään muuta kuin hoidot ja toivon kuntoutumisesta, en nähnyt tulevaisuuden mahdollisuuksia. Kipu ahdisti ja vaikka kuolemaa en toivonut koskaan, saatoin seistä rappujen yläpäässä ja mieltä: "Jos olisin varma, että hypätessäni vain alaraajani halvaantuisivat, niin hyp-päisin". Ajattelin, että halvaantu-neena olisin kivuton. En osannut ajatella, että menettäisin samalla

jalkani ja mahdollisuuden liikkua. Koin jo menettäneeni liikuntakyvyn ja halusin raastavasta kivusta eroon. En pystynyt hyväksymään ajatusta, että kantaisin tuota kipua mukana-ni vielä monta kymmentä vuotta.

Mistä sitten on kummunnut eteenpäin vievä tahto? Jälkikäteen ajatellen ei sitä aina ole riittänyt. Kuten jo totesin, sitä kristallipalloa kun ei ole ollut, niin ei ole ollut myöskään näkemystä, mitä muuta elämällä voisi olla minulle tarjota. Ei nuori lukiolainen osaa ajatella, että vaikka nyt on huonosti niin tulevaisuudessa saattaa olla perhe, työ ja elämä.

Mutta toisaalta juuri se, että ystävät ovat jatkaneet elämää, on pakottanut minutkin katsomaan peiliin ja miettimään mitä elämältä oikeasti haluan. Kaikki kipupotilaat tietävät, kuinka kivun keskellä on helppo käpertyä itseensä ja unohtaa ympäröivän maailman odotukset ja velvollisuudet. Unohtaa syy nousta aamulla ja täyttää niitä odotuksia omalta osaltaan.

Ehkä ikä on ollut se tekijä, joka on nostanut minut jalolille. Päiväkir-jaani olen kirjoittanut siitä pelosta ja ahdistuksesta, että jos elämällä ei olekaan varalleni mitään muuta. Olen kirjoittanut myös siitä pelosta, että petyn itseeni, jos yritän eivätkä voimavarat riitäkään. Lopulta oli pakko kaivaa esille se voitonrahti, jonka olin jo haudannut syvälle si-simpääni. Halusin yrittää. Halusin voida katsoa peiliin ja todeta, etten ollut se joka luovutti yrittämättä.

Elämä kantaa työläisten maailmaan

Opinnot koittivat minullekin. Ym-märsin, että päästäkseen elämässä eteenpäin, on tavalla tai toisella rakennettava jalustaa jolla seisoa. Päivittäiset, jatkuvaa läsnäoloa vaati-vat opinnot eivät tulleet kysymyk-seen, mutta Kelan tukemana sain mahdollisuuden aloittaa opinnot avoimessa yliopistossa. Sain tehtyä opintosuorituksia lähes samassa

Kipupotilaan ...

jatkoa edelliseltä sivulta

tahdissa muiden kanssa, ja se toi uskoa omiin vahvuuksiin ja kykyihin. Tällä tavoin sain opiskeltua niin pitkälle, että pääsin automaattisesti suoraan yliopistoon jatko-opintoihin. Tämä pidempi tie oli ainut mahdollinen tapa yrittää opiskella ja sain kokea meneväni elämässäni eteenpäin. Onnistuminen toi lisää uskoa ja uusi elämäntilanne toi lisää valoa.

Tällä hetkellä elämä kantaa ja elämä jatkuu. Olen töissä käyvä, kolmen pienen lapsen äiti. Äitiys on aina ollut jollain tavalla itselleni tärkeä, ja koen suurta kiitollisuutta siitä, että olen lapseni saanut. Perheeni avulla saan sitä elämän sisältöä, joka pitää liikkeessä ja tekee päivästäni merkityksellisiä. Perhe tietää, että teen sen minkä pystyn ja jaksan, ja on lohdullista tietää, että se mikä riittää minulle, riittää myös muille.

Askel työelämään on ollut suuri ja hurjan tärkeä. On ollut rikastuttavaa huomata, että kerrankin saan kertoa itsestäni vain sen, mikä on tarpeellista. Vuosikaudet lääkäriin mennessäni paksut kansiot sisälsivät minusta kaiken tiedon, mitä tarvittiin. Lääkinnällisen tiedon. Nyt kun kerron itsestäni, on pohjana valkoinen paperi, jota voin työyhteisössä täyttää tilanteiden vaatimalla tavalla. En ensimmäiseksi leimaannu kipupotilaaksi, vaan ihmiseksi, jolla on intoa, osaamista ja mielenkiintoa valitsemallaan alalla.

Toki työelämä tuo tullessaan myös haasteita eikä vähiten kiputuntumusten kautta. Elämän sisältöä tai ei, yöt ovat yhä pätkittäistä unta eikä väsyneenä kivun keskellä koe aina olevansa kovin tuottelias työntekijä, pitkäjänteisestä äidistä ja vaimosta puhumattakaan. Minua on kuitenkin onnistanut työpaikan suhteen. Olen oman alan töissä ja pitkälti itseni herra. Ennen työhaastattelua mietin pitkään, millä tavalla kerron kivustani työnantajalle.

Kivusta, mikä ei tee minusta yhtään huonompaa työntekijää, jos vain saan mahdollisuuden kuunnella itseäni ja ottaa tarvittaessa edes pieniä lepotaukoja. Ja toisaalta kipusaattaa joinakin päivinä rajoittaa tekemisiäni hyvinkin paljon. Kuinka kertoa tämä ihmiselle, jolla ei välttämättä ole minkäänlaista omakohdasta kokemusta pitkäaikaisesta kivusta. Haluanko tällaisen henkilön päättävän soveltuvuudestani alalle? Myönnän että kerroin hieman kunnistellun totuuden työhaastattelussa, mutta sen jälkeen olen valinnut avoimen linjan. Esimies on ollut ymmärtäväinen ja antanut mahdollisuuden myös kotoa käsin työskentelyyn. Toisinaan jos paha kipukohtaus iskee keskellä päivää, pidän hieman pidemmän lounastunnin tai ajasta riippuen lähdän hieman aikaisemmin kotiin. Työni hoidan siinä missä kaikki muutkin, mutta aikatauluni on joustavampi. Avoimuus on kannattanut ja päivä päivältä saan enemmän työkokemusta.

Yritän olla miettimättä elämää liikaa työn kannalta. En myöskään voi laittaa kaikkia voimavarojani yhteen koriin, sillä minulla on perhe, jolle on jaksettava antaa itsestäni jokaisena päivänä edes vähän. Yritän olla pelkäämättä etten suoriudukaan töistäni. Jos arjesta tulee selviytymistäistelua päivästä toiseen, on tehtävä valintoja. Mutta silloinkin voin sanoa, että olen uskaltanut kokeilla, ja kokeilu sisälsi myös onnistumisia. Jos olisin pelännyt liikaa kipua ja kivun kanssa työelämässä selviytymistä, olisin jäänyt paljosta paitsi. Nyt tiedän, että pystyn. Ehkä rajoitetummin kuin monet muut, mutta pystyn kuitenkin. Tulevaisuus näyttää, paljonko työvuosia kohdalleni osuu, mutta sitä en edes haluaisi tietää etukäteen.

Elämän rajattomat mahdollisuudet

Kun nyt katson kaikkia vuosia taaksepäin, en näe enää menetyksiä ja

uhrauksia. Kyllä, haluaisin juosta, hiihtää ja pyöräillä lasteni kanssa, mutta en sentään hypännyt niitä portaita ja halvaantunut. Menkööt muut kovempaa, perille olen ehtinyt aina kävelleenkin. Olen oppinut ymmärtämään, että olen niin paljon muutakin kuin epäonnisen leikkauksen tulos tai kipupotilas. Eräs henkilö kysyi minulta kerran, että olenko kaikkien tapahtuneiden jälkeen vain menettänyt vai olenko kenties saanut jotain.

Saanut. Koen, että koko tapahtumasarja on muokannut minut juuri tällaiseksi kuin olen. Se on ollut vahva vaikuttaja kun olen miettinyt uravalintaani. Se on lisännyt ymmärrystä muista ihmisistä, opettanut kuuntelemaan itseään ja muita, opettanut rehellisyyttä ja pitkäpinaisuutta. Minulle on hirvittävän tärkeää huomata, että pärjään työelämässä. Että pystyn tekemään töitä kaikkien tunteisteni kanssa. Toki tämän mahdollistaa kevyt ja sopivasti tauotettava työ. Koen hurjan tärkeäksi, että saan elämän sisältöä niistä asioista, joita toiset ikäseni tekevät. Vaikka pienemmässä mittakaavassa. Mutta kunhan on jotain muutakin kuin minä ja kipu. Tai kipu ja minä. Ja se on asia, josta voimavarojani ammennan.

Entä mitä sanoisin nyt sille nuorelle lukiolaiselle, joka koki, että elämältä meni pohja ja tarkoitus? Haluaisin antaa pienen pilkahduksen kristallipallosta, jotta tulevaisuudessa olisi jotain mitä odottaa. Että kyse on kuitenkin loppujen lopuksi yksinkertaisista asioista, mutta ensin tarvitaan hyväksymistä. Että mahdollisuudet ovat rajattomat, kunhan ensin löytää oman keinoon niiden toteuttamiselle. Että läheiset ihmiset eivät katoa, jos vain luottaa heidän olemassaolonsa. Että tulee olemaan vielä useita rooleja elämässä, joihin itse kullakin on tilaa ja aikaa kasvaa. ■

KARI YLIMÄINEN

KUN MASUUN KOSKEE — LAPSEN VATSAKIPU LASTENPSYKIATRISESTA NÄKÖKULMASTA

Lasten vatsakivut ovat tavallisia. Artikkelissa kuvataan ja pohditaan niiden taustaa, selvittelyä ja hoitoa lastenpsykiatrian näkökulmasta. Artikkelin lopussa on myös fiktiivinen tapausseoste.

Taustaa

Noin 10–15 %:lla lapsista esiintyy toistuvia vatsakipuja ja ne sijoittuvat useimmiten navan seutuun. Niitä esiintyy yleisimmin kouluikäisillä, mutta myös nuoremmilla lapsilla (1). Toistuvat vatsakivut, kuten myös muut krooniset kivut, ovat tavallisimpia tytöillä. Vaikka vatsakipuihin liittyy runsaasti sairastavuutta, kipujen taustalta löytyy vain harvoin vakavia sairauksia. Perusteellisissa tutkimuksissa noin puolet lapsista jää vaille diagnoosia (1). Silloin kun kaikki vaaralliset sairaudet on poissuljettu, on tilanne lapsen ja perheen kannalta hankala: oireita selittävää diagnoosia ei ole, kipuja on edelleen ja normaali elämä vaikeutuu. Kivun jatkuessa pitkään ilman selittävää somaattista etiologiaa lähetetään lapsi usein myös psykologin tai lastenpsykiatrin arvioitavaksi. Akuutin vatsakivun

selvittelyssä lastenpsykiatrialla onkin suhteellisen vähän tarjottavaa. Lastenpsykiatrisen selvittelyn optimoimiseksi on tärkeää, että lapselle on tehty riittävät tutkimukset ja somaattinen etiologia on kartoitettu.

Tyypillisesti lastenpsykiatrian vastaanotolle saapuu 10–12 vuotias tyttö huolestuneen vanhemman seurassa. He tulevat joko kotoa tai pediatriiselta osastolta. Usein pitkään jatkuneiden kipujen lisäksi on selkeitä viitteitä alakuloisuudesta ja ahdistuneisuudesta. Lapselle on kipujen takia kertynyt huomattava määrä poissaoloja koulusta ja harrastukset ovat jääneet. Vatsakipujen lisäksi lapsella saattaa olla muitakin vaikeasti kuvattavia somaattisia oireita. Lastenpsykiatrian näkökulmasta kivun sijoittuminen ylä- tai alavatsalle on toisarvoista Psykiatriassa on tosin olemassa koulukuntia, joissa ajatellaan fyysisen oireen kuvastavan symbolisella tavalla kipua aiheuttavaa psyykkistä ristiriitaa. Toisin sanoen, psykosomaattiseksi luokiteltujen vatsakipujen ja tuki- ja liikuntaelinkipujen ajatellaan edustavan toisistaan eroavaa psykodynamiikkaa. Ajatus on sinällään kiehtova, mutta tieteellinen näyttö asiasta on heikko. Vastausta vailla

on silti kysymys, miksi jollekin lapselle esimerkiksi kiusaaminen aiheuttaa vatsakipua, toiselle raajakipua ja kolmannelle masennusta.

Milloin kipu on psyykkistä?

Kipua on syytä pitää psyykkisenä tai toiminnallisena, kuten sitä myös kutsutaan, jos psykologisten tekijöiden arvioidaan aiheuttaneen, vaikeuttaneen tai ylläpitävän kiputilaa. Psyykkisten tekijöiden olemassa oloa ei sulje pois se, etteikö potilaalla samaan aikaan voida todeta myös somaattinen sairaus.

Mielen ja kehon suhteesta on sitten filosofi René Descartesin ajoista saakka käyty kiivaitakin keskusteluja. Lopullisia vastauksia näiden kahden vuorovaikutuksesta ei ole, vaikka modernit tieteet ovat lähentäneet niitä ja lisänneet meidän ymmärrystämme. Aivojen kuvantaminen ja neurotieteet ovat tarkentaneet sentraalisten prosessien merkitystä. Psykiatria ja psykologia vuorostaan ovat tuottaneet näyttöön perustuvaa tietoa esimerkiksi kiintymyssuhteen ja kognitiivisten prosessien merkityksestä kivun kokemiselle. Näyttää siltä, että kiintymyssuhteen häiriöt liittyvät kivun-

säätelyjärjestelmän herkistymiseen. Kiintymyssuhde ja kognitiiviset prosessit eivät ole tautispesifisiä. Samankaltaisia kognitiivisia vääristymiä esiintyy eri kiputiloissa ja samankaltaiset kiintymyssuhteen häiriöt ovat yhteydessä sekä psykiisiin häiriöihin että kivun kokemiin.

Lapsen kroonisella kivulla on todettu olevan yhteys moneen tekijään kuten esim. perheen toimintaan ja tasapainoon, vanhempien terveydentilaan ja ahdistuneisuuteen, vanhempien pelkoihin ja käsitäisiin lapsen terveydestä. Kipu voi myös olla yhteydessä lapsen omaan psyykkiseen hyvinvointiin esimerkiksi masennukseen. Kipuun riippumatta sen alkuperästä, liittyy aina jonkinlainen tunnereaktio, tavallimmin pelko, koska kipu viestii meille elimistöä uhkaavasta vaarasta. Tunnereaktion rinnalla kipu aktivoi meissä myös monenlaisia ajatuksia: mistä on kyse, mitä pitäisi tehdä kivun lievittämiseksi, mikä on kivun syy jne. Kivun katastrofointi, kivun herättämä pelko ja välttämiskäyttäytyminen ovat tavallisia psyykkisiä reaktioita kipuun. Ne ovat omiaan lisäämään koetun kivun voimakkuutta ja edesauttavat myös kivun kroonistumista.

Vaikka näyttöön perustuvaa tietoa psyykkisten tekijöiden merkityksestä ja yhteydestä kipuun on runsaasti, psyykkisten tekijöiden hahmottaminen yksittäisen potilaan kohdalla saattaa olla vaikeaa. Kivun ja psyyken väliset yhteydet ovat tutkimuksissa tilastollisia eikä niistä siksi voi yksilötasolla tehdä selkeitä johtopäätöksiä. Jokainen potilas on aina erikseen arvioitava. Tärkeää on, että lasta tarkastellaan kokonaisvaltaisesti, koska keho ja mieli muodostavat kokonaisuuden ja vaikuttavat toisiinsa.

Lapsen vatsakivun psykiatrisessa arviossa selvitetään lapsen psyykkisen status sekä kehityshistoria että kartoitetaan hänen perhetilanteensa. Lisäksi arvion tulee käsitellä lap-

sen tilanne koulussa/ päivähoitossa ja suhteet toveriin. Lapsen vatsakivun selvittely saattaa paljastaa monenlaisia asioita. Esimerkiksi äkillisesti alkanut vatsakipu voi olla reaktiivista. Tällöin lapsi reagoi esimerkiksi omiin kehityksellisiin muutoksiin tai kuormitustekijöihin kotona, päiväkodissa, koulussa tai kaveripiirissä. Kivun taustalta saattaa löytyä tekijöitä, joihin lapsella ei välttämättä ole kovin suurta osaa. Ne voivat liittyä esimerkiksi sisaruksiin tai vanhemman omiin ongelmiin. Näissä tapauksissa lapsen vatsakipua hoidetaan parhaiten ohjaamalla perheenjäsen tai vanhempi omaan hoitoon.

Kivun psyykkiset taustamekanismit saattavat tarkoissakin lastenpsykiatrisissa tutkimuksissa jäädä hämäräksi tai lastenpsykiatrisen diagnoosin kriteerit täyttyvät ainoastaan osittain. Kroonisen kivun ja psykiatrisen oireilun samanaikainen esiintyminen on todennäköistä, mutta ei sataprosenttista. Ulkomaisissa tutkimuksissa suurella osalla vatsakipuilevista lapsista todettiin masennus ja/ tai ahdistushäiriö (2), mutta toisaalta noin joka viidennellä kipupotilaista ei todeta lastenpsykiatrista häiriötä. Kiputilojen monimuotoisuutta ja hoitoon hakeutumisen taustoista kertoo myös seuraava: päänsärystä kärsivillä lapsilla todettiin kliinikkapohjaisessa tutkimuksessa runsaasti psyykkisiä ongelmia, kun taas populaatiopohjaisissa vain harvoilla (3). Somaattisesti selittämätöntä päänsärkyä ei siten suoralta kädeltä tule pitää etiologialtaan psyykkisenä. Tämä puoltaa sellaista näkökantaa, että idiopaattinen etiologia tulisi hyväksyä ja hoidoissa olisi enemmän ratkaisukeskeistä otetta ja pohdintaa kivun kanssa selviämisestä.

Lapsen kipu ja vanhemmat

Lasten kipujen yhteydessä lapsen vanhemmat ovat avainasemassa.

Mitä pienemmästä lapsesta on kyse, sitä suurempi merkitys vanhemmalta on Vanhempi päättää milloin hoitoon hakeudutaan, vanhempi välittää hoitotaholle pitkälti kivun voimakkuudesta, taustasta ja muista kipua ja lasta koskevista tiedoista, vaikka lastakin pyritään kuulemaan. Psykiatrisen arvio saattaa nostattaa vastarintaa vanhemmissa, koska psyykkisten tekijöiden selvittely herättää helposti pelkoa. Saatetaan ajatella, että kipu on merkki mielen terveyden häiriöstä Kipu voi herättää myös syyllisyyttä, jos vanhemmat kokevat itse tavalla tai toisella vaikuttaneensa kivun kehittymiseen. Somaattinen etiologia on helpommin hyväksyttävissä, vaikkei sekään syyllisyyttä täysin poista. Vanhemmat pohtivat usein olisivatko he voineet välttää lapsen sairastumisen toimimalla toisin. Olisiko tilanne voitu välttää esimerkiksi noudattamalla toisenlaista ruokavaliota, puuttamalla koulun asioihin, hakeutumalla hoitoon aikaisemmin tai jotenkin muuten.

Hoidoista

Kuten aiemmin on todettu, ei tarkoissakaan lastenpsykiatrisissa tutkimuksissa aina pystyttyä selvittämään vatsakivun psykologista taustaa riittävästi, vaan etiologia jää usein hämäräksi ja spekulatiiviseksi. Siksi onkin hyvä pitää mielessä, että etiologiakäsityksen tulee psykiatriassa käsitellä, ei ainoastaan kipua aiheuttavia tekijöitä, vaan myös kipukokemusta voimistavia ja ylläpitäviä tekijöitä. Pitkään jatkunut kipu johtaa usein pelkoon, passiivisuuteen, masennukseen ja välttämiskäyttäytymiseen, mikä vuorostaan pahentaa kiputilaa muodostan kehämäisen kausaliiteetin ylläpitämisen kokonaisuuden. Kivun alkuperäinen aiheuttaja saattaa vuosien kuluessa jäädä taka-alalle ja jopa menettää merkityksensä. Useimmiten juuri kerrannaisvaikutukset ovat helpoimmin todettavissa, ym-

Kun masuun ...

jatkoa edelliseltä sivulta

märrettävissä ja potilaan ja hänen perheensä hyväksyttävissä.

Keskeisenä yleisperiaatteena, hoitomallista riippumatta, on todettava, että lapsen passivoitumista ja välttämiskäyttäytymistä tulisi pyrkiä estämään. Perinteisesti psykologisilla menetelmillä on pyritty vähentämään kipua käyttämällä erilaisia kognitiivisia tekniikoita usein yhdessä rentoutumismenetelmien kanssa Kipupotilaan lastenpsykiatrinen hoito vuorostaan on usein lapsen yksilö- tai perheterapiaa silloin kun lapsella on todettu lastenpsykiatrinen häiriö. Mikäli ympäristötekijöillä kuten päiväkodilla tai koululla arvioidaan olevan osuutta kiipuun, joko aiheuttajana tai ylläpitävänä tekijänä, on verkostotyö tärkeää.

Psykoterapeuttinen hoito kannattaa ja esimerkiksi käyttäytymisterapian ja kognitiivisen terapian vaikuttavuudesta lasten ja nuorten kivun hoidossa on selkeää näyttöä kivun aletessa ja toimintakyvyn kasvaessa (4). On tietysti selvää, että mikäli lapsen psykiatrisessa tutkimuksessa todetaan hoidon tarvetta, on lasta hoidettava asianmukaisesti, vaikka kivun hyväksymiseen tähtäviä hoitomalleja on maailmalla kehitetty ja niistä saadut kokemukset ovat lupaavia (5).

Hyväksymis- ja omistautumisterapeuttisen (HOT) suuntauksen, ns kolmannen aallon käyttäytymisterapian, parissa on selvitelty tekijöitä, jotka vaikuttavat kivun pitkittymiseen. Tutkimusten mukaan psykologinen jäykkyys (psychological inflexibility) on merkittävä tekijä selittämään kivun kroonistumista (6). Samojen tutkijoiden mukaan psykologisella jäykkyydellä on esim. masen-

nusta suurempi merkitys kivun pitkittymiseen kivun laadusta riippumatta (6). HOT- terapia edustaa uutta ja hämmentävää näkökulmaa, jossa hoidon ensisijainen tavoite ei ole poistaa tai lievittää kipua, vaan kivun hyväksyminen elämän realiteettina ilman, että se estää potilasta elämästä itselleen tärkeiden arvojen mukaan ja pyrkimästä kohti omia keskeisiä päämääriä. Käytännössä tämä tarkoittaa pienin askelin etenemistä kohti sitä mikä lisää elämänlaatua ja on potilaalle tärkeää. Esimerkiksi näin: ”Minun vatsaani sattuu eikä kipua pystytä millään poistamaan. Mutta jos jään kotiin, elämä muuttuu entistä tylsemmäksi, koska en tapaa ystäviäni enkä tee mitään kivaa. Jään paitsi monesta mukavasta asiasta. Saattaa olla, että vatsakipuni jopa pahenee, jos lähdän. Mutta juhlat ja toisten seurassa oleminen ovat lisääntyneen kivun arvoisia”.

Ruotsissa Astrid Lindgrenin sairaalan kivunhoitoyksikössä menetelmää on käytetty yli kymmenen vuotta vanhempien lasten hoitoon. Valtaosa potilaista on kuitenkin nuoruusikäisiä. Kyseisen kivunhoitoyksikön antamasta hoidosta HOT käsittää nykyään lähes 90 % ja lääkehoidoista on käytännössä luovuttu (suusanallinen tiedonanto: Gunnar Olsson).

Suomessakin on viime vuosina tiedostettu lasten pitkäaikaisen kivun hoidon tarve sekä todettu hoidon tarjonta riittämättömäksi, mutta hoitolinjaukset ovat vasta kehitysasteella. Nykykäsitteen mukaan lapsen pitkäaikaisen kivun hoito toteutuu parhaiten moniammatillisesti eri lääketieteen alojen yhteistyönä. On tiedetty jo kauan, että lap-

suuden krooninen kipu kasvattaa aikuisuudessa ilmenevää psyykkistä oireilua (7) ja siksi lapsen hyvä kivun hoito ja sen edelleen kehittäminen ovat tärkeitä.

Kirjallisuusviitteet:

1. Jalanko H. Toistuvat vatsakivut lapsella. Lääkärikirja Duodecim 2012.
2. Campo J V, Bridge J, Ehmann M, Altman S, Lucas A, Birmaher B, Di Lorenzo, Iyengar C S, Brent D A. Recurrent Abdominal Pain, Anxiety, and Depression in Primary Care. *Pediatrics* 2004;113: 817-824.
3. Anttila P, Sourander A, Metsähonkala L, Aromaa M, Helenius H, Sillanpää M. Psychiatric symptoms in Children with primary headache. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry* 2004; 43: 412-419
4. Eccleston C, Palermo T M, de C Williams AC, Lewandowski A, Morley S, Fisher E, Law E. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012; Issue 12. Art. No.: CD003968. DOI:10.1002/14651858. CD 003968. pub3.
5. Wicksell R K, Melin L, Lekander M, Olsson G L. Evaluating the effectiveness of exposure and acceptance strategies to improve functioning and quality of life in longstanding pediatric pain – A randomized controlled trial. *Pain* 2009; 141: 248-257.
6. Wicksell R K, Olsson G L, Hayes S C. Mediators of change in Acceptance and Commitment therapy for pediatric chronic pain. *Pain* 2011; 152: 2792-2801
7. Campo J V, DiLorenzo C, Chiappetta L, Bridge J, Colborn K, Gartner J C, Gaffney P, Koscoshis S, Brent D. Adult outcomes of pediatric recurrent abdominal pain: do they just grow out of it? *Pediatrics* 2001; 108: pp.el.

Fiktiivinen tapausseoste:

Maija on kymmenvuotias aiemmin terve tyttö, jonka vatsakivut alkoivat viikkoja sitten. Hän oli poissa koulusta pari päivää ja hakeutui terveyskeskukseen tutkittavaksi. Kivut jatkuivat ja terveysasemalta laadittiin lähete lastenlääkärille. Lastenlääkäri tutki Maijaa ja määräsi lisää laboratorionkokeita. Maijan äiti soitti useita kertoja huolestuneena lääkärielle. Kipukohtauksien aikana Maija itki ja huusi. Maijan kanssa hakeuduttiin päivystykseen ja hänet otettiin osastolle tutkittavaksi. Kipujen alkamisesta oli tässä vaiheessa kulunut noin neljä viikkoa, eikä Maija ole ollut koulussa kolmeen viikkoon. Osastolla Maija tuntee olonsa huonoksi osaamatta selkeästi kuvata mistä huono olo koostuu. Otetaan lisää laboratorionäytteitä ja odotetaan gastrokopiaa. Maija käy askartelussa ja tapaa klinikan opettajaa. Yleistila on hyvä ja herää epäily, että kyseessä voisi olla toiminnallinen häiriö. Maijan tilaa halutaan selvittää laaja-alaisesti ja laaditaan konsultaatiopyyntö myös lastenpsykiatrian yksikköön.

Vanhemmat ovat valveutuneita ja pohtineet psyykkisten tekijöiden mahdollista osuutta. He eivät suoraanaisesti kumoa ajatusta, vaikka ovatkin sillä kannalla, että kyseessä on elimellinen sairaus. Myöhemmin osoittautuu, että äiti pelkää Maijan olevan vakavasti sairas. Maligniteettien poissulkeminen helpottaa tilapäisesti, mutta uusia huolenaiheita herää nopeasti. Äiti tarkkailee koko ajan Maijan oireilua. Lastenpsykiatriassa konsultaatioissa selviää, että Maija on vanhempiensa 3/3 lapsi, syntynyt täysiaikaisena, terve, varhaisvaiheet tavanomaiset ja saavut-

tanut kehitykselliset virstanpylväät normaalissa aikataulussa. Hän on ollut aluksi kotihoidossa kolme vuotta. Päiväkotiin sopeutuminen oli ollut hankalaa Maijan ollessa itkuinen ja vanhempaan takertuva. Hän oksensikin muutamina aamuina ja äiti harkitsi hoitovapaan jatkamista, koska itkevän lapsen jättäminen päiväkotiin tuntui vaikealta. Päiväkotiin jääminen alkoi pikkuhiljaa sujua itkutta. Hän aloitti koulun yleisopetuksessa edistyen normaalisti. Rauhallinen ja tunnollinen sekä kenties hieman huomaamaton oppilas. Leikkii muutaman tytön kanssa, kotipiirissä naapurin lapsen ja kaksi vuotta vanhemman sisikon kanssa. Luonnehdittu ujoksi, mutta vanhempien mielestä siinä ei ole mitään kummallista ja isä tunnistaa piirteet itsessään. Kotona ei vanhempien mukaan ole suuria kiistoja. Isä joutuu työnsä takia matkustamaan paljon ja vastuu kodista ja lapsista on pitkälti äidillä. Äidin taustalla muutama vuosi sitten sairauslomaan johtanut uupumus/massenus. Vanhemmat kuvaavat, että Maija on paljolti äidin tyttö ja isä on jäänyt etäiseksi.

Maija tulee kontaktiin, on ikäta-soinen, mutta aran oloinen. Kivuista kyseltäessä kyyneltyy mutta kun huomio kiinnittyy muuhun, ilme kirkastuu hieman. Arvioi kivuiksi VAS-asteikolla 7–8. (Visual Analog Scale, 0–10). Selviää, että muutama päivä ennen vatsakipujen alkamista Maija oli ollut leirikoulussa, missä sattui sellainen episodi että Maijan kaksi parhainta kaveria juoksi edellä ja Maija perässä. Maija koki, että tytöt eivät halunneet päästää häntä mukaan. Tunne ulkopuolisuudesta ja jätetyksi tulemisesta suututti ja

itketti, mutta hän kertoi siitä vasta kotiin päästyään. Hänet jättäneille tytöille ei ole asiasta puhuttu. Vanhemmat olleet yhteydessä opettajaan joka kuvaa Maijaa herkäksi, mutta että tapahtuma sinällään jäänyt häneltä huomaamatta. Opettajan mielestä Maijaa ei kiusata.

Lastenpsykiatriassa arvioidaan osoittautuu, että perheessä vältellään vaikeista aiheista keskustelamista ja negatiivisten tunteiden ilmaisua. Isä on itse asiassa sitä mieltä, että äiti suojelee Maijaa aivan liikaa ja istuttaa tähän omia pelkojaan. Vaikka hän uskoo tällä olevan merkitystä, ei hän ole puhunut siitä vaimolle. Isä on kauan omistautunut esiköisen jääkiekkoharrastukselle. Esiin nousevat myös Maijan ahdistuneisuus, estyneisyys, vanhempien liiallinen huolestuneisuus ja Maijan kehontoimintojen tarkkaileminen.

Kiitokset

arvokkaista kommentista
apulaisylilääkäri, lastenpsykiatri
Liisa Viheriälälle,
Lasten yleissairaalaapsykiatrian yksikkö,
Lasten ja nuorten sairaala, HYKS

Kari Ylimäinen psykologi
Lasten yleissairaalaapsykiatrian
yksikkö, Lasten ja nuorten sairaala,
HUS
kari.ylimainen@hus.fi

LEENA PESÄLÄ

”Niin kipiä ei olekaan ettei söis voita ja pyöreitä perunoita”

KIPUPOTILAAN MONIAMMATILLISEEN HOITON OSALLISTUMINEN OSANA TERVEYSKESKUSPSYKOLOGIN TYÖTÄ

Taustaa

Psykologi Seija Heikkonen kirjoituksessaan *Saavatko potilaat riittävästi kipupsykologien palveluja* (1) näkee perusterveydenhuollon oikeaksi paikaksi tehdä moniammatillista kivunhoitotyötä siksi, että lähes puolella sen asiakkaista on kipu ensisijaisena tulosyynä tai liittännäisnä. Jopa kivun kroonistumista voitaisiin ehkäistä lyhyillä psykoterapeuttisilla interventioilla ja saada aikaan niin yhteiskunnallista kustannussäästöä kuin henkilökohtainen helpotus kipupotilaille (1).

Perusterveydenhuolto on perinteinen psykologien työllistäjä. Osittain osallistumattomuus moniammatilliseen kiputyöhön on priorisointiongelma. Koska terveyskeskusten potilaista lähes puolet on kipupotilaita ja näin suuren asiakaskunnan pitäisi näkyä terveyskeskupsykologien työssä nykyistä enemmän. Osallistumattomuuden vankempi selittäjä on se, että kivun hoito mielletään yksinomaan lääketieteeseen ja lääkäreille kuuluvaksi. Tätä näkökulmaa ei kyseenalaista

kukaan hoitohenkilökunnasta eikä ennen kaikkea potilaista. *Luuletko sinä, että tämä kipu on korvien välissä ja olenko minä muka hulla?*

Tässä artikkelissa sananlaskuja on käytetty kuvaamaan erilaisia ilmiöitä. Ne ovat vanha tapa siirtää kokemuksen kautta opittua tietoa ja ajattelumalleja. Kipuun liittyvät sananlaskut pääsääntöisesti kannustavat kestämaan valittamatta kärsimyksen ja kivun.

Ken vaivojansa valittaa, on vaivojensa vanki

Kipukäyttäytymiseen kuuluvat asennot ja liikkeet, ilmeet ja eleet sekä kivun sanallinen ilmaisu ja ääntely. Kivun teeskenteleminen on vaikeaa ja peiteltyinkin kivun huomaa.

Mikäli ihminen saa tietoisella kipukäyttäytymisellä haluamaansa huomiota, ruokkii se kaavamaisesti käytöstä tavaksi asti. *Näethän, kuinka kipeä minä olen.* Lisäksi kipu lisääntyy kun varotaan liikkumista lisävaurioiden pelosta (2). Muun muassa näistä syistä, vaikka jokaisen kroonista kipua sairasta-

van ihmisen tarina onkin yksilöllinen, on terveyskeskusaineistossa havaittavissa tyypiesimerkkejä kipupotilaista.

1. Näkymätön puurtaja

Hän on keski-ikäinen nainen, joka on ikänsä itseään säästämättä käynyt ansiotyössä. Perhe on hoidettu ansiokkaasti, mutta itselle ei ole jäänyt aikaa. Vuosien myötä epämääräinen kipuilu on lisääntynyt. Hän saa fibromyalgia diagnoosin. Tämä arjen sankari jatkaa vastuidensa hoitamista säryistä piittaamatta. Eräänä päivänä hän sitten romahtaa ja löytää itsensä itkemässä työterveyslääkärin potilashuoneesta. Kivut ovat moninaiset. Unet ovat menneet ja vatsa ei enää kestä kipulääkkeitä. Alkaa taistelu niin kipujen kuin eläkelaitosten kanssa. Miten perustella jopa kymmenen vuotta jatkuneet kivut kun sairauslomia ei työuralla ole ollut? Liikuntakyky on heikentynyt olemattomaksi. Arjen uurrastajasta on tullut sängynpohjan suurkuluttaja ja murheenkryyni perheelleenkin.

2. Hammasta purren

Hän on mies, jonka työkyky on tyy-

pillisesti alentunut työtapataturman vuoksi. Koska kysymyksessä on suomalaisen mies, hän ei anna periksi kivuille vaan jatkaa fyysisesti kuluttavia töitään. Yöt ovat levottomia. Kivut lisääntyvät ja laajenevat. Ainoa apu on viinapullo ja aika ajoin päivystyspoliklinikalla saadut kipupiikit. Työkyky menee, kiloja tulee ja yksinäisen miehen epätoivo iskee. Isetuhoiset ajatukset vaivaavat öin ja sitten jo päivinkin.

3. Aina vaikea elämä

Hän on nainen, joka on kouluttamaton ja ikänsä pätkätoitit tehnyt. Perhe-elämässä on tapahtunut matkan varrella isoja muutoksia. On selittämättömiä lihassarkyjä, nivelrikkoa ja huimausta. Paino on noussut. Kivut eivät anna yön tai päivän rauhaa. Kävely on mennyt töpöttäväksi. Elämä on sängyn ja päivystyspoliklinikan välillä raahautumista. Kukaan ei ymmärrä, eikä kukaan usko hänen kipunsa määrää. Tautalla kummittelevat lapsuuden vaikeat muistot. Ne toki auttoivat tyytymään vähään, mutta antoivat myös valmiiksi väsyneet kädet. Nainen ei kerta kaikkiaan tiedä mitä tehdä ja miten jatkaa.

Psykologillekin parempi on tuttu paha kuin tuntematon hyvä

Yleensä vaivojensa vangit tulevat terveyskeskuspsykologin vastaanotolle siinä vaiheessa, kun liikkuminen ja nukkuminen ovat enää hädintuskin mahdollisia. Tyypillisesti ensimmäinen asia, missä voi auttaa, on ohjata asiakas eläkelausuntoja kirjoittavan psykiatrin puheille.

Kipukroonikoita tavatessa terveyskeskuspsykologin mielessä risteilevät monet ajatukset. Päälimmäisenä on se, että kunpa tämän ihmisen olisi tavannut jo aikaisemmin. Lisäksi mietittävät omat taidot ja asenne. Mitä minä psykologina tiedän kivun mekanismeista? Pitäisikö kipu poistaa jotenkin? Puhaltaa

pois, kuten äidin puhallus parantaa lapsen kivut?

Psykologiliiton mukaan perusterveydenhuollon psykologisen työn keskeinen tavoite on tukea, edistää ja mahdollistaa kuntalaisten normaalia kasvua ja kehitystä. Tavoitteena on mielenterveyttä uhkaavien riskitilanteiden ja häiriöiden mahdollisimman varhainen tunnistaminen ja hoito. Työn painopisteen tulee olla alueen mielenterveyspalvelujen ja väestörakenteen kannalta olennaisissa väestöryhmissä.

Edellä olevan määritelmän mukaan kiputyö kuuluu mitä suurimmassa määrin terveyskeskuspsykologin työhön. Kipua vaikealla käyttäytymisellä tai katastrofioinnilla ilmaiseva vanhempi on samassa asemassa haavoittavuuden osalta kuin psyykkisesti sairastava tai alkoholistivanhempi. Kipukäyttäytyminen periytyy oppimisen kautta. Koska suuri osa ongelmallisista kipuasiakkaita on perheen äitejä ja isiä, kiputyö pitää panna samalle viivalle kuin mikä tahansa perhetyö.

Työ rutinoittaa ihmisen. Kaikissa meissä pitäisi asua pieni lapsi siinä mielessä, että osaisi kyseenalaistaa. *Mitä tekisit, jos piha tulisi täyteen sammakoita?* Oma työ pitää aika ajoin panna kaleidoskooppiin pyörimään ja katsoa, mitä sieltä nousee esille. Maton hapsujen oikojat pitäisi osata jättää vähemmälle huomiolle, kuten psykologi Soili Poijula keran totesi. Näin kipupotilaat saisivat oman siivunsa terveyskeskuspsykologien osaamisesta.

Kipuasiakkaat ovat raskaita, hankalia sekä pitkähoitoisia perusterveydenhuollon henkilökunnalle. Jos työhön tarttuu moniammatillisesti, työn kuormittavuus helpottuu. Toisin sanoen – *itketään yhdessä, mutta ei itketä niin kauan.*

Niin on terve ku laho petäjä

Oulunkaaren kuntayhtymässä perusterveydenhuollon hoidontarpeen

arvioinnin tekevät siihen koulutetut sairaanhoitajat. Työterveyshuollossa tämän arvioinnin tekevät työterveyshoitajat, kouluilla sekä neuvolassa terveydenhoitajat. Arvion mukaisesti potilaita ohjataan eri hoitoreiteille, kuten myös psykologin vastaanotolle. Perusterveydenhuollon lyömätön etu työterveyshuoltoon ja erikoissairaanhoidon nähdessä on se, että psykologikäytien lukumäärää ei ole rajoitettu.

Kokemukseni perusteella erittäin harvoin potilas ohjataan terveyskeskuspsykologin vastaanotolle pelkän kivun vuoksi. Yleensä tulossynä ovat liitännäisoireet, kuten unettomuus, mielialaongelmat tai perheongelmat. Lisäksi tulossynä on varsin usein työkykyarvion tarve.

Puolet Oulunkaaren kuntayhtymän Pudasjärven terveysaseman perusterveydenhuollon asiakkaista on 15–64-vuotiaita. Potilaskäynneistä heidän tekemiään on vain 43 %. Terveyskeskuslääkäreiden mukaan tässä keski-ikäisten tautitietoisessa potilasjoukossa on kuitenkin se suurin haaste. Terveyspalveluiden suurkanikäisiä arvelaan Suomessa olevan 5–8 % väestöstä. Heidän osuutensa lääkärikäynneistä on 24–32 %. (3.) Heidän joukostaan löytyvät vaikeahoitoisimmat ja eniten käyntejä tekevät kipupotilaat.

Yli 65-vuotiaita on Pudasjärven terveysaseman asiakaskunnasta 34 %. Vastaanottokäynneistä kuitenkin 45 % on heidän tekemiään. Käyntien määrää on suoraan verrannollinen sairauksien määrään.

Ikäihmisten kipupuhe on vähäistä. Tämä ikäluokka on tottunut siihen, että kärsimys kuuluu elämään. *Jos ei viina, terva ja sauna auta, niin on tauti kuolemaks.* Ikäihmiset malttavat hyödyntää luonnollista paranemista ja jopa kansanlääketieteellisiä keinoja. Heidän käyttämänsä puheenparsi ja huumori auttavat kivun hallinnassa. *Ei mies paru, vaikka nuppi menis.* Elettä elämä on opettanut panemaan olosuhteet palvelemaan omia tavoitteita

Kipupotilaan moni...

jatkoa edelliseltä sivulta

ta. Keli se on joka kuorman vetää eikä hevonen.

Ihmisten keski-ikä on noussut. Monen vanhuksen läheltä puuttuu perhe ja suku. Yksinäisyys ja turvatomuus kasvattavat kurjuutta ja samalla myös lääkarissä käyntejä. Pelko ja mielialan mataluus lisäävät koetun kivun määrää. *Syystä sydän suree, vaivasta vatsa valittaa*, vaikka ruumis ja mieli olisivat muutoin iän mukaisessa kunnossa.

Ei vedessä veneen jäljet näy

Perusterveydenhuollossa on laaja ymmärrys ihmisten kokonaisvaltaiseen hoitamiseen. Potilaiden onneksi terveyskeskuslääkärit ovat paikallaan pysyvä ammattiryhmä. Näin ollen lääkäriillä saattaa olla vuosikymmenten kokemus yhden ja saman pitäjän asukkaiden hoitamisesta. Lääkäri tuntee perheiden asujat ja asiat, sekä periytyvät sairaudet että toimintamallit. Tämä tunteminen, jos mikä, auttaa potilastyössä ja ennen kaikkea haastavien kipupotilaiden hoidossa.

Silti monen kipu kroonistuu. Syy on luonnollisesti itse kipumekanismissa, sillä krooninen kipu on hermoston toimintahäiriö. Psykologin näkökulmasta tältä kohdoin ihminen on rakennettu kehnosti. Masennuskin tuntuu tarkoituksenmukaisemalta sairaudelta kuin kroonistunut kipu. Sehän pakottaa lepoon silloin kun ihminen ei muutoin osaa rauhoittua. Kroonistuvan kivun kohdalla käy niin, että oma ruumis sotkee kipuviestit, vahvistaa niitä ja lisäksi aivot tulkitsevat hermoimpulsseja virheellisesti. Kipu ja pelko ruokkivat kipua.

Psykologisesti katsoen kivun kroonistumista lisää se, että kivun hoito on potilaan näkökulmasta sekä horisontaalisesti että vertikaalisesti ongelmallista. Perusterveydenhuollossa, vaikka olisikin oma nimetty lääkäri ja suunniteltu kivun hoito, kipupotilaat hoidattavat vaivojaan päivystyspoliklinikalla. Polille hakeudutaan, kun hermot menevät kipua kuunnellessa. Lääkärin hyvä puhe menee ohi korvien nopean tilanteen ja kovan kivun vuoksi.

Erikoissairaanhoidon potilaat asettavat kohtuuttomat odotukset. Pettymys on valtava kun kipua ei saadaakaan pois. Lääkärin ohjeet omaehtoiseen kivunhallintaan valuvat kuin vesi hanhen selästä. On inhimillistä tehdä sitä, mitä ei pitäisi tehdä, ja jättää tekemättä se, mitä pitäisi tehdä. Kipu pelottaa. Oman erilaiseksi tulleen kehon käyttö pelottaa.

Ei se tapojaan paranna joka ei mieltään pahoita

Kivun sietämättömyys ja kokemus kuulematta jäämisestä on suomalaiselle kova paikka. Kuten Jorma Etto runossaan sanoo, suomalaisen huutaessa vastarannalta on löydettävä toinen samanlainen. Kipukoukussa niin ei käy ja ihminen jää yksin. Kroonistuneen kivun myötä ihminen rakentaa ympärilleen turvallisen, kipua suvaitsevan todellisuuden. Siihen sidotaan mukaan mieli, ruumis, perhe ja oma käsitys tulevat toimintatavat.

Ei se kipiiä vaan se häpiä. Kyvyttömyys tehdä työtä ja olla olematta oman elämänsä organisaattori on paitsi häpeällistä, myös pelottavaa. Lähes yhtä vaikeaa on luopua omista kipua koskevista uskomuksista. Sairastuminen muuttaa lähes väistämättä ihmisen arvomaailmaa. Psykologi Jukka Valkonen, joka on tutkinut kuntoutumistarinoita, löysi neljä päätyyppiä. Jonkun kuntoutu-

jan tarina oli *ehdoton*. Paluu ennen sairastumista olevaan elämäntapaan oli koettu välttämättömäksi. Oli ollut pakko kuntoutua. *Muuttuvassa tarinassa* kuntoutuja ajatteli, että olikin jo aika kääntää sivua omassa elämässä. Näin sairastumisessa nähtiin hyvä puoli. *Vaihtoehdoisessa tarinassa* sairaus koettiin hyödylliseksi, koska sen myötä työn arvo putosi ja esimerkiksi harrastuksille vapautui aikaa. *Tarinatomiakin* ja siis juonettomia kuntoutumisia Valkosen aineistossa oli. Sairaudesta oli toivuttu, mutta se ei liittynyt mihinkään muuhun omassa elämässä. *Ja so what.* (4.)

Kroonisesta kivusta kuntoutuminen vaatii fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista panostusta. Henkinen työ voi olla niistä suurin, sillä sairautteen liittyvät muistot saattavat olla potilaalle trauma.

Arvaa oma tilasi, anna arvo toisellekin

Dosentti Nora Hagelberg suosittaa, että perusterveydenhuollossa kroonisen kipupotilaan tilasta tehdään kokonaisvaltainen, biopsykososiaalinen arvio. Tämän arvion perusteella hoidon haasteeseen tulee tarttua monialaisesti ja pitkäjänteisesti. Hagelbergin mukaan tärkein henkilö potilaan kivun hoidossa on perusterveydenhuollon lääkäri. Hyvään hoitoon kuuluu se, että yhtä aikaa huomioidaan sekä kroonistunut kipu että mielialaongelmat. Psykologeille Hagelberg asettaa tässä moniammatillisessa yhteistyössä erityishaasteeksi kiinnipidon potilaan terveestä psyykestä ja taistelun sen puolesta. (5.)

Missä kohti kipupotilaan hoitoprosessia on terveyskeskuspsykologin paikka? Työtehtävä sinällään on näennäisen yksinkertainen. Kipopsykologi Pauliina Soini kiteyttää kipupotilaan hoidon näin: *oikea lääke* (lääkitys ja lääkinnälliset hoidot), *oikea liike* (itsehoito, yleiskunto, hyvinvointi ja terveys), ja

oikea asenne (psykkiset, fyysiset ja sosiaaliset voimavarat). (6.) Psykologisilla tekijöillä on siis merkittävä rooli niin kroonisen kivun synnystä kuin siitä kuntoutumisessa.

Terveyskeskuspsykologin ammatitaitoa voi hyödyntää kipupotilaan hoidossa monessa vaiheessa. Mikäli on olemassa vaara, että akuutti kipu kroonistuu, potilas kannattaa lähettää ennaltaehkäisevälle ohjauksen käynnille psykologin vastaanotolle (7).

Ahdistuneisuus, katastrofointitai-pumus ja varhainen haavoittuneisuus sekä persoonallisuuspiirteet ennustavat kivun kroonistumista. Potilaan käsitykset kivun syystä ja merkityksestä lisäävät myös riskiä, kuten jossain määrin jopa geneettinen tausta (7, 8). Selviä riskitekijöitä kivun pitkittymiselle ovat alkupe- räisen kudosvaurion laajuus, akuutin kivun hoidon epäonnistuminen, leikkauskomplikaatiot sekä heikentyneet psykkiset voimavarat ennen leikkausta (8, 9). Naiset ovat miehiä herkempiä kivulle. Lisäksi ahdistuneisuus sekä alentaa kipukynnystä että lisää koetun kivun määrää (10).

Psykologin vastaanottokäynnin tavoitteena on psykoedukaation keinoin lisätä kivunhallintaa. Potilasta voi sekä hoksauttaa oman toiminnan merkityksestä kivun kestolle että antaa asianmukaisia työkaluja. Moniammatillisuuden näkökulmasta psykologin arvio tuottaa jo akuutissa vaiheessa omanlaista tietoa potilaan psykososiaalisesta tilanteesta ja voimavaroista. Kroonisen kivun parasta hoitoa on ennaltaehkäisy. Varhaiskuntoutus ehkäisee uusien kipujen ilmaantumista ja vähentää sairauspoissaolojen määrää (11).

Kroonistunutta kipupotilasta hoidettaessa moniammatillisuuden näkökulmasta psykologi voi arvioida potilaan kyky- ja persoonallisuusrakennetta muun hoidon pohjaksi. *Ei voi kauhalla vaatia jos on lusikalla annettu.* Potilas hyötyy käynneistä paitsi terapeuttisena interventio-

na, myös ajatustensa ja asenteiden tasolla. Psykologi on käyttäytymisen, ajattelun ja tunne-elämän asiantuntija.

Missä on tahtoa, siinä on tie

Psykologi Seija Heikkosen toivomia muutoksia kipupsykologien saamisesta perusterveydenhuoltoon ei siis vielä ole tapahtunut. Biomekaanisesta hoito-otteesta siirtyminen biopsykososiaaliseen otteeseen ja moniammatillisuuteen vaatii perusterveydenhuollolta jotain. Ehkä psykologi Soinin ohjetta voisi soveltaa tähän: *oikea lääke, oikea liike ja oikea asenne.*

Kivun ensisijainen hoito on ollut lääketiedettä ja tulee sitä olemaan yhä edelleen. Oikea liike on se, että kukin kipupotilaan kanssa työskentelevä huomaa konsultoida moniammatillisesti. Tämä käytäntö lisäisi myös työhyvinvointia, neuvon kysyminen luo arvostuksen tunnetta. Oikea asenne on sitä, että monialaisuus nähdään hyödyllisenä ja tuloksia tuovana työotteena.

Kirjallisuusviitteet:

1. Heikkonen, S. Saavatko potilaat riittävästi kipupsykologien palveluja? Kipuviesti 2010; 2: 24 – 26.
2. Estlander A-M. Kivun psykologia. WS Bookwell Oy. Juva 2003, pp. 61 – 89.
3. Kanste O, Holappa M, Miettinen K, Rissanen A, Törmänen L. Monisairaille oma palveluohjaaja terveysasemalta – kohti hyvää elämää. Teoksessa: Uusi terveydenhuolto. Hoitotyön vuosikirja 2010. Edita Prima Oy, 2010.
4. Hämmä V, Valkonen J. 1998. Kunnan tarinoita. Tarinallinen näkökulma kuntoutukseen. Tutkimuksia 59/1998. Kuntoutussäätiö. Helsinki 1998.
5. Hagelberg N. 2012. Kroonisen kivun hoidon kehittäminen perusterveydenhuollossa. Luentomuistiinpano. 20.11.2012. Kuopio.
6. Soini P. 2012. Luentomuistiinpano. 27.9.2012. Oulu.

7. Kontinen V. Riskitekijöiden tunnistamisesta toimeen. Kipuviesti 2011; 2: 12 – 13.
8. Kokki H. Kroonisen kivun parasta hoitoa? Akuutin kivun hoito, ennaltaehkäisy. Luentomuistiinpano 20.11.2012. Kuopio.
9. Kalso E. Miksi kipu kroonistuu – Neurobiologisia mietteitä kivun patofysiologiasta. Kipuviesti 2000; 1: 7 – 9.
10. Hamunen K, Tiippana E. Leikkauksen jälkeistä kipua ennustavat tekijät. Kipuviesti 2011; 2: 14 – 17.
11. Hagelberg N, Valjakka A. 2008. Kun selkikipu pitkittyy. Duodecim 2008; 26 (2): 73 – 77.

Leena Pesälä
terveyskeskuspsykologi, PsL,
kehitys- ja kasvatuspsykologian
erikoispsykologi,
kipupsykologikouluttava
Oulunkaaren kuntayhtymä,
Pudasjärven terveysasema
leena.pesala@oulunkaari.com

Lääkäritoimikunta esittäytyy

Kipulääkäritoimikunnan perustamisesta päätettiin SKTYn vuosikokouksessa keväällä 2011. Toimikunnan tehtäviksi asetettiin SKTYn lääkäreitä koskevien asioiden valmistelu yhdistyksen hallitukselle, lääkäreiden kivun hoidon erityisosaamisen edistäminen (perus- ja jatkokoulutus, erityispatentteja) sekä kipulääkäreiden muun koulutuksen ja verkostoitumisen edistäminen.

Lääkäritoimikunnan ensimmäinen kokous pidettiin elokuussa 2011 Helsingissä, kokoonkutsujana toimi SKTYn silloinen pj Nora Hagelberg. Sen jälkeen Lääkäritoimikunta on kokoontunut 2-3 kertaa vuodessa vuoroin Helsingissä, Tampereella ja Turussa, kertaalleen myös IASPn vuosikokouksen yhteydessä Milanossa.

Keskeiseksi Lääkäritoimikunnan tehtäväksi on katsottu erityisesti lääkäreille suunnattujen, akateemisesti korkeatasoisten, syvästi valittuun aiheeseen paneutuvien koulutustilaisuuksien järjestäminen SKTYn moniammatillisten koulutusten lisäksi. Ensimmäisen tällaisen tilaisuuden aiheeksi valittiin opioidien käyttö. Syyskuussa 2012 Meilahden luentosalissa järjestetty luentopäivä ”Syvennä tietojasi opioideista” keräsi viitisenkymmentä kuulijaa ja sai osallistujilta hyvin myönteistä palautetta. Seuraava koulutus, jonka ohjelmaa viimeistellään, pidetään helmikuussa 2014 Turussa.

Lääkäritoimikunta on toiminut tarmokkaasti myös kipuaiheisten kurssien saamiseksi mukaan Lääkäripäivien ohjelmaan. Lääkäripäivillä 2013 oli yhdessä Suomen Kliinisen Neurofysiologian Yhdistyksen kanssa järjestetty kurssi ”Lisää mieltä kivun hoitoon”. Lääkäripäivillä 2014 on yhteistyössä Suomen Päihdelääketieteen Yhdis-



Lääkäritoimikunta esittäytyy, vasemmalta lukien: Tarja Heiskanen, Tuija Teerijoki-Oksa, Jukka-Pekka Kouri, Petteri Maunu, Nora Hagelberg ja Aki Hietaharju

tyksen ja Suomen Yleislääkäriyhdistyksen kanssa suunniteltu kurssi ”PKV- ja huumaavat lääkkeet avohoidossa”.

Sekä Lääkäritoimikunnan kokouksissa että yhteispalaverissa SKTYn erityispatentteja toimikunnan kanssa on pohdittu keinoja lisätä kollegoiden kiinnostusta kivun hoidon erityispatentteja koulutukseen ja poistaa mahdollisia käytännön esteitä erityispatentteja työntekijöiden tieltä.

Lääkäritoimikunta keräsi keväällä 2013 Webropol-kyselyssä kivun hoidon erityispatentteja suorittaneiden lääkäreiden kokemuksia erityispatentteja vaikutuksesta työhönsä sekä näkemyksiä kipulääkäreiden koulutuksen ja muun yhteistoiminnan kehittämiseksi SKTYssä jatkossa. Kyselyn tulokset raportoidaan artikkelina lääkäreille suunnatussa kotimaisessa lehdessä.

Lääkäritoimikunnan jäsenet:

Nora Hagelberg, dosentti, anestesiologian ja yleislääketieteen erikoislääkäri

TYKS:n Kipuklinikan osastonylilääkäri, Turku

Tarja Heiskanen, LT, anestesiologian erikoislääkäri

HYKS:n Kipuklinikan erikoislääkäri, Espoo

Aki Hietaharju, dosentti, neurologian erikoislääkäri

TaYS:n Neurologian poliklinikan osastonylilääkäri, Tampere

Jukka-Pekka Kouri, LL, fysiatrian ja yleislääketieteen erikoislääkäri

Ortonin Kipuklinikan ylilääkäri, Espoo

Petteri Maunu, LL, neurologian ja sisätautien erikoislääkäri

TaYS:n Kipupoliklinikan vastuulääkäri, Tampere

Tuija Teerijoki-Oksa, HLT, suunkirurgian erikoishammaslääkäri

TYKS:n Suu- ja leukasairauksien klinikan erikoislääkäri, Turku

KATRI HAMUNEN

anest.erik.lääk. LT, vs ylilääkäri
Kipuklinikka HUS

Mitä uutta akuutin kivun hoidossa – systemaattisten katsausten antia

Parasetamoli ja NSAID yhdessä vai erikseen peruslääkkeeksi leikkauksen jälkeiseen kipuun?

Vuonna 2011 julkaistussa Cochrane katsausten (1) yhteenvedossa raportoidaan tulokset 35 Cochrane katsauksesta, joissa on tutkittu eri kipulääkkeiden oraalisten kerta-annosten tehoa leikkauksen jälkeisessä kivussa (1). Mukaan on otettu kaikki tutkimukset, joissa tutkimuslääkettä on verrattu lumeeseen ja tulostittarina on ollut vähintään 50% kivun lievitys 4-6 tunnin ajalla. Koko materiaali koostuu noin 350 tutkimuksesta ja noin 45 000 potilaasta. Noin kaksi kolmasosaa tutkimuksista on tehty hammastoitimenpiteiden (lähinnä viisaudenhampan poiston) yhteydessä, pääosin potilaat ovat olleet nuoria tai nuorehkoja ja perusterveitä. Katsauksesta saa varsin hyvät vertailuluvut: ibuprofeeni 400 mg NNT 2.5 (> 19000 potilasta), parasetamoli 1000 mg NNT 3.6.

Reilun 10 vuoden aikana on julkaistu kolme kvalitatiivista systemaattista katsausta parasetamoliin ja tulehduskipulääkkeen yhdistämisestä leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa. Jos yhdistelmää vertaa pelkkään parasetamoliin niin sen teho näyttää melko selvältä: 5/7 (2), 6/9 (3) ja 5/7 (4) tutkimusta osoitti

parasetamolin ja tulehduskipulääkkeen yhdistelmän olevan parempi kuin pelkän parasetamolin. Jos taas vertaa yhdistelmää pelkkään tulehduskipulääkkeeseen ei tilanne olekaan niin selvä. Tutkimuksista vain 2/5 (2), 2/6 (3) ja 2/4 (4) osoitti yhdistelmän olevan tehokkaampi kuin pelkkä tulehduskipulääke. Aiheeseen liittyvät alkuperäisjulkaisut ovat yleensä melko pieniä, tuoreimpaankin vuodelta 2010 Ongin katsaukseen (4) löytyi kirjallisuudesta 21 tutkimusta, yhteensä 1909 potilasta. Lisäksi kipumallit ovat olleet pääosin pienempää kirurgiaa.

Tuore Cochrane katsaus (5) keskittyy ibuprofeenin ja parasetamolin yhdistelmään kerta-annoksina suun kautta, mittarina 50% kivun lievitys 6 tunnin aikana. Aiheesta löytyi kolme tutkimusta hammaskirurgiaan liittyvässä kivussa. Ibuprofeeni 200 mg + parasetamoli 500 mg NNT 1.6 (N=508), ibuprofeeni 400 mg + parasetamoli 1000 mg (N=543) NNT 1.5 lumeeseen verrattuna sekä ibuprofeeni 400 mg + parasetamoli 1000 mg verrattuna ibuprofeeni 400 mg NNT 5.4 (N=359). Johtopäätöksensä tutkijat kirjoittavat, että yhdistelmä on tehokkaampi kuin kumpikaan lääke yksinään samalla annoksella.

Vai opioidin kanssa?

Entäpä jos yhdistäisi tulehduskipulääkkeeseen tai parasetamoliin opi-

oidia? Kodeiin (60 mg) tai oksikodonin (10 mg) lisääminen parasetamolin rinnalle lisää tehoa, NNT 2.2 ja 1.8 verrattuna pelkkään parasetamoliin (NNT 3.6, 1). Vastaavalla tutkimusastelmalla arvoituna ibuprofeenin (400 mg NNT 2.5) kohdalla pienen opioidiannoksen lisääminen ei kuitenkaan olennaisesti muuta tilannetta: ibuprofeeni + kodeiini 25-60 mg NNT 2.2, ibuprofeeni + oksikodoni 5mg NNT 2.3. Samoilla annoksilla ibuprofeeni + oksikodoni yhdistelmä ei ole tehokkaampi kuin pelkkä ibuprofeeni, pelkkään oksikodoniin verrattuna yhdistelmän NNT on 2.9 (6). Vertailun vuoksi, yksinään oraalinen kerta-annos oksikodonia 15 mg NNT 4.6 ja kodeiinia 60 mg NNT 12 (epävarma tulos).

Edellä olevien tulokset antavat suuntaviivat tehokkaiden lääkkeiden ja lääkeyhdistelmien valinnalle leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa. Tulosten soveltaminen muihin leikkaustyyppeihin ja potilasmateriaaleihin (esimerkiksi suuret vatsaja rintaontelon leikkaukset, iäkkäät ja/tai monisairaat potilaat) vaatii kuitenkin huolellista potilaskohtaista harkintaa. Toistettujen annosten teho ja haittavaikutukset eivät selviä kerta-annostutkimuksilla. Tässä olisi vielä sija kunnolliselle kliiniseen tutkimukseen. Kuka tarttuisi työhön?

Kirjallisuusviitteet:

1. Moore RA, Derry S, McQuay HJ, Wiffen PJ. Single dose oral analgesics for acute postoperative pain in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Sep 7;(9):CD008659.
2. Hyllested M, Jones S, Pedersen JL, Kehlet H. Comparative effect of paracetamol, NSAIDs or their combination in postoperative pain management: a qualitative review. Br J Anaesth. 2002 Feb;88(2):199-214.

- Rømsing J, Møiniche S, Dahl JB. Rectal and parenteral paracetamol, and paracetamol in combination with NSAIDs, for postoperative analgesia. *Br J Anaesth.* 2002 Feb;88(2):215-26.
- Ong CK, Seymour RA, Lirk P, Merry AF. Combining paracetamol (acetaminophen) with nonsteroidal anti-inflammatory drugs: a qualitative sys-

tematic review of analgesic efficacy for acute postoperative pain. *Anesth Analg.* 2010 Apr 1;110(4):1170-9.

- Derry CJ, Derry S, Moore RA. Single dose oral ibuprofen plus paracetamol (acetaminophen) for acute postoperative pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Jun 24;6:CD010210.
- Derry S, Derry CJ, Moore RA. Single dose oral ibuprofen plus oxycodone

for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Jun 26;6:CD010289.

Derry S, Karlin SM, Moore RA. Single dose oral ibuprofen plus codeine for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Mar 28;3:CD010107.

ARJA HILLER

LKT, anestesiologian erikoislääkäri
HYKS, Lasten ja nuorten sairaala, HUS

Mitä uutta lasten kivun hoidosta?

1. Kodeiinin käyttö lapsilla



Viime vuonna raportoitiiin Pohjois-Amerikasta 4 tapausta (3 kuolemaa ja yksi henkeäuhkaava tapahtuma), joissa lapset olivat saaneet kodeiinia uniapnean vuoksi tehdyn nielu- tai kitarisanpoistoleikkauksen jälkeen (1).

Kodeiinista noin 10 % metaboloituu CYP 2D6-entsyymin välityksellä morfiiniksi, jonka kautta analgesia välittyy. CYP 2D6-entsyymin aktiivisuus vaihtelee geneettisen polymorfian takia. Esimerkiksi suomalaisista 4-7 % on entsyymin suhteen "hitaita metaboloijia" ja 3-8 % "ultranopeita metaboloijia". Afrikalaista alkuperää olevista jopa 30 % on "ultranopeita metaboloijia". "Ultranopeilla metaboloijilla" kodeiini muuttuu morfiiniksi tavallista nopeammin, joka voi johtaa korkeaan veren morfiinipitoisuuteen ja vakavaan hengityslamaan. Kellyn raportoimat lapset olivat kaikki "ultranopeita metaboloijia" (1).

Yllä olevan raportin perusteella Euroopan lääkeviraston Lääketurvallisuuden riskinarviointikomitea (PRAC) suosittaa kodeiinin käyttöä rajoitettavaksi lasten kivunhoidossa ([\[ti/uutissorvi\]\(http://www.terveyskirjasto.fi/terveysportti/ uutissorvi\)\). Suosituksen mukaan kodeiinia sisältäviä lääkevalmisteita tulisi käyttää vain yli 12-vuotiaalle lapsille akuutin, kohtalaisen kivun hoidossa ja vain kun muut kipulääkkeet esim. parasetamoli ja ibuprofeeni eivät riitä. Lisäksi kodeiinia ei pidä käyttää alle 18-vuotiaalle lapsille uniapnean hoitoon liittyvän nielurisoiden tai kitarisanpoiston yhteydessä, koska nämä potilaat voivat olla alttiimpia hengitysvaikeuksille.](http://www terveyskirjasto.fi/terveysport-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Käytännön potilastyössä ongelma on tonsillektomian jälkeinen kivun hoito. Lapsilla voi esiintyä kotona useiden päivien ajan kovaa kipua, johon parasetamoli ja/ tai ibuprofeeni eivät riitä. APA (Association of Pediatric Anaesthesia of Great Britain and Ireland) sallii ohjeissaan (www.apagbi.org.uk) kodeiinin käytön pienemmälläkin lapsilla postoperatiivisen kivun hoidossa kunhan on ensin selvitetty lapsen ja vanhempien mahdolliset aikaisemmat kokemukset kodeiinin käytöstä ja vanhemmille on annettu tarkat ohjeet kodeiinin käytöstä kotona. On huomattava, että julkaistut kuolemaan johtaneet hengitysongelmat ovat tulleet vasta kotona yli yhden vuorokauden käytön jälkeen.

Lapsilla on kuitenkin aina huomioitava, että kodeiinia sisältäviä valmisteita (Suomessa: kodeiini+

parasetamoli ja kodeiini+ibuprofeeni) ei koskaan tule käyttää sairaalan ulkopuolella, jos tiedossa on uniapnea (esim. unipatjalla tutkittu) tai jos on muita hengitystieongelmia unen aikana (ilmatieobstruktio, hengityspysähdykset).

2. Leikkauksen aikana annetun parasetamolin ja tulehduskipulääkkeen (NSAID) opioidia säästävä vaikutus lapsilla

Leikkauksen aikana kipua voidaan hoitaa tehokkaasti systeemisillä opioideilla mutta lisäksi annettu parasetamoli tai NSAID saattaa vähentää opioidien tarvetta postoperatiivisesti sekä parantaa analgesiaa ja/ tai vähentää opioidien sivuvaikutuksia.

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa (2) etsittiin tutkimuksia, joissa arvioitiin opioidien tarvetta postoperatiivisesti ja verrattiin parasetamolija ja/ tai NSAIDia plaseboon. Paitsi opioidien kulutusta verrattiin myös kivun voimakkuutta ja sivuvaikutuksia (sedaatio, hengityslama, pahoinvointi/ oksentelu, kutina, virtsaretentio sekä lapsen tai vanhempien tyytyväisyys).

Tutkimukseen otettiin 31 randoimotua, kontrolloitua tutkimusta, joissa oli verrattu 48 aktiivista lääkettä plaseboon. Plasebo-ryhmässä oli 988 ja parasetamoli ja/ tai NSAID-ryhmässä 1636 lasta ja nuorta. Merkittävä opioidien tarpeen väheneminen havaittiin 38/48 aktiivisessa lääkeryhmässä 21/31 tutki-

Mitä uutta lasten ... jatkoa edelliseltä sivulta

muksessa. Hyöty oli suurempi annettaessa tutkimuslääkettä useampia annoksia ja annettaessa opioidia 24 tuntia PCAlla (patient controlled analgesia) tai NCAlla (nurse controlled analgesia). Parasetamolilla annettaessa positiivisten tutkimusten suhde oli vähäisempi riippuen anestoleureitistä ja annoksesta.

Kivun intensiteetin vähenemisen raportoitiin 16/29 tutkimuksessa. Sivuvaikutusten eroja ei pystytty osoittamaan koska yksittäisten tutkimusten potilasmäärät olivat pieniä eikä sivuvaikutuksia oltu aina raportoitu.

Tämä systeeminen katsaus (2) tukee NSAID:n ja/tai parasetamolilla annostelua opioidien ohella perioperatiivisen kivun hoidossa. Kuitenkin tarvittaisiin paljon suurempia monikeskustutkimuksia, jotta havaittaisiin merkittäviä eroja niin opioidien kulutuksessa kuin sivuvaikutuksissa. Myös seuranta-ajan tulisi olla pidempi esimerkiksi päiväkirurgisten toimenpiteiden jälkeen.

3. Kaudaalinen deksmedetomidiini lasten tyräleikkauksissa

Sakraalipuudutus, jossa puudutusaineena käytetään bupivakaiinia, on yleisesti käytössä lasten tyräleikkauksissa mutta se ei täysin poista tyräpussin venytyksestä aiheutuvia pulssin ja verenpaineen nousua. Xiang ym. (3) tutkivat vähentääkö deksmedetomidiini yhdessä bupivakaiinin kanssa annettuna näitä vasteita ja piteneekö puudutuksen kesto. Deksmedetomidiini on spesifinen α_2 adrenerginen reseptoriagonisti, jolla on sedatiivisia, anksiolyyttisiä ja analgeettisia vaikutuksia.

työissä.

Tässä työssä 60 lasta iältään 12-72 kuukautta, saivat kaudaalisesti joko 0.25 % bupivakaiinia 1 ml/kg tai bupivakaiinia 1 ml/kg + deksmedetomidiiniä 1 µg/kg. Deksmedetomidiinin pitoisuus oli korkeintaan 1 µg/ml. Aikaisempien lapsilla tehtyjen tutkimusten perusteella tiedetään, että alle 2 µg/ml pitoisuus ei ole neurotoksinen.

Työssä todettiin, että deksmedetomidiini vähensi tyräpussiin venytämiseen liittyviä vasteita sekä pidentä postoperatiivista analgesiaa. Deksmedetomidiinia saaneet lapset tarvitsivat ensimmäisen kerran fentanyyliä 860 minuutin kuluttua ja pelkkää bupivakaiinia saaneet 320 minuutin kuluttua. Myös fentanyylin kulutus 24 tunnin aikana oli deksmedetomidiinia saaneilla pienempi.

4. Remifentaniilin aiheuttama akuutti toleranssi lapsilla

Remifentaniilin käyttö lapsilla leikkauksen aikana on lisääntynyt. Perioperatiivisesti annettu remifentaniili voi aiheuttaa hyperalgesiaa ja toleranssia, joka ilmenee lisääntyvänä postoperatiivisena kipuna ja ki-

pulääkkeen tarpeena. Kim et al (4) selvittivät toleranssin kehittymistä 60:lla 1-5-vuotiaalla lapsella, jolle tehtiin laparoskooppinen ureteroneokystostomia. Analgesiaa arvioitiin CHEOPS:n asteikolla ja lisäksi kirjattiin vanhemman tai hoitajan annosteleman fentanyylin kulutus. Työssä todettiin, että jos remifentaniilia annosteltiin 0,3 µg/kg/min noin 3 tunnin ajan, akuuttia toleranssia ei kehittynyt. Jos remifentaniilia annosteltiin 0,6 µg/kg/min tai 0,9 µg/kg/min, toleranssi kehittyi 24:ksi tunniksi leikkauksen jälkeen. Tässä työssä lapset saivat leikkauksen jälkeen fentanyyliä hoitajan tai vanhemman annostelemana. Yleensä leikkauksen lopussa annetaan pitkävaikutteisempaa opioidia ja lapsilla onkin todettu noin 30 min ennen leikkauksen loppua annetun morfiinin 100 µg/kg estävän akuutin toleranssin kehittymisen (Rouleau et al, 2003).

Kirjallisuusviitteet:

1. Kelly et al: Pediatrics 2012;129:1343-1347
2. Wong yet al: Pediatric Anesthesia 2013;23:475-495
3. Xiang Q et al: Br J Anaesth 2013; 110:420-424
4. Kim et al: Anesthesiology 2013; 118: 337-343

HANNA HARNO

neurologian erikoislääkäri
Neurologian klinikka, HUS

Systemaattisten katsausten antia akuutin kivun hoidossa



normaalisti tapahtuu. Toisaalta myös transkraniaalisella magneettistimulaatiolla (rTMS, repetitive transcranial magnetic stimulation) tehdyissä tutkimuksissa on todettu poikkeavaa aivokuoren ärtyvyyttä migreeniä sairastavilla. Nämä löydökset ovat viitanneet paradoksaali-

siin vasteisiin sekä TMSn aivokuorta vaimentavilla sekä kiihdyttävillä asetuksilla. Aiemmin on tutkittu erityisesti aurallista migreeniä sairastavia. Nyt tutkimusryhmä Roomassa pohti näiden löydösten tautta ja halusi tutkia auratonta migreeniä sairastavia. He käyttivät rTMSn paripulssitekniikkaa (PAS, paired associative stimulation), mihin liittyen rekisteröintiin myös somatosensorisia herätevasteita (SSEP, somatosensory evoked potentials) oikean ulnarishermon ärsytyksen jälkeen. MEP- (motor-evoked potentials) ja aivojen korkeataajuisen oskillaation (HFOs, high-frequency oscillations) mittaukset tehtiin myös. Tutkijat keräsivät 16 auratonta migreeniä sairastavaa ja 15 tervettä vapaaehtoista kontrollihenkilöiksi.

Potilaille annettiin kaksi PAS-jaksoa (PAS10 ja PAS25), mitkä toteutettiin sattumanvaraisessa järjestyksessä. Välissä pidettiin viikon tauko. Mittaukset tehtiin sellaisina päivinä, jolloin oli ainakin 3 päivää kulunut viimeisimmästä migreenikohtauksesta ja 3 seuraavaa päivää mittauksista laskien kuluivat ilman

migreeneitä. Tämä tarkistettiin puhelinsoitolla sen vuoksi, että migreenissä aivokuoren ärtyvyys muuttuu migreenikohtauksen lähestyessä ja sen aikana.

Analyseissa huomattiin, että PAS10 - ei PAS25 - selvästi kasvatti MEP-amplitudeja auratonta migreeniä sairastavilla, mikä korreloi negatiivisesti aikaiseen somatosensoriseen korkeataajuisen oskillaation (HFOs). Tämä löydös puolestaan viittasi thalamokortikaaliseen aktiivisuuteen. Kaikkiaan tutkijat päättelivät, että PASn aiheuttamat mekanismit migreenipotilaalla voivat viitata matalaan aivokuoren preaktivaatioon, mikä puolestaan estää lyhyt- ja pitkäkestoisia synaptisia muutoksia. Lisää tutkimuksia tarvitaan varmistamaan alustava näyttö thalamocortikaalisen radan ja toisaalta näiden aivokuoren toimintojen poikkeavuudesta migreenipotilailla.

Pierelli F, Iacovelli E, Bracaglia M, Sereno M, Coppola G. Abnormal sensorimotor plasticity in migraine without aura patients. *Pain* 154(2013)1738-1742.

kipiväinä 2. viikon ajan sen jälkeen seuranta jatkui 4. viikon ajan. Yhdellä stimulaatiokerralla annettiin 50 pulssia 5 Hz taajuudella 50 sekunnin ajan 10 kertaa eli yhteensä 500 pulssia hoitokerralla. Päätetäpahtumana oli kivun lievittyminen VAS-asteikolla, mitä mitattiin ennen stimulaatiota, välittömästi sen jälkeen ja tunnin kuluttua sekä kerran päivässä 4 viikon ajan. Lisäksi mitattiin masennusta Beckin masennuskyselyllä (BDI), potilaan mielikuvaa voinnin muutoksesta (Patient Global Impression of Change, PGIC) ja lyhyt kipukysely (short-form McGill pain questionnaire, SF-MPQ).

VAS-arvot laskivat varsinaisen stimulaatiohoidon aikana merkitsevästi lumehoitoon verrattuna heti stimulaation jälkeen (6,5% vs. 2,44%) ja tunti sen jälkeen (3,38% vs. -0,66%). Samansuuntainen tulos oli myös lyhyessä kipukyselyssä (SF-MPQ): aluksi kipuarvot laskivat merkitsevästi sen jälkeen arvot tasaantuivat lumeryhmään nähden. Positiivinen tulos todettiin 19,7%lla potilaista. Kivun lievittymisen kumulatiivista vaikutusta ei ollut, VAS-arvot eivät poikenneet lumevaikutuksesta merkitsevästi. Potilaan mielikuva voinnin muutoksesta (PGIC) oli parempi varsinaisen stimulaation jälkeen aina 12:een seuranta päivään asti, mutta sen jälkeen ei eroa ollut lumehoitoon. Masennusarvoissa ei ollut missään vaiheessa eroa hoitoryhmien välillä. Tutkimuksessa todettiin rTMS turvalliseksi neuropaattisen kivun potilailla, mutta vaikutukset näillä astetuksilla olivat vielä lyhytkestoisia.

Hosomi K, Shimokawa T, Ikoma K, Nakamura Y, Sugiyama K, Ugawa Y, Uozumi T, Yamamoto T, Saitoh Y. Daily repetitive transcranial magnetic stimulation of primary motor cortex for neuropathic pain: A randomized, multicenter, double-blind, crossover, sham-controlled trial. *Pain* 154(2013)1065-1072.

Neuropaattisen kivun lievitystä transkraniaalisella magneettistimulaatiolla

Neuropaattinen kipu voi toisinaan olla varsin hoitoresistentti lääkehoidoille. Transkraniaalinen magneettistimulaatio on alustavasti osoittautunut vaihtoehtoiseksi lääkkeettömäksi hoidoksi, mutta ongelmana on ollut lyhytkestoinen vaikutus ja parhaiden stimulaatioasetusten löytäminen. Japanilainen tutkimusryhmä keräsi potilasryhmän, jolla oli neuropaattista kipua. Tutkimuspotilaista 52lla (81%) oli aivoin-

farktin jälkeinen sentraalinen kipu (Central Post-stroke Pain, CPSP) ja 12lla (19%) joko spinaalinen leesio, aavesärky, hermojuurivaurio tai perifeerinen hermovaurio kivun taustalla. Nämä 64 potilasta satunnaisesti saamaan joko lumestimulaatiota tai transkraniaalista magneettistimulaatiota (rTMS, repetitive transcranial magnetic stimulation) liikeaivokuorelle (M1). Hoitojakson välissä pidettiin 17 päivän tauko. Hoidot annettiin 5 peräkkäisenä ar-

Vidyamala Burch:

Mielekkäästi irti kivusta ja sairaudesta, tietoisien läsnäolon menetelmä kärsimyksestä vapautumiseen

Kustantaja: Basam Books, s.296, Helsinki 2012

KYLLIKKI MARKKULA

Vidyamala Burch on suunnannut kirjansa ”Mielekkäästi irti kivusta ja sairaudesta, tietoisien läsnäolon menetelmä kärsimyksestä vapautumiseen (Living well with pain & illness, The mindful way to free yourself from suffering)” kipupotilaille oppaaksi kroonisen kivun kanssa elämiseen. Burch kuvaa kirjassaan oman breathworks-kivunhallintaohjelmansa, joka perustuu hyväksyvän tietoisien läsnäolon (mindfulness) menetelmään.

Kirja jakautuu kuuteen osaan. Ensimmäisessä osassa Burch kertoo oman tarinansa kroonisesta kivusta. Burch joutui liikenneonnettomuuteen 23-vuotiaana ja hänellä oli jo aiemmasta tapaturmasta kroonisia kipuja selkärangan murtuman seurauksena. Jatkuvat kivut, usein erittäin vaikeat, ovat olleet siitä

lähtien hänen mukana elämässä. Alkuvaiheessa liikenneonnettomuuden jälkeen Burch joutui makamaan sairaalassa useita kuukausia liikuntakyvyttömänä. Hän kuvaa ratkaisevaksi tapahtumaksi tilannetta, jossa erään tutkimuksen jälkeen hän joutui istumaan 24 tuntia paikallaan komplikaatioiden estämiseksi, jolloin hän ajautui kipujen kanssa paniikinomaiseen tilanteeseen ja pelkoon, ettei kestäisi edessä olevia kärsimyksen tunteja. Sisäinen oivallus siitä, että sen sijaan, että pelkäisi tulevaa kärsimystä, hän joutui kestämään vain tämän hetken kerrallaan ja tämä muutti kokemuksen täysin. Kokemuksesta ”herääminen tähän hetkeen” on ollut Burchille jatkuvan inspiraation lähde

Mitä sitten on kärsimys kroonisen kivun yhteydessä? Burch on

omakohtaisesti oivaltanut, että kipu sinänsä ei ole ongelma. Onnettomaksi ja ahdistuneeksi hänet on tehnyt kivun vastustaminen - ei itse kipu. Burchin avainajatus onkin, että kipukärsimys voidaan jakaa kahteen osaan: ensisijaiseen ja toissijaiseen kärsimykseen. Epämiellettävät tuntemukset kehossa ovat ensisijaista kärsimystä. Niiden vastustamisen lukuisat ilmentymät - niin mielen kuin fyysisen ja tunteiden tasolla - ovat toissijaista kärsimystä. Näiden kahden asian erottaminen toisistaan on avain tasapainoiseen elämään kipujen kanssa.

Burch alkoi opettaa menetelmäänsä kipupotilaille vuosikausien omakohtaisen meditaation ja tietoisien läsnäolon harjoitusten pohjalta. Hän pitää kolleegoineen kursseja paitsi Manchesterissa myös verkossa. Kirjan tarkoitus on tarjota mahdollisuus ja samalla opas omatoimiseen harjoitteluun ilman että tarvitsee osallistua kursseille. Alkuperäisteokseen liittyvät myös cd- ja dvd-tallenteet liikeharjoituksista ja meditaatiosta.

Kirjan toisessa osassa ”Tietoinen läsnäolo ja paraneminen” Burch kuvaa mitä tietoinen läsnäolo on: tarkoituksellinen, kokemuksellinen ja hyväksyvä tila. Tietoinen läsnäolo on ”kokemuksen kanssa ystävystymistä”. Kun kokemukseen suhtaudutaan ystävällisyydellä, myötätunnolla, hellyydellä ja mielenkiinnolla, tullaan avoimeksi kaikille kokemuksille, myös epämiellettäville ja ne voidaan kohdata rehellisesti. Burch kuvaa kirjassaan tietoisien läsnäolon kehittämismallin, jossa on viisi vaihetta: 1) tietoisuus, 2) kohti epämiellettävää, 3) miellettävän etsiminen, 4) tietoisuuden

jatkoa edelliseltä sivulta

laajentaminen ja 5) valinta. Harjoittelun ensimmäisessä vaiheessa tutustutaan lähemmin siihen, mitä jokaisena hetkenä tapahtuu, harjoitetaan tietoisuutta tästä hetkestä ja kohdennetaan huomio tuntemuksiin. Toisessa vaiheessa käännetään huomio kokemuksen epämiellyttäviin puoliin, esim. kipuun. Kivun kohtaaminen avoimesti on olennaista, sillä kivusta kärsivä yleensä pyrkii vastustamaan kipua torjumalla sen tai ”hukkumalla” siihen, jolloin kipua ei kohdata sellaisenaan. Kun suunnataan huomio kipuun, tullaan samalla hyvin tietoiseksi sen vastuksesta ja vähitellen tämän tiedostamisen kautta voidaan hyväksyä kokemus kokonaisuudessaan. Tämä prosessi voi johtaa huolehtivaan suhtautumiseen ja havaintoon, että kipu ei olekaan niin paha kuin ajatus siitä on. Kolmannessa vaiheessa suuntaudutaan kohti miellyttävyyttä. Kun kovetamme itsemme kivulta, suljemme pois samalla elämän miellyttävän puolen. Etsimällä miellyttävää silloin kun kipu on läsnä, voimme herkistyä kokemuksen miellyttävälle puolille. Harjoittelun seuraavassa vaiheessa laajennetaan tietoisuutta kokemaan sekä miellyttävät että epämiellyttävät tuntemukset samanaikaisesti. Tämä voi johtaa emotionaaliseen vakauteen ja laajempaan kokonaisnäkemykseen, jolloin myös kanssakäyminen muiden kanssa tulee rennommaksi ja nautittavamaksi. Harjoittelun kautta saavutetun laajemman tietoisuuden vaiheessa voidaan sitten saavuttaa tunne, että automaattisen reagoinnin sijaan annamme vapauden valita, miten suhtaudumme kokemuksiimme.

Kirjan kolmas osa ”Palaaminen takaisin kehoon” käsittelee tietoisien läsnäolon tuomista kehoon hengityksen ja tietoisien liikkeen avulla. Burch korostaa, että yksi tehokkaita keinoja tuoda tietoisuus ke-

hoon on tulla tietoiseksi hengityksestä. Hengityksen kanssa työskentely on yksi keskeisiä menetelmiä, johon ohjelman nimikin ”Breathworks” viittaa. Tietoisien liikkeen harjoitteet puolestaan auttavat lisäämään kehon voimaa ja liikkuvuutta, joita kivoista mahdollisesti seuranneet tavat ovat rajoittaneet ja heikentäneet. Liikkeet tehdään seuraten hengityksen luontaista rytmää. Kirjassa kuvataan liikeharjoitteita tarkkaan sekä sanallisesti että piirrosten avulla vaikka kirjoittaja suosittelee cd- ja dvd-tallenteita harjoittelun avuksi. Niitä on saatavissa englanninkielisinä ohjelman kotisivuilta.

Kirjan neljännessä osassa ”Johdanto meditaatioon” kuvataan mitä meditaatio on ja miten sitä harjoitetaan kivun kanssa.

Viidennessä osassa kerrotaan miten meditoita ja esitellään kolme harjoitusta, joista on erityisesti hyötyä kun on kipua, sairautta, väsymystä ja stressiä. Kolme tärkeintä meditaatiomuotoa Burchin ohjelmassa ovat ”kehomeditaatio”, ”tietoisien läsnäolo hengityksessä” ja ”hyväntahtoinen tietoisuus”. Burch painottaa hyväntahtoisen tietoisuuden harjoittamisen olevan breathworks-ohjelman ydin ja tärkein harjoitus vaikka suosittelee aloittamaan kehomeditaatiosta. Hyväntahtoisuus ja myötätuntoisuus koskee sekä suhdetta omiin kokemuksiin että suhdetta muihin ihmisiin ja heidän kokemuksiinsa. Myötätuntoisuuden ja ystävällisyyden harjoittaminen ensin itseään kohtaan on olennainen osa harjoitusta ja luo pohjan, jolta voi laajentaa ystävällistä asennetta myös muihin ihmisiin. Harjoittelussa syntyvä tietoisuus, että kipu koskettaa kaikkia ihmisiä ja on osa ihmisenä olemista, auttaa ymmärtämään muita ihmisiä ja heidän reaktioitaan ja auttaa saamaan yhteyden muihin. Kipu ei ole silloin enää muista ihmisistä eristävä vaan heihin yhdistävä asia.

Burch on Jon Kabatt-Zinin oppi-

las ja menetelmän muodolliset harjoitukset noudattelevat paljolti Kabatt-Zinin kehittämiä harjoituksia, joskin omin painotuksin. Kirjan jokaisessa osassa on runsaasti harjoitteita, esimerkkejä ja kirjoittajan omien ja hänen kursseilleen osallistuneiden kokemusten kuvausta. Burch kuvaa myös omaa edistymistään kivunhallinnassa kivun kanssa taistelemisen, välttelyn, liiallisen kehon rasittamisen, uupumisen ja kaupankäynnin kautta hyväksymiseen. Hän kuvaa realistisesti ongelmia tietoisien läsnäolon menetelmän harjoittamisessa vaikeissa kiputiloissa. Kirjan teksti on helppolukuista ja selkeästi jaoteltu riittävän suppeisiin kokonaisuuksiin, jotka kiputilassa jaksaa todennäköisesti lukea kerralla.

Burch käyttää paljon minä ja me-muotoa kertoessaan kivusta ja näin liittyy lukijan kokemukset omiinsa. Hän on myötätuntoinen kanssakulkija ja tarjoaa kirjan kautta vertaistukea kipukärsimyksen kanssa elävälle. Tietoisien läsnäolon harjoittamisessa alkuun pääsemisen pelkästään kirjan avulla voi olla hankalaa ja ehdottomasti siinä olisi hyötyä cd- ym. tallenteista.

Ammatti-ihmiselle kirja on hyödyllinen luettavaksi omakohtaisena kehittymistarinaan ja näkökulmana tietoisien läsnäolon menetelmän soveltamiseen kivunhallinnassa.

Kyllikki Markkula
psykologi, PsM,
kipuspsykologikoulutettava
Kuntoutustutkimuspoliklinikka
Keski-Pohjanmaan
erikoissairaanhoidon- ja
peruspalvelukuntayhtymä Kiuru,
Kokkola
kyllikki.markkula@kpsph.fi

TARJA PÖLKKI JA ANNE KORHONEN

9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PEDIATRIC PAIN, 17–20.6.2013, TUKHOLMA

9th International Symposium on Pediatric Pain -konferenssi pidettiin Tukholman City Conference Hallissa ja sisälsi koulutuspäivän (Education Day) sekä kolme varsinaista konferenssipäivää. Osallistujat edustivat monipuolisesti eri ammattiryhmiä eri puolilta maailmaa, kuten hoitajia, lääkäreitä, psykologeja ja tutkijoita. Luennoitsijat olivat alansa huippuasiantuntijoita, joiden nimet olivat tuttuja arvostettujen tieteellisten artikkeleiden kirjoittajina. Suurin osa heistä tuli USAsta ja Kanadasta, mutta myös osa Euroopasta. Päivien ilmapiiri oli lämmin ja innostava johtuen osallistujien yhteisestä kiinnostuksen kohteesta, lasten kivun hoidosta.

Lasten toimenpiteeseen liittyvä kipu ja sen lievittäminen

Lasten kivun hoidon toteutuksessa edelleen esteitä

Konferenssin aloitti koulutuspäivä, jonka aikana käsiteltiin monipuolisesti lapsen toimenpiteeseen liittyvää kipua ja sen lievittämistä. Päivän aloitti ruotsalainen luennoitsija *Gustaf Ljungman* Uppsalasta valottamalla kivun historiaa ja kivun hoi-

toon liittyviä myyttejä sekä syöpää sairastavien lasten toimenpidekivun lievittämistä. Aiemmin saatettiin uskoa, että lapset eivät koe kipua kuten aikuiset johtuen heidän keskushermostonsa kehittymättömydestä. Lisäksi kipulääkkeitä ei uskallettu käyttää niiden sivuvaikutusten pelossa. Vaikka kivun hoidossa on tapahtunut valtavaa edistymistä, Gustaf totesi yhteenvedossaan, että lapsipotilailla esiintyy edelleen paljon toimenpiteisiin liittyvää kipua, pelkoa ja kärsimystä johtuen riittämättömästä kivunlievityksestä. Jokaisessa työyksikössä tulisi pohtia, mitkä ovat todellisia esteitä riittävälle kivun hoidolle ja onko niiden taustalla edelleen välinpitämättömyyttä, uskomuksia ja kielteisiä asenteita.

Kivun hoidon moninaisuus

Tukholman lasten sairaalasta *Stefan Lungeman* korosti esityksessään, että onnistuneeseen kivun hoitoon liittyvä tekijät ovat rauhallinen ympäristö, potilaan kokema tunne itsekontrollista, ajatusten muualla suuntaamisen tekniikat ja kivun hyväksyminen. Pelko on oleellinen tekijä kivun kokemisessa. Lisäksi hän toi mielenkiintoisella tavalla esille kaksi erilaista muistami-

sen tapaa, jota voidaan soveltaa myös aikaisemmin tapahtuneisiin kipukokemuksiin lapsilla. Implisiittinen muisti on jonkin asian muistamista ilman tietoisuutta ns. tiedostamaton muistin muoto. Sen sijaan eksplisiittinen muisti liittyy subjektiiviseen tietoisuuteen muistissa. Stefan käsitteli luennossaan myös lapsilla käytettäviä kipulääkkeitä. Hän toi esille esim. nenän kautta annosteltavan fentanyylin käytön, mistä on tehty myös järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus (*Journal of Pediatric Health Care*, 2011). Sen sijaan kodeiinia ja tramadolia ei suositella lasten käyttöön. Haasteellisina ryhminä kivun hoidossa luennoitsija mainitsi vammaiset, muita erityistarpeita vaativat lapset ja vastasyntyneet.

Kivun hoidon rinnalle tarvitaan pelon lievitysmenetelmiä

Uppsalasta TtT, sairaanhoitaja *Lena Heden* keskittyi luennossaan syöpää sairastavien lasten toimenpidekivun lievittämiseen. Oli mielenkiintoista huomata miten liki 50 vuotta sitten kehitettyä porttikontrolliteoriaa käytetään edelleen selittämässä kivun kokemusta ja siihen vaikuttamista. Lena tarkasteli porttiteorian kautta tekijöitä, jotka



jatkoa edelliseltä sivulta

avaavat portin kivun kokemukselle ja tekijöitä, jotka sulkevat sen: fyysiset tekijät (vamman laajuus, uusiutuminen vs. kipulääkkeet ja hieronta), emotionaaliset tekijät (pelko, huoli, jännitys vs. ajatusten suuntaaminen muualle, myönteiset ajatukset, rentoutuminen) ja kognitiiviset tekijät (kipuun keskittyminen, katastrofointi vs. mielikuvien käyttö, hypnoosi). Luennoitsija korosti, että on tärkeää ottaa lapsipotilaan kipukokemus vakavasti ja pyrkiä ennakoidaan ja lievittämään sitä. Pääpaino esityksessä oli sekä pelon lievittämisessä että kivun hoidossa.

Lena Heden esitteli myös joitain tutkimustuloksiaan liittyen lääkähoidon ja psykologisiin menetelmiin. Hän kertoi esimerkiksi, että matala-annoksinen suun kautta otettava midazolamiini (0,3 mg/kg) vähensi lasten pelkoa ja hätää. Sen sijaan lumelääkkeeseen verrattuna suun kautta annosteltu morfiini (0,25 mg/kg) ei lievittänyt pelkoa, hätää tai kipua syöpää sairastavilla toimenpidekivun hoidossa. Psykologisista tai vaihtoehtoisista menetelmistä saippuakuplien puhaltaminen ja lämpötyynyn käyttö näyttivät vähentävän 7-vuotiaiden ja sitä nuorempien lasten pelkoa verinäytteiden keskuslaskimoportista ottamisen aikana.

Luennoitsijan mukaan tulevaisuuden hoitotyössä tarvitaan kivun hoidon rinnalle tehokkaampia pelon lievitysmenetelmiä. Hän ehdotti nelivaiheista kivun hoitoa, jonka lähtökohtana on lapsen aikaisempien pistämissiin liittyvien kokemusten kartoittaminen, tehtävän toimenpiteen riski-hyöty-analyysin pohtiminen, käytettävissä olevan henkilöstön ja muiden resurssien tarkastelu sekä toimenpiteen ajoittaminen suhteessa lapsen päiväuniin tai yölepoon. Toisessa vaiheessa käytetään standardihoitoa, johon kuuluu

pintapuudutteiden käyttö pistämiin liittyvän kivun minimoimisessa ja huolehditaan lapsen ikäkauteen sopivasta ohjauksesta. Kolmannessa vaiheessa hyödynnetään huomion suuntaamisen menetelmiä kivusta, mistä Lena esitteli esimerkiksi saippuakuplien puhaltamisen pistämisen aikana ja lämmitetyn tyynyn käyttämisen. Viimeisessä vaiheessa käytetään tarvittaessa muita lääkkeellisiä menetelmiä.

Hypnoosi toimii parhaiten kouluikäisillä lapsilla

Ranskalainen lastenlääkäri *Chantal Wood* piti esityksensä-hypnoosista, jonka käyttöaluetta hän piti laajana sekä akuutin että kroonisen kivun lievityksessä. Hän arveli hypnoosin käytön olevan helpompaa lapsilla kuin aikuisilla, koska lasten mielessä todellisuus ja fantasia sekoittuvat helposti. Hypnoosin muotoja voi olla useita, ja se voidaan yhdistää myös typpioksiduulin käyttöön. Luennoitsijan mukaan hypnoosi sopii parhaiten 8–12-vuotiaille. Sen sijaan alle 4-vuotiaille hän suositteli enemmän huomion suuntaamista pois kivusta. Hypnoosin avulla voidaan vaikuttaa samoihin osiin aivoissa kuin kipulääkkeillä. Johtopäätöksenä luennoitsija esitti, että hypnoosi voi lievittää lapsen pelkoa ja ahdistusta, ja auttaa häntä selviytymään tilanteesta paremmin, kun hän voi hallita kipuaan. Kokemus itsensä hallinnasta osoittaa lapselle, että hänellä on omia voimavaroja, minkä vuoksi hypnoosi pitäisi liittää kaikkiin akuutin ja pitkäaikaisen kivun hoitoihin. Lisäksi hypnoosi voi edistää lapsen, perheen, hoitavan tiimin ja hypnoterapeutin välistä yhteistyötä, joka voi puolestaan edistää onnistunutta kivunlievitystä.

Typpioksiduulin käyttö toimenpidekivun hoidossa

Ranskalainen professori *Daniel Annequin* toi esiin typpioksiduulin käytön etuja lasten toimenpidekivun hoidossa. Hänen tutkimusryh-

mässään on tarkasteltu typpioksiduulin vaikutuksia ja sen kliinistä käyttöä erilaisissa konteksteissa, kuten sairaaloissa, ensiapupoliklinikoilla ja kotihoidossa. Hän korosti typpioksiduulin turvallisuutta myös kotikäytössä vanhempien tai lasten itsensä annostelena. Kotikäyttö edellyttää kuitenkin lasten ja vanhempien ohjaamista. Esittäjän mukaan typpioksiduuli on tehokas, koska se lisää kivun sietokykyä, mutta myös turvallinen, jolloin käyttö ei edellytä paastoa eikä lääkärin paikallaoloa (myös hoitaja voi annostella). Annequinin mukaan typpioksiduuli on tehokas kolmen minuutin inhalaation jälkeen ja sen vaikutus häviää viidessä minuutissa. Kaasu ei kuitenkaan toimi kaikilla potilailla (onnistumisaste 70–100 %), ja parhaat tulokset sen käytöstä on saatu 2–8-vuotiailla lapsilla.

Luento herätti kiivasta keskustelua typpioksiduulin käytön puolesta ja sitä vastaan lapsilla. Luennoitsijan mukaan typpioksiduulia käytetään yleisesti Ranskassa, Englannissa ja Australiassa. Typpioksiduulin käyttöä kritisoineet näkökohdat liittyivät kuitenkin sen turvallisuuteen: kaasun käyttöön voi liittyä erilaisia komplikaatioita, joista pelätyin on hengitystiespasmi. Lisäksi käyttö on vaativaa. Keskustelua herättivät myös kysymykset henkilökunnan työturvallisuudesta sekä siitä, miten lapset kokevat typpioksiduulin käytön, erityisesti sen annostelemiseen tarvittavan maskin.

Konferenssipäivistä mieleen jääneitä ajatuksia lasten kivunarvioinnista ja -hoidosta

Varsinaiset konferenssipäivät alkoivat pääluennoilla. Näiden jälkeen osallistujat jakautuivat työpajoihin ja aamupäivien kahvitauoilla oli mahdollisuus tutustua laajaan, päivittäin vaihtuvaan posteriesittelyyn.

Näyttöön perustuva psykologia

Mieleenpainuviin luentoihin lukeutui professori, lasten psykologi *Lindsey Cohenin* luento näyttöön perustuvasta toiminnasta psykologian alueella. Hän viittasi Amerikan psykologien liiton (American Psychological Association, APA) näyttöön perustuvan toiminnan toimintaohjelmaan v. 2005 (Policy Statement on EBPP 2005), jonka mukaan näyttöön perustuva psykologia on parhaan saatavilla olevan tutkimuksen integrointia kliiniseen kokemukseen potilaan ominaispiirteiden, mieltymysten ja kulttuurin kontekstissa.

Hänen mukaansa hoitoa ja sen jatkuvuutta voidaan lähestyä kahdella tapaa: ensimmäinen niistä on ns. nomoteettinen, jossa päätökset perustuvat oireisiin, suosituksiin ja hoitokäsikirjoihin. Näyttöön perustuva käytäntö psykologiassa tarkoittaa kuitenkin sitä, että ammattilainen yhdistää tutkimusten antaman yleisen tiedon myös potilaaseen ja hänen olosuhteisiinsa liittyvään tietoon Hän myös tunnistaa, että terapia on yhteistoiminnallista matkaa, johon sisältyy jaettu päätöksenteko potilaan kanssa. Luennossa oli moni yhtymäkohtia näyttöön perustuvan toiminnan kanssa, johon myös hoitotyön tulisi perustua lasten kivun hoidossa.

Vaihtoehtoisia kivunlievitysmenetelmiä on lukuisia – onko näyttöä?

Lasten kipuhjelman johtaja *Lonnie Zeltzer* USAsta tarkasteli esityksessään täydentäviä ja vaihtoehtoisia lasten kivun hoidon menetelmiä. Hän esitteli laajasti akupunktiota, biopalautetta, joogaa, hypnoterapiaa, kiropraktiaa, aromaterapiaa, lemmikkieläinterapiaa, taideterapiaa, musiikkiterapiaa sekä hierontaa- ja kosketusterapiaa. Hänen mukaansa haasteena on, että näiden kaikkien yllä mainittujen vaihtoehtoisten hoitomuotojen vaikuttavuudesta, turvallisuudesta tai siitä, mil-

laisiin kiputilanteisiin ne sopivat ei ole riittävästi tutkimusnäyttöä. Niistä tarvitaan tutkimusta tulevaisuudessa. Vaihtoehtoisille menetelmille on tyypillistä, että niiden tutkimisessa on vaikeaa soveltaa kokeellista tutkimusasetelmaa (RCT), löytää sopivia verrokkeja, rekrytoida ihmisiä tutkimukseen tai tarkastella katoa. Menetelmien toteuttaminen on myös riippuvainen terapeutin /opettajan koulutuksesta ja kokemuksesta.

Onko lapsen itsearvio kivusta luotettava?

Lapsen itsearviota kivusta ja siihen perustuvaa päätöksentekoa pohdittiin työpajassa “Self-report of pain - the gold standard of which decisions should be based.” Keskustelijoina olivat Alison Twycross, Catherine Vincent, Linda Franck ja Terry Voepel-Lewis ja Carl von Baeyer Keskusteluun osallistujille oli annettu roolit, joista lähtien he väittelivät annetusta aiheesta puolesta ja vastaan.

Alison Twycross ja *Catherine Vincent* olivat sitä mieltä, että lapsen itsearvioinnin tulisi olla ensisijainen mittari arvioitaessa kivun voimakkuutta ja useimmat lapset 4-vuoden iästä alkaen kykenevät käyttämään itsearviointimittareita. Lapsen oma arvio on tärkeää, koska kipu ei aina näy lapsen käyttäytymisestä. Lisäksi he kysyivät sitä, voimeko väittää että me ammattilaisina tiedämme toisen ihmisen kivun parhaiten?

Linda Franck ja *Terry Voepel-Lewis* toivat vastaavasti esille, että itsearviointi ei ole kivunarvioinnin kultainen standardi lapsipotilaan kohdalla. Lapsen antamat pisteet voivat johtaa harhaan kivun hoidossa eikä niiden perusteella voida tehdä johtopäätöksiä kivun hoidon tarpeesta. Esimerkiksi jos lapsi kertoo, että hänellä on kipua viiden pisteen verran, mikä on lapsen subjektiivinen käsitys kivun voimakkuudesta? Jos itsearviointi ilmaisee erittäin

kovaa kipua, se edellyttää aikaisempaa kokemusta kivusta Lisäksi lapsi voi käyttää arviota väärin saadakseen olla poissa esimerkiksi koulusta. Hoitajat eivät myöskään luota yksinomaan lapsen arvioon, vaan tarvitaan myös klinisiä havaintoja.

Lopuksi esitettiin johtopäätökseenä se, että kipu ei ole yksiselitteinen. Tämän vuoksi kipumittarien tulisi olla moniulotteisia. Lasten itsearvio kivusta on välttämätöntä, mutta ei välttämättä yksinomaan riittävä päätöksenteossa. Työpajan tarkoituksena oli herättää kuulijoita pohtimaan lapsen itsearvioinnin merkitystä hoitotyössä.

Vanhemmat mukaan kivunlievitykseen

Vanhempien mukaan ottamista lapsen kivunlievitykseen keskusteltiin työpajassa “Pain relief for neonates in intensive care through parental comfort”. Luennoitsijoina toimivat Celeste Johnston ja Marsha Campbell-Yo ja Eva Cignacco, kaikki kokeneita ja arvotettuja vastasyntyneiden kivuntutkimuksen asiantuntijoita.

Celeste Johnston käsitteli luennossaan vanhempien käyttöön sopivia menetelmiä kipua tuottavien toimenpiteiden aikana ja sitä, miten vanhempien osallistumista voidaan edistää vastasyntyneiden tehohoidossa. Esimerkkeinä olivat käsikapalo, kenguruhoito, imetys ja äidin läsnäolo. Luennoitsija tarkasteli myös näiden lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien vaikutusmekanismeja. Esimerkiksi kenguruhoitoon liittyvät lapsen näkökulmasta lämpö, autonominen tasapaino, käyttäytymisen kontrolli, tuoksu ja äänet, sekä äidillä se lisää oksitosiinin ja dopamiinin eritystä.

Eva Cignacco esitteli tutkimustuloksia käsikapalon vaikuttavuudesta. Hänen luennossaan tuli esiin, että kosketuksen tulee olla riittävän pitkäkestoista ja yhtäjaksoista (vähintään 10 minuuttia) vaikuttaakseen toivotusti, jotta lapsi tottuu

jatkoa edelliseltä sivulta

kosketukseen. Vanhempia on tärkeää ohjata asettumaan lapselle vastaanottavaiseksi, mikä edellyttää myös vuorovaikutussuhteita korostavaa ympäristöä. Luennoitsija muistutti multimodaalisen intervention, eri aistikanavien kautta vaikuttamisen olevan tehokkaampi kivun lievittämisessä kuin yhden menetelmän käyttäminen. Esimerkiksi suositeltavampaa yhdistää sokeriliuoksen antaminen ja kosketus kuin antaa pelkästään sokeriliuosta. Tosin hänen mukaansa näiden ”yhdistelmähoitojen” käytettävyyttä voi olla hankalaa kliinisesti, koska käyttö sitoo hoitajan lapsen viereen suhteellisen pitkäksi ajaksi. Toisaalta nämä menetelmät ovat tehokkaita, jos vanhemmat ovat paikalla ja voivat toteuttaa niitä. Vanhempien osallistuminen hoitoon edellyttää yksilöllisten ja organisatoristen tekijöiden huomioonottamista yksiköissä.

Marsha Capbell-Yo jatkoi esityksessään lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmin käyttöä vanhempien toteuttamana vastasyntyneiden kivun hoidossa. Hänen mukaansa tulevaisuudessa on tärkeää tuottaa tutkimustietoa myös lääkkeettömien menetelmien pitkäaikaisvaikutuksista liittyen esimerkiksi imeytykseen. Lisäksi on tärkeä tutkia eri menetelmin yhteiskäytön vaikuttavuutta vastasyntyneiden kivun lievityksessä.

Muissa työpajoissa käsiteltiin myös vastasyntyneiden kipua keskittymisen kuitenkin eri näkökohtiin kuten tietoisuuteen kivusta ja sen kokemisesta sekä kivun ilmenemiseen ja sen mittaamiseen fysiologisiin menetelmin kipua tuottavien toimenpiteiden aikana.

Lopuksi

Yhteenvetona konferenssista voidaan todeta, että lasten ja erityises-



ti vastasyntyneiden kivuntutkimus on varsin vilkasta eri puolilla maailmaa. Tutkimus on monitieteistä ja kohdistuu sekä neurobiologiaan, aivojen kehitykseen, kivun pitkäaikaisseuraamuksiin ja kivuliaisiin toimenpiteisiin liittyviin emootioihin sekä lääkkeellisiin ja lääkkeettömiin kivunlievitysmenetelmiin. Myös kivun arviointimenetelmien kehittäminen on ajankohtaista.

Konferenssi jätti toivorikkaan tunteen siitä, että tulevaisuudessa kyetään yhä tehokkaammin hoitamaan lasten mutta myös vastasyntyneiden ja erityisesti keskosten kipua turvallisesti ja lisäämällä yhteistyöstä vanhempien kanssa. Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät saivat paljon huomiota. Monet niistä ovat turvallisia ja niiden vaikutusmekanismit ovat tunnettuja. Tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta sekä yksittäisten lääkkeettömien että monikanavaisten menetelmien kliinisestä tehosta ja pitkäaikaisvaikutuksista. Terveystieteiden tutkimuskeskusten on tärkeää soveltaa

näyttöön perustuvia hoitomuotoja lasten kivun hoidossa, missä on oleellista ottaa huomioon lapsen ja vanhempien kokemukset ja heidän sen hetkinen elämäntilanteensa.

Seuraava konferenssi
10th International Symposium
on Pediatric Pain
pidetään 31.5.4.6.2015
Seattlessa, USAssa.

Kiitämme
Suomen Kivuntutkimusyhdystystä
saamastamme matka-apurahasta.

Tarja Pölkki
TtT, dosentti
Terveystieteiden laitos/hoitotiede,
Oulun yliopisto
tarja.polkki@nic.fi

Anne Korhonen
TtT, kliinisen hoitotieteen
asiantuntija
Lasten ja nuorten vastuualue, OYS
anne.t.korhonen@ppshp.fi

9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PEDIATRIC PAIN, TUKHOLMA 17–20.6.2013, oppimispäiväkirja

Kongressin ohjelma piti sisällään kunnioitettavan laajan kirjon lasten kipuun liittyviä aiheita. Monista samanaikaisista esityksistä oli valittava omansa, ja päätin keskittyä yksittäiseen teemaan. Osittain totumuksesta ja osittain kiinnostuksesta valitsin neuropsykologiaa sivuavan teeman eli aivotutkimus ja lasten kipu otsikkoina: "The developing brain and pain responses", "Functional plasticity in the CNS", "The long-term impact of pediatric pain: neurobiology, models, and future directions" ja "Brain imaging in pediatric pain".

Esitysten perusteella lasten kipua koskeva aivotutkimus vaikuttaa keskittyvän tällä hetkellä pieniin keskosiin. Eräs puhuja kertoi lääketieteilijöiden huomauttaneen toisaalta, että käytännön työssä lasten poliklinikoiden kipupotilaat ovat enimmäkseen muita kuin keskosena syntyneitä lapsia. Tutkimusten kysymyksen asettelusta erottui lähinnä kolme tai neljä teemaa: aivotutkimuksella saatu näyttö keskosten kyvystä kokea kipua, toistuvien kipukokemusten vaikutus kypsymättömän keskushermoston kehitykseen ja herkistyminen kivun kokemiselle myöhemmässä elämässä, sekä varhaiset kipukokemukset selittämässä myöhempiä ongelmia motorisessa ja kognitiivisessa kehityksessä.

Yksimielisiä puhujat olivat siitä, että keskokset tuntevat kipua toisin kuin aiemmin on ajateltu. Kuvantamistutkimukset osoittavat keskosten prosessoivan kipua eri aivoalueilla, ilmeisesti ei joka suhteessa saman kaavan ja mallin mukaan kuin aikuiset tai "oikeaan aikaan" syntyneet lapset mutta kuitenkin kivun prosessointia ja kivun kokemusta osoittaen. Aivokuvat kertovat keskosten kivun kokemuksesta silloinkin, kun ulkoista kipukäyttäytymistä ei ole. Ilmeisesti tyyppillistä juuri keskosille on se, että kivun merkit käyttäytymisessä puuttuvat tai ne voivat tulla viiveellä, vaikka aivojen tasolla kipu on nähtävissä. Näillä tutkimustuloksilla on ollut selvä ja suora käytännön merkitys, kun keskosten tehohoidossa on aiempaa tietoisemmin pyritty huolehtimaan kivun hoidosta ja kivulioiden hoitotoimenpiteiden minimoimisesta.

Osittain eläinkokeilla saatujen näyttöjen perusteella keskosten kipukokemukset vaikuttavat keskushermoston rakenteelliseen ja toiminnalliseen kehitykseen. Tämä välittyi puheenvuoroista suhteellisen varmana tietona, vasta-argumentit olivat harvassa. Mutta siitä, mitä nämä rakenteelliset ja toiminnalliset muutokset ovat, ja kuinka pysyviä ne ovat, oli esityksissä hyvin monenlaista tietoa. Keskosten kyp-

symättömään hermostoon kohdistuvien toistuvien kipukokemusten arvioitiin aiheuttavan muutoksia aivojen valkean ja harmaan aineen määrässä, aivojen tilavuudessa, hermoverkkojen ja hermosoluliitosten rakentumisessa, kipuhormonien organisoitumisessa, kipuaistimusten käsittelyssä sensorisella aivokuorella, muutoksia hermoston tukisolukon aktivaatiotasossa ja hitaata kortikospinaalisen radan kypsymisessä. Mahdollisesti puheissa mainittiin vielä muitakin keskosten kipukokemuksiin liittyviä muutoksia keskushermoston toiminnassa ja rakenteissa, ihan kaikista kerrotusta en onnistunut nappaamaan kiinni. Joka tapauksessa kuulosti siltä, että keskosten kipukokemusten hermostolliset vaikutukset ovat vielä kohtalaisen epäselvät. Oletettavasti suhteellisen vaikeaa on hermoston kehityksessä luotettavasti erottaa kipukokemusten merkitys kaikista niistä muista mahdollisista keskosuuteen liittyvistä tekijöistä, jotka myös osaltaan voivat kehityksen kulkua selittää. Tietävästi ei ole olemassa tyhjentävää tietoa siitä, mitä mahdollisia pienimuotoisia ja hienovaraisia ja ehkä hyvinkin yksilöllisiä muutoksia keskosuus voi aivojen rakenteisiin tuottaa. Ainakin melko epäluuloisesti suhtauduin niihin tutkimustuloksiin, joiden mukaan keskosena syntyneiden lasten

jatkoa edelliseltä sivulta

varhaisvaiheiden kipukokemukset selittävät odotettua hitaampaa motorista tai kognitiivista kehitystä myöhemmällä iällä. Vaikka muita selittäviä tekijöitä on näissä tutkimuksissa pyritty kontrolloimaan niin edelleen on mahdollista ja jopa todennäköistä, että kontrolloimatta on jäänyt sellaisia keskosuuteen liittyviä sisältöjä, joita ei tunneta mutta jotka osaltaan ohjaavat motorisen ja kognitiivisen kehityksen kulkua. Pienten keskosten hyvä kivun hoito ja mahdollisuuksien mukaan kivutomuus kaikesta elintärkeästä tehohoidosta huolimatta, on joka tapauksessa tavoitteena ilman, että sitä tarvitsee motivoida kehityksellisten vaikeuksien uhalla.

Kongressissa kuulemani perusteella keskeinen teema keskosten aivotutkimuksissa on sen selvittäminen, missä määrin ja millä tavalla varhaiset kipukokemukset luovat pohjaa kivulle herkistymiselle ja kivun kroonistumiselle myöhemmin elämässä. Melko vakuuttuneita tutkijat tuntuivat olevan siitä, että varhain elämässä koettu kipu ja siihen liittyvä elimistön stressitila voivat jättää jälkensä hermostoon ja altistaa herkistyneelle kivuntunnolle ja kroonisen kivun kehittymiselle. Kipureagointi fyysiseen tai psyykkiseen stressiin voi vielä aikuisiällä olla poikkeuksellista, ja jopa niin, että vaikeat kipuoireyhtymät näyttyivät vasta aikuisiällä, vaikka niiden hermostollinen lähtökohta voi olla esim. ääreishermovauriossa varhaislapsuudessa.

Kuuntelin näitä aivotutkijoita osittain ristiriitaisin mielin. Oma ajatukseni on, että viime kädessä kroonisen kivun hoito on lääketieteen käsissä ja että apu löytyy kivun kemian ja fysiologian ymmärtämisestä ja oikeiden lääketieteellisten hoitojen kehittämisestä. Enkä välttämättä ole tämän ajattelun kanssa yksin. Kun omassa työssäni silloin



tällöin olen kysynyt kroonisesta kivusta kärsiviltä (aikuis)asiakkailtani, mistä he ajattelevat olevan apua kivun hoidossa, on vastaus aina ollut ensisijaisesti lääkehoito ja vähemmässä määrin fysioterapia, mitään muita vastauksia en muista saaneeni. Lääketieteeltä odotetaan paljon, mutta ainakin vielä on apua haettava muistakin lähteistä, eivätkä ne neurofysiologian ja biokemian tutkimustulokset, joita kongressissa kuuntelin, antaneet juuri mitään uutta evästyä keskusteluihin kroonisesta kivusta kärsivien ihmisten kanssa. Tässä suhteessa koko kongressin merkittävimmän puheenvuoron kuulin kanadalaisesta lyhytfilmistä, joka piti sisällään neljän kroonisesta kivusta kärsivän nuoren haastattelun. He puhuivat kokemaastaan ja siitä, mikä heitä lopulta on auttanut, vaikka kipu ei olekaan lopullisesti hellittänyt. He kaikki puhuivat siitä, miten he ovat omalla ajattelullaan oppineet suhtautumaan kipuun niin, ettei se enää määrää heidän elämänsä, vaan että he itse ovat ohjaimissa ja vapaita tekemään asioita. Kivun hallinnassa apuna he käyttävät mm. mielikuvia ja rentoutumiskeinoja. Psykologilta on löytynyt apua ympäristön ihmisten hankalien asenteiden ja reaktoiden käsittelyyn ja kestämiseen. Mieleenpainuva oli myös yleisöltä tullut kysymys eräässä workshopissa, missä kolmesta esitykses-

tä kaksi käsitteli lähinnä kivun fysiologiaa, ja yksi esitys koski vanhempien ja lasten yhdessä kokemaa ja ylläpitämää kivun pelkoa. Kysyjä lausui ääneen sen, miten erilaisia nämä kolme esitystä olivat olleet, ja hän kysyi puhujilta, miten nämä esitysten sisällöt olisivat sovitettavissa yhteen ja samaan lasten kivun hoitoon. Hyvin ansiokkaan puheenvuoron pitänyt (lääketieteen?) professori ei tuntunut tavoittavan tämän kysymyksen keskeistä laatua, kun hän hieman märkästyneen oloisena vastasi, ettei tällainen yhdistäminen ole mahdollista tai edes tarpeen, ja tähän hän vielä lisäsi käsityksensä lääketieteellisen perustutkimuksen suuresta merkityksestä kivun hoidossa.

Tuija Heiskanen
neuropsykologian erikoispsykologi
Kivun psykologia -koulutuksen
opiskelija
tuija.heiskanen0@saunalahti.fi

4TH INTERNATIONAL CONGRESS ON NEUROPATHIC PAIN: THE PATH TO RELIEF STARTS WITH UNDERSTANDING, 23–26.5.2013, TORONTO

Helpotuksen polku alkaa ymmärryksestä

IASPn neuroopaattisen kivun alajaoksen, NeuRSIGn järjestämän neuroopaattista kipua käsittelevä kongressi (toukokuussa 2013 Torontossa) sisälsi yleisluentoja, rinnakkaisia workshoppeja, paneelikeskusteluja ja poster-näyttelyitä. Saman aikaisia esityksiä eri kiputeemoista oli runsaasti. Monta kiinnostavaa luentoesitystä meni ylenpalttisen tarjonnan vuoksi ohi.

Neuroopaattisesta kivusta ja kivun neuropatiasta

IASPn mukaan kipu on 'epämiellettävä tuntoaistimukseen (sensorinen) ja tunteisiin (emotionaalinen) perustuva kokemus, johon liittyy todellinen tai mahdollinen kudosaivurio tai joka voidaan kuvailla tällaisen vaurion termein'. Määritelmässä täsmennetään lisäksi, että 'vaikeus tai kyvyttömyys verbalisoida kipua ei sulje pois kivun mahdollisuutta tai kipuhoidon tarvetta. Kipu on aina subjektiivista. Yksilö omakseen kipuun liittyvän sanaston varhaislapsuuden kipukokemusten yhteydessä. Kipureseptorien ja kipu-

ratojen aktiviteetti ei ole aina välttämättä kipua.'

Neuroopaattinen kipu aiheutuu vauriosta tai sairaudesta somatosensorisessa hermojärjestelmässä. Se voi olla perifeerisestä, ääreishermoston vauriosta johtuvaa tai sentraalisesta, keskushermoston vauriosta johtuvaa kipua. On mahdollista, että neuroopaattinen kipu ei ole yksi yhtenäinen tila, vaan oireyhtymä, jonka voivat aiheuttaa erilaiset etiologiat ja joka voi toimia erilaisilla mekanismeilla (1). Neuroopaattisen kivun määritelmä ei ole yksiselitteinen eikä selkeä. Esim CRPS – oireyhtymä (complex regional pain syndrome), jota luonnehtii kipu, epänormaali verenvirtaus kudosalueella, turvotus, liikehäiriöt ja luuston muutokset, luokiteltiin aikaisemmin neuroopaattisiin kipuoireyhtymiin, mutta nykyisin sitä pidetään näistä erillisenä (2). Onko perifeerisen tulehduskivun ja keskushermoston neuroopaattisen kivun yhdistäminen mahdollista? Voisivatko ne olla kipuprosessin eri muotoja/ vaiheita? Kongressissa esitettiin ajatus, että krooninen kipu voisi olla loppujen lopuksi neuroopaattista. Neuroopaattista kipua arvioidaan olevan normaaliväestössä 3-18%:lla. Selkäkipuun liittyvä neuropatia (38%), diabeteksen liittyvä kivulias neuropatia

(noin 20%) ja herpes-infektiota seuraava neuropatia (2,6-10%) ovat suurimpia kipuryhmiä (3).

Keskushermoston yliherkistymisestä, sensitisaatiosta

Sentraalinen kipu voi olla seurausta sensitisaatiosta, aivojen herkistymisestä kivulle. Krooninen kipu muokkaa aivoja ja aivotointoja, erityisesti eksekutiivisia toimintoja, jotka vastaavat toiminnanohjauksesta, suunnittelusta ja toteutuksesta. Neuroopaattisissa kiputiloissa on taustalla olevan patologian eroista huolimatta usein samankaltaisia piirteitä: sensorinen hermovaurio kipualueella, herkistymistä sellaisille ärsykkeille, joiden ei pitäisi synnyttää kipua (allodyniaa), normaalia voimakkaampia kipukokemuksia kipua tuottaville ärsykkeille (hyperalgesiaa), epänormaaleja sensorisia jälkiaistimuksia ja hermoärsyksen epänormaalia temporaalista summaatiota. Tuntuuutokset, tuntuuutokset ja tuntemusten voimistuminen vaurioituneella hermostusalueella liittyvät somatosensoristen rakenteiden vaurioihin ja hermostolliseen yliherkistymiseen, kun kyky vastaanottaa tai käsitellä kehon ulkopuolista ärsytystä on hei-

jatkoa edelliseltä sivulta

kentynyt. Oireiden mukainen hoito tähtää tavallisesti yliherkistymisen lieventämiseen. Hoidossa tulisi löytää vaurion taustalla olevat mekanismit ja vaikuttaa näihin sen sijaan, että hoito on pelkästään oireiden mukaista.

Kivun kokemuksen yksilöllisistä eroista

Kipukokemus syntyy, kun kipuaistimuksesta välittyvän tiedon perusteella arvioidaan vaaran kohdistuvan kehon kudoksiin. Potilas arvioi tuntoaistimuksia ”miten vaarallista tämä on todella”. On runsaasti näyttöä siitä, että ihmisten tapa jäsentää kipua käsitteellisesti muokkaa kivun kokemusta (4). Katastrofiajatukset ja masennus voimistavat kipukokemusta ja lisäävät kivun kroonistumisen ja toimintakyvttömyyden riskiä. Taipumuksen katastrofointiin, ahdistuneisuuteen ja masennukseen on todettu heikentävän kipuinterventioiden tehoa (5).

Jotkut vaikuttavat olevan muita alttiimpia sille, että heille kehittyy keskushermoston yliherkistymistä kivulle. Taipumusta pidetään perinnöllisenä: mahdollisesti jopa 50 % taipumuksesta selittyy geneettisesti, mutta vielä ei tiedetä, mitkä geenit tätä taipumusta säätelevät (6).

Kipumuistin on todettu liittyvän elämän varhaisvaiheen kipukokemuksiin (7). Varhaisvaiheen kipuvaurio saattaa muokata pysyvästi keskushermostoa ja kroonistunut kipu saattaa olla seurausta tästä. Laboratoriokokeissa on saatu vahvistusta sille, että hiiren varhaisvaiheen kirurginen vamma ja tähän liittyvä kipu muokkaavat sen keskushermostoa siten, että keskushermosto on aikuisena alttiimpi kivun kroonistumiselle, allodyniaalle ja hyperalgesialle (7). Kirurgiset leikka-

ukset ensimmäisen elinviikon aikana ovat erityisen kriittisiä, ja niiden seurauksena kipureaktiot ovat myöhemmin voimistuneita. Vastasyntyneellä kipuärsytykskynnyksen ylittyminen (”priming”) voimistaa aikuisella vamman aiheuttamaa mikrogliaalista reaktiivisuutta selkäytimen takasarven hermosoluissa (7). Siten kivulla, jota ei ole voitu lievittää vastasyntyneen tehohoidossa, saattaa olla vaikutusta myöhemmin aikuisuudessa koettuihin kipureaktioihin.

Kirurgisiin hoitoihin liittyvien jälkikiputilojen tutkimus ja hoito on kipututkimuksen kannalta antoisaa ja myös ainoa tapa tutkia eettisesti hyväksyttävällä tavalla ihmisille aiheutettuja kiputiloja (8). Jos voidaan estää akuutin postoperatiivisen kivun muuttuminen krooniseksi, tämä malli saattaa toimia muidenkin akuuttien kiputilojen hoidossa. Ennen leikkausta on mahdollista identifioida ne yksilöt, joilla on korkea riski kivun kroonistumiseen: preoperatiivisia riskitekijöitä ovat psykososiaaliset ja geneettiset tekijät sekä aiemmat kiputilat (8). Masennuksen, stressin ja ahdistuneisuuden sekä erityisesti katastrofointitai taipumuksen on todettu liittyvän postoperatiiviseen kipuun. Preoperatiivinen kvantitatiivinen tuntekynnystestaus (QST) saattaa ennustaa 50-60 % postoperatiivisen kivun voimakkuutta (8).

Kivun terapeuttisista (non-farmakologisista) hoitomuodoista

Kivun kuntoutusmenetelmät ovat muuttuneet paljon viimeisten 10–15 vuoden aikana, ja keskushermoston ja erityisesti aivojen merkityksen ymmärtäminen on vaikuttanut neuroopaattisen kivun hoitomenetelmien kehittymiseen (9). Vaikka neuroopaattinen kipu määritellään kivuksi, jonka aiheuttaa vaurio tai sairaus somatosensorisessa järjestelmässä, monet sellaisetkin kes-

kushermoston rakenteet, jotka eivät suoraan liity vaurioituneeseen somatosensoriseen järjestelmään, vaikuttavat kipuun.

Monilla ei-lääkkeisiin perustuvilla hoitomuodoilla on todettu olevan vaikutusta keskushermostoon (10). Kivun hoidossa neuraalisten mekanismien selittäminen, psykoedukaatio on nykyisin keskeistä. Kipuun liittyvien käsitysten muuttaminen ei käy hetkessä. Psykoedukaatiolla lisätään tietoisuutta kivun mekanismeista ja muokataan kipuun liittyviä uskomuksia ja asenteita katastrofointia vähentäväksi ja toimintakykyä edistäväksi (11).

Kivulle altistava terapia on aktiiviin, fyysiseen toimintaan suuntautunutta: fyysisen kuntoutuksen ja kuormituksen avulla pyritään palauttamaan toimintakyky ja lisäämään aivojen kykyä käsitellä kipuviestintää (12). Kipu aiheuttaa välttämiskäyttäytymistä, minkä seurauksena syntyy liikuntaelinten, lihasten ja hermojen käyttämättömyyttä. Tämä aiheuttaa keskushermostomuutoksia, jotka altistavat kivun kokemukselle. Perinteinen kivun hoito on ollut oiresuuntautunutta: fyysistä kuormittamista on varotettu ja painopiste on ollut kivun lääkityksessä.

Hypnoosilla ja meditaatiolla on todettu olevan vaikutusta aivojen sähköiseen aktiiviteettiin. Ne näyttäisivät EEG-tutkimuksissa mm. vähentävän aivojen delta-aktiiviteettia (13). Hypnoosi kohdistuu ajatuksiin, ja sen on todettu muuttavan kivun intensiteettiä. Hyödyllisen vaikutuksen on todettu kestävän yli 12 kuukautta (13). Kipupotilaat voidaan opettaa käyttämään myös itsesuggestiota. Muita lupaavia, ei-lääkkeisiin perustuvia hoitomuotoja ovat EEG-biofeedback (tai ”neurofeedback”) ja transkraniaalinen tasavirtastimulaatio (transcranial direct current stimulation, tDCS). Niistä keskushermostomekanismeista, jotka kipua näillä keinoin lieventävät, on kuitenkin vielä vähän tietoa.

Kognitiivinen terapia on kroonisen kivun hoitomuoto, jossa terian keinoin pyritään muuttamaan kognitiota, ajatuksia ja käsityksiä kivusta. Epätoimivat ajatukset kivusta pahentavat kivun kokemusta ja lisäävät stressiä. Loogista ajattelua voidaan hyödyntää siten, että kehitetään toimivampia ajatuksia, jotka voivat kohentaa toimintakykyä. Hypnoosin on alustavien tutkimusten mukaan osoitettu tehostavan kognitiivista terapiaa (13). Tämän terapian tavoitteena on kivun monitulkintaisuuden hyväksyminen, kivun toleranssin kehittyminen, toiveisuus tulevaisuuden suhteen ja virheellisten ajatusten korvaaminen toimivammilla.

Eläinkokeista kivun tutkimuksessa

Kongressissa esitettiin laboratorioeläinkokeisiin perustuvia kipu- ja lääketutkimuksia, joita havainnollistettiin eläimistä otetuilla videoilla. Eläinkokeiden avulla pyritään selvittämään neuropaattisen kivun taustalla olevia prosesseja ja etsimään kivun lievitykseen lääkitystä. Vaikka koeolosuhteissa lääkkeillä olisi todettu suotuisa vaikutus, jatkotutkimuksissa tätä vaikutusta ei ole kuitenkaan saatu enää esiin, minkä vuoksi lääkkeiden kehittäminen teolliseen tuotantoon ei ole ollut mahdollista (14). Vaikeuden taustalla voi olla useita syitä: koetilanteet eivät ole olleet samanlaisia, hermovauriot eivät ole olleet vastavia tai eläinten kipukäyttäytymistä ei ole osattu tulkita.

Eläinkokeissa lähtökohtana on eläimen kivun hermoperäinen kipuaistimus. Eläinten tunteista ja tietoisuudesta ei ole yksiselitteistä varmuutta, ja näin ollen eläimen kivun affektiivisia ja kognitiivisia aspekteja ei huomioida. Eläinten kivun arviointi on vaikeaa, koska eläimet eivät puhu, eivät kirjoita ja vastaa kyselylomakkeisiin tai arvioi kipua kipumittareilla. IASPN kivun määritel-

mässä kuitenkin täsmennetään, että 'vaikeus tai kyvyttömyys verbalisoida kipua ei sulje pois kivun mahdollisuutta'. Eläinkokeissa suuri puute onkin mielestäni adekvaattien kipumittarien puute.

Eläinten kivun arviointi, kongressissa esitettyjen tutkimusten ja videoiden perusteella, on epäsuoraa ja perustuu siihen, miten eläimet esim. välttävät jotakin tilannetta tai paikkaa, jonka oletetaan tuottavan kipua, ja miten paljon aikaa ne viettävät jossakin toisessa tilanteessa/paikassa, jonka oletetaan olevan kipua lievittävä tai palkitseva. Kipua arvioidaan myös eläinten liikuntakyvyn muutoksista, esim. eläimen ontumisesta tai takapäin hallinnan pettämisestä. Kongressissa esitetyt videot jättivät tosin epävarmaksi siitä, ontuiko eläin sen vuoksi, että sille oli mahdollisesti syntynyt selkäydinvaurion seurauksena halvausoire vai sen vuoksi, että se koki hermovaurion seurauksena raajakipua.

Miten hyvin eläinkokeista saatua tietoa voidaan ylipäänsä siirtää ihmisen kivun kokemukseen? Ihmisillä kivun kokemukseen liittyvät affektiiviset, kognitiiviset ja kulttuuriset tekijät. Kivun kokeminen voi olla palkitsevaa, jos sen tiedetään liittyvän ihmisen kannalta merkitykselliseen asiaan, esim. lapsen syntymiseen tai sairauden selvittämiseksi välttämättömään tutkimukseen. Näissä tilanteissa yksilöllä on luottamus siihen, että kärsimys on merkityksellistä, jopa arvokasta ja toiset ihmiset ovat tukemassa häntä. Jos kipu tulee tilanteessa, joka ei ole yksilölle tärkeää, hänellä ei ole kivun intensiteettiin lainkaan omaa päätösvaltaa tai toiset ihmiset eivät auta, vaan vahingoittavat, kipu koetaan tuhoisana.

Jos kuvitellaan eläinten olevan kivun kokemisessaan samankaltaisia kuin ihmiset, laboratorioissa kipua kokeva eläin ei saa varsinaisesti tukea eikä apua eikä koe perustusen suostumukseen. Sillä ei ole

omaa motiivia kivulle altistavaan tilanteeseen eikä mahdollisuutta kieltäytyä kokeista. Näin eläimille tuotettu kipu on kokemuksellisesti tuhoisaa ja luonnotonta, jos oletetaan, että eläimet kokevat kipua vastaavalla tavalla kuin ihmiset. Missä määrin koeasetelmien karkeus, jopa julmuus, traumatisoi koe-eläimiä ja tutkimusasetelmat ovat mahdollisesti jotakin aivan muuta kuin mitä on tarkoitettu?

Eläinkokeissa on kuitenkin lähdetty siitä, että kipu ei ole eläimille kipukokemus, vaan puhtaasti hermostollinen kipuaistimus. Jos oletetaan, että eläimet eivät koe kipua siten kuin ihmiset vaan pelkästään aistimuksia, miten hyvin eläinkokeista saatua tietoa voidaan niissä tapauksessa siirtää ihmisiin, joiden kipukokemus on ilmeisesti huomattavasti monimutkaisempaa ja hienosyisempää?

On mielenkiintoista pohtia, mutta mahdotonta varmuudella osoittaa, onko eläimillä tunteita ja tietoisuutta tai onko kipu niille pelkkä aistimus vai kokemus, jota keskushermosto voi muokata samaan tapaan kuin ihmisillä. Olennaisempaa on ehkä pohtia, mikä arvo ja hyöty eläinkokeilla on kivun tutkimuksessa. Minkä verran eläinkokeista saatua tietoa voidaan käyttää ihmisen kivun diagnostiikkaan ja hoitoon, kun ihmisen kipukokemusta kuitenkin säätelevät tunteet, ajatukset ja kokemukset? Jos ja kun eläinkokeita joka tapauksessa tehdään, miten niistä saisi relevanttia tietoa, joka olisi sovellettavissa ihmisten ja eläinten kivun diagnostiikkaan ja hoitoon?

Kongressin eläintutkimusvideot herättivät toiveen, että tutkimuseläinten kivun arviointiin otettaisiin mukaan etologeja, jotka ovat asian tuntijoita eläinten lajityypillisen käyttäytymisen havainnoinnissa ja jotka pystyvät suunnittelemaan laboratorioolosuhteet eläinlajin luonnon olosuhteita vastaaviksi ja arvioimaan monipuolisemmin ja tarkem-

jatkoa edelliseltä sivulta

min eläimen kipuun liittyvää stressiä sen kehon kielestä. Stressin ja stressireaktioiden voidaan olettaa liittyvän eläimen nosiseption voimakkuuteen. Stressaantuneen koe-eläimen asennon ja käyttäytymisen muutokset: käpertyminen, korvien / hännän painuminen tai nouseminen, jähmettyminen, hätäantunut poukkoilu, nuoleminen, hengityksen tihentyminen, läähätykset ovat kipuun liittyviä havainnoitavia ja mitattavia muutoksia.

Eläinten kipukynnysten ja kipukäyttäytymisen yksilölliset erot tulisi ottaa mieluummin tutkimuskohteiksi kuin pitää niitä tutkimusta häiritsevinä artefakteina. ”Neuroopaattinen kivun hoito on erittäin tehokasta – jos hoidettavana on rotta tai hiiri. Jotta koetulokset voitaisiin siirtää eläimistä ihmisiin, yksilöiden väliset erot tulisi huomioida eläinkokeisiin perustuvissa kipumalleissa” (15). Yksilöllisen vaihtelun huomioiminen ja vastavuuksien löytäminen eri lajien kipukäyttäytymisessä tulee tarkentamaan kivun diagnostiikkaa ja antamaan välineitä yksilöllisempään kivun hoitoon.

Kongressiesitysten viitteet:

1. Jensen T. Neuropathic pain is not a single condition but a syndrome caused by different etiologies and involving multiple mechanisms. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
2. Baron, R. Is CRPS neuropathic. The state of debate. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
3. Torrance, N. Screening instruments in research. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
4. Edwards R. Changing meaning and mood in people with pain. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
5. Sullivan M. Psychological aspects of hypersensitivity. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
6. Woolf, C. Preclinical aspects of hypersensitivity. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
7. Beggs S. Early life injury may predispose individuals to enhanced sensitivity to painful events. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 24.-26.5.2013.
8. Stubhaug, A. Chronic pain after surgery: epidemiology and risk factors NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
9. Moseley, L. The body and the brain - current concepts in rehabilitation of neuropathic pain. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
10. Jensen, M. Non-pharmacological treatments for neuropathic pain: efficacy and mechanisms. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
11. Moseley L. Reconceptualising the problem in neuropathic pain. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
12. Dongen, R. Exposure therapy for chronic neuropathic pain, NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
13. Jensen, M. Hypnosis for chronic pain: facilitating change in meaning and mood. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
14. Rice A. Animal models. NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.
15. Salter M. What do studies of animal models/ dorsal horn tell us about human neuropathic pain pathogenesis? NeuPSIG julkaisematon kongressiesitys, Toronto 23.-26.5.2013.

Sydämelliset kiitokset
Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen
myöntämästä matka-apurahasta!

Marja-Liisa Veltheim
Neuropsykologian erikoispsykologi,
PsL
Mayet Oy, Helsinki



Syksyn merkkejä St.Moritzissa (kuva: E. Nilsson)

25TH ICN QUADRENNIAL CONGRESS, EQUITY AND ACCESS TO HEALTH CARE, 18–25.5.2013, MELBOURNE

Kansainvälisen sairaan hoitajaliiton (ICN) vuosittainen kansainvälinen konferenssi järjestettiin tänä vuonna Australian etelä-osassa Melbournissa. Konferenssin teemana oli terveyspalvelujen saatavuus ja oikeudenmukainen jakautuminen. Osallistujia oli noin 4000 henkilöä 100 eri maasta ympäri maailmaa. Konferenssissa oli lähes kymmenen päaluentoa joka päivä sekä lisäksi saman verran rinnakkaisluentoja eri aiheista. Oma aiheeni liittyy tulevaan väitöskirjatyöhöni muistisairaiden lonkkamurtumapotilaiden akuutin kivun hoidosta, joten kipuluennot olivat seuraamieni rinnakkaisseisoiden aiheina.

Konferenssin avajaisjuhlaseremonioissa eri maiden edustajistot saapuivat yksitellen juhkakulueessa esiintymislavalle aplodien saattelemana. Katsojille välittyi vahva tunne sairaanhoitajien ammatin humanistisesta perusolemuksesta, sillä hoitamisen ideana on tarjota apua yhtäläisesti kaikille, jotka sitä tarvitsevat riippumatta poliittisista, uskonnollisista tai rodullisista tekijöistä. Erityisen suuren yleisön reaktion ja aplodit sai Palestiinan kulkue. Palestiinan sairaanhoitajaliitto äänestettiin juuri ICN jäsenjärjestyksi. Sairaanhoitajuus ylittää poliittiset erimielisyydetkin!

ICN presidentti Rosemary Bryant painotti sairaanhoitajien ammattikunnan roolia oikeudenmukai-

sen ja yhtäläisen terveyspalvelujen saatavuuden lisäämisessä. Hoitajien roolina on toimia linkkinä asiakkaiden, perheiden, yhteisöjen ja terveyspalvelujärjestelmän välillä usein hyvinkin vaativissa olosuhteissa. Todellinen haaste on miten me voimme vaikuttaa hoitajaresurssien kohdentamiseen sinne, missä niitä eniten tarvitaan. Australian terveysministeri Tanya Plibersekin mielestä sairaanhoitajien merkitys terveyspalvelujen tarjoamisessa tulee kasvamaan tulevaisuudessa. Sairaanhoitajien lukumäärää on myös tarve kasvattaa, koska terveyspalvelujen kysyntä tulee kasvamaan. Mielenkiintoinen yksityiskohta oli esimerkki terveyspalvelujen saatavuudesta Australiassa, siellä yksittäisen potilaan matka sairaalaan saattaa olla yli tuhat kilometriä. Meilläkin Suomessa on ollut julkisuudessa keskustelua terveyspalvelujen saatavuudesta Pohjois-Suomen haja-asutusalueilla.

Koulutuspäivillä näytettiin maailman karttaa, jossa oli merkittynä hyvinvointivaltiot, joita olivat mm. USA, Kanada, tietyt Euroopan maat-Australia yksittäisenä eteläisellä pallonpuoliskolla- suurin osa maapallon valtioista, kuten latinalainen Amerikka ja Afrikan manner kuuluivat niiden ulkopuolelle. Toinen kuvio havainnollisti terveyspalvelujen jakautumista globaalisti. Siinä kukin valtio oli piirretty sen kokoiseksi, kuin missä määrin ne tuottavat

terveyspalveluja; Afrikan manner oli kutistunut luurangon laihaksi ja Etelä-Amerikka oli aika kapea.

Pääluennoilla, jotka koskivat sairaanhoitajien muuttoliikettä (migration of nurses) kävi ilmi, että hyvinvointivaltioihin koulutetaan päteviä sairaanhoitajia sellaisissa vähemmän kehittyneissä maissa kuten latinalaisen Amerikan valtioissa. Kuitenkin yksittäisen sairaanhoitajan perusoikeuksiin – ”migration is a human right”- kuuluu oikeus päättää omasta asuinpaikastaan ja siitä, missä työskentelee. Hoidolliset resurssit ja työvoima eivät myöskään kohtaa globaalisti. Kaikista Amerikan sairaanhoitajista 83% työskentelee Kanadassa ja USAssa. Terveydenhuollon resurssit ovat näin ollen jakautuneet epätasaisesti ja lisäksi useissa Etelä-Amerikan valtioissa lääkäreiden lukumäärä ylittää sairaanhoitajien lukumäärän. Yksittäisen sairaanhoitajan koulutus maksaa USAssa noin 50 tuhatta dollaria, kun kustannukset koulutuksesta esim. Meksikossa ovat 11 tuhatta dollaria. Kuitenkin koulutettujen sairaanhoitajien maastamuutto hyvinvointivaltioihin on absoluuttisesti suurempi tappio näille matalan bruttokansantuotteen maille kuin hyvinvointivaltioille. Huolenaiheena oli lisäksi maahanmuuttajataustaisten hoitajien pärjääminen vieraassa maassa. Sen vuoksi onkin perustettu lukuisia edunvalvontaorganisaatioita autta-

jatkoa edelliseltä sivulta

maan maahanmuuttajasairaanhoitajien edunvalvontaa. Veronica Darko Ghanasta mainitsi, että sairaanhoitajien maastamuutolla on myös positiivisia vaikutuksia, sillä he tuovat rahaa omaan maahansa ja näin ollen parantavat kansantaloutta, mikä tuntui aika yllättävältä kommentilta. Filippiineissä vallitsee tällä hetkellä hoitajapula ja yli 80 oppilaitosta on jouduttu sulkemaan heikon laadun vuoksi. Lisäksi sairaanhoitajilta vaaditaan kolmen vuoden työkokemus mieluiten akuuttihoidossa ennen rekrytointia. Filippiineille olisi paljon maahanmuuttajia tulossa koulutukseen, mutta periaatteena on, että vain omia kansalaisia koulutetaan.

Hawranik Kanadasta luennoi näköongelmien merkityksestä kaatumisen ehkäisyssä. Hänen mukaansa 20-50% ikääntyneistä on tunnistamaton näköongelma, mikä puolestaan kaksinkertaistaa lonkkamurtumien riskin. Heikentyneen näön tunnistaminen ja hoito on näin ollen helppo ja helppo tapa vähentää lonkkamurtumien esiintyvyyttä. Manitoba Government sekä muut terveydenhuollon alueet Kanadassa toteuttivat yhdessä ohjelman, minkä tarkoituksena oli tunnistaa heikentyneet näkö. Tutkimukseen osallistui 900 ikääntynyttä. Heidän näkönsä kartoitettiin yksinkertaisen, helpokäyttöisen validoidun työkalun avulla. Kyseinen työkalu on sopiva myös muistisairaille. Tutkimuksen tulosten mukaan interventiolla oli positiivisia vaikutuksia paitsi kaatumisiin ja lonkkamurtumiin, myös depression, kehon tasapainoon, sosiaaliseen aktiivisuuteen ja elämänlaatuun.

Amie Hommel Ruotsista on tutkinut lonkkamurtumapotilaiden akuuttia hoitoa. Hänen mukaansa lonkkamurtumien laatuindikaattoreita ovat aika leikkaukseen (80% < 24 tuntia), kivun määrä, deliriumin esiintyvyys, painehaavaumat, neste-

tasapaino/ravitsemus sekä ummetus ja virtsatieinfektioiden esiintyvyys. Hoidotyön avulla voidaan vähentää merkittävästi kyseisten ongelmien esiintyvyyttä. Hänen mukaansa viiveettömän lonkkamurtumaleikkauksen avulla voidaan vähentää painehaavaumien määrää sen lisäksi, että leikkaus on tehokkain kivun hoitomenetelmä. Ruotsissa on kehitetty lonkkamurtumapotilaille strukturoitu hoitopolku, mihin kuuluu sairaanhoitajan toteuttama a) O₂-hoito, b) tehokas kivun hoito, c) iv-glukoosiliuos, d) Rtg-kuvaus e) proteiiniliuoksen anto. Kun keskukseen saapuu hätäpuhelu lonkkamurtumapäilyn vuoksi, ohjautuu avunpyyntö korkean prioriteetin luokkaan. Hoitopolun avulla on pystytty vähentämään mm deliriumin määrää merkittävästi. Marques Portugalista esitti puolestaan akuutin sekavuuden aiheuttavan keskimäärin viiden vuorokauden pidennyksen hoitoaikaan sen lisäksi että se lisää fyysisten rajoitteiden käyttöä. Ruotsi on mukana kansainvälisessä lonkkamurtumien hoidon laadun parantamiseen ja ehkäisyyn tähtäävässä FFN- moniammatillisessa yhteistyössä. Viime vuonna pidettiin Saksassa kansainvälinen konferenssi aiheesta. Sekä USAn, Englannin että Ruotsin osallistujat esittelivät kliiniset hoitopolut lonkkamurtumapotilaiden hoidon laadun parantamiseksi. Keskeistä lonkkamurtumien postoperatiivisessa hoidossa on riittävä henkilökuntamitoitus, aikainen mobilisaatio, jatkohoitosuunnitelma sekä potilaiden ja hoitavien henkilöiden systemaattinen kouluttaminen.

Oman esitykseni aiheena oli tehokkaimmat lääkkeettömät hoitokeinot muistisairaiden lonkkamurtumapotilaiden postoperatiivisessa kivun hoidossa hoitajien arvioimana. Aineisto kerättiin seitsemän yliopistollisen ja kymmenen keskussairaalan hoitohenkilökunnalta (n=331). Eksploratiivisen faktori-analyysin mukaan tehokkaimmat

lääkkeettömät hoitokeinot jakautuivat a) lonkkamurtumaspesifisiin, b) emotionaaliseen tukeen sekä c) fyysisiin menetelmiin. Tehokkaimmiksi arvioitiin lonkkamurtumaspesifit menetelmät joita olivat asentohoito (99%), kylmähoito (93%) sekä auttaminen päivittäisissä toiminnoissa (91%). Myös emotionaaliset menetelmät, kuten rauhoittaminen ja lohduttaminen (82%), rauhoittava, tynnyttävä kosketus (76%) ja läsnäolo kun potilas on kivulias (77%) arvioitiin tehokkaiksi. Fyysisistä menetelmistä ympäristön muokkaaminen rauhalliseksi ja miellyttäväksi (59%) arvioitiin tehokkaimmaksi. Sen sijaan sellaiset fyysiset menetelmät kuten TENS (8%), hieronta (30%), musiikki (26%) ja lämpöhoito (30%) arvioitiin vähiten tehokkaiksi. Tulevassa väitöskirjassani raportoin muun muassa lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien yleisyyttä. Esimerkiksi musiikkiterapiaa raportoi olevan käytössä vain 6% hoitajista vaikka 26% heistä piti sitä tehokkaana (P<0.001). Tuloksia voidaan hyödyntää kehitettäessä lääkkeettömiä hoitokeinoja akuutin postoperatiivisen lonkkamurtumakivun hoidossa muistisairaille.

Kongressin päätöstilaisuudessa ICN uusi puheenjohtaja Judith Shamin tiivistä sairaanhoitajien työn merkityksellisyyden lausuessaan: "There is no wealth without health and no health without nursing" (ei ole hyvinvointia ilman terveyttä eikä terveyttä ilman hoitotyötä). Seuraava ICN kansainvälinen konferenssi pidetään Helsingissä 18–20.8.2014. Tervetuloa joukolla mukaan! Kiitän lämpimästi Suomen kivuntutkimusyhdistystä saamastani matkapurarahasta!

Maija Rantala,
TtM, TtT-opiskelija,
Itä-Suomen yliopisto, Hoitotieteen
laitos



Yhdistyksen vuosikokouksen puheenjohtaja Nora Hagelberg ja sihteeri Eija Ruoppa.

**SKTYn
vuosikokouksen
kuvasatoa
Tampereelta**



Yhdistyksen vastavalittu puheenjohtaja Vuokko Hägg.



Yhdistyksen pitkäaikainen rahastonhoitaja ja hallituksen jäsen Maijaliisa Vuento-Lammi.



El Satu Pokkinen ja el Petteri Maunu toivottavat yhdistyksen sihteerin, Eija Ruopan, tervetulleeksi iltajuhlaan.



Iltajuhlassa oli erinomainen tunnelma. Iltajuhlaan osallistuivat Outi Saarelainen Akuutin kivun hoidon toimikunnasta, Hanna Harno Kipuviesti-toimikunnasta sekä yhdistyksen rahastonhoitaja Anna-Maija Koivusalo.

Tulevia koulutuksia

Vuoden 2013 kotimaiset kongressit

Akuutin kivun hoito ja syöpäkivun hoito moniammatillisena yhteistyönä 7.–8.11.2013

Neuropaattinen kasvokipu, SKTY:n Kasvokiputoimikunnan järjestämä koulutuspäivä,
22.11.2013, Turku

Vuoden 2013 ulkomaiset kongressit

12th Annual Pain Medicine Meeting, 21.–24.11.2013, Phoenix, Arizona, USA

Vuoden 2014 kotimaiset kongressit

Kohtaamisia - kivunhoidon asiantuntijoiden ja terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmia ja kohtaamisia kipupotilaan kanssa, 7.2.2014, Helsinki

Yhdistyksen vuosikokous koulutuspäivineen, 3.–4.4.2014, Oulu

Syöpäkivun ja Akuutin kivun hoito moniammatillisena yhteistyönä 13.–14.11.2014, Tampere

Vuoden 2014 ulkomaiset kongressit

39th Annual Regional Anesthesiology and Acute Pain Medicine Meeting, 3.-6.4.2014, Chicago, Illinois, USA

SASP 2014 järjestetään Oslossa. Koulutuksen ajankohta ja alustava ohjelma ilmoitetaan piakkoin

7th World Congress, World Institute of Pain, 7.–10.5.2014, Maastricht, Hollanti

15th World Congress on Pain, 6.–11.10.2014, Buenos Aires, Argentiina

4th World Congress of Regional Anaesthesia and Pain Therapy, 24.–28.11.2014, Kapkaupunki, Etelä-Afrikka

Vuoden 2015 ulkomaiset kongressit

14th World Congress of the European Association for Palliative Care, EAPC, 8.–10.5.2015, Kööpenhamina, Tanska

SKTYn lääkitöimikunnan järjestämä koulutus:

13.2.2014 järjestetään Turussa järjestyksessä toinen kokopäivän kestävä kipulääkärikoulutus, jonka aiheena on ”Hoitosuhteen ja hoidon ongelmat kipulääkäriin työssä”.

Koulutuspäivä koostuu luennoista, osallistujien tuomista potilastapauksista sekä konsultaatiohetkistä, jolloin osallistujat voivat konsultoida kollegoja visaisissa potilastapauksissa.

Tarkempia tietoja löytyy yhdistyksen kotisivuilta lähiviikkoina.

Tarja Heiskanen

Lääkitöimikunnan pj

tarja.heiskanen@hus.fi

SKTYn psykologitöimikunta

järjestää yhdessä Psykologiainstituutin kanssa jokavuotisen koulutus ja neuvottelupäivän kivun parissa työskenteleville psykologeille Tampereella 17.1.2014.

Teemana: *Psykosomaattikka tänään, kipupotilaan psykologinen ymmärtäminen.*

Kouluttajana: psykologi, PsL, koulutusanalytikko *Pirkko Siltala*

Ohjelma, ilmoittautuminen ja hinnat tulevat myöhemmin nettisivuille, koulutus tulee olemaan avoin osin myös muille kivun parissa työskenteleville ammattilaisille.

Lisätietoja pauliina.soini@ppshp.fi

KUTSU KOULUTUKSEEN

KIVUN HOITO MONIAMMATILLISENA YHTEISTYÖNÄ

Tampere-talo 7.-8.11.2013, Yliopistonkatu 55, 33100 Tampere

Järjestäjät:

1. päivä: Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry, Suomen Anestesiologiyhdistys ry ja Orion Pharma Oy
2. päivä: Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry, Suomen Palliatiivisen Lääketieteen Yhdistys ry ja Mundipharma Oy

AKUUTTI KIPU 7.11.2013

- 08.30 - Ilmoittautuminen ja kahvit
09.00 – 09.05 Koulutuspäivän avaus, EL Reetta Pöysti, SAY Kivunhoidon jaos

Päihteet ja kipu · *Puheenjohtaja: Dos. Nora Hagelberg*

- 09.05 – 09.10 Reindeerspotting-elokuvan traileri
09.10 – 09.40 Kipulääkkeiden päihdekäyttö · Ylilääkäri Kaarlo Simojoki, Espoon A-klinikka
09.40 – 10.10 Päihdepotilaan akuutin kivun hoito päivystystilanteessa · LT Katri Hamunen, HYKS
10.10 – 10.20 Keskustelu
10.20 – 10.50 Perioperative pain therapy in opioid abuse · Prof. Avi Weinbroum, Tel Aviv, Israel
10.50 – 11.00 Discussion
11.00 – 12.30 Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

Leikkauksen jälkeisen kivun riskipotilaiden tunnistaminen ja hoito · *Puheenjohtaja: EL Elina Tiippana*

- 12.30 – 13.05 Akuutin ja kroonisen kivun riskipotilaiden tunnistaminen · LT Tuomo Meretoja, HYKS
13.05 – 13.40 Ongelmallisen leikkauksivun tunnistaminen ja hoito · EL Pirjo Ravaska, LSHP
13.40 – 14.15 APS-jälkipoliklinikka · EL Elina Tiippana, HYKS
14.15 – 14.30 Keskustelu
14.30 – 15.00 Kahvi ja näyttelyyn tutustuminen

Rinnakkaisessio 1: Ketamiini · *Puheenjohtaja: Dos Kristiina Kuusniemi*

- 15.00 – 15.30 S-ketamiinin farmakologiaa · LT Marko Peltoniemi, TYKS
15.30 – 16.00 S-ketamine during the perioperative period · Prof. Avi Weinbroum, Tel Aviv, Israel
16.00 – 16.15 Discussion

Rinnakkaisessio 2: Potilasturvallisuus kivun hoidossa · *Puheenjohtaja: SH Outi Saarelainen*

- 15.00 – 15.30 Lääkitysturvallisuus osana potilasturvallisuutta kivunhoidossa · Proviisori Lotta Tynnismaa, HUS
15.30 – 16.00 Vaaratapahtumat kivunhoidossa · Dos, potilasturvallisuuspäällikkö Kaisa Haatainen, KYS
16.00 – 16.15 Keskustelu

- 16.30 – 18.30 Happy Hour näyttelytilassa

SYÖPÄKIPU 8.11.2013

- 08.00 - Ilmoittautuminen ja kahvit
08.30 – 08.35 Koulutuspäivän avaus · PsM Vuokko Hägg, SKTY

Suun, kaulan ja yläraajan syöpäkipu · Puheenjohtaja LT Tarja Heiskanen

- 08.40 – 09.10 Suun ja kaulan alueen syöpä ja kipu · EL Ilpo Kinnunen, TYKS
09.10 – 09.40 Voiko kivunhoito vaikuttaa syövän etenemiseen? · Professori Eija Kalso, HYKS
09.40 – 10.10 Kun suun kautta ei voi: Kipulääkitys suun ja kaulan alueen syöpäkipussa
LT Tuija Nieminen, TYKS
10.10 – 10.20 Keskustelu
10.20 – 10.50 Kahvi ja näyttelyyn tutustuminen

Suun, kaulan ja yläraajan syöpäkipu – sessio jatkuu · Puheenjohtaja LT Tarja Heiskanen

- 10.50 – 11.20 Ihometastasoinnin palliatiivinen hoito · LT Tiina Tasmuth, HYKS
11.20 – 11.50 Yläraajan syöpäkipu: invasiiviset hoitomenetelmät · EL Pirkka Rautakorpi, TYKS
11.50 – 12.20 Yläraajan syöpäkipu: fysioterapian keinot · Fysioterapeutti
12.20 – 12.30 Keskustelu
12.30 – 13.30 Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

Syöpäkipupotilaan tukeminen · Puheenjohtaja SH Ann-Sofi Storbacka

- 13.30 – 14.00 Kärsimyksestä toivoon · TtT Kaija Toivanen, Kuopio
14.00 – 14.30 Kipupotilaan kohtaaminen · PsI Salla Salo, TYKS
14.30 – 15.00 Syöpäjärjestöjen palveleva puhelin · Esh Taina Häkkinen, Syöpäjärjestöt
15.00 – 15.15 Keskustelu ja yhteenveto

Koulutukselle on anottu erikoistumis pisteet sekä kivunhoidon erityispätevyyspisteet.

Koulustilaisuudessa ei jaeta luentokopioita. Luentolyhennelmät julkaistaan koulutuspäivien jälkeen SKTY:n kotisivuilla, jossa ne ovat saatavilla kahden viikon ajan.

Ilmoittautuminen (4.6.2013 alkaen): 25.10.2013 mennessä osoitteessa www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi olevan ilmoittautumislinkin kautta.

Ilmoittautumismaksut: jäsenet 175 €/1pv ja 250 €/2 pv, ei-jäsenet: 225 €/pv ja 300 €/2 pv.
Turun tilikeskus laskuttaa osallistumismaksut netti-ilmoittautumisten perusteella.

Suomen kivuntutkimusyhdistykseen voi liittyä ottamalla yhteyttä Turun Tilikeskukseen, tilioimisto@turuntilikeskus.fi.
Ilmoittautumismaksuja ei palauteta 25.10. tulevien peruutuksien jälkeen.

Majoitus: Sokos Hotel Ilves, Tampere, Hatanpään Valtatie 1, 33100 Tampere. Puhelin: 020 1234 600 tai ilves.tampere@sokoshotels.fi tai 020 1234 600 tai sokos.hotels@sok.fi

Hinnat: 1 hengen huone 105 €/vrk, 2 hengen huone 125 €/vrk.

Mainitse varauksen yhteydessä kiintiön nimi SKTY (Suomen Kivuntutkimusyhdistys). Kiintiö on voimassa 11.9.2013 saakka, sen jälkeen hotelli soveltaa päivän hintaa. HUOM. Osa kiintiöstä pidetään varattuna 6.10.2013 asti.

Osallistuja varaa itse majoituksen suoraan hotellista. Kahden hengen huonetta varattaessa on ilmoitettava molempien majoittujien nimi.

Näyttely: Näyttelyä koskeviin kysymyksiin vastaa Eija Ruoppa (eija.r.ruoppa@hus.fi)

SKTY:n Kasvokiputoimikunta järjestää

NEUROPAATTINEN KASVOKIPU –koulutus

Aika: perjantai 22.11.2013

Paikka: Turku, Hammaslääketieteen laitos, Lemminkäisenkatu 2

8:30–9:00 Ilmoittautuminen

Pj. prof. Seppo Soinila

- 9:00–9:30 Mitä on neuropaattinen kipu? *prof. Seppo Soinila*
 9:30–9:50 Neuropaattisen kivun hoitoketju *dos. Heli Forssell*
 9:50–10:25 Neuropaattisen kasvokivun diagnostiikka vastaanotolla
HLT Tuija Teerijoki- Oksa
 10:25–11:00 Kliininen neurofysiologia kasvokipujen diagnostiikassa
prof. Satu Jääskeläinen
 11:00–11:10 Keskustelu
 11:10–11:50 Lounas

Pj. prof. Kirsi Sipilä

- 11:50–12:20 Traumaattiset hermovauriokivut *HLT Tuija Teerijoki- Oksa*
 12:20–13:10 Idiopaattiset kasvokivut – neurogeeninen taustako? *dos. Heli Forssell*
 13:10–13:40 Muut kasvojen alueen neuropaattiset kivut *prof. Seppo Soinila*
 13:40–14:00 Keskustelu ja kahvi
 14:00–14:30 Leikkauksen jälkeen alkanut neuropaattinen kasvokipu - potilaan
 näkökulma *Jari Kolkka*
 14:30–15:15 Neuropaattisen kivun lääkehoito *dos. Maija Haanpää*
 15:15–15:45 Psykologin mahdollisuudet neuropaattisen kivun hoidossa
psykologi Vuokko Hägg
 15: 45–16:15 Keskustelua

Kohderyhmä: lääkärit, hammashoitohenkilökunta, sairaanhoitajat, psykologit, fysioterapeutit. Koulutukselle on anottu sekä erikoistumis-, että kivunhoitolääketieteen erityispätevyyspisteet. Ilmoittautuminen: 7.11.2013 mennessä osoitteessa www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi olevan ilmoittautumislinkin kautta.

Osallistumismaksut: SKTY:n jäsenet 150€ ja muut 170€

Turun Tilikeskus laskuttaa osallistumismaksut netti-ilmoittautumisten perusteella. Suomen Kivuntutkimusyhdistykseen voi liittyä ottamalla yhteyttä Turun Tilikeskukseen, tilitoimisto@turuntilikeskus.fi. Ilmoittautumismaksua ei palauteta 7.11. tulevan peruutuksen jälkeen.

Ilmoitushinnasto vuodelle 2014

Kipuviesti-lehti ilmestyy kahdesti vuodessa (maaliskuussa ja lokakuussa).

Ilmoitushankkija: Soile Haakana, HYKS Kipuklinikka, PL 140, 00029 HUS
sähköposti: soile.haakana@hus.fi tai kotisivut@suomenkivuntutkimusyhdystys.fi

Aineistopäivä: maaliskuun numeroon on 15. tammikuuta ja lokakuun numeroon 31 elokuuta.
Lehden painos on 1 500 kpl.

Lehdessä voidaan ilmoittaa mainosten lisäksi esimerkiksi avoimista työpaikoista.

Ilmoitusaineisto: PDF-tiedostona tulee toimittaa lopullisessa muodossaan (lehden koko 170 x 245 mm, tekstiminnan koko 145 x 210 mm. Lehti on 4-värinen.

Ilmoitusaineisto toimitetaan osoitteella: Kopijyvä Oy, PL 25, 70701 Kuopio
(sähköposti aineisto@graafisetpalvelut.com , viestikenttään: Kipuviesti / ilmoitusaineisto).

Kopio ilmoituksesta: Soile Haakana, (sähköposti: soile.haakana@hus.fi) sekä
Veikko Viljanen, (sähköposti viljanen.veikko@mbnet.fi).

Saatekirjeessä, joka lähetetään painotaloon, ilmoitushankkijalle sekä taittajalle,

on mainittava ensisijaisesti ja toissijaisesti haluttu ilmoituksen sijoittelu, halutaanko ilmoitus yhteen vai molempiin numeroihin ja ilmoittajan yhteystiedot. Vain ajoissa ja täydellisenä toimitettu aineisto voidaan julkaista.

Ilmoituksen sijoittelu	Hinta yhteen lehteen (euroa)	Hinta kahteen lehteen (euroa), sama mainos
Sisäsivut (4-väri)	850	1 500
2. ja 3. kansi (4-väri)	950	1 700
Takakansi (4-väri)	1 100	2 000

S U O M E N K I V U N T U T K I M U S Y H D I S T Y S R Y

Puheenjohtaja Vuokko Hägg, PL 7, 02101 Espoo, Sähköposti: puheenjohtaja@suomenkivuntutkimusyhdystys.fi, Varapuheenjohtaja Jaro Karppinen, Työterveyslaitos, Aapistie 1, 90220 Oulu, Sähköposti: jaro.karppinen@ttl.fi, **Sih-teeri** Eija Ruoppa, Tammsalontie 9J,00820 Helsinki, eija.ruoppa@hus.fi, **Rahastonhoitaja** Anna-Maija Koivusalo, Palkkatilankatu 6 B 15, 00240 Helsinki, Sähköposti: anna-maija.koivusalo@hus.fi, **Ilmoitushankkija** Soile Haakana, HYKS Kipu-klinikka, PL 140, 00029 HUS, sähköposti: soile.haakana@hus.fi tai kotisivut@suomenkivuntutkimusyhdystys.fi, **Kipu-viesti-lehden tilaus:** Tilaukset toimitetaan osoitteeseen Turun Tilikeskus Oy, Kipuviesti-lehden tilaus, PL 1234, 20101 Turku tai tiltoimisto@turuntilikeskus.fi. Tilauksen yhteydessä ilmoitettava tilattava tuote sekä toimitus- ja laskutusosoitteet. Vuosikerran hinta on 35 €.