SUOMEN KIVUNTUTKIMUSYHDISTYS RY:N JÄSENLEHTI

Kipuviesti

Nro 1/2023

Eläinavusteinen työskentely kivunhoidon tukena

Fysioterapia osana endometrioosikivun hoitoa

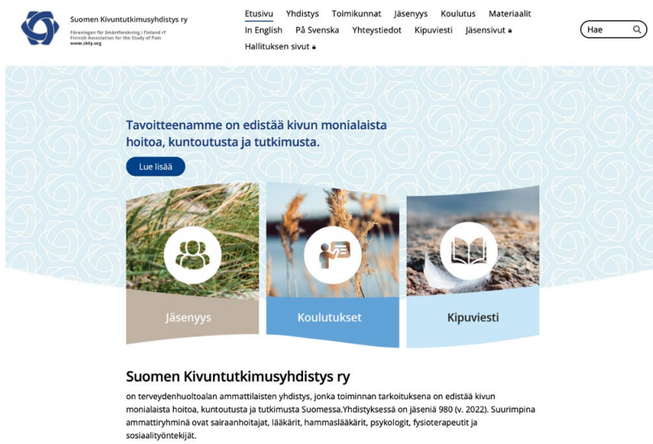
Onko kipu teho-osastoilla ongelma?

Kiertomatka kipupoliklinikoilla jatkuu: HYKS

LIITY JÄSENEKSI!

Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry

Föreningen för Smärtforskning i Finland rf
Finnish Association for the Study of Pain
www.skty.org



Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry on terveydenhuoltoalan ammattilaisten yhdistys, jonka toiminnan tarkoituksena on edistää kivun monialaista hoitoa, kuntoutusta ja tutkimusta Suomessa. Yhdistyksessä on jäseniä noin 1000 (v. 2022). Suurimpina ammattiryhminä ovat sairaanhoitajat, lääkärit, hammaslääkärit, psykologit, fysioterapeutit ja sosiaalityöntekijät.

HENKILÖJÄSENYYS
Yhdistyksen jäsenyyttä voi hakea henkilö, joka työskentelee ammatissaan kivun parissa tai jonka työ liittyy kivun hoitoon tai tutkimukseen. Jäsenyyttä voi hakea myös opiskelija, joka tulevassa työssään tulee toimimaan kivun tutkimuksen ja hoidon parissa. Henkilöjäsenmaksu on 40 €
Ilmoittautumislinkki ja lisätietoa löytyy: **https://www.skty.org/jasenyys/hae-henkilojaseneksi/**

JÄSENEDUT
Jäsenet saavat jäsenpostina Kipuviesti- jäsenlehden kahdesti vuodessa sekä lisäksi jäsenkirjeitä. Yhdistys järjestää jäsenille edullisia koulutuksia. Kutsut paikallisiin koulutustilaisuuksiin lähetetään kunkin koulutustilaisuuden kohderyhmän mukaisesti. Jäsenet voivat tehdä aloitteita yhdistyksen toimintatavoista. Jäsenistö on etusijalla yhdistyksen julkaisujen jakelussa.

KANNATTAJAJÄSENYYS
Yhdistyksen kannattajajäseniksi voivat liittyä oikeustoimikelpoiset yhteisöt, jotka haluavat tukea kivun tutkimuksen ja hoidon hyväksi tehtävää työtä. Yhdistyksen kokouksissa kannattajajäsenillä on puheoikeus muttei äänioikeutta. Kannattajajäsenmaksu on 800 €. Kannattajajäseneksi liityttäessä on ilmoitettava yhteyshenkilön nimi ja osoitetiedot jäsenpostin toimittamista varten.
Ilmoittautumislinkki ja lisätietoa löytyy: **https://www.skty.org/jasenyys/kannattajajaseneksi/**

Sisällys

5 Päätoimittajan palsta

Eläinavusteinen työskentely

6 **Kipua ilmaiseva koira kipupotilaan ja terapeutin apuna** Nona Borgström, Johanna Holma, Juulia Turunen, Leena Ristolainen, Anna Hielm-Björkman

12 **Avustajakoira auttaa arjessa ja hoitaa kipukramppeja** Teresa Autio

15 **Vaikuttaako koiran läsnäolo pelkäävän potilaan hammashoitotilanteeseen?** Vuokko Anttonen, Taina Kankaala

22 **Ratsastusterapiaintervention vaikutus kroonisen alaselkäkipupotilaan fyysiseen toimintakykyyn, kipuun ja psyykkiseen hyvinvointiin** Sanna Mattila-Rautiainen, Mika Venojärvii, Heta Rautiainen, Alice Keski-Valkama

Kiertomatka kipupoliklinikoilla

30 **HYKS-erva kipupoliklinikat** Arja Hiller

Muut artikkelit

35 **Fysioterapia osana endometrioosikivun hoitoa** Minna Törnävä, Vuokko Jernfors

42 **Vulvodynian hoito** Sanna Aavaluoma

44 **Kipuhoitajan kokemuksia lasten kivun arvioinnin kehittämisprojektista TAYS:in heräämöistä** Emilia Nummi

46 **Lasten ja nuorten akuutin kivun, syöpäkivun sekä palliatiivisen hoidon verkostokoulutuspäivä**

49 Luentolyhennelmä: **Lasten erityispiirteet akuutin kivun hoidossa** Miia Kokkonen

53 Luentolyhennelmä: **Saattohoitovaiheen oirehoito lapsilla** Otto Melkas

Apuraharaportti

55 **Onko kipu teho-osastoilla ongelma?** Aleksandra Wlodarczyk-Abou Elseoud, Anna-Maria Kuivalainen

59 **Pitkittyneen kivun moniammatillinen hoito perusterveydenhuollossa** Merja Huttunen

Matkaraportti

60 **Matkaraportti SASP 2022 -kongressista Kööpenhaminasta** Tommi P. Aho

Kirja-arvostelu

62 **Monikäyttöinen omahoito-ohjelma** Petri Karkkola

63 **Kommentti** Seppo Villanen

64 Kliinikon kynästä: **Kipututkimus kliinikon tukena** Tuija Teerijoki-Oksa

66 **Tutkittua**

68 Nipistyksiä: **Rakkaudella, palliatiivinen hoito** Anneli Vainio

Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen sivut

71 **Jäsenkyselyn toiveiden pohjalta kohti toimintakautta 2023** Maiju Marttinen

72 **SKTY:n kotisivut uudistuivat** Marika Karppinen

74 **Koulutusta**

Kipuviesti

1/2023

26. vuosikerta

Julkaisija
Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry
www.skty.org

ISSN 1796-3141

Päätoimittaja
Riitta Rosio
kipuviesti@skty.org

Toimituskunta
Teresa Autio, terasa.autio@gmail.com
Arja Hiller, arja.hiller@fimnet.fi
Tuula Korhonen, tuula.korhonen@ras.fi
Riitta Rosio, riitta.rosio@utu.fi
Tiina-Riitta Vuorjoki-Ranta, tiina-riitta.vuorjoki-ranta@hel.fi

Kipuviesti-lehden tilaus: TietoAkseli Group Oy
PL 1234, 20101 Turku tai reskontrat@tutke.fi
Tilauksen yhteydessä on ilmoitettava tilattava tuote ja määrä sekä toimitus- ja laskutusosoitteet.
Vuosikerran hinta on 50 €.

Osoiterekisteri
TietoAkseli Group Oy
PL 1234, 20101 Turku
puh. 010 347 2800
reskontrat@tutke.fi

Kannen valokuva: Sandra Valli

Graafinen suunnittelu
Eero Antturi

Kirjapaino GRANO, Vaasa
2023

Ilmoitushinnasto vuodelle 2023

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

Ilmoitushankkija: Tuula Korhonen
tuula.korhonen@ras.fi

Aineistopäivä: maaliskuun numeroon on 25. helmikuuta ja lokakuun numeroon 6. syyskuuta.

Lehden painos on 1 500 kpl.

Ilmoitusaineisto: PDF-tiedosto tulee toimittaa lopullisessa muodossaan (lehden koko 210 x 275 mm, tekstipinnan koko 180 x 240 mm. Lehti on 4-värinen.
Ilmoitusaineisto toimitetaan osoitteella: Antturi Design Oy, sähköposti: antturi@antturidesign.com
viestikenttään: Kipuviesti / ilmoitusaineisto
Kopio ilmoituksesta: Tuula Korhonen
(sähköposti: tuula.korhonen@ras.fi)

Saatekirjeessä, joka liitetään ilmoituksen mukaan, 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.

Ilmoitushinnat

Ilmoituksen sijoittelu	Hinta yhteen lehteen (euroa)	Hinta kahteen lehteen (euroa) sama mainos
Takakansi	1 200 €	2 100 €
2. ja 3. kansi	1 050 €	1 800 €
Sisäsivut	950 €	1 600 €
Sisäsivu 1/2	500 €	800 €
Sisäsivu 1/4	300 €	500 €

Eläinavusteinen työskentely on vähän hyödynnetty resurssi kivunhoidossa

Riitta Rosio
päätoimittaja

Eläinten vaikutus ihmisten hyvinvointiin on merkittävä. Suomessa lemmikinpito onkin yleistä ja esimerkiksi Tilastokeskuksen viimeisimmän tehdyn arvion mukaan Suomessa on noin 700 000 koiraa. COVID-19 pandemian aikana uusia koiria rekisteröitiin ennätysmäärä. Tämä kertoo siitä, että suomalaiset arvostavat eläimiä ja niille on tarve ja tärkeä merkitys perheenjäseninä. Ne tuovat omistajansa elämään mielekästä sisältöä ja toimeliaisuutta.

Eläimen läsnäolo on ainutlaatuista. Fyysisenä ulottuvuutena eläimen koskettaminen antaa miellyttäviä tuntoaistimuksia ihmiselle. Erityisesti eläimen lämpö ja pehmeys koetaan rauhoittavana ja rentouttavana. Hevosen selässä lämpö yhdistyy kolmiulotteiseen ihmisen kävelyn kaltaiseen liikkeeseen. Eläimen kohtaamisessa välittyy kokemus siitä, että eläin hyväksyy ihmisen sellaisena kuin hän on. Eläimen läsnäolo luo turvallisen ilmapiirin ja auttaa vuorovaikutuksessa myös ihmisten kesken.

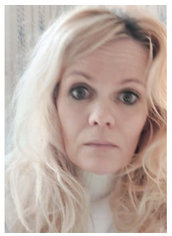
Eläinten rooli yhteiskunnassa on muuttunut ja työtehtäviä on viranomaistehtävien lisäksi nykyään paljon terveys-, sosiaali- ja sivistysaloilla. Asia ei ole uusi, sillä esimerkiksi ratsastusterapia on ollut jo vuodesta 1992 Kelan virallinen lääkinnällisen kuntoutuksen muoto. Kivunhoidossa eläinavusteinen työskentely on kuitenkin vielä vähäistä. Nyt Suomeen on saatu ensimmäiset koulutetut kipukoirat, joiden koulutukseen ja työskentelyyn pääset tutustumaan tämän lehden artikkelissa. Koulutetun kipukoiran lisäksi avustajakoira voi olla erittäin merkityksellinen pitkäaikaisesta kivusta kärsivän toimintakyvylle ja kuntoutumiselle. Lehdessä olevassa haastattelussa pitkäaikaisesta vaikeasta kivusta kärsivä haastateltava kuvaa useita toimintakyvyn osa-alueita, joilla avustajakoira on avannut hänelle uusia mahdollisuuksia. Monien käytännön asioiden lisäksi koira on mahdollistanut myös lisääntyneet sosiaaliset kontaktit. Koiran kouluttaminen ja käytöksen tulkitseminen aktivoivat oppimista ja vaikuttavat myönteisesti psyykkiseen hyvinvointiin avaamalla uuden tiedollisen maailman.

Eläinten käyttäminen hoito- tai terapiatyössä tuo suuren vastuun eläimen hyvinvoinnista. Kaiken toiminnan tulla tulee olla eettisesti kestävää. Kuten kirjoittajat Kinnunen & Nikkanen (2017) Duodecimin artikkelissa *Koira auttaa ja ilahduttaa* muistuttavat, koira itsessään ei lisää ihmisen hyvinvointia ja onnellisuutta vaan kyse on ihmisen ja koiran välisestä suhteesta. Tässä suhteessa Ihmisen tulee huolehtia eläimen hyvinvoinnista ja tarjota sille mahdollisuus lajityypilliseen ympäristöön ja toimintaan. Eläimen kouluttaminen työtehtäviin tulee tapahtua huolellisesti ja eläimen ehdoilla.

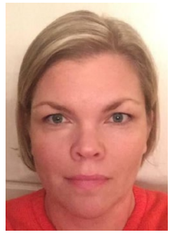
Tässä lehdessä tarkastellaan ratsastusterapian vaikuttavuutta pitkäaikaiseen alaselkäkipuun. Artikkelissa on hyvä kuvaus myös eläinten koulutuksesta interventiota varten ja pohdintaa eläimen hyvinvoinnin huomioimisesta terapiakäytössä.

Eduskuntaan perustettiin vuoden 2022 alussa eläinavusteinen työryhmä. Tämän tarkoituksena on edistää eläinavusteisen toiminnan koulutusta ja laajempaa hyödyntämistä. Erityinen huomio on alan selkeämmällä määrittelyllä ja säätelyllä sekä aiheeseen liittyvän tutkimuksen edistämisellä. Nämä ovat edellytyksiä näyttöön perustuvan toiminnan implementoinnille terveydenhuoltoon ja jatkossa eläinavusteisen toiminnan hankintaan hyvinvointialueille. ■

Kipua ilmaiseva koira kipupotilaan ja terapeutin apuna



Nona Borgström
projektisuunnittelija,
DogRisk tutkimusryhmä,
Helsingin Yliopisto



Johanna Holma
tt. Orton

Juulia Turunen
ft AMK, Orton

Kipukoira osaa ilmaista käyttäjänsä alkavan kipukohtauksen ja toimii henkilökohtaisen kivunhallinnan tukena. Kipukoira mahdollistaa käyttäjälleen vapaampia liikkumismahdollisuuksia, parantaen kipupotilaan elämänlaatua ja turvallisuudentunnetta. Kipukoiran koulutus tehdään moniammatillisesti ja on yksilöllisesti suunniteltu käyttäjän ja koiran tarpeiden mukaan. Tällaisen toiminnan kautta ihmisen paras ystävä osoittaa taas kerran ainutlaatuisuuttaan.

Alkuvuodesta 2023 kolme ensimmäistä koulutettua koiraa on Suomessa suorittanut käyttöönottokokeen. Tällä hetkellä viisi koiraa on kipupotilailla kuntoutuksen apuna ja kaksi koiraa on koulutuksessa, ja asiakasvalinnat niiden osalta on tehty. Mikä on kipukoira?

Tähän asti ainoa kipukoiria sivuava tutkimus osoitti, että yli puolet migreenipotilaiden kouluttamattomista lemmikkikoirista reagoivat spontaanisesti migreenikohtaukseen, joko sen alussa tai kohtauksen aikana (1). Jopa neljäsosa (280/1090) tutkimukseen osallistuvista koirista reagoi ennen migreenipotilaiden oireita, jolloin omistaja pystyi ottamaan lääkkeen ajoissa. Yleisimpiä koirien reaktioita oli omistajaansa kiinni liimautuminen, levottomuus tai ääntely (1). Nämä reaktiot ovat samanlaisia, kun koulutuksessa olevien kipukoirien spontaanit reaktiot.

Kipukoirille opetetaan kivun tunnistamista ja hälyttämistä erityyppisiin kroonisiin kiputiloihin. Näitä on esimerkiksi migreeni, complex regional pain syndrooma (CRPS) ja Ehlers-Danlos syndrooma (EDS) (1, 2). Koira on ihmisen tukena arjessa, havainnoi ja ilmaisee potilaan kipuun liittyvät muutokset. Koulutetut kipukoirat ilmaisevat tulevia kipukohtauksia, avustavat käyttäjäänsä jokapäiväisessä elämässä ja lisäävät itsenäisyyden tunnetta, itseluottamusta sekä tukevat elämänlaatua (3). Myöhemmin ne oppivat myös erottamaan erilaisia kipuja.

Tämän artikkelin tarkoituksena on lisätä tietoisuutta kipukoirien käyttömahdollisuuksista kipukuntoutujan moniammatillisessa kuntoutuksessa ja elämänlaadun parantumisessa.

Kivun fysiologia – mitä koira haistaa

Kehossa tapahtuu paljon molekulaarisia muutoksia kipuaistimuksen yhteydessä, joissa erilaiset kivut syntyvät eri stimuluksista sekä eri kipuvälittäjäaineiden toimesta (4). Näissä kipuaineenvaihdunnoissa ovat mukana erilaiset proteiinit, hormonit, solut ja niiden osia, ja näitä kipuaistimuksen merkkiaineita voi tutkia esimerkiksi verestä, virtsasta, hiestä sekä syljestä. Kipukoiran omistajat ovat sanoneet, että heidän koiransa ovat aina olleet hyvin kiinnostuneita ihmisen suualueesta, viitaten siihen, että koira erottaa merkkiaineen muutoksen ainakin osaksi hengitysilmasta tai syljestä (5, 6). Aineita, joita koirat haistavat suunalueelta voisivat olla esimerkiksi kortisoli tai serotoniini (7) mutta moni muukin aine voisi päätyä anatomisesti tänne, esim. eri hajoamistuotteiden poiston yhteydessä. Sylkinäytteitä pidetään potentiaalisena kivun diagnosointimenetelmänä esimerkiksi potilailla, jotka eivät itse pysty ilmaisemaan kipua (6, 8, 9). Tutkimuksissa koiria on käytetty erittelemään esimerkiksi COVID-19 tai malariapotilaiden sylkinäytteitä terveiden ihmisten sylkinäytteistä (10). Lisätutkimusta tarvitaan, jotta aineenvaihduntatuotteiden muutokset, joihin koirat reagoivat, tulevat selvitetyksi. Näiden tietojen avulla voimme tulevaisuudessa edesauttaa esimerkiksi uusien mekaanisten kipusensoreiden kehittämistä.

Kuva: Erja Andersson

Kuva 1. Kipukoirille luonto ja liikkuminen on tärkeää vastapainoa hajutyöskentelylle

Leena Ristolainen
dosentti, tutkimusjohtaja,
Tieteellinen tutkimus Orton

Anna Hielm-Björkman
ELT dosentti, DogRisk
tutkimusryhmä, Helsingin
Yliopisto

Kipukoirien koulutus

Tärkeää hyötykoirien koulutuksessa on moniammatillinen yhteistyö ja ymmärrys koirien tarpeista, vahvuuksista ja rajoituksista (3). Haubenhofer ym. (11) havaintojen mukaan, eläinavusteinen terapia ei tuota ylimääräistä stressiä eläimille. Koulutuksessa on tärkeätä valita oikea koira oikealle asiakkaalle (11). Koulutus suunnitellaan ja toteutetaan aina yksilöllisesti käyttäjän tarpeiden ja koiran mukaan. Näin räätälöidään yksilöllisesti kipukoiran erilaiset tehtävät eri käyttäjille. Koulutus tapahtuu sekä hajuerottelun että muun käytännön koulutuksen avulla. Niin kuin migreenitutkimuksessa todettiin (1) koira ilmaisee joskus kivun omistajalleen spontaanisesti; levottomuus, pyöriminen, hyppiminen, edestakaisin ravaaminen, omistajaansa kiinni liimautuminen, tuijottaminen, tarkkaileminen, syliin pyrkiminen, nuoleminen (etenkin kasvot / suun ympäristö / kädet), asettuminen kipeän paikan viereen tai päälle, ääntely, tai asettuminen eteen estäen omistajaansa poistumasta kotoa. Koulutuksen myötä koiralle opetetaan tulevan kipukohtauksen ilmaiseminen omistajalleen yksilöllisesti suunnitellun ja opetetun ilmaisun avulla. Ilmaisu on selkeästi tunnistettavissa ja poikkeaa normaalista ja tavallisesta käytöksestä. Koulutuksessa varmistetaan, että opittava ilmaisutapa on käyttäjälle ja koiralle fyysisesti turvallinen. Samalla katsotaan, mitkä koiran muut avustavat tehtävät ovat juuri kyseessä olevalle käyttäjälle hyödyksi. Koulutuksen avulla voi koiran osaamiseen lisätä vielä muita selkeitä ilmaisuja; esimerkiksi avun hakeminen toiselta ihmiseltä, hätäpainikeen hyödyntäminen, kylmäpakka-

Kuva: Erja Andersson

Kuva 2. Hajuerottelun jälkeen koiralle opetetaan tapa ilmaista tuleva kipukohtaus

uksen hakeminen tai koiralle turvallisen lääkepakkauksen hakeminen. Koulutuksen perustana on positiivinen vahvistaminen.

Ihmisen kyky ymmärtää ja tulkita koiraa on avainasemassa tällaisen tuen mahdollistajana. Koira käyttää erinomaista hajuaistiaan eri tarkoituksiin. Ihmisen tulisi oppia kommunikoinnista mahdollisimman paljon ja tunnistaa koiran antamia signaaleja. Tämä mahdollistaa havaintojen vahvistamisen oikea-aikaisesti. Samalla varmistetaan koiran luotettavuus ja tarkkuus kipukohtauksen ennakoijana.

Helsingin yliopisto, Orton ja InnoMediDogs tekee yhteistyössä tutkimusta kipukoiran vaikutuksesta käyttäjän toimintakykyyn huomioiden koiran hyvinvointi ja tarpeet.

Hyödyt

Kipukoiran tuomat hyödyt ovat yllättäneet positiivisesti monella eri osa-alueella. Koira tuo turvallisuuden tunteen, koska koira hälyttää kipukohtauksista ja käyttäjä pystyy ennakoimaan tulevan kipukohtauksen tarpeeksi ajoissa. Tällöin lääkkeetön ja lääkinnällinen hoito voidaan aloittaa ajoissa. Vakavista kipukohtauksista kärsivä ihminen uskaltaa helpommin lähteä liikkeelle. Osalla kipukoiran käyttäjillä vakavat kipukohtaukset ovat jääneet kokonaan pois.

Kipukoiran käyttäjät ovat kertoneet, että myös heidän suhtautumisensa sairauteensa ja kipuunsa ovat muuttuneet koiran myötä. Yhteistyö koiran kanssa ja onnistumiset koetaan positiivisena, joten kivun aiheuttamat negatiiviset ajatukset voivat vähentyä. Kun koirat ovat osoittaneet toiminnallaan havaitsevansa kipukohtaukset ajoissa ja luotettavasti niin koirien käyttäjät ovat oppineet tulkitsemaan koiran eri ilmaisukeinoja. Yhteistyö koiran kanssa on parantanut merkittävästi omistajansa elämänlaatua. Käyttäjät kuvaavat itse koiriaan näin: ”Parasta lääkettä mitä tähän asti olen kokeillut!”

Kun koira ilmaisee käyttäjänsä kivun muutoksesta jo ennen kuin kipu provosoituu, käyttäjä ehtii reagoida. Tämä antaa käyttäjille mahdollisuuden valita useammasta kivunhoitokeinosta. Lääkkeettömiä kivunhallintakeinoja sekä tarvittaessa otettavaa kipulääkitystä voidaan näin käyttää oikea-aikaisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Koirat myös ohjaavat ja estävät käyttäjiensä ylikuormittumisen toiminnallaan. Tämä antaa mahdollisuuden vapaampaan liikkumiseen ja esimerkiksi sosiaaliseen elämään osallistumiseen (12).

Kannattava moniammatillinen tiimityö

Sopivan kipukoiran valinta käyttäjän tarpeet huomioiden on hyvin tärkeä osa laadullista kuntoutuspolkua kipukuntoutujan elämänlaadun parantumiseksi. Moniammatillisella yhteistyöllä turvataan sekä potilaan että kipukoiran hyvinvointi. Koiran hyödyt tulevat parhaiten esille sekä potilaan päivittäisissä toiminnoissa että mm. kuntoutuksessa. Kun kipukohtaukset vähenevät, lääkitys pysyy kohtuullisena ja mieliala nousee, kipukoiran kouluttaminen ja potilaalle luovuttaminen on kuitenkin varsin taloudellisesti kannattava investointi.

Kuva: Erja Andersson

Kuva 3. Koirat harjoittelevat myös eri ympäristöissä, kuvassa kauppakeskusympäristö

Kipukoiran käyttö terapiatilanteessa

Kipukoiran ilmaisut opettavat koiran käyttäjää ja terapeuttia tunnistamaan kipua provosoivia tekijöitä, kuten asento, toiminto, virhekuormitus tai liian pitkä yhtäjaksoinen tekeminen. Koirat ovat reagoineet esimerkiksi kipeän yläraajan asentoon niin hoitopöydällä maatessa kuin alaraajoja harjoitettaessa kuntosalilla. Potilaat ovat myös kokeneet, että koirat ilmaisevat lämpötilan muutoksista. Koira on nenänsä kanssa tietoinen kivussa tapahtuvista muutoksista paljon ennen kuin ihminen kykenee tunnistamaan tai havainnoimaan asian. Koirat ovat myös ilmaisseet asioista, jotka normaalisti potilaassa saattavat saada aikaan kipureaktion. Tällainen voi olla esimerkiksi vaikeista asioista puhuminen. Koira jatkaa kivun ilmaisemista niin kauan kunnes asiaan reagoidaan ja jotain muutetaan toiminnassa.

Ortonilla on alkamassa pilottiprojekti klinikkakoiran käytöstä kipuasiakkaan kuntoutuksen tukena. Koira toimii fysio- tai toimintaterapeutin kanssa yhteistyössä klinikalla ja näkee päivittäin useita eri kipukuntoutujia. Näin yhä useampi ihminen saisi tukea ja apua tunnistamaan ensimerkit kivun provosoitumisesta ja reagoimaan tilanteeseen. Kipukoiran käyttö terapiatilanteessa mahdollistaa erilaisten asioiden kokeilemisen terapiassa laajemmin, koska kuntoutujat saavat tukea koiran ilmaisusta kivun provosoitumisesta. Tämä auttaa esimerkiksi kuntoutujien kanssa, joilla on liikkumisen pelkoa. Huomatessaan koiran olevan rauhallinen, kuntoutuja voi olla luottavaisempi, että kaikki on hyvin. Klinikkakoira auttaa tunnistamaan hyvät toimintamallit ja -tavat toiminnan muokkaamiseen.

”Koomapäiviä ei enää ole”

Case Antti ja Siiri (nimet on muutettu)

Antti joutui liikenneonnettomuuteen 15 vuotta sitten. Onnettomuudessa hän sai reiden sirpaleisen murtuman, mikä vaati lukuisia korjausleikkauksia. Kuntoutumisen jälkeen Antti palasi töihin. Töihin paluuta tuettiin työnkuvan muutoksilla ja ammatillisen kuntoutuksen kautta Antti kouluttautui lisää. Kahdeksan vuotta vammautumisen jälkeen hänelle asennettiin alaraajaan tekonivel. Tästä operaatiosta toipuminen oli pitkittynyttä ja leikkausalueen ympärille jäi krooninen kipu. Muutama vuosi tekonivelleikkauksen jälkeen Antti oli sairauslomakierteessä ja voimavarat olivat vähäiset. Kuntoutustoimet aloitettiin Antin toiminta- ja työkyvyn parantamiseksi.

Kuntoutuksen alussa Antti kertoi, että kaikki voimavarat menivät töihin ja vapaa-ajasta palautumiseen, omien sanojensa mukaan hän menee työpäivän jälkeen ”koomaan”. Lääkkeiden avulla hän jaksoi käydä töissä. Uni oli hankalan kiputilanteen vuoksi riittämätöntä. Uni oli katkonaista ja alaraajan kipu herätti toistuvasti. Antti suoriutui päivittäisistä toiminnoista itsenäisesti omaan tahtiin toimintoja tauottaen, mutta oli joutunut luopumaan harrastuksista ja voimavarat kodin ulkopuolisiin toimintoihin olivat hyvin vähäiset. Kivunhallintakeinoina olivat lääkkeet, lepo ja kylmän käyttö. Kivusta oli selkeää toiminnallista haittaa.

Kuntoutuksen alussa tavoitteena oli mahdollistaa hyvät yksilölliset kivunhallintakeinot. Lääkinnällisen kuntoutuksen tavoitteena on työkyvyn parantaminen. Tuolloin Antin työkyky oli siinä määrin laskenut, että täysipäiväisen työn jatkuminen johtaisi toistuviin sairauspoissaoloihin. Työtä pidettiin kuitenkin tärkeänä osana kuntoutumisprosessia, joten Antille suositeltiin osa-aikatyötä.

Antti aloitti työt 60 prosentin työajalla. Kun hän ensin oli löytänyt oikean rytmin, hän koki selkeästi hyötyvänsä lyhennetystä työajasta. Tämä mahdollisti riittävän palautumisajan. Töissä hän oli kyennyt toimimaan täysipainoisesti ja toimintakykyä alentavat kivut olivat olleet paremmin hallittavissa. Pysyvä osa-aikaisuus myönnettiin muutaman kuukauden kokeilun jälkeen.

Antti oli hyvin tyytyväinen osa-aikaiseen työhönsä, mutta kivunhallinnassa oli kuitenkin vielä haasteita, erityisesti liikakuormitus aiheutti kiputiloja. Kuntoutuksessa lähdettiin kartoittamaan kipukoiran käyttömahdollisuuksia ja hankittiin lisätietoa kipukoirista. Keväällä 2022 Antti kävi läpi InnoMediDogsin haastattelut ja kesällä 2022 aloitettiin yhteistyö lahjoitusvaroin koulutetun työkoira Siirin kanssa. Yhteistyön tavoitteena oli Antin toiminta- ja työkyvyn ylläpitäminen toiminnan rajaamisen ja ylikuormituksen estämisen myötä.

Antin ja Siirin yhteistyötä on jatkunut nyt noin neljä kuukautta. Siiri on ollut Antilla mukana myös työpaikalla. Antti kertoo, että yhteistyö Siirin kanssa on tuonut työpäivään luontaista tauottamista. Intensiivisen työn tauottaminen on ollut Antille aikaisemmin haastavaa. Siirin läsnäolo on laskenut stressitasoja ja Antti kokee, että hänen työkykynsä, erityisesti henkinen jaksaminen on parantunut. Uusien työtehtävien myötä kiputasot ovat ajoittain nousseet, mutta kipu on ollut paremmin hallinnassa eikä tarvetta sairauspoissaoloille ole ollut. Arjesta on poistunut myös ”koomailu”. Aikaisemmin kaikki voimavarat menivät töihin ja vapaa-aika oli palautumista. Nyt loppuviikolle yleisiä kipupäiviä ei ole enää ollut. Antti ulkoilee enemmän ja sen on myös mahdollistanut sosiaalisen kanssakäymisen. Lisääntyneen liikkumisen myötä alarajaan lihaskireydet ja liikerajoitukset ovat vähentyneet.

Siirin kanssa työskentely on vaatinut uudenlaista sitoutumista, uuden oppimista ja paljon työtä, mutta sitoutuminen on tuonut elämään paljon sisältöä ja paljon vähemmän kipua!

Epilogi

Kipukoirat ovat muutamille ihmisille tuoneet takaisin elämänhalun sekä sosiaalisen elämän, kun koirat ovat vähentäneet niiden kroonisten kipukohtausten määrää huomattavasti. Tällä hetkellä koirilla ei vielä ole virallista asemaa Suomessa. Asiasta keskustellaan jo eduskuntatasolla. Vaikka sopiva käyttäjä olisi tiedossa, kipukoiran saanti on haastavaa, sillä tällä hetkellä Suomessa on yhteensä seitsemän koulutettua koiraa. Toiminta vaatisi laajempaa toimintaa ja resursseja. ■

Kirjallisuutta:

1. Marcus DA, Bhowmick A. Survey of migraine sufferers with dogs to evaluate for canine migraine-alerting behaviors. J Altern Complement Med. 2013; 6: 501-508.
2. Hautamäki L, Ramadan F, Ranta P ym.: Eläinavusteinen terapia – Katsaus tutkimuskirjallisuuteen ja toimintaan Suomessa. 2018. Kelan tutkimus. Helsinki.
3. Coppinger T, Jeanes YM, Dabinett J, Vögele C, Reeves S. Physical activity and dietary intake of children aged 9-11 years and the influence of peers on these behaviours: a 1-year follow-up. Eur J Clin Nutr. 2010; 8: 776-781. doi:10.1038/ejcn.2010.63
4. Kalso E, Elomaa M, Granström. Akuutti ja krooninen kipu. Teoksessa Kipu 2018:108-121. Toim. Kalso E, Haanpää M, Hamunen K, Kontinen V, Vainio A. Tallinna. Kustannus Oy Duodecim
5. Jasim H, Carlsson A, Hedenberg-Magnusson B, Ghafouri B, Ernberg M. Saliva as a medium to detect and measure biomarkers related to pain. Sci Rep. 2018; 1: 3220. doi: 10.1038/s41598-018-21131-4.
6. Wittwer A, Krummenacher P, La Marca R, Ehlert U, Folkers G. Salivary Alpha-Amylase Correlates with Subjective Heat Pain Perception. Pain Med. 2016 ; 6: 1131-1136. doi: 10.1093/pm/pnv085.
7. Hannibal K, Bishop MD. Chronic stress, cortisol dysfunction, and pain: a pseudoneuroendocrine rationale for stress management in pain rehabilitation. Phys Ther. 2014; 12: 1816-1825. doi:10.2522/ptj.20130597
8. Hyvärinen E, Savolainen M, Mikkonen JJW, Kullaa AM. Salivary Metabolomics for Diagnosis and Monitoring Diseases: Challenges and Possibilities. Metabolites. 2021; 9: 587. doi:10.3390/metabo11090587
9. Sobas EM, Reinoso R, Cuadrado-Asensio R, Fernández I, Maldonado MJ, Pastor JC. Reliability of Potential Pain Biomarkers in the Saliva of Healthy Subjects: Inter-Individual Differences and Intersession Variability. PLoS One. 2016; 12: e0166976. doi: 10.1371/journal.pone.0166976.
10. Meller S, Sultan Ali Al Khatri M, ... Volk H. Expert considerations and consensus for using dogs to detect human SARS-CoV-2-infections. Front Med (Lausanne) 2022; 9: 1015620. doi: 10.3389/fmed.2022.1015620.
11. Haubenhofer D, Möstl E, Kirchengast S. Cortisol concentrations in saliva of humans and their dogs during intensive training courses in animal-assisted therapy. Wien Tierärztl Mschr. 2005; 3: 66-73.
12. Turunen J, Holma J, Marttinen M, Borgström N, Ristolainen L. Kipukoira kivunhallinnan tukena. Fysioterapia 2021; 7: 35-39

Avustajakoira auttaa arjessa ja hoitaa kipukramppeja

Potilashaastattelu

Haastattelu:
Teresa Autio
kipuhoitaja

Haastateltava: **Jenny**

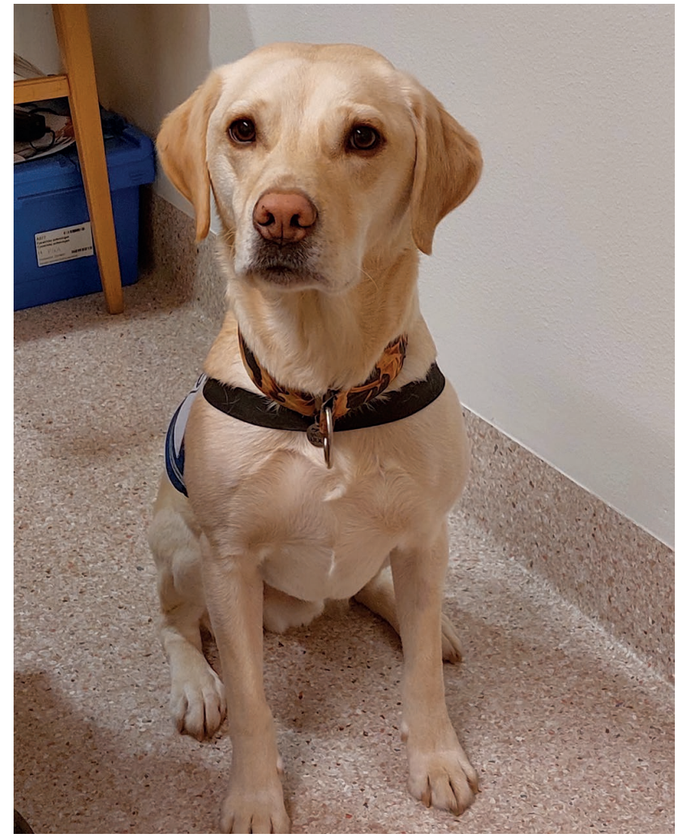
Milloin ja millaisessa elämäntilanteessa sairastuit kipusairauteen?
Minulla on pitkä historia välilevyrappeuman kanssa. Sain 19-vuotiaana ensimmäisen välilevypullistuman, mutta kuntouduin siitä. Sen jälkeen minulla on ollut useita pieniä välilevynpullistumia, joita ei ole kuvattu, mutta niiden on päivystyksessä todettu olevan todennäköisesti uusia. Vaikein hermokipu alkoi vuonna 2010 loukkaantumisen myötä, jolloin minulle tuli iso välilevypullistuma. Se on leikattu vuonna 2015 ja leikkauksen jälkeen hermokipuoireet pahentuivat radikaalisti. Vuoden 2021 aikana CRPS-oireisto alkoi leviämään myös oikeaan jalkaan, eli kivut ovat nyt molemmissa jaloissa.

Minkälainen hoitopolkusi on ollut?
Akuuttivaiheessa olin noin viikon ortopedisellä vuodeosastolla. Sen jälkeen minut lähetettiin kotiin sellaisella mentaliteetilla, että pärjäile. Minulla ei ollut muuta hoitokontaktia kuin terveyskeskuslääkäri, joka vaihtui koko ajan. Yritin tulla toimeen vammautuneen kroppani kanssa. Silloin en pystynyt kävelemään ilman apuvälinettä ja kaatuilin jatkuvasti keppien kanssa. Omaiset kehottivat hakemaan pyörätuolin, koska minulla oli musta silmä jatkuvasti kaatuilun takia. Eräs yksityinen neurologi sanoi minulle, että voisin hakeutua yksityiseen kuntoutuslaitokseen. Hain kuntoutusta Kelalta ja sainkin kuntoutusjaksoja Ortoniin. Olin Ortonissa kuusi kertaa, mutta koko sinä aikana minulla ei ollut Vaasassa mitään hoitokontakteja. Onneksi Ortonissa oli hyvät puitteet ja kuntouduinkin jonkun verran. Tämä tapahtui kuitenkin ennen selkäleikkausta.

Minulla on kokemus, ettei minua oikein uskottu, että olen niin kipeä. Minulle tuli paljon päivystyskäyntejä ja osastojaksoja, kunnes jossain vaiheessa päätettiin, että tehdään selän magneettikuvaus. Magneetissa todettiin iso välilevypullistuma, joka käänsi koko vasemman jalan hermojuuren ylösalaisin ja oli todennäköisesti ollut puristuksissa jo pitkään. Minut leikattiin Taysissa vuonna 2015. Leikkauksen jälkeinen kuntoutuminen lähti melko hyvin käyntiin. Neurologiset oireet kuitenkin lisääntyivät. Vaasassa ei ollut mitään jatkohoitokontrollia ja jäin taas yksin hermokipujeni kanssa. Onneksi sain hoitokontaktin Pietarsaaren kipupoliklinikkaan ja sitä kautta sain kipulääkkeitä, jotka toimivat. Niiden avulla pystyin elämään taas ihan eri lailla, eikä elämäni ollut pelkkää neljän seinän sisällä olemista.

Sen jälkeen heräsi ajatus avustajakoirasta. Minulle tuli sellainen olo, että voisin keskittyä johonkin muuhunkin kuin itseeni ja päivästä toiseen selviämiseen pienten lasten kanssa. Asuimme kuitenkin silloin sellaisessa paikassa, että en olisi itse päässyt koiran kanssa ulos. Aloimme etsiä oikeanlaista asuinpaikkaa ja vuodenvaihteessa 2016 muutimme omakotitaloon. Se sijaitsee sellaisessa paikassa, josta pääsen suoraan ovesta ulos ja koirankin pystyy päästämään turvallisesti ulos.

Avustajakoiran hankkimiseen on erilaisia prosesseja. Laitoin itse ensin hakemuksen Invalidiliittoon. Jonotusajan kerrottiin kuitenkin olevan jopa kymmenen vuotta. Ajattelin, että en pysty odottamaan niin kauaa, kun olen saanut muut asiat vihdoin paremmin toimimaan. Sain kuulla, että on olemassa myös Avustajakoirayhdistys, jonka kautta koiran hankkiminen on mahdollista. Projektissa on eri tapoja saada koira; voi myös ostaa itse pennun ja kouluttaa sitä itse alusta asti yhdistyksen kouluttajan tuella. Koin kuitenkin pennun hankkimisen olevan liian raskasta minulle. Sain tietää, että yhdistyksellä on osittain koulutettu yksivuotias labradorinnoutaja. Tämän koiran kouluttamista sain jatkaa kouluttajan avulla eteenpäin.



Jätkä on Jennyn avustajakoira.

Minkälaiset asiat auttavat ja voimaannuttavat sinua?
Tällä hetkellä minua voimaannuttavat koiramme Jätkä ja meidän nuorempi koira Keke. Ne luovat hyvää oloa välittömästi niiden kanssa ollessa. Koen onnistumisia myös koiria treenatessa, kun näkee, että pystyy itse tekemään jotain mistä jää jälki. Siihen uppoutuu täysin. Koen positiivisena asiana myös opiskelun koirien kouluttamisesta ja niiden hyvinvoinnista. Sitä kautta olen kiinnostunut omastakin hyvinvoinnista enemmän. Ne kulkevat käsi kädessä. Tietysti myös omat lapset tuottavat iloa. Yhteistä meille ovat nämä koirat, jotka tuottavat myös lapsille iloa. Se on sellainen kiva oravanpyörä, joka luo hyvää oloa ympärille enemmän.

Millaisena näet tulevaisuutesi?
Tällä hetkellä näen tulevaisuuden huomattavasti valoisempana kuin vuosi sitten. Vielä vuosi sitten kipu vei niin paljon omasta arjesta ja ajatuksista. Tämä tapahtui, vaikka olen aina yrittänyt painaa ajatuksia pois kivusta ja keskittyä tekemään asioita, joista tulee hyvä mieli. Ystävät ja miesystävä ovat tietysti ovat olleet äärettömän tärkeitä tukipilareita. En olisi selvinnyt ilman heitä. Se ”terapia” on ollut aika korvaamatonta, mitä ystävät ovat pystyneet antamaan.

Koiriin liittyvän uuden opiskelun myötä on herännyt ajatuksia myös tulevaisuudesta isommassa mittakaavassa – ehkä pystyisin joskus pyörittämään säännöllisesti omiakin koulutusryhmiä. Siinä käsi kädessä kulkee oma kuntoutuminen. Kukaan ei osaa tässä vaiheessa sanoa, miten paljon voin kuntoutua, mutta en ota siitä paineita. Kuntoutuminen on sellainen asia, joka lähtee omasta hyvinvoinnista ja olosta. Haaveenani on, että pystyisin olemaan paljon enemmän läsnä läheisille ja koirille. Kipu vie edelleen ison osan vuorokaudesta, mutta siellä on jo paljon lyhyitä onnellisia ja iloisia hetkiä. Kun tulee huonoja päiviä, etten pysty juurikaan liikkumaan, nämä iloiset hetket auttamaan jaksamaan niitä paremmin.

Kuinka kauan sinulla on ollut avustajakoira ja mikä sen rooli on?
Jätkä tuli minulle vuonna 2016 vuoden ikäisenä. Jätkä oli kaksivuotias, kun sain vietyä sen avustajakoirien käyttöönottotesteistä läpi. Sen suurin työnkuva on tiputtamani tavaroiden

nostelu. Jätkä kerää omat ja pikkuveljensä lelut koriin. Kaupassa se ottaa alahyllyltä tavaroita ja kuljettaa koriin. Se ottaa myös minulta tavaraa ja laittaa kauppakoriin. Se on sellainen luottopakki esimerkiksi silloin, jos vaikka pudotan kaupassa puhelimen. Onhan siellä ihmisiäkin, mutta se on paljon helpompaa, kun ei tarvitse mennä etsimään muita auttamaan. Jätkä lisää paljon itsenäisyyttäni.

Koiralla on suuri merkitys myös psyykkisen turvallisuuden tunteen luomisessa ja saan rohkeutta lähteä uusiin paikkoihin ja tilanteisiin. Olin kuitenkin useamman vuoden neljän seinän sisällä, jolloin sosiaalisuuteni kärsi paljon. Välttelin paikkoja, joissa on ihmisiä. Koin itseni myös kömpelöksi, koska pyörätuolin käyttäminen ei ollut niin sujuvaa. Nyt minulla on sähköistetty pyörätuoli ja sain sen vain sen takia, että minulla on Jätkä. Tarvitsen apuvälineen, jolla voin ulkoiluttaa koiraa. En olisi saanut sitä diagnoosieni perusteella muuten. Käytän manuaalista pyörätuolia edelleen kotona ja monessa muussakin paikassa, mutta sähköistetty pyörätuoli helpottaa minun ja Jätkän asiointia huomattavasti. Jätkästä on hyvin paljon apua: kotona Jätkä ottaa pyykit koneesta minulle niin, että saan heitettyä ne kuivuriin. Se kuljettaa tavaroita minulta muille perheenjäsenille tai päinvastoin. Jätkä riisuu minulta takit, kengät ja housut.

Mitä haluat sanoa ammattilaisille, jotka hoitavat kipupotilaita?

Kipu ei aina näy päällepäin ja oikeastaan et pysty koskaan tulkitsemaan toisen kipua päältä päin. Minulle on joskus terveyskeskuslääkäri sanonut, että et voi olla kipeä, koska hymyilet tai olet meikannut – ja sillä kertaa olin meikannut vain sitä lääkärikäyntiä varten.

Kuunnelkaa kipupotilaita. Kipupotilas on aina oman kipunsa asiantuntija. On todella valitettavaa, että lääkehakuisuutta on myös paljon. Arvioisin, että suurimmassa osassa tapauksia kipupotilaat tarvitsevat kipulääkkeitä siksi, että ovat oikeasti niin kipeitä. Olisi hyvä oppia näkemään sen potilaan kokonaisuutta. Esimerkiksi minulla ei 12 vuoden kipuhistorian aikana yhtäkään merkintää lääkkeiden väärinkäytöstä tai että olisin ottanut ylimääräisiä lääkkeitä. Väitän, että jos olisin vain lääkehakuinen, niin joku terveydenhuollossa olisi sen kyllä huomannut, että kaikki ei ole kunnossa.

Minulla on useita huonoja kokemuksia terveydenhuollosta erityisesti ajalta, jolloin jouduin käymään päivystyksessä melkein viikoittain. Olen kokenut muun muassa vähättelyä ja ihmettelyä ääneen siitä, että käyn siellä niin usein. Lisäksi kohdallani on tapahtunut suoranaisia virheitä: Olen saanut muun muassa vääriä lääkkeitä ja kerran esimerkiksi sängyn laita jäi nostamatta, ja putosin kipukrampin aikana lattialle. Minulta on myös pimitetty lääkkeitä ja olen maannut pissat housuissa aamuun asti, kun en ole saanut riittävää kivunlievitystä ajoissa. Tunnen, että kohdallani on tehty ihan turhia virheitä, joista en aina voimavarojen vähyyden vuoksi pystynyt antamaan palautetta tai tekemään muistutusta.

Tunnen, ettei minua kohdattu terveydenhuollossa. Osittain näiden huonojen kokemusten takia olen päättänyt hakeutua psykoterapiaan. Minulla on tavoite kuntoutua myös psyykkisesti ja päästä irti negatiivisista kokemuksista.

Mitä muuta haluaisit vielä sanoa?

Koira pystyy lievittämään kipua myös aikuisella. Jätkä on itse oppinut sellaisen tavan tulla jalkojen viereen pahan kipukohtauksen aikana. Kun saan kouristuksia, se laittaa etutassut ja päänsä minun jalkojeni päälle. Tämä Jätkän ele rauhoittaa sitä tärinää ja vapinaa. Se tuo myös minulle lämmön, vaikka en näe koiraa ja saa ajatukset hetkeksi pois kivusta koiraan. Sillä on tosi suuri merkitys ihan kokonaisvaltaisesti kipupotilaalle. Minulla onkin haaveena kouluttaa Jätkästä kipukoira. Jos Jätkä oppisi havaitsemaan kipukohtauksen ja oppisin ottamaan lääkkeen ajoissa, niin se voisi mahdollisesti vähentää lääkkeiden määrää. ■

Vaikuttaako koiran läsnäolo pelkäävän potilaan hammashoitotilanteeseen?

Vuokko Anttonen [1,3]
Professori
Suun terveyden tutkimusyksikkö, Lääketieteellinen tiedekunta, Oulun yliopisto

Taina Kankaala [1,2,3]
EHL
Opetushammashoitola, Oulun kaupunki

[1] Väestöterveyden tutkimusyksikkö Oulun yliopisto
[2] Opetushammashoitola, Oulun kaupunki
[3] MRC, OYS, ja Oulun yliopisto

Tausta
Koiran läsnäolon on todettu vähentävän pelkoa ja stressiä ahdistavissa tilanteissa.

Menetelmät
Tutkimusjoukkona tässä kyselytutkimuksessa oli Oulun kaupungin suunterveyden pelkoyksikössä hoidossa olevia vapaaehtoisia potilaita (n = 12, 5–58 -vuotiaita). Tutkimukseen osallistuneet koirat olivat kaverikoiria, joiden soveltuvuus hammashoitotilanteeseen testattiin osana tutkimusta. Tutkimusaineiston muodostivat potilaiden, hammaslääkäreiden ja -hoitajien sekä koirien omistajien täyttämät, kokemusta arvioivat lomakkeet. Potilaiden pelkoa arvioitiin validoiduilla pelkolomakkeilla (MDAS, D-VAS, GFS). Koirat olivat läsnä normaaleilla potilaskäynneillä, jolloin tehtiin perushammashoitoa huomioiden potilaan hammashoitopelko.

Tulokset
Kuudella osallistuneista todettiin voimakasta hammashoitopelkoa (MDAS≥19). Potilaat kokivat koiran läsnäolon hyödylliseksi ja raportoivat koiran rauhoittavan vaikutuksen. Rauhoittava vaikutus vähensi pelon tunnetta mitattuna ennen hoitotilannetta ja sen jälkeen. Koiran läsnäolo helpotti ja nopeutti henkilökunnan työtä. Myös omistajat pitivät tilannetta onnistuneena.
Johtopäätökset
Hammashoitoa pelkäävät potilaat, hammashoitohenkilökunta sekä koiran omistajat kokivat koira-avusteisen hammashoitotilanteen myönteisenä. Koirien pitää olla soveltuvia.

Avainsanat: koira-avusteinen hammashoito, hammashoitopelko, eläinavusteinen interventio, Animal Assisted Intervention (AAI)

Johdanto

Pelko on yksi perustunne, joka ohjaa käyttäytymistämme suojellen uhkaavilta ja vaarallisilta tilanteilta (1). Joskus pelko voi olla liiallista suhteessa tilanteeseen tai kohteeseen, puhutaan kauhun tunteesta (fobia) (2). Hammashoitoa pelkää paljon, jopa 10 % suomalaisista aikuisista ja jonkin verran joka kolmas (3). Pelko on sisäsyntyistä, mutta myös opittua, sillä syntyyn vaikuttaa henkilön tulkinta hänelle epämiellyttävästä tilanteesta (4). Lapset ja nuoret oppivat pelkäämään hammashoitoa kokemusten karttuessa (5). Hammashoitoa pelkäävät raportoivat huonoista kokemuksista sekä vuorovaikutuksen toimimattomuudesta hammashoitotilanteessa (6). Hammashoitopelko ilmenee ”fight or flight” reaktioina, esim. vapinana, hikoiluna sekä pelkoa aiheuttavien paikkojen ja tilanteiden välttelynä (7).

Psykiatrisen hoidon ammattilaiset voivat hoitaa hammashoitoa pelkääviä, erityisesti eniten pelkääviä mahdollisesti psykoterapiaa tarvit-

Tämä työ perustuu Hammaslääkärilehdessä julkaistuun artikkeliin: Kankaala T, Kela J, Tolvanen M, Käkilehto T, Rajavaara P, Niskanen L, Pohjola V, Tiira K, Anttonen V. **Koiran läsnäolon vaikutus pelkäävän potilaan hammashoitotilanteeseen.** Suom Hammaslääkäril. 2020; 7: 28-35.

sevia. Koska kaikki tarvitsevat hammashoitoa jossain vaiheessa, on perusterveydenhoidossa hoidettavien pelkäävien potilaiden hammashoidossa ja pelon ennaltaehkäisyssä käytössä hammaslääkärien soveltamia pelkääviä tukevia menetelmiä. Näitä ovat esimerkiksi huomionsiirto, mielikuvaharjoittelu ja positiivinen vahvistaminen, lihasten rentouttaminen ja hengityksen kontrolli (8). Tavoitteena on potilaan luottamuksen ja kontrollin tunteen vahvistaminen. Eri menetelmien yhdisteleminen yksilön tarpeiden mukaan on tehokasta pelon tunteen lieventämisessä (9).

Yläkäsitteenä eläinavusteiselle työskentelylle on AAI (Animal Assisted Intervention). Eläinavusteisesta toiminnasta (Animal Assisted Activity, AAA) puhutaan, kun esimerkiksi kaverikoirat vierailevat hoitolaitoksissa, kun taas eläinavusteisessa terapiassa (Animal Assisted Therapy, AAT) käytetään eläintä apuna terapiatyössä. Eläinten on todettu vaikuttavan myönteisesti esimerkiksi stressiin ja pelkoon, vaikkakin tutkimustulokset vaihtelevat (10). Kennelliiton määritelmän mukaan kaverikoiratoiminta *"on vapaaehtoistoimintaa, jossa koira tuo iloa, elämyksiä ja läheisyyttä ihmisille, joilla ei ole omaa koiraa. (https://www.kennelliitto.fi/koirat/kaverikoirat)". "Kasvatus- ja kuntoutuskoirat ovat kasvatus-, sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten omia koiria, jotka on koulutettu työhönsä. (https://www.kennelliitto.fi/koirat/hyotykoirat/henkilokohtaiset-hyötykoirat/kasvatus-ja-kuntoutuskoirat)."*

On arvioitu, että vaikutus potilaaseen perustuu pääosin huomionsiirtoon hoitotilanteessa (11). Esimerkkinä koiran läsnäolon ja silittelyn terveydenhoitotilanteissa on todettu laskevan kortisolin ja adrenaliinin määrää veressä sekä alentavan verenpainetta (12–14). Koiran läsnäolon on todettu lisäävän myös oksitosiinin eritystä (15), minkä on todettu lieventävän erityisesti sosiaalisten tilanteiden pelkoa (16). Tutkimuksessaan Gupta ja Yadav (2018) (17) totesivat, että koirat ovat jopa muita eläimiä mieluisampia eläinavusteiseen hammashoitoon. Kuitenkin koirien luonteen ja käyttäytymisen testaaminen ovat edellytys turvalliselle ja hallitulle työskentelylle (10).

Tämän kyselytutkimuksen tavoitteena oli tutkia koiran läsnäolon vaikutusta hammashoitotilanteissa hammashoitoa pelkäävien potilaiden, hammashoitohenkilökunnan sekä koiran omistajien näkökulmasta.

Menetelmät

Tutkimusjoukon muodostivat vapaaehtoiset Oulun kaupungin hammashoitopelon yksikön potilaat (n = 12) iältään keskimäärin 27,5 v (SD 14,6 vuotta). Potilailla ei ollut terveysesteitä koira-avusteiselle hammashoidolle; yhdellä oli autismin kirjoon kuuluva neurologinen häiriö. Heillä kaikilla oli hammashoidon tarvetta, joka voitiin toteuttaa perusterveydenhoidossa. Kaupungin pelkoyksikössä tuolloin työskentelleet hammashoitaja-hammaslääkäritiimit (n = 3) sekä koiranomistajat (n = 4) osallistuivat tutkimukseen. Tutkittavat tai hoitotiimin jäsenet eivät pelänneet koiria, eikä heillä ollut todettuja allergioita koiralle.

Tutkimuksen rekrytoitiin ja testaukseen osallistui kahdeksan eri rotuista koiraa. Lopulta tutkimukseen osallistui neljä Oulun seudun kaverikoirien tai Koirat kasvatus- ja kuntoutustyössä ry:n järjestämään toimintaan aktiivisesti osallistuvaa koiraa. Koirien tuli olla pestyjä, sisäsiistejä, madotettuja ja rokotettuja sekä kynsien tuli olla lyhyet. Koiranomistajat eivät raportoineet hammashoitopelkoa.

Koirien testaaminen

Ennen tutkimusta Kennelliiton aluekouluttaja ja Koirat kasvatus- ja kuntoutustyössä ry:n tuomari Teija Viljanmaa (TV) järjesti testaustilanteen koirien soveltuvuuden selvittämiseksi

Kuva 1. Koiran paikka hammashoitotilanteessa – ei hammashoitohenkilökunnan alueella, mutta potilaan käden ulottuvissa (valokuva Esa Kankaala).

hammashoitotilanteessa. Tavoitteena oli turvata potilaan ja koiran turvallisuus sekä hammashoitotilanteen sujuvuus. TV arvioi omistajan koulutuskoiran hallinnan taitoja sekä arvioi koiran reagointia koiralle outoihin henkilöihin ja ympäristöön. Hammashoitohuoneessa testattiin koiran reaktiot tehoimurin, mikromoottorin, turbiinin, ilmapuustin ja hammaskiven poistoon tarkoitetun ultraäänilaitteen ääneen, sekä sen reaktiot vastaanoton desinfiointiin tarkoitettujen aineiden, ja eugenolin hajuun sekä typpioksiduuli/happi -seokseen. Hammaslääkärin vastaanoton matalan ilokaasupitoisuuden huoneilmassa on todettu olevan koirille turvallinen (18).

Hoitotilanne

Tutkimus toteutettiin Oulun kaupungin pelonhoitoyksikön vastaanottotilassa. Odotushuoneessa potilas tutustui koiraan omistajan läsnä ollessa, mille oli varattu aikaa 5–10 min. Potilas myös täytti samassa yhteydessä lomakkeet. Kaikki odotustilan tekstiiliset pinnat peitettiin tutkimuksen ajaksi pestävillä kankailla. Koiralle oli varattuna vesikuppi odotustilassa.

Koira ohjaajineen seurasi potilasta mukana vastaanottohuoneeseen ja asettui matolle potilastuolin viereen siten, että potilas ylsi silittämään sitä. Koira sai liikkua hoitohuoneessa vapaasti tulematta hammaslääkärin ja -hoitajan työskentelyalueelle. Tarvittaessa hammaslääkäri saattoi kommunikoida koiran omistajan kanssa etukäteen sovittujen merkkien ja puheen avulla.

Hoitotilanteessa potilasta hoidettiin tavanomaisten pelonhoitoyksikön ja hammashoitokäytäntöjen mukaisesti. Hoitohenkilökunnan ei tarvinnut huomioida koiran läsnäoloa eivätkä he koskeneet koiraan, mutta hammaslääkäri saattoi käyttää koiraa distraktion apuna. Toimenpiteet olivat tavanomaisia hammastoimenpiteitä, mutta ei esimerkiksi kirurgisia toimenpiteitä. Odotushuoneessa potilaan huoltaja/saattaja sai huomioida koiran, mutta toimenpiteen aikana hänen toivottiin olevan tarkkailijan asemassa.

Kyselylomakkeet

Potilaille lähetettiin taustatietolomake sekä pelkolomakkeet (MDAS, D-VAS ja GFS) täytettäväksi ennen koira-avusteiseen hoitoon saapumista (19–20). Tutustuttuaan koiraan potilas arvioi pelkoaan VAS-asteikolla kasvokuvin (21) ja uudelleen hoidon jälkeen (0= ei pelota ollenkaan ja 10= pelottaa erittäin paljon).

Potilaille lähetetyssä taustatietolomakkeessa kysyttiin, oliko potilaan perheessä koiraa tai koiria tai muita lemmikkieläimiä (kyllä/ei) ja oliko potilas ollut koirien kanssa tekemisissä aiemmin (paljon/jonkin verran/ei juuri lainkaan).

MDAS-lomakkeen kysymysten perusteella saatujen vastausten perusteella saatiin MDAS-summa, jossa arvo ≥19 vastaa voimakasta hammashoitopelkoa (20). GFS-lomakkeen kysymykset olivat monivalintoja skaalan vaihdellessa seuraavasti kauhun tunteesta (7 p) tilanteeseen, jossa potilas ei pelkää lainkaan (1 p). D-VAS kuvasi hammashoitotoimenpiteisiin liittyvää pelkoa. Potilaat merkitsivät janalle arvon, joka kuvasi kyseiseen asiaan liittyvän pe-

lon määrää. Skaalan vaihteluväli oli ei pelota lainkaan → pelottaa hyvin paljon (0–10 cm).

Potilaille osoitetun, hoidon jälkeen täytettävän VAS-kyselylomakkeen (0–10 cm) kysymykset selvittivät seuraavia asioita: 1. miten he kokivat koiran rauhoittavan vaikutuksen hammashoitotilanteessa (VAS 1) (koira rauhoitti → koira ei rauhoittanut juuri ollenkaan); 2. kokivatko potilaat saavansa jotain hyötyä koiran läsnäolosta hoitotilanteessa (VAS 2) (koira koettiin hyödyllisenä → koiraa ei koettu hyödyllisenä), 3. miten koiran läsnäolo vaikutti potilaan hammashoitopelkoon hoitotilanteessa (VAS 3) (koira vähensi pelkoa paljon → koira ei vähentänyt pelkoa) ja 4. miten miellyttävänä potilaat kokivat koira-avusteisen hammashoidon tavanomaisiin hammashoitokäynteihin verrattuna (VAS 4) (miellyttävämpi → epämiellyttävämpi). Kysyttiin myös, suosittelisiko potilas koira-avusteista hammashoitoa (kyllä/ei) sekä avoimella kysymyksellä, miten potilaat kokivat hyötyvänsä koiran läsnäolosta.

Hammashoitotiimin jäsenet vastasivat hoitotilanteen jälkeen kysymyksiin sedaation käytöstä, toimiko koira halutusti sekä suosittelisiko vastaaja potilaalle jatkossakin koira-avusteista hammashoitoa (vastausvaihtoehdot kyllä/ei). Kysyttiin myös, oliko koiran läsnäololla rauhoittava vaikutus potilaaseen (merkittävä/jonkinlainen/ei juurikaan), nopeuttiko ja helpottiko koiran läsnäolo työn tekemistä (kyllä/jonkin verran/ei juuri ollenkaan). Kysyttiin myös, aiheuttiko koira haittaa tai häiriöitä vastaanottohuoneessa (paljon/ vähän/ei lainkaan). Koiran omistajilta kysyttiin, toimiko koira toivotusti (kyllä/jotenkin/ei toiminut), oliko omistajan mielestä koiran ja potilaan välillä vuorovaikutusta (kyllä/jotenkin/ei ollut), silittikö ja huomioiko potilas koiraa hoidon aikana (paljon/jonkun verran/ei huomioinut), oliko koiralla rauhoittava vaikutus potilaaseen, ja oliko koira väsynyt tai väsyikö koira hoidon aikana (kyllä/ jonkun verran/ ei ollut väsynyt). Kysyttiin myös, pysyikö tilanne hallinnassa (kyllä/jotenkin/ei pysynyt).

Tilasto

Tuloksia analysoitiin frekvenssien ja jakaumien avulla, jotka saatiin SPSS-ohjelmalla (versio 24.0, Illinois, USA). Ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä analysoitiin ryhmien välisiä eroja. MDAS-kysymysten vastausten summat luokiteltiin seuraavasti: alle 10 ei pelkoa, 10–18 jonkin verran pelkoa ja 19–25 voimakas hammashoitopelko.

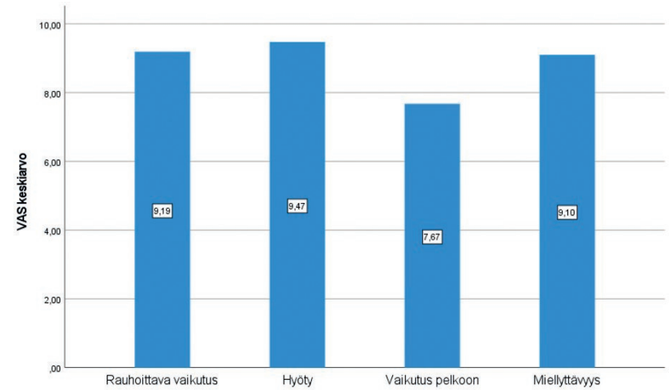
Eettisyys

Potilaita ja alaikäisten huoltajia informoitiin suullisesti ja kirjallisesti tutkimuksesta, minkä jälkeen he antoivat kirjallisen suostumuksensa osallistua tutkimukseen. Tutkimus toteutettiin Oulun kaupungin pelonhoitoyksikössä Oulun kaupungin suostumuksella (§ 25/2017, 3.5.2017). Tutkimukseen pyydettiin myös infektioiden torjuntayksikön puoltava lausunto (20.4.2017) Oulun yliopistollisesta sairaalasta. Hygienian toteutuksessa noudatettiin yksikön antamia koiraa ja vastaanottotilannetta koskevia hygieniaohjeita.

Tulokset

Tutkimuksessa jokaista valittua koiraa käytettiin vähintään kolmessa hoitotilanteessa. Kuudessa hoitotilanteessa käytettiin ilokaasua sedaatioon, sen sijaan esilääkitystä ei tarvittu.

Tutkittavat olivat lähtötilanteessa keskimäärin lähes voimakkaasti hammashoitopelkoisia MDAS-summan mediaani oli 18,5 (SD 5,4 min 6, max 24); yhdellä lievä, viidellä kohtalainen ja kuudella voimakas pelko. Ennen hoitotilannetta eniten pelkoa herättivät (D-VAS) juurikanavien puhdistaminen (ka=8,4; SD 3,1)) ja hampaan poisto (ka=8,3; SD 2,4)). Yleisistä pelon aiheista (GFS) tutkittavat pelkäsivät eniten



Kuvio 1. Potilaiden raportoimat kokemukset koiran läsnäolon vaikutukse

ihonalaisia neuloja (ka=4,3; SD=2,1), korkeita (ka=3,8; SD=2,0) ja suljettuja paikkoja (ka=3,7; SD=2,1).

Potilaat kokivat koiran läsnäolon rauhoittavana (VAS 1) sekä kokivat hyötyvänsä koiran läsnäolosta (VAS 2). Koira vähensi potilaan pelon tunnetta hoitotilanteessa (VAS 3). Potilaat kokivat koira-avusteisen hammashoidon myös miellyttävämpänä verrattuna tavanomaisiin hoitokäynteihin (VAS 4) (Kuvio 1). Hammashoitopelko väheni merkittävästi mitattuna ennen ja jälkeen koira-avusteista hammashoitoa keskimäärin 2,4 yksikköä (SD 1,95) (p=0,019). Sillä, että potilas raportoi hammashoitopelon tunteen olevan vähäisempi koiran läsnäollessa verrattuna tavanomaisiin hoitotilanteisiin (VAS 3), oli merkittävä yhteys siihen, että hän koki samaan aikaan myös koiran rauhoittavan vaikutuksen (VAS 1) (p=0,017). Vapaassa sanassa potilaat kertoivat koiran läsnäolon vaikutuksesta mm. seuraavasti: *"Koira 'särki jään' heti hoidon alussa, ja rentoutti oloa sitä koskettaessa."*, *"Ei pelottanut ihan niin paljon."*, *"Rauhoitti omalla olemuksellaan"*, *"Vei ajatuksia muualle"*, *"Koira oli hyvin rauhallinen, joka vaikutti myös omaan olotilaan positiivisesti."*, *"Rentoutti ja toi hauskuutta tilanteeseen."*

Potilaan aiemmilla koirakokemuksilla tai sillä oliko potilaalla koiraa, ei ollut tilastollisesti merkitystä kokemukseen koira-avusteisesta hammashoidosta. Raukea koira näytti rauhoittavan potilaita enemmän verrattuna virkeään tai väsyneeseen koiraan (p=0,046) (Kuva 2). Jotkut koirat koettiin toisia hyödyllisempinä (p=0,018) ja rauhoittavampina (p=0,056).

Puolessa hoitokerroista hammaslääkärit raportoivat koiran läsnäolon helpottavan heidän työtänsä ja muissakin tapauksissa ainakin jonkin verran. Kun hammaslääkärit kokivat työnsä helpottuvan, työ myös nopeutui (p=0,008). Hammaslääkärit suosittelivat koira-avusteista hammashoitoa myös jatkossa yhtä lukuun ottamatta kaikille. Hammashoitajien työ helpottui ja nopeutui 86 %:ssa hoitotilanteista ainakin jonkin verran ja he kokivat koiran länsäolon rauhoittavan potilasta. Yhdessä tilanteessa koiran arvioitiin stressaantuneen, millä kuitenkaan ei ollut yhteyttä potilaan rauhallisuuteen hammaslääkärin (p=0,357) tai potilaan itsensä (p=1,00) näkökulmasta. Hammashoitajat kokivat työnsä helpottuvan silloin, kun potilas raportoi koiran rauhoittavan vaikutuksen (p=0,018).

Koiran omistajat kokivat koiran toimineen toivotusti (n = 12, 86 %) tai lähes toivotusti (n = 2) hoitotilanteessa. Useimmiten (86 %) potilas huomioi koiraa ainakin jonkin verran hoidon aikana. Hoitotilanteessa kaikki potilaat silittivät koiraa. Omistajien mielestä kaikissa hoitotilanteissa koiralla oli ainakin jossain määrin rauhoittava vaikutus potilaaseen. Jokainen hoitotilanne pysyi myös hallinnassa. Koiranohjaajien mukaan koira oli väsynyt tai se väsyi hoidon aikana ainakin jonkun verran yhdeksässä hoitotilanteessa (64 %).

Pohdinta

Niin potilaat, hammashoitotiimin jäsenet kuin koirien omistajat kokivat koiran läsnäolon hammashoitotilanteessa myönteisenä. Tämä tulos on merkittävä, sillä tutkimukseen osallistuneet potilaat olivat hammashoitopelkoisia.

Rauhoittava vaikutus ilmeni pelon tunteen lievenemisenä, kun pelkoa arvioitiin ennen ja jälkeen hammashoitotilanteen. Henkilökunta

Kuva 2. Raukealla koiralla voi olla rauhoittava vaikutus hammashoitotilanteeseen (valokuva Esa Kankaala).

koki koiran läsnäolon vaikuttavan lähes kaikissa tapauksissa myönteisesti. Kaikki koiran omistajat raportoivat koiralla olevan rauhoittava vaikutus hoitotilanteeseen. Myönteisin vaikutus hoitotilanteeseen oli koiran ollessa raukea. Koiran koolla tai rodulla ei ollut merkitystä. Vain yhdelle potilaalle ei hammaslääkäri suositellut koira-avusteista hammashoitoa jatkossa.

Tutkimusjoukkoon kuuluvat olivat Oulun kaupungin pelonhoitoyksikön potilaita ja sellaisina hammashoitoa pelkääviä. Pelon profiili oli tutkittavilla linjassa aiempien eläinavusteisten tutkimusten kanssa (11). Tutkittavien määrä oli pieni, mikä on tämän tutkimuksen heikkous, samoin kontrolliryhmän puute eli koiran läsnäolon vaikutus ei-pelkäävillä. Alle kouluikäisellä tutkittavalla koira vei liikaa huomiota, eikä hän siksi hyötynyt koiran läsnäolosta. Lelukoira toimi kuitenkin hänellä myöhemmillä hoitokerroilla. Autismin kirjoon kuuluva aikuinen hyötyi merkittävästi koiran läsnäolosta, mikä on linjassa Berryn ym. (2013) (22) tulosten kanssa. Kaikki osallistujat toivoivat koira-avusteista hammashoitoa myös jatkossa.

Aiempaa kirjallisuutta koira-avusteisesta hammashoidosta on vähän. Löydökset tässä tutkimuksessa ovat kuitenkin saman suuntaisia aiemman kirjallisuuden kanssa (11, 17). Kamiokan ym. (2014) (11) mukaan koiran läsnäolo hyödyttää erityisesti niitä, jotka pitävät koirista. Tämän tutkimuksen kaikilla osallistujien aiemmat kokemukset koirista tai koiran omistaminen eivät vaikuttaneet lopputulokseen. Aiempi kirjallisuus tukee sitä ajatusta, että koiraa käytetään huomion siirtoon eli distraktioon (22).

Hammashoito voi aiheuttaa epämiellyttävän tai kivuliaan kokemuksen. Hammashoitopelon mittaamiseksi ei tässä tutkimuksessa käytetty fysiologisia indikaattoreita eikä kipua mitattu. Muissa kuin hammashoitotilanteissa koiran läsnäolo on vähentänyt lasten kokemaa kipua esimerkiksi laskimoverinäytteen oton yhteydessä ilman pintapuudutusta (23), kun indikaattorina on ollut veren stressihormoni- ja kortisolipitoisuus.

Hammashoitohenkilökunta koki koiran läsnäolon yllättävän myönteisenä. Koira helpotti ja jopa nopeutti toimenpidettä. Tätä ehkä edesauttoi, että hoitoprotokolla ja roolitus olivat selkeät ja koirat oli testattu. Koirien monipuolinen testaaminen etukäteen on välttämätöntä, jotta ne soveltuvat työskentelemään hammashoitotilanteessa (10), vaikkakin monet sosiaaliset koirarodut soveltuvat AAI-työskentelyyn. Koiran omistajan tai ohjaajan täytyy kyetä tunnistamaan koiran stressaantuminen hammashoitotilanteessa ja puuttumaan tilanteeseen.

Potilasturvallisuuden varmistamiseen koira-avusteisessa hoidossa kuuluu myös hygienia ja mahdollisen koira-allergian huomioiminen. Tässä tutkimuksessa koirien omistajat olivat motivoituneita ja heidän roolinsa positiivisessa lopputuloksessa on varmasti merkittävä.

Yhteenvetona kaikkien hammashoitotilanteeseen osallistuvien henkilöiden selkeä työnjako ja toimintamalli ovat tärkeitä, mukaan lukien koiran omistaja tai ohjaaja. Koirien soveltuvuuden testaaminen hammashoitotilannetta ajatellen on ehdoton edellytys niiden käytölle, sillä hoitotilanteessa on huolehdittava kaikkien osapuolten turvallisuudesta ja hyvinvoinnista, myös koirien. Tietääksemme ei vielä ole virallista mallia koirien testaamiseen, mutta sertifioitu malli olisi varmasti hyödyllinen kaikille osapuolille. Hygienian osalta voi pyytää neuvoja hyvinvointialueiden hygieniatoimikunnilta sekä tarvittaessa lausuntoa. ■

Kirjallisuutta:

1. Milgrom P, Weinstein P, Getz T. Treating Fearful Dental Patients. A Patient Management Handbook. Seattle: University of Washington; 1995 (2. painos) s. 31.
2. Kvale G, Klingberg G, Moore R, Tuutti H. Mitä on hammashoitopelko ja miten se voidaan diagnosoida? Suomen hammaslääkäril 2003; 10: 203–209.
3. Pohjola V. Dental fear among adults in Finland. Väitöskirja. Acta Universitatis Ouluensis D1029. Oulu: Oulun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta; 2009.
4. Armfield JM, Slade GD, Spencer AJ. Cognitive vulnerability and dental fear. BMC Oral Health 2008; 8: 1-11.
5. Rantavuori K, Lahti S, Hausen H, Seppä L, Kärkkäinen S. Dental fear and oral health and family characteristics of Finnish children. Acta Odontol Scand 2004;62:207-213.
6. Armfield JM. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. Aust Dent J 2013;58:390-407.
7. Hakeberg M, Hallonsten AL, Hägglin C, Skaret E. Hammashoitopelon epidemiologia. Suomen Hammaslääkäril 2003;10:210-217.
8. Gordon D, Heimberg R, Tellez M, Ismail A. A critical review of approaches to the treatment of dental anxiety in adults. J Anxiety Disord 2013;27:365-378.
9. Wide Boman U, Carlsson V, Westin M, Hakeberg M. Psychological treatment of dental anxiety among adults: a systematic review. Eur J Oral Sci 2013; 121(3 Pt 2): 225-34.
10. Kruger K, Serpell J. Animal-Assisted Interentions in Mental Health: Definitions and Theoretical Foundations. Kirjassa Handbook on Animal-Assisted Therapy: Theoretical Foundations and Guidelines fot Practice, edited by Fine A, College of Education and Integrative Studies, California State Polytechnic University, Pomona, California, USA: Elsevier; 2010. s.33-49.
11. Kamioka H, Okada S, Tsutani K, Park H, Okuizumi H, Handa S ym. Effectiveness of animal-assisted therapy: A systematic review of randomized controlled trials. Complement Ther Med 2014;22:371-390.
12. Friedmann E, Katcher AH, Thomas SA, Lynch JJ, Messent PR. Social interaction and blood pressure. Influence of animal companions. J Nerv Ment Dis 1983;171:461-465.
13. Barker SB, Knisely JS, McCain NL, Best AM. Measuring stress and immune response in healthcare professionals following interaction with a therapy dog: a pilot study. Psychol Rep 2005;96:713-729.
14. Cole KM, Gawlinski A, Steers N, Kotlerman J. Animal-assisted therapy in patients hospitalized with heart failure. Am J Crit Care 2007;16:575-585.
15. Nagasawa M, Mitsui S, En S, Ohtani N, Ohta M, Sakuma Y ym. Social evolution. Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. Science 2015;348: 333-336.
16. Kirsch P, Esslinger C, Chen Q, Mier D, Lis S, Siddhanti S ym. Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans. J Neurosci 2005;25:11489-11493.
17. Gupta N, Yadav T. Parents´ acceptance and their children's choice of pet for animal-assisted therapy (A.A.T.) in 3- to 12- year old children in the dental operatory –A questionnaire-based pilot study. Int J Paediatr Dent 2018;28:373-379.
18. Warner D, Warner M, Joyner M, Ritman E. The effect of nitrous oxide on chest wall function in human and dogs. Anaesth Analg 1998;86:1058-1064.
19. Corah N. Development of dental anxiety scale. J Dent Res 1969;48:596.
20. Humpris GM, Morrison T, Lindsay SJ. The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms. Community Dent Health 1995;12:143-150.
21. McMurtry CM, Noel M, Chambers CT, McGrath PJ. Children´n fear during procedural pain: preliminary investigation of the Children's Fear Scale. Health Psychol 2011;30:780-788.
22. Berry A, Borgi M, Francia N, Alleva E, Cirulli F. Use of assistance and therapy dogs for children with autism spectrum disorders: a critical review of the current evidence. J Altern Complement Med 2013;19:73-80.
23. Vagnoli L, Caprilli S, Vernucci C, Zagni S, Mugnai F, Messeri A. Can presence of a dog reduce pain and distress in children during venipuncture? Pain Manag Nurs 2015;16:89-95.

Ratsastusterapiaintervention vaikutus kroonisen alaselkäkipupotilaan fyysiseen toimintakykyyn, kipuun ja psyykkiseen hyvinvointiin

Sanna Mattila-Rautiainen[1]
Nuorempi tutkija, fysioterapeutti, ratsastusterapeutti-SRT

Mika Venojärvi[1]
Filosofian tohtori, Dosentti

Heta Rautiainen[2]
Biolääketieteen kandidaatti, eläintenkouluttaja (AT)

Alice Keski-Valkama
Filosofian tohtori, psykologi, psykoterapeutti, ratsastusterapeutti-SRT

[1] Liikunta- ja urheilulääketiede, Biolääketiede, Itä-Suomen yliopisto
[2] Centre for Veterinary Medicine and Animal Science, Uppsalan yliopisto, Ruotsi

Hevosten elinympäristö ja hevoset olemassaolollaan voivat vaikuttaa kuntouttavasti niin fyysisiin, psyykkisiin sekä sosiaalisiin tarpeisiin. Hevosella on kyky tuottaa kävelyn kaltaista, kolmiulotteista liikettä selässään istuvaan ihmiseen tunnevuorovaikutuksen lisäksi. Nämä yhdessä voivat saada aikaan positiivista osallisuuden ja suoriutumisen tunnetta, auttaen rakentamaan kroonisen kipupotilaan positiivista minäkuvaa. Tekemämme tutkimus pyrkii valottamaan ratsastusterapian vaikuttavuutta kroonisen alaselkäkipupotilaan päivittäiseen koettuun toimintakykyyn, kivun määrään, masennukseen ja ahdistukseen sekä elämänlaatuun.

Tutkimukseen osallistui julkisen terveydenhuollon maksamana 22 kroonista alaselkäkipupotilasta. Ratsastusterapiainterventio koostui 12 terapiakerrasta fysioterapeutti-ratsastusterapeuttien-SRT toteuttamana kahdella paikkakunnalla. Tutkimuksessa kerättiin tietoa monimenetelmäisesti kyselylomakkeiden, haastattelun sekä potilastietojärjestelmien kautta. Tutkimuksen haastatteluosion materiaalin koodaamisessa hyödynnettiin kahta alan asiantuntijaa, jotka teemoittivat haastattelun vastaukset toisistaan riippumatta.

Tilastollisen analyysin sekä t-testin perusteella pystyttiin todentamaan 12 viikkoa kestäneen ratsastusterapiaintervention aikaansaamia muutoksia. Tulokset osoittavat päivittäisen elämän toiminnoista suoriutumisen lisääntyvän tilastollisesti merkitsevästi samaan suuntaan kuin tyytyväisyyden toiminnoista suoriutumiseen. Kivun hyväksymisessä ja ahdistuksessa ei tapahtunut havaittavaa muutosta, mutta masennuksen ja elämänlaadun muutos oli havaittava. Potilastietojärjestelmän mukaan 22:sta kuntoutujasta vain kaksi palasi uusiutuvan kivun vuoksi poliklinikalle puoli vuotta kuntoutusjakson päätyttyä. Potilashaastatteluiden sisällöllisiksi pääteemoiksi nousivat fyysinen, psyykkinen sekä sosiaalinen osa-alue, jotka linkittyvät tutkimuskysymykseen ja osoittavat ratsastusterapiainterventiolla olleen vaikutusta osallistujien paranemiseen kokonaisvaltaisesti.

Asiasanat: Ratsastusterapia, ihmisen ja eläimen välinen vuorovaikutus, toimintakyky, krooninen kipu, hyvinvointi

Johdanto

Krooninen alaselkäkipu voi saada aikaan selkärangan liikkeiden välttelyä (1) ja rajoittaa päivittäisiä toimintoja, kuten sosiaalista kontaktia, itsestä huolehtimista ja kommunikaatiota (2). Fyysisen harjoittelun on todettu olevan tehokkain selkäkivun hoitomuoto, saaden aikaan vähäisiä tai keskisuuria vaikutuksia (3). Lisäksi lääkityksellä on todettu olevan merkityksellinen teho kivun lievittymisessä, ja pitkäaikaisesta kivusta kärsivät käyttävätkin useita lääkkeitä samanaikaisesti (4). Kipupotilaan hoidossa elämänhallinta ei ole pelkästään yksilötasolla tärkeää vaan myös yhteiskunnallisesti, koska alaselkäkipua esiintyy yleisesti yhdessä mielenterveyden ongelmien kanssa (5). Psyykkinen hyvinvointi toimii yhdyssiteenä fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn välillä, koska ajatusmallit ja tunteet ovat merkittävässä asemassa kipukokemuksessa (6).

Taulukko 1: Toiminnallisuuden ja tyytyväisyyden toimintaan mittari, Canadian Occupational Performance Measure (COPM), n = 22

Kyselyn osa-alueet	p -arvo	Efektikoko, Cohenin d	Luottamusväli	
			Lower	Upper
Nukkumiseen liittyvät toiminnot (n=20)	0,237	0,96	-0,22	0,90
Tyytyväisyys nukkum. liitt. toim.	**0,037**	**0,5**	**0,04**	**1,24**
Kumartumiseen ja kurkottamiseen liitt. toim.	0,058	1,92	-0,02	1,11
Tyytyväisyys kumart. ja kurkott. liitt.toim.	**0,119**	**0,45**	**-0,11**	**0,99**
Istumiseen liittyvät toiminnot	0,062	2,13	-0,30	1,20
Tyytyväisyys istumiseen liitt. toim.	**0,037**	**2,02**	**0,04**	**1,31**
Seisomiseen liittyvät toiminnot	0,373	0,58	-0,92	0,35
Tyytyväisyys seisomiseen liitt. toim.	**0,039**	**0,54**	**0,04**	**1,46**
Kävelyyn liittyvät toiminnot	0,838	0,28	-0,56	0,69
Tyytyväisyys kävelyyn liitt. toim.	**0,138**	**1,75**	**-0,16**	**1,12**

Merkitsevä, mikäli arvo 0,05.
Efektikoko 0,2 edustaa pientä efektikokoa, 0,5 keskisuurta ja 0,8 tai suurempi suurta efektikokoa.

Krooninen alaselkäkipu on monisäikeinen biopsykososiaalinen ongelma (7,8), joten kokonaisvaltaiseen muutokseen tähtäävässä kuntoutuksessa on huomioitava myös kipupotilaiden opitut ajatusmallit ja emotionaaliset reaktiot. Fysioterapiaa on perinteisesti suositeltu kroonisten alaselkäkipupotilaiden kuntoutukseen. Ratsastusterapiaa ei ole nähty sopivana kuntoutusmuotona (9) puuttuvan tieteellisen näytön vähäisyydestä johtuen, vaikka hevosen liikkeen parantavasta vaikutuksesta on raportoitu läpi historian (10). Lannerangan segmentaalista instabiliteettia (11) on tuloksekkaasti hoidettu ratsastusterapian avulla, johtuen hevosen liikkeen tuottamasta noin sadasta normaalikävelyn kaltaisesta liikkeestä minuutin aikana (12). Ratsastusterapia on yleisemmin tunnettu sen vaikutuksista tasapainoon (13), kävelyn kinematiikkaan (14), symmetriaan (15) ja karkeamotorisiin taitoihin (16) neurologisissa sairauksissa.

Ratsastusterapiassa hevosen kouluttaminen työhönsä on tehtävä systemaattisesti hyödyntäen tietoa hevosen oppimisteoriasta, jotta terapiatyössä olevan hevosen hyvinvointia voidaan lisätä. Positiivisiin kokemuksiin perustuvalla kouluttamisella voidaan hevonen pitää työssään uteliaana ja kontaktinhakuisena (17), joka osaltaan vaikuttaa vuorovaikutukseen potilaan ja hevosen välillä ja lisää työn turvallisuutta (18).

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää 12 viikkoa kestävän ratsastusterapiaintervention vaikutusta itse arvioituun toimintakyvyn rajoitteisiin, hyvinvointiin ja kivun määrään kroonisilla alaselkäkipupotilailla.

Materiaali ja menetelmät

Tutkimus toteutettiin monimenetelmäisesti, keräten määrällistä ja laadullista tietoa osallistujilta, jotka toimivat omina kontrolleinaan. Mittauksia tehtiin ennen interventiota, sen aikana ja jälkeen. Aineistonkeruun viimeinen vaihe toteutettiin kuusi kuukautta ratsastusterapiaintervention jälkeen, jolloin tutkimushenkilöt haastateltiin ja heidän sairauskertomustietonsa käytiin läpi.

Kirjoitus perustuu Frontiers in Veterinary Science (Volume 10 - 2023) lehdessä julkaistuun artikkeliin Mattila-Rautiainen S, Venojärvi M, Rautiainen H & Keski-Valkama A. The impact on physical performance, pain, and psychological well-being of chronic low back pain patients during 12-weeks of Equine Facilitated Therapy Intervention.

Osallistujat
Tutkimuksessa yhteistyössä toimineet sairaalat lähettivät 22 kroonista kipupotilasta ratsastusterapiaan. Mukaanottokriteerinä oli krooninen alaselkäkipu ja poissulkukriteerinä juurioireisto. Kaikki osallistujat saivat tietoa tutkimuksesta ja oikeuksistaan kieltäytyä tutkimuksesta menettämättä kuntoutusoikeuttaan sekä allekirjoittivat sitoumuksen tutkimukseen. Puoltava eettinen lausunto on saatu Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriltä (Dnro658/130100/16) ja se noudattaa Helsingin julistusta.

Hevonen
Vaikka tutkimusinterventiossa käytetyt hevoset olivatkin tottuneet tekemään työtään ratsastusterapian parissa, niiden lisäkoulutus osallistujien turvallisuuden lisäämiseksi ja hevosten hyvinvoinnin takaamiseksi toteutettiin vuosien 2014–2015 aikana. Hevoset koulutettiin lajityypillistä oppimista (19) hyödyntäen muunmuassa potilaiden lihasepätasapainoon, useiden ihmisten läsnäoloon, avautuviin oviin ja kuvauskalustoon.

Ratsastusterapiajakso
Tutkimusinterventio toteutettiin kahdessa ratsastusterapiaa toteuttavassa keskuksessa viikoittain 12 viikon aikana vuosina 2016–2017. Hevosen selässäoloaikaa lisättiin systemaattisesti 10 minuutista 30 minuuttiin siten, että ensimmäiset neljä kertaa ratsastettiin 10 minuuttia, seuraavat neljä kertaa 20 minuuttia ja neljä viimeistä kertaa 30 minuuttia. Osallistujat saivat valita kahden hevosen väliltä sen, joka sopi heille liikkeiltään parhaiten. Osallistujat tulivat kaksi kerrallaan ratsastusterapiaan, jonka tavoitteena oli vahvistaa sosiaalista yhteenkuuluvuuden kokemusta ja tarjota vertaistukea. Molemmille osallistujille oli oma ratsastusterapeutti, hevonen ja terapia-avustaja, jotka pysyivät samoina koko kokeilujakson ajan. Terapeutti käytti visuaalisia, verbaalisia, kinesteettisiä ja taktiilisia menetelmiä potilaiden kehohahmotuksen parantamiseksi ja hevosen aikaansaaman liikevuorovaikutuksen tulkitsemiseksi (20). Osallistujien kävely ja istuma-asento hevosen selässä videokuvattiin jakson alussa ja lopussa ja analysoitiin yhdessä terapeutin kanssa. Myös ratsastushallin peilejä käytettiin oman asennon ohjattuun havainnointiin.

Tiedonkeruu
Kyselylomakkeet täytettiin ennen tutkimusinterventiota ja sen jälkeen, potilashaastattelut ja potilastietojärjestelmien tutkiminen tapahtui kuuden kuukauden kuluttua jakson päättämisestä. Kivun kokemus kysyttiin jokaisen interventiokerran alussa ja lopussa.

Kyselylomakkeet
Toiminnoista suoriutumisen mittaria, Canadian Occupational Performance Measure (COPM) (21), käytettiin kunkin interventioon osallistuneen omien päivittäisten toimintojen ja niiden ongelmien tunnistamisessa. Jokainen osallistuja valitsi kahdesta viiteen toimintoa, antaen niille numeerisen arvion (0–10) tyytyväisyydelle ja suoriutumiseen. Toimintaterapeutti avusti COPM-toimintojen tunnistamisessa. Elämänlaatumittarin, Short Form Health Survey (SF-36), avulla arvioitiin kahdeksaa terveyteen liittyvää kokonaisuutta; fyysisten toimintojen rajoittuneisuutta terveysongelmien vuoksi, sosiaalisten toimintojen rajoittuneisuutta fyysisten tai psyykkisten ongelmien vuoksi, fyysistä roolisuoriutumista arjessa, kehollista kipua, yleistä mielenterveyttä, psyykkistä roolisuoriutumista arjessa, tarmokkuutta ja yleistä terveyttä (22). Beckin depressiokyselyn lyhyessä versiossa (RBDI) (23) täytettiin 21 kohtainen lomake, jolla kartoitetaan fyysisiä, käyttäytymiseen liittyviä ja kognitiivisia masennusoireita lievästä vakavaan oireiluun. Ei depressiota tai lievää depressiota kuvaavat luvut 0–13, 14–19 lievää depressiota, 20–28 keskivaikeaa depressiota ja 29–63 vakavaa depressiota. Kivun hyväksymisen lomaketta, Chronic Pain Acceptance Questionnaire, (CPAQ), käytettiin tutkimaan kivun hyväksymistä asteikolla 0–54 ja toiminnan muutosta koejakson aikana asteikolla 0–66. (24)

Itsearviointimittari
Tutkimusintervention aikana osallistujat raportoivat kahdesti jokaisella interventiokerralla koetun kivun määrän, ennen hevosen selkään menoa ja heti alas laskeutumisen jälkeen asteikolla 0–10, jossa 0 edustaa ”ei kipua” ja 10 ” suurinta mahdollista kipua” (25).

Haastattelut
Osittain strukturoitu haastattelu toteutettiin kuusi kuukautta kokeilujakson päättymisen jälkeen ja se oli osallistujille vapaaehtoinen. Haastattelun aikana tutkija kirjasi sanasta sanaan osallistujien vastaukset. Kysymykset olivat: ”Kuinka olet voinut tutkimusjakson jälkeen?”, ”Oletko käynyt kipupoliklinikalla tutkimusjakson jälkeen?” ja ” Mitä haluaisit kertoa tutkimusjaksosta?”.

Potilas
Pääsy osallistujien potilastietojärjestelmien arkistoihin pyydettiin sairaanhoitopiireiltä tutkimuslupia anottaessa. Haku rajattiin kuntoutus-, fysiatrian ja kipupoliklinikoiden tietokantoihin sekä samaan tai lähellä olevaan kipudiagnoosiin, jolla tutkimushenkilö oli tullut interventioon. Kirjaus tutkimuksesta tehtiin potilasarkiston hoitajan läsnäollessa viikon sisällä haastatteluista.

Analyysi
Tilastolliseen analyysiin käytettiin t-testiä, IBM SPSS 27.0 (IBM, Armonk, USA) erottamaan alun ja lopun välisten mittausten ero. Arvoa $p < 0{,}05$ pidettiin tilastollisesti merkityksellisenä. Efektikoko laskettiin Cohenin d avulla lisäten tuloksiin luottamusväli (26). Pearsonin korrelaatiota ja Kendallin tau:ta käytettiin COPM laskemiseen. Haastattelu oli luonteeltaan laadullinen ja sen sisällöllisen koodauksen teki kaksi tutkijaa itsenäisesti. Haastattelun tulokset analysoitiin ja teemoitettiin ryhmittäin sekä yhdistettiin osoittamaan merkityksellisiä sisältöjä kuntoutujille. Kipupoliklinikalle, fysiatriaan tai kuntoutustutkimukseen tehdyt kertamerkinnät laskettiin ja niitä verrattiin haastattelun tuloksiin. Lopullinen analyysi tehtiin yhdistämällä laadulliset ja määrälliset tulokset aiemmin tutkittuun tietoon.

Tulokset

Päivittäisten toimintojen ja niiden tyytyväisyyteen tutkimiseen käytetty COPM tuotti 22 koehenkilön joukolle 106 tärkeää toimintoa, joista 20 kertaa toistui nukkumiseen tai uneen liittyvät toiminnot ($p=0{,}037$). Taipumiseen ja kurkottamiseen liittyvät toiminnot mainittiin 18 kertaa, istuminen ($p=0{,}037$) pitkään 15 kertaa ja seisominen ($p=0{,}039$) pitkän aikaa 10 kertaa. Muita mainittuja toimintoja, jotka esiintyivät alle kymmenen kertaa, sisälsivät kävelyyn, kantamiseen, vapaa-ajan toimintoihin osallistumiseen ja liikkeelle lähtöön liittyviä toimintoja. Tulokset antavat viitettä siitä, että toimintakyvyllä ja tyytyväisyydellä toimintaan on vahva korrelaatio (Pearson, $r=0{,}0900$, p-arvo $<0{,}001$ ja Kendallin tau $\tau b = 0{,}0677$, $p<0{,}001$).

Elämänlaatumittarin (SF-36) mukaan yleinen terveys lisääntyi (44%→48%), fyysinen toimintakyky (55%→57%), fyysinen roolisuoriutuminen (39%→52%), psyykkinen roolisuoriutuminen (56%→65%), tarmokkuus (48%→51%), sosiaalinen toimintakyky (66%→71%) ja kehollinen kipu (39%→41%). Psyykkisen osa-

alueen osapisteet yhteenlaskettuna osoittavat tilastollisesti merkitsevää (p=0,001) paranemista.

Depressiokyselyssä (RBDI) ryhmätason muutos havaittiin merkitseväksi (p=0,014). Niillä tutkimushenkilöillä, joilla alun mittaukset osoittivat vakavaa masennusta, ei tutkimusjaksolla tapahtunut havaittavaa muutosta. Muutosta keskivaikean ja lievän masennuksen ryhmissä tapahtui oireettomaan suuntaan, sillä oireettomien määrä lisääntyi kolmella. Kivun hyväksymisen mittarilla (CPAQ) mitattuna fyysinen toimintakyky lisääntyi, mutta kivun hyväksyminen väheni.

Kahdesti jokaisella kerralla kysytty koetun kivun määrä laskettiin aikaan sitoutettuna. Intervention aikana koetun kivun määrä väheni merkitsevästi (p=0,050) harjoitusvasteen lisääntyessä.

Haastattelujen analysoinnissa nousi esiin potilaille kolme tärkeää merkityskokonaisuutta; fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen. Tutkimusinterventio oli vähentänyt kipukokemusta, lisännyt toimintakykyä ja tyytyväisyyttä päivittäisiin toimiin. Kuuden kuukauden jälkeen läpikäydyistä potilastiedoista ilmeni, että vain kaksi oli palannut poliklinikalle kipuoireiston vuoksi intervention loppumisen jälkeen.

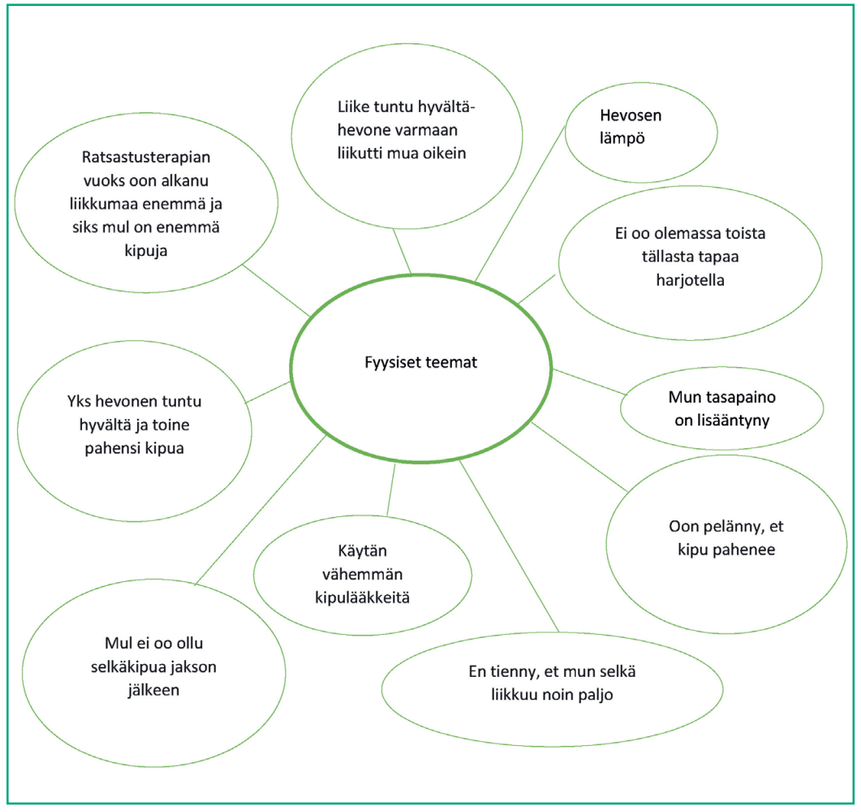
Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 12 viikon ratsastusterapiajakson vaikutusta kroonisen alaselkäkipupotilaan fyysisen toimintakyvyn rajoitteisiin, psyykkiseen hyvinvointiin ja kivun määrään. Tutkimusmateriaali kerättiin määrällisenä ja laadullisena. Tutkimuksen mukaan koetulla toiminnallisuuden lisääntymisellä ja tyytyväisyydellä on vahva yhteys. Koettu mielenterveys ja elämänlaatu lisääntyivät. Masentuneisuus väheni yleisesti käytössä olevan masennuskyselyn kokonaispistemääriä tarkastellessa. Ojalan (27) mukaan kipu on ilmiö, joka vaikuttaa kokonaisuutena ihmiseen. Haastattelujen perusteella luodut teemat osoittavatkin määrällisten mittareiden tuloksia tukien intervention tulosten olleen kokonaisvaltaisia. Haastattelujen kommentit ovat tekstissä kursivoidulla ja niitä tarkastellaan tässä tutkimuksessa saatujen tulosten ja aiempien tutkimustulosten valossa.

Fyysiset teemat

Tässä tutkimuksessa kivun määrä raportoitiin kahdesti jokaisella interventiokerralla, kroonisen kivun hyväksymisen kyselylomakkeella sekä elämänlaatumittariin sisältyvän kehollisen kivun kysymyksen avulla ennen intervention alkua ja sen jälkeen. Myös seurantahaastattelun avulla löydettiin potilaille merkityksellisiä kipuun liittyviä tuloksia; *”Mul ei oo ollu selkäkipua jakson jälkeen”*. Tämä tieto löytyy myös potilasarkistosta, sillä vain kaksi tutkimushenkilöistä oli käynyt kuuden kuukauden aikana kivun vuoksi poliklinikalla. Elämän- ja kivun hallinnan lisääntymistä (28) osoittaa pohdinta; *”Ratsastusterapian vuoks oon alkanu liikkumaa enemmä ja siks mul on enemmä kipuja”*. Myös muutos pitkäaikaisen lääkityksen (4) vähenemiseen oli havaittavissa; *”Käytän vähemmän kipulääkkeitä”* ollen yhteydessä lisääntyneeseen harjoitusmäärään. Vaikka tilastollisten tulosten perusteella 30 minuuttia voidaan pitää kipupotilaille optimaalisena, tulee harjoitusvastetta lisätä vähitellen. Keskimääräisen kivun vähenemisen käännekohtana näyttää olevan 5–8 viikon harjoittelu tai 20 minuutin harjoitusvaste. Tämä tarvitsee lisää tutkimusta.

Kipupotilaat yleisesti välttävät ulkoista stimulusta, esimerkiksi kipeän kehonosan liikuttamista vältellään yleisesti (29). Jo aiemmin on havaittu, että hevosen aikaan saama noin 100 liikeimpulssia minuutissa (12) on vastaanotettu hyvin tässä tutkimuksessa. Tässä tutkimuksessa tutkimushenkilöt kommentoivat tätä löydöstä vastaten; *”Liike tuntu hyvältä – hevone varmaan liikutti mua oikein”* ja *”Ei oo olemassa toista tällasta tapaa harjotella”*. Osallistujat valikoivat



itselleen sen hevosen, jonka tunsivat liikemekaniikaltaan vastaavan oman kehon liikettä parhaiten (30); *”Yks hevonen tuntu hyvältä ja toine pahensi kipua”*. Myös *”Hevosen lämpö”*, joka on 1,5 astetta (31) ihmisen lämpöä korkeampi, on saattanut vaikuttaa rentouttavasti ja saada aikaan tilastollisesti merkitsevän muutoksen paikallaan olevaan toimintaan, nukkumiseen.

Liikedialogi, eli liikevuorovaikutus potilaan ja hevosen välillä, on ratsastusterapian ydinelementti. Liikkeen tunnistamiseen ja liikepelon voittamiseen käytettiin psykoedukaatiota videoinnin ja peilien avulla (32) *”En tienny, et mun selkä liikkuu noin paljo”*. Tunnistamista tapahtui myös hevosen reaktioita tulkitsemalla. Ratsastusterapian on raportoitu lisäävän tasapainoa ja päivittäisiä toimintoja (13). *”Mun tasapaino on lisääntyny”* näkyy myös COPM-tuloksissa kumartuminen ja kurkottelu, istuminen sekä seisomainen ja kävely. Kinesiofobia, liikken pelko (33), saa aikaan välttämiskäyttäytymistä liikkeen suorittamista kohtaan; *”Oon pelänny, et kipu pahenee”*. Tulokset osoittavat pientä fyysisen toimintakyvyn lisääntymistä SF-36- ja CPAQ-mittareilla mitattuna.

Psyykkiset teemat

Kipuun liittyvä ahdistus ja pelko vähentävät osallistumista aktiviteetteihin, jotka olisivat kuntoutuksen kannalta tärkeitä (1). *”Onnistumise tunne”* kertoo itsetunnon kehittymisestä ja *”Tyytyväinen elämään”* ja *”Positiivinen kokemus”* saattavat olla tunnesäätelyn indikaattoreita (34) ja saavat tukea havaitusta kohentuneesta

mielenterveyden tuloksista RBDI- ja SF-36-mittareilla mitattuna. Interventiolla ei saatu ahdistuksen vähenemiseen eikä kivun hyväksymiseen tilastollisesti merkitsevää tulosta, vaikka tyytyväisyys toimintoihin COPM mittarilla mitattuna lisääntyikin merkitsevästi.

Ratsastusterapia näyttää luoneen positiivisen (35) ilmapiirin; *"Olin turvasa"* ja *"Autto mua henkisesti"*, jolla on ollut merkitys paranemisprosessissa. Haastattelu paljastaa hevosen läsnäolon merkityksen ja kuntoutuksen yhdyssiteenä olemisen (36); *"Ekaks mua pelotti, mut sit mä opin luottaa mun hevoseen"* ja *"Henkisesti rauhallinen olo ja tunne siitä, että se hevonen oikeesti kuuntelee"* ja tukee ihmisen ja hevosen välistä vuorovaikutussuhteen teoriaa (37).

Sosiaaliset teemat

Ratsastusterapiassa fysioterapeutin toteuttamana on läsnä aina terapia-avustaja, jonka tehtävänä on mm. huolehtia terapiahevosen liikkeen säätelystä. Pienryhmämuodostelman kaksi terapiayksikköä olivat tietoisia toisistaan terapian aikana, vaikka työskentelivät omana yksikkönään. Terapiassa tapahtuukin siten kommunikaatiota verbaalisti ja non-verbaalisti useaan suuntaan; *"No, se ympäristö ja sosiaalinen kontakti henkilökuntaan ja hevosiin"* ja *"Luotu ryhmätunne oli positiivinen kokemus"*. Pelko selviämisestä fyysisien haasteiden edessä altistaa yrittämisen vähenemiseen (14), mutta; *"Aina oli joku auttamassa mua"* lisää osallisuutta ja suoriutumista edistäen kuntoutusta. Haastattelun tuloksiin saadaan vahvistusta SF-36 tuloksista osa-alueelta *"Sosiaalisten aktiviteettien rajoittuneisuus fyysisten tai tunne-elämän ongelmien vuoksi"*.

Intervention alussa osallistujat saivat valita itselleen kahdesta hevosesta liikkeiltä sopivamman. Luottamus ja sitoutuminen hevoseen (38)*"Mulla on Allua (hevosen nimi) ikävä"* kävivät myös ilmi potilashaastatteluissa. Myös sitoutumista ja luottamusta tapahtuu toisin päin; kun hevonen oppii tuntemaan myös asiakkaansa ja on tuttu terapia-avustajan ja terapeutin kanssa, lisääntyy luottamus joka suuntaan (39).

Hevonen

Tämän interventiotutkimuksen kautta halusimme nostaa esiin ajankohtaisen aiheen hevosten hyvinvoinnista hevosavusteisuuden kentällä. Jos toiminnassa ja sen ulkopuolella ei pystytä huomioimaan hevosen hyvinvointia, ei sen käyttö ole toiminnassa oikeutettua. Huolellisella hevosen valinnalla (40) koulutukseen ja perusteellisella koulutuksella (19) voidaan edesauttaa terapian tuloksellisuutta. Hevosen liike (12) sen antaman kontaktin (17) ja sosiaalisen tuen lisäksi, oli tärkeässä osassa kuntoutumisessa. Luonto, luonnollinen kiinnittyminen ja hevosen elinympäristö toimivat myös edesauttajana prosessissa (41). Vuorovaikutus ihmisen ja hevosen välillä, sekä syntynyt side omaan terapiahevoseen vahvistavat käsitystä, että vastaavaa hyötyä olisi kenties ollut mahdoton saavuttaa mekaanisen hevosen vastineen avulla.

Koska hevosavusteisuuden ala on kasvanut nopeasti, asettavat vaihtelevat termistö (42), intervention toteuttajan koulutustaso, koulutuksen kesto ja pääsyvaatimukset haasteen palvelun ostajille, asiakkaille, palvelun tuottajille vaikuttaen koko alaan. Juuri päättynyt viiden kansainvälisen alan yhdistyksen EU-projektin "Equine Facilitated Interventions-Education" pyrittiin luomaan kansainvälisiä yhteneväisyyksiä alan koulutuksen oppisisältöön. Toinen, vielä käynnissä oleva projekti, keskittyy hevosen kouluttamiseen erilaisiin hevosavusteisiin palveluihin.

Tutkimuksen heikkoudet ja vahvuudet

Vahvuutena tutkimuksessa oli se, että kaksi kirjoittajista tekee aktiivisesti ratsastusterapiaa ja yksi kouluttaa terapiahevosia ja opiskelee eläinten käyttäytymis- ja hyvinvointitutkimusta. Yhdistämällä laadullista ja määrällistä tutkimustietoa pystyttiin muodostamaan laaja-alainen tulkinta 12 viikon ratsastusterapiaintervention tuloksista. Potilaiden rekrytointi julkisen terveydenhuollon kautta loi osallistujille tasavertaisuutta. Kaikki tutkimuksen tulokset viittaavat samaan suuntaan ja auttavat ymmärtämään hevosen kuntouttavaa vaikutusta. Vaikka kivun hyväksymisen lomakkeen avulla ei saatu esille kivun hyväksymisen lisääntymistä ryhmätasolla, on yksilötasolla kuitenkin nähtävillä eroja (luottamusväli). COPM-mittauksissa avustanut toimintaterapeutti oli saanut mittarin käytöön koulutuksen.

Tutkimuksen heikkouksiin kuuluu pieni otanta ja kontrolliryhmän puuttuminen. Kenties jotkin muut mittarit olisivat mitanneet tarkasteltuja ilmiöitä paremmin ja intervention keskivaiheilla tehty lisämittaus antanut lisämateriaalia. Kahdesti kullakin kerralla kysytty kivun määrä on saattanut lisätä tahattomasti koetun kivun määrää lisääntyneen itsehavainnoinnin kautta joillain tutkimushenkilöillä ja vaikuttaa epäsuotuisasti kivun hyväksymiseen. Myös haastattelu syvemmällä tasolla ja stukturoidusti olisi voinut antaa lisää laadullista tietoa. Tämä täytyy ottaa uusissa tutkimuksissa huomioon.

Tärkeänä kohtana huomioitakoon, että tutkimusryhmä oletti intervention tuottavan pääasiassa fyysisen toimintakyvyn parantavia tuloksia kroonisen alaselkäkivun potilaille. Kuitenkin sivutuotteena haastattelun ansiosta, kuuden kuukauden päästä jakson loppumisesta, havainnollistui tutkimuksen ydin. Ihmisen ja hevosen välisen vuorovaikutuksen merkitys on nähtävissä niissä.

Jatkotutkimus olisi tarpeellista toteuttaa moniammatillisesti ja pidempikestoisesti. Psykoedukaatioelementin lisäämisen kautta saataisiin lisättyä kuntoutujien tietoa kipukokemukseen vaikuttavista ja sitä osaltaan ylläpitävistä ajatusmalleista ja tunnekokemuksista. Tämä saattaisi vaikuttaa myönteisesti osaltaan myös kipukokemuksen hyväksymiseen. Kontrolliryhmä voisi auttaa syvällisemmän tiedon hankkimisessa ratsastusterapiasta kroonisen alaselkäkivun kuntoutuksessa.

Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia ratsastusterapian vaikutusta 22 kroonisen alaselkäkipupotilaan fyysiseen toimintakykyyn, kipuun ja psyykkiseen hyvinvointiin. Ottaen huomioon kroonistuneen kivun luonteen 12 viikon interventio on suhteellisen lyhyt aika kuntoutumisprosessille. Kuitenkin tämä tutkimus osoittaa tuloksien kolmioinnin ja monimenetelmällisyyden keinoin viitteitä ratsastusterapiasta tuloksellisena kuntoutusmuotona. Hevosen ainutlaatuinen myötävaikutus kuntoutuksessa on nähtävissä tuloksissa. *"Voisin suositella tätä kuntoutusta muillekin"* tähdentää yhden potilaan kokemuksen luontoa hyödyntävästä aktiivisesta kuntoutuksesta (41).

Rahoitus

Potilaat saivat maksusitoumuksen ratsastusterapiaan Salon terveyskeskuksesta ja Kainuun keskussairaalalta. Tulosten julkaisuun on saatu apuraha Ann Kern-Godalin rahastolta (UNIFOR). Tutkijalla on lisäksi työelämätohtorin virka Itä-Suomen yliopistossa. ■

Kirjallisuutta:

1. Thomas JS, France CR. Pain-related fear is associated with avoidance of spinal motion during recovery from low back pain. Spine (Phila Pa 1976). 2007;32(16).
2. Janura M, Gallo J, Svoboda Z, Švidernochová D, Kristiníková J. Effect of physiotherapy and hippotherapy on kinematics of lower limbs during walking in patients with chronic low back pain: A pilot study. Journal of Physical Education and Sport. 2015;15(4).
3. Falla D, Hodges PW. Individualized exercise interventions for spinal pain. Exerc Sport Sci Rev. 2017;45(2):105–15.
4. Pangarkar S, Lee PC. Conservative Treatment for Neck Pain: Medications, Physical Therapy, and Exercise. Phys Med Rehabil Clin N Am [Internet]. 2011 Aug;22(3):503–20. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1047965111000519
5. Baird A, Sheffield D. The relationship between pain beliefs and physical and mental health outcome measures in chronic low back pain: Direct and indirect effects. Healthcare (Switzerland). 2016;4(3).
6. Gatchel RJ, Robinson RC, Stowell AW. Psychotherapy with chronic pain patients. In: Practitioner's Guide to Evidence-Based Psychotherapy. 2006.
7. Abou Elmagd M. Journal of Advances in Sports and Physical Education General Psychological Factors Affecting Physical Performance and Sports. 2019;
8. NCT04399772. COgNitive FuncTional Therapy+ for Chronic Low Back pain. https://clinicaltrials.gov/show/NCT04399772. 2020;
9. Buchner HHF, Schildboeck U. Physiotherapy applied to the horse: a review. Equine Vet J [Internet]. 2006 Nov 1 [cited 2022 May 9];38(6):574–80. Available from: https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxy.uef.fi:2443/doi/full/10.2746/042516406X153247
10. Bracher M. Therapeutic horse riding: What has this to do with occupational therapists? Vol. 63, British Journal of Occupational Therapy. 2000.
11. Rothhaupt D, Ziegler H, Laser T. Die orthopadische hippotherapie - Neue wege in der behandlung segmentaler instabilitaten an der lendenwirbelsaule. Vol. 147, Wiener Medizinische Wochenschrift. 1997.
12. Heine B. Hippotherapy. A multisystem approach to the treatment of neuromuscular disorders. Australian Journal of Physiotherapy. 1997;43(2).
13. Silkwood-Sherer DJ, McGibbon NH. Can hippotherapy make a difference in the quality of life of children with cerebral palsy? A pragmatic study. Physiother Theory Pract. 2022;38(3).
14. Janura M, Gallo J, Svoboda Z, Švidernochová D, Kristiníková J. Effect of physiotherapy and hippotherapy on kinematics of lower limbs during walking in patients with chronic low back pain: A pilot study. Journal of Physical Education and Sport. 2015;15(4):663–70.
15. Mutoh T, Mutoh T, Tsubone H, Takada M, Doumura M, Ihara M, et al. Effect of hippotherapy on gait symmetry in children with cerebral palsy: A pilot study. Vol. 46, Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology. 2019.
16. Park ES, Rha DW, Shin JS, Kim S, Jung S. Effects of hippotherapy on gross motor function and functional performance of children with cerebral palsy. Yonsei Med J. 2014;55(6).
17. Larssen R, Roth LSV. Regular positive reinforcement training increases contact-seeking behaviour in horses. Appl Anim Behav Sci [Internet]. 2022;252(February):105651. Available from: https://doi.org/10.1016/j.applanim.2022.105651
18. Hausberger M, Roche H, Henry S, Visser EK. A review of the human-horse relationship. Vol. 109, Applied Animal Behaviour Science. Elsevier; 2008. p. 1–24.
19. McLean AN, Christensen JW. The application of learning theory in horse training. Appl Anim Behav Sci. 2017;190.
20. Forsling S. The girl and the horse : Images from a Reform School. First. BookArt Publications; 2003.
21. Raquel CT, Villafañe JH, Medina-Porqueres I, Garcia-Orza S, Valdes K. Convergent validity and responsiveness of the Canadian Occupational Performance Measure for the evaluation of therapeutic outcomes for patients with carpometacarpal osteoarthritis. Journal of Hand Therapy. 2021;34(3).
22. Lins L, Carvalho FM. SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. SAGE Open Med. 2016;4.
23. Raitasalo R. Mood questionnaire. Finnish modification of the short form of the Beck Depression Inventory measuring depression symptoms and self-esteem. Studies in social security and health. 2007;86.
24. Mahmoud Alilou M, Pak R, Mahmoud Alilou A. The Mediating Role of Coping Strategies and Emotion Regulation in the Relationship Between Pain Acceptance and Pain-Related Anxiety. J Clin Psychol Med Settings [Internet]. 2022 Feb 26; Available from: https://doi.org/10.1007/s10880-022-09863-y
25. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). Arthritis Care Res (Hoboken). 2011;63(SUPPL. 11).
26. Peng CYJ, Chen LT. Beyond Cohen's d: Alternative Effect Size Measures for Between-Subject Designs. The Journal of experimental education. 2014;82(1):22–50.
27. Ojala T, Häkkinen A, Karppinen J, Sipilä K, Suutama T, Piirainen A. Although unseen, chronic pain is real-A phenomenological study. Scand J Pain. 2015;6(C).
28. Lotze M, Moseley GL. Theoretical considerations for chronic pain rehabilitation. Phys Ther. 2015;95(9).
29. Shurtleff TL, Engsberg JR. Changes in trunk and head stability in children with cerebral palsy after hippotherapy: A pilot study. Phys Occup Ther Pediatr. 2010;30(2).
30. Goldmann T, Vilimek M. Kinematics of human spine during hippotherapy. Comput Methods Biomech Biomed Engin. 2012;15 Suppl 1.
31. Meregillano G. Hippotherapy. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2004 Nov 1;15(4):843–54.
32. Neistadt ME, Marques K. An independent living skills training program. Am J Occup Ther. 1984;38(10).
33. Swinkels-Meewisse EJCM, Roelofs J, Swinkels RAHM, Verbeek ALM, Vlaeyen JWS, Oostendorp RAB. Statistics and pain-related fear measures in acute low back pain. Man Ther. 2004;9(1).
34. Lumley MA, Cohen JL, Borszcz GS, Cano A, Radcliffe AM, Porter LS, et al. Pain and emotion: A biopsychosocial review of recent research. Vol. 67, Journal of Clinical Psychology. 2011.
35. Caneiro JP, Smith A, Bunzli S, Linton S, Moseley GL, O'Sullivan P. From Fear to Safety: A Roadmap to Recovery From Musculoskeletal Pain. Vol. 102, Physical Therapy. 2022.
36. Jackson J. Animal-Assisted Therapy: the Human-Animal Bond in Relation To Human Health and Wellness. Capstone Project. 2012;
37. Scopa C, Contalbrigo L, Greco A, Lanatà A, Scilingo EP, Baragli P. Emotional Transfer in Human-Horse Interaction: New Perspectives on Equine Assisted Interventions. Animals [Internet]. 2019 [cited 2022 Sep 8];9. Available from: www.mdpi.com/journal/animals
38. Yorke J, Adams C, Coady N. Therapeutic value of equine – human bonding in recovery from trauma. Anthrozoos. 2008;21(1).
39. Adams CM. Collective trust: A social indicator of instructional capacity. Journal of Educational Administration. 2013;51(3).
40. Gates J, Bridges W, Blob R, Scott T, Vernon K. Effects of equine conformation, limb joint angulation, biomechanics and kinematics on rider balance. J Equine Vet Sci. 2019 May 1;76:50.
41. Kern-Godal A, Brenna IH, Arnevik EA, Ravndal E. More than Just a Break from Treatment: How Substance Use Disorder Patients Experience the Stable Environment in Horse-Assisted Therapy. Subst Abuse [Internet]. 2016 Jan 6;10:SART.S40475. Available from: http://journals.sagepub.com/doi/10.4137/SART.S40475
42. Mattila-Rautiainen Sanna; Brennan Roisin; Emond Nicolas; Horne Vera; Volpe Gabriela; Arrieta Karina; Stergiou Alexandra. A prospective International Study of Terminology in human-equine interactions - Preliminary results. HETI Research and Practice. 2023;1:13.

HYKS-erva kipupoliklinikat

Arja Hiller
dosentti, anestesiologian erikoislääkäri, kivunhoitolääketieteen erityispätevyys

Kiertomatkamme kipupoliklinikoilla alkoi kaksi vuotta sitten Pohjois-Suomesta ja nyt on saavuttu HYKS-erva-alueelle Etelä-ja Kaakkois-Suomeen. HUS:n erityisvastuualueeseen kuuluvat HUS sekä Etelä-Karjalan(Eksote), Kymenlaakson (Kymsote) sekä Päijät-Hämeen hyvinvointialueet. Väestöpohja on 2,2 miljoonaa asukasta. Tälläkin kertaa kipupoliklinikoiden vastuulääkärit vastasivat sähköpostitse esitettyihin kysymyksiin koskien kipupoliklinikoiden nykytilannetta ja tulevaisuuden näkymiä.

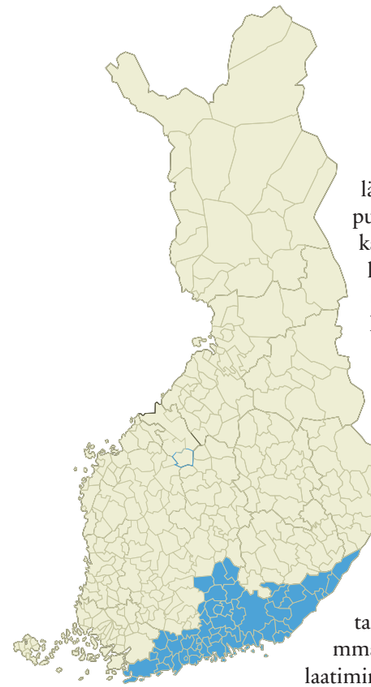
HUS Kipupoliklinikka

Kipupoliklinikkatoiminta HYKS:ssa alkoi vuonna 1979 kun Irma Tigerstedt ryhtyi professori Tapani Tammiston aloitteesta pitämään vastaanottoa kerran viikossa Meilahden kirurgian poliklinikalla. Tästä toiminta on vähitellen kasvanut nykyiseksi monialaiseksi ja moniammatilliseksi kivun hoidon keskukseksi. Vuoden 2022 loppuun asti kipuklinikka kuului anestesiologian toimialaan. Vuoden vaihteessa siirryimme osaksi Neurokeskusta.

Toimintamme kulmakiviä ovat moniammatillisuus, laaja-alainen yhteistyö, koulutus ja tutkimus. Kliiniseen toimintaa kuuluu kolme osa-aluetta: leikkauksen jälkeisen akuutin kivun konsultointi, koulutus ja kehittäminen eli APS-toiminta yhdessä leikkaussalien anestesiologien kanssa, vaikean syöpäkivun hoito sekä vaikean pitkäaikaisen ei-syöpään liittyvän kivun konsultaatiopoliklinikka. Yhdessä leikkaussalianestesiologien kanssa tarjoamme APS-jälkipoliklinikan palveluita potilaille, joilla leikkauksen jälkeinen kipu uhkaa pitkittyä. Lääkärin ja sairaanhoitajan työpari antaa päivittäin konsultaatioapua vuodeosastoilla olevien potilaiden kipuongelmissa Meilahden sairaalakampuksella. HUSilla on useita sairaaloita eri puolilla Uuttamaata, joten tarvitaan yhteistyötä ja paikallisia osaajia tuomaan kivun hoidon osaamista kaikille HUSin potilaille.

Monialaiseen ja moniammatilliseen henkilökuntaan kuuluu anestesiologeja, fysiatri, psykiatria ja urologi, neljä psykologia, kolme fysioterapeuttia sekä konsultoiva sosiaalityöntekijä. Kipuklinikan viisitoista sairaanhoitajaa työskentelevät niin poliklinikalla kuin APS- ja osastokonsultaatiotyössäkin. Viime vuonna saimme työryhmää täydentämään toimintaterapeutin. Toivomme, että neurokeskukseen liittymisen saamme myös neurologin osaksi työryhmäämme. Lisäksi meillä työskentelee anestesiologian ja yleislääketieteen erikoistujia sekä kivunhoidon erityispätevyyskoulutusta suorittavia lääkäreitä. Nuoret taitavat lääkärit tuovat mukavan lisän työyhteisöömme.

Vaikean syöpäkivun hoito yhteistyössä onkologian, HUS-alueen palliatiivisten yksiköiden ja Terhokodin kanssa on tärkeä osa päivittäistä työtämme. Tähän kuuluu vaikeasta syöpäkivusta kärsivän potilaan moniammatillinen hoito, vaativa farmakologinen hoito sekä spinaaliset tekniikat. Yhdessä Syöpäjärjestöjen kanssa ylläpidämme Syöpäkipulinjaa, joka on puhelinneuvontapalvelu syöpäkivusta kärsiville potilaille ja heidän läheisilleen. Kipuklinikan sairaanhoitajat vastaavat Syöpäkipulinjalle tuleviin puheluihin. Tarvittaessa sairaanhoitaja konsultoi lääkäriä, ja potilaan luvalla voidaan myös olla yhteydessä hänen hoitopaikkaansa kipuongelman ratkomiseksi. Teemme säännöllistä yhteistyötä myös neurokirurgien, toiminnallisten häiriöiden yksikön ja naistentautien endometrioosityöryhmän kanssa.



HYKS-erva-alue

Poliklinikalla pitkäaikaisesta kivusta kärsiville potilaille tarjotaan moniammatillinen arvio ja hoitosuunnitelman laatiminen. Moniammatillisen hoidon ytimen muodostaa työryhmän tiivis päivittäinen yhteistyö. Yhteisellä aamuraportilla ja keskipäivän konsultaatioajalla ammattilaiset keskustelevat potilaskohtaisesta hoitosuunnitelmasta ja hoidon etenemisestä. Myös kliinisen toiminnan kehittäminen tapahtuu moniammatillisesti, ja lisäksi meillä on säännöllisesti kaikkien ammattiryhmien yhteistä koulutusta.

Muusta toiminnasta mainittakoon lääkärin, kahden sairaanhoitajan ja psykologin työryhmä, joka vastaa takajuostestimulaattoripotilaiden arvioinnista ja hoidosta, digitaaliset palvelut sekä ryhmätoiminta. Viime vuonna psykologit pilotoivat hyväksymis- ja omistautumisteoriaan perustuvan *Joustavasti kivun kanssa* -etäryhmän. Konsepti sai hyvä vastaanoton potilailta ja uusi ryhmä on jo käynnistynyt. Uutta on myös psykologin ja fysioterapeuttien yhdessä vetämä *Kehosta turvaa* -ryhmä. Ennestään Kipuklinikalla on järjestetty psykofyysisen fysioterapian periaatteisiin perustuvaa ryhmää.

Kipuklinikalla on ollut useita vuosia pienimuotoista jalkautumistoimintaa Espoon ja Vantaan terveyskeskuksiin. HUSin vastuualue on niin suuri ettei kaikille terveysasemille ole mahdollista jalkautua, joten tarjoamme tukea perusterveydenhuollolle myös puhelinkonsultaatioilla, säännöllisillä alueellisilla koulutuksilla ja digitaalisilla työkaluilla. TerveyskyläPRO:ssa on erityisesti perusterveydenhuollolle ja muille erikoisaloille suunnattuja oppaita ja työkaluja avuksi erilaisista kipuongelmista kärsivien potilaiden hoitoon. Olemme tukeneet Keravan terveyskeskusta perusterveydenhuollon moniammatillisista hoitomallin rakentamista terveyskeskuksen oman *Kivun kera* -mallin pohjalta. Tänä vuonna samankaltaista toimintaa käynnistetään Karkkilan terveyskeskuksen kanssa. Näiden hankkeiden kautta saamme tietoa pitkäaikaisesta kivusta kärsivien potilaiden hoitopolun sekä erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon kehittämiseksi. Osana Keravan kanssa tehtyä hanketta rakennettiin Terveyskylän omapolkupalveluun *Eteenpäin kivun hoidossa* -omahoito-ohjelma erityisesti perusterveydenhuollon potilaille. Omahoito-ohjelma on käytettävissä kaikkialla Suomessa eikä sen käyttämiseen tarvitse lähetettä tai hoitosuhdetta terveydenhuoltoon.

HUS Kipupoliklinikan henkilökuntaa.

Sote-uudistukset tuomat hyvinvointialueet ovat juuri aloittaneet toimintansa. HUSilla näitä kumppaneita on viisi. Tässä vaiheessa yhteistyö hyvinvointialueiden kanssa odottaa vielä muotoutumistaan. On mielenkiintoista

Lappeenrannan kivunhallintaryhmä.

Lääkärit Johanna Kujala ja Juuso Karvanen.

Sairaanhoitajat Anne Ihaksinen, Kati Siiskonen ja Marjo Willman.

nähdä millaiseksi yhteistyö hyvinvointialueiden kanssa muodostuu ja onko alueiden välillä eroja erikoissairaanhoidon palvelujen käytössä. Muutosten keskelläkin keskitymme yliopistosairaan tehtävien eli potilashoidon, koulutuksen, kehittämisen ja tutkimuksen edistämiseen.

Etelä-Karjalan hyvinvointialue, Lappeenranta

Kipupoliklinikkamme vastaa Etelä-Karjalan hyvinvointialueella 125 000 asukkaan kroonisen ja akuutin kivun erikoissairaanhoidosta. Keskussairaalamme on Lappeenrannassa ja klinikkamme on osa ALtekia eli anestesia ja leikkausyksikköä.

Tiimissämme on mukana kolme sairaanhoitajaa, jotka vuorottelevat APS-toiminnassa, kipupoliklinikalla ja neuromodulaatiohoitajan tehtävissä. Lisäksi meillä on psykologi ja kaksi anestesialääkäriä, joista kumpikin ottaa vastaan kipupotilaita ja asentaa selkäydinstimulaattoreita. Meillä on läheinen yhteistyöfysiatrian poliklinikalla toimivien fysioterapeuttien ja toimintaterapeuttien kanssa ja saamme potilaita tarvittaessa psykofyysista fysioterapiaa.

Sairaanhoitajan kivunhallintakäynneillä kartoitetaan potilaan omia kivunhallintakeinoja ja vahvistetaan potilaan selviytymistä pitkäaikaisen kivun kanssa. Käynneillä tehdään tietoisuusharjoituksia. Käyntikertoja on 1–4 kertaa.

Potilailla on mahdollisuus osallistua 8 viikkoa kestävään Mindfulness-ryhmään, jonka vetäjänä toimii mindfulness-ohjaajaksi kouluttautunut yleislääketieteen erikoislääkäri.

Tiimin sisällä viesti kulkee säännöllisissä poliklinikkapalavereissa. Tarpeen mukaan kokoontuu kiputyöryhmä, johon kutsutaan oman henkilökunnan lisäksi tarpeen mukaan eri erikoisalojen erikoislääkäreitä, tyypillisesti psykiatri, fysiatri ja neurologi sekä fysioterapeutti, toimintaterapeutti ja sosiaalityöntekijä.

Potilaat tulevat poliklinikalle lääkärin lähetteellä. Lääkehoidon lisäksi käytetään lääkkeettömiä keinoja mielikuvaharjoittelusta neuromodulaatiohoitoon. Sairaalan sisällä APS toimii matalalla kynnyksellä hoitajan konsultaationa hoitajalle. APS-hoitaja konsultoi potilaan hoitanutta anestesialääkäriä postoperatiivisessa vaiheessa. Kipujen pitkittyessä meillä toimii hoitajavetoisesti APS-jälkipoliklinikka.

Kipupsykologi vetää kivunhallintaryhmiä, joita toteutuu vuosittain 2–4. Ryhmän formaatti on KBT-pohjainen, kymmenen tapaamiskerran kokonaisuus. Seurantatapaamiset toteutuvat 6 kk ja 12 kk päästä ryhmän päättymisestä. Vertaistuen psykososiaalisen annin ohella potilaalle tarjoutuu mahdollisuus löytää ja vahvistaa lääkkeettömiä coping-keinoja selviytyä pitkäaikaisen kivun kanssa paremmin. Teemojen käsittelyn lisäksi ryhmissä opastetaan maadoittumis- ja rentoutumistaitoja.

Meillä on jo olemassa hyvää yhteistyötä hyvinvointiasemien kanssa, mindfullness-ohjaajamme on yleislääkäri. Mindfullness- ja kivunhallintatryhmiin voi ilmoittautua myös omalääkärin lähetteellä. Alueen yleislääkäreitä muistutetaan ryhmistä säännöllisin väliajoin. Kipulääkärimme käyvät harvakseltaan tk-lääkäreiden aamumeetingeissä. Suunnittelemme säännöllisten konsultaatioiden aloittamista Teamsissä avoterveydenhuollon lääkäreille.

Kotkan Kantasatama

Kymenlaakson hyvinvointialue, Kotka

Noin 160 tuhannen asukkaan Kymenlaakson hyvinvointialueella on erikoissairaanhoidon poliklinikka- ja vuodeosastotoimintaa Kotkassa keskussairaalassa sekä poliklinikkatoimintaa Kouvolassa Ratamokeskuksessa. Kymenlaakson keskussairaala sijaitsee niemellä ennen Kotkansaarta, joka muodostaa Kotkan kaupunkikeskustan.

Kymenlaakson keskussairaalan (sittemmin Carea ja Kymsote ja nykyisin Kymenlaakson hyvinvointialue) kipupoliklinikan toiminta juontaa juurensa jo 1980-luvulle. Alkuun toiminta organisoitui osana leikkaus- ja anestesiaosaston toimintaa, mutta siirtyi jo parikymmentä vuotta sitten osaksi fysiatrian ja kuntoutuksen toimintaa.

Kipupoliklinikalla keskitytään pitkäaikaiskivun hoitoon ja erityisesti neuropaattisen kivun hoitoon. Syöpäkivun hoitoon osallistutaan tarpeen mukaan. Tärkeätä on voida tukea perusterveydenhuollon työtä, myös niissä tapauksissa, kun potilasta ei varsinaisesti pystytä auttamaan. Invasiiviset stimulaattorihoidot toteutetaan yhteistyössä joko HUSin neurokiurgian klinikan tai Etelä-Karjalan keskussairaalan anestesiologian ja tehohoidon klinikan kanssa. rTMS-potilaat hoidetaan HUSissa.

Kymenlaakson keskussairaalan kipupoliklinikka on tehnyt pioneerityötä suomalaisen kivunhoidon alalla. Toiminnan aloitti anestesiologi Eero Vuorinen jo nelisenkymmentä vuotta sitten. Kipupoliklinikka toimi 2000-luvun alkupuolella merkittävässä roolissa Kymenlaakson ja kansallisen palliatiivisen hoidon kehittämisessä siinä määrin, että perinteinen keskussairaalatasoinen pitkäaikaiskivun hoito jäi vähemmälle ja lääkärityövoimassa turvauduttiin 2010-luvulla muutaman vuoden ajan leikkausyksikön anestesialääkäreiden lisäksi konsulttilääkäreihin. Vuodesta 2020 alkaen kipupoliklinikan

ylilääkärinä on toiminut anestesiologi Harri Tohmo, toimittuaan ensin useamman vuoden konsulttilääkärinä. Kipusairaanhoitajina poliklinikalla on aina ollut kokeneita ja pitkälle kouluttautuneita sairaanhoitajia, alkaen Mervi Bormanista nykyiseen Jaana Enbergiin. Potilashoidon tärkeimpänä voimavara on lääkärin ja sairaanhoitajan työpari. Kivunhallintaryhmää ei Kymenlaaksossa ole.

Kotkassa keskussairaalassa ja hyvinvointialueella kaikki on "lähellä". Hierarkiat ja konsultaatiokynnys ovat matalia, kollegoihin on helppo tutustua ja helppo lähestyä. Sairaalassa on useilla erikoisaloilla pitkät perinteet monimuotoisista työsuhteista ja myös etätyöstä.

Kipupoliklinikan työhuoneista on näkymät itään Kotkan vanhaan Kantasatamaan Merimuseo Vellamolle sekä Alvar Aallon suunnitteleman Sunilan tehtaan suuntaan sekä länteen Kymijokisuulle. Kotka on Suomen kaunein merikaupunki, jossa on kohtuuhintaista asua (myös meren rannalla), hyvät ja nopeat yhteydet pääkaupunkiseudulle sekä perinteisesti hyvät mahdollisuudet monipuoliseen ja monimuotoiseen työnkuvaan.

Päijät-Hämeen hyvinvointialue, Lahti

Päijät-Hämeen keskussairaalan kipupoliklinikalla työskentelee 2 sairaanhoitajaa ja 2 anestesialääkäriä. Sairaanhoitajat ovat töissä kokopäiväisesti. Anestesialääkärit vuorottelevat vastaanottopäivät 3+2 (Matti Posa 3 poliklinikkapäivää, Kaarin Viljakka 2). Kipupoliklinikka kuuluu anestesiaklinikan alaisuuteen. Lääkärit pitävät poliklinikalla vastaanottoa, on etäkontakteja, osasto- ja puhelinkonsultaatioita. Toimenpiteitä poliklinikalla tehdään yhä jonkin verran, vaikka määrä onkin selvästi vähentynyt.

Stimulaattorit potilaille laittaa ulkopuolinen konsultti, säätöjen suhteen käännytään laiteedustajan puoleen. Ensisijaisesti käytössä on ollut Medtronicin-laitteet ja yhteistyö on toiminut erinomaisesti.

Kipupoliklinikalla on hyvät konsultaatiomahdollisuudet esimerkiksi fysiatrialle, kuntoutustutkimuspoliklinikalle ja psykiatrialle. Kipupsykologin, fysioterapian, toimintaterapian konsultaatiot järjestyvät myös hyvin. Kerran kuukaudessa pidämme edellä mainittujen yhteistyötahojen kanssa kipuyhteistyöpalaverin, jossa potilaiden hoitoa tarvittaessa pohditaan monialaisesti.

Kipupoliklinikalla, kuten useimmilla PHKS-poliklinikoilla, siirryttiin muutama vuosi sitten Nispa-takaisinsoittojärjestelmään. Tämän myötä potilaspuheluiden määrä moninkertaistui (läpipääsy helpottui) ja poliklinikan sairaanhoitajien aika menee nykyään lähes täysin potilaspuheluiden hoitamiseen. Kipuryhmiä ei ole täten enää pystytty järjestämään.

Yhteistyötä terveyskeskusten kanssa olisi tarvetta kehittää, mutta tämä on toistaiseksi jäänyt aikeen asteelle. ■

Fysioterapia osana endometrioosikivun hoitoa

Minna Törnävä
Lehtori, TtT, Erityistason seksuaaliterapeutti (NACS), fysioterapeutti
Tampereen Ammattikorkeakoulu

Vuokko Jernfors
Fysioterapeutti
HUS Helsingin yliopistollinen sairaala, Sisätaudit ja kuntoutus, Fysioterapia

Endometrioosi on kohdun limakalvonsirottumatauti, jonka syytä ei täysin tiedetä. Tätä kroonista sairautta esiintyy keksimäärin joka kymmenennellä naissukupuolisella aiheuttaen monia oireita, joista yleisin on vatsa/lantio-onteloalueen kivut. Sairaus on siis varsin yleinen, mutta sen toteaminen saattaa kestää vuosia, mikä vaikuttaa naisen elämänlaatuun sitä heikentäen. Endometrioosia ja sen aiheuttamia oireita hoidetaan hormonaalisin ja kipua vähentävin lääkkein. Vaikeissa tapauksissa päädytään leikkaushoitoon. Fysioterapeuttiset lähestymistavat ovat myös yksi tutkittu kivunhoitokeino, jota voidaan käyttää hormonaalisen ja leikkaushoidon lisäksi tai lievissä oireissa vaihtoehtona näille hoitomenetelmille. Tämän artikkelin tarkoituksena on tuoda esille fysioterapian mahdollisuuksia endometrioosioireiden hoidossa.

Johdanto

Endometrioosi on suomen kielellä kohdun limakalvon sirottumatauti (1). Sitä arvellaan esiintyvän 5–15 %:lla hedelmällisessä iässä olevilla naissukupuolisilla. Tauti on nimensä mukainen eli kohdun limakalvon kaltaista kudosta on sirottunut kohdun ulkopuolelle. (2,3.) Kohdunulkoinen hormonaalisesti herkkä limakalvokudos aiheuttaa kroonisen tulehdustilan, joka ilmenee erilaisina kipuoireina ja saattaa myös heikentää hedelmällisyyttä. Huolimatta yleisyydestään ja merkittävästä vaikutuksesta naisen terveyteen ja elämänlaatuun, endometrioosidiagnoosin saaminen saattaa kestää usein vuosia. (1,4.)

Endometrioosin perussyytä ei toistaiseksi tunneta. Yhtenä syynä arvellaan olevan kuukautisten yhteydessä kohdun limakalvon kulkeutuminen munanjohtimien kautta vatsaonteloon kiinnittyen sinne kohdun limakalvon tapaiseksi kudokseksi. (5.) Endometrioosipotilailla elimistön normaali immuunijärjestelmä saattaa myös olla tunnistamattomalla tavalla häiriintynyt mahdollistaen endometrioosin kehittymisen. Perimällä vaikuttaa olevan huomattava merkitys endometrioosin synnyssä. (1,2.)

Endometrioosiin liittyvät oireet vaihtelevat vähäoireisesta vaikeisiin kipuoireisiin, joiden voimakkuus ei ole välttämättä yhteydessä pesäkkeiden kokoon tai runsauteen (4). Endometrioosioireet ilmenevät yleensä kuukautisten alkamisiässä ja sammuvat vaihdevuosi-iässä. Kuukautiskipu on keskeisin, mutta ei kuitenkaan ainoa oire. Alavatsakivut saattavat alkaa jo useampia päiviä ennen kuukautisvuotoa voimistuen vuodon aikana. Endometrioosipesäkkeiden sijainti vaikuttaa yleensä kipuoireisiin. Mikäli pesäkkeet ovat suolen pinnalla, aiheuttaa se yleensä ulostamiskipua ja -vaikeuksia. Mikäli endometrioosipesäkkeitä esiintyy virtsarakonpinnassa, saattaa se aiheuttaa virtsaamiskipua, tiheävirtsaisuutta tai jopa pakkotyyppistä virtsankarkailua. Yhdyntäkipu on myös tavallinen oire. (1,2,4.) Yhdyntäkipu on yleensä syvää yhdyntäkipua, joka ärtyy mekaanisesti penetraa-

Reetta Kuntonen-Petäjäniemi
Asiantuntijahoitaja/Fysioterapeutti, BBAT-terapeutti, YAMK-opiskelija
Pirkanmaan hyvinvointialue, Kuntoutuksen ja psykososiaalisen tuen vastuualue, Fysiatrian vastuuyksikkö

tiotyönnöistä. Yhdyntäkipu saattaa olla myös pinnallista, jonka arvellaan johtuvan lantionpohjan tiedostamattomasta lihasjännityksestä. (6.)

Arvellaan, että 20–50 prosentilla hedelmättömyydestä kärsivistä naisista ja yli 70 prosentilla kroonista lantion kipua sairastavista naisista olisi endometrioosi. Endometrioosin aiheuttamien moninaisten oireiden vuoksi sitä sairastavilla 85 %:lla on todettu olevan ahdistuneisuutta ja masennusta. (7.) Endometrioosilla voi olla merkittäviä psykososiaalisia seurauksia potilaille johtuen sairauden vaikutuksista arkielämään, työssä jaksamiseen sekä seksuaali- ja lisääntymisterveyteen. (4.)

Endometrioosin hoito suunnitellaan oirekuvan ja yksilöllisten tavoitteiden mukaan. Endometrioosikipua voidaan hoitaa tulehduskipulääkkeillä ja hormonaalisesti. Leikkaushoito on yksi vaihtoehto, mikäli oireet eivät helpotu lääkehoidolla. (1,3.) Tämän artikkelin tarkoituksena on tuoda esille endometrioosikivun fysioterapeuttisia hoitokeinoja. Artikkelia varten on tehty kuvaileva kirjallisuuskatsaus viidestä eri tietokannasta suomen ja englannin kielisin hakutermein: Endometrioosi, lantionpohjan kipu, lantion kipu, fysioterapia, lantionpohjan fysioterapia, psykofyysinen fysioterapia. Löydetyn tiedon lisäksi kuljetamme kirjoittajien kliiniseen kokemukseen perustuvan, mutta kuvitteellisen endometrioosinaisen, alle 40-vuotiaan Elsan tarinaa narratiivisesti läpi tekstin.

Elsa on kärsinyt voimakkaista kuukautiskivuista aina luullen niiden olevan naisen elämää. Elsa siteerasi omaa mummoaan kuukautiskivuista: "Mitä sitä suotta valittaa, kun ei kuolemaksi ole. Naisen elämää…" Nyt jälkikäteen mietittynä, mummolla oletettavasti oli endometrioosi, kuten myös Elsan äidillä. Perheessä oli kuitenkin tapana vaieta häveliäistä aiheista.

Raskauksia ja synnytyksiä Elsalla on ollut kaksi. Raskaudet olivat kipujen suhteen helppoja kuten myös imetysajat. Imetysten loputtua kivut palasivat muutaman kuukauden viiveellä. Gynekologin käynnillä ei kuitenkaan löydetty normaalista poikkeavaa.

Endometrioosin aiheuttama krooninen kipu

Endometrioosista johtuva krooninen kipu aiheuttaa keskushermostossa toiminnallista ja rakenteellista uudelleen järjestäytymistä, mikä ylläpitää kipuaistimusta ja johtaa kivun säteilyyn endometrioosipesäkkeen ulkopuolelle. Kun nosiseptorit (kipureseptorit) havaitsevat toistuvasti endometrioosin aiheuttamaa kudosvaurioita ja tulehduksellisia ärsykkeitä, madaltuu kivun herkistymiskynnys. (7.) Nosiseptinen, somaattinen (tahdonalainen) ja viskeraalinen (sisäelinten) hermosto ovat selkäydinkanavassa lähekkäin (7,8), minkä vuoksi viskeraalinen kipu saattaa lisätä lihastonusta ja aiheuttaa kipua saman alueen lihaksissa. Kipu voi siis tuntua varsinaista kivun lähtöaluetta laajemmalla alueella. (7.) Myofaskiaalinen eli lihaksesta tai lihaskalvosta johtuva kipu lantionalueella voi siis esiintyä esimerkiksi alaselässä, pakaroissa ja nivustaipeissa, vaikka kipua aiheuttava lähtökohta ei olisikaan niin laaja (9.) Myofaskiaalinen lantion alueen kipu voi endometrioosipotilailla säteillä vatsan ja lantionpohjan alueelle ja aiheuttaa erilaisia toimintahäiriöitä kuten ulostamis- tai virtsaamisongelmia (9,10).

Elsan kuukautiskivut kuitenkin aikaa myöden pahenivat lähes jatkuviksi alavatsakivuiksi. Heijastuskipuja oli vasempaan nivuseen ja etureiteen. Kipu herätti öisin, jonka vuoksi Elsa oli väsynyt ja uupunut. Yhdynnässä syvät kivut tuntuovat vasemmalla lantiossa. Kivut säteilivät myös suoleen ja ulostaminen oli erittäin kivuliasta. Hän tunnisti olevansa kehollisesti jatkuvassa valmiustilassa, varuillaan milloin kipu alkaa.

Tarkempien tutkimusten perusteella Elsalla todettiin endometrioosi. Näiden moninaisten oireiden vuoksi Elsalle tehtiin hoitosuunnittelu, johon sisältyi hormonaalisen ja leikkaushoidon lisäksi pre- ja postoperatiivinen lantionpohjan ja psykofyysinen fysioterapia.

Fysioterapeuttisten tekniikoiden avulla pyritään vaikuttamaan endometrioosi potilaan kipujärjestelmän herkistymisen tai myofaskiaalisen toimintahäiriön korjaamiseen hormonaalisten ja kirurgisten hoitojen rinnalla (2,7). Endometrioosin aiheuttaman kroonisen kivun hoitamiseen on käytettävissä useita fysioterapeuttisia menetelmiä (Taulukko 1.), joiden sisältö valikoituu todettujen toimintahäiriöiden perusteella. Potilasta ohjataan myös huomioimaan omaan käyttäytymiseen ja elämäntapoihin liittyviä keinoja, joilla hän voi minimoida kipua tai selvitä kipujen kanssa. (10.)

Fysioterapian tavoitteet ja keinot endometrioosipotilaan hoidossa

Kokonaistavoitteena on kivun ja kivun pelon vähentymisen kautta minä pystyvyyden lisääntyminen

Fysioterapiamenetelmät endometrioosin hoidossa								
Elämäntapaohjaus		Terapeuttinen harjoittelu	Kipualueen käsittely		TNS	Psykofyysinen fysioterapia		
TAVOITE 1	TAVOITE 2	TAVOITE	TAVOITE		TAVOITE	TAVOITE 1	TAVOITE 2	TAVOITE 3
Lantionpohjan toiminnan hallinta ↑ Kehon toimintojen ymmärrys ↑ Kuulluksi tuleminen	Verenkierto ↑ Endorfiinin eritys ↑	Lantionpohjan lihasten rentouden ymmärtäminen ja oppiminen Lantiokorin lihasten voiman ja joustavuuden ↑ Ryhdin, istuma-asennon ja liikkumisen ↑	Verenkierto ↑ Paikallinen ja heijasteleva kipu ↓ Kudosten venyvyys/joustavuus ↑ Turvotus ↓ Hermostollinen ylikuormitus ↓		Kipu ↓ Selkäytimen kipuportin aktivoituminen Kivun säätelyyn osallistuvien hormonien ja välittäjäaineiden erityksen ↑	Kehotietoisuuden ↑ Kehollisuuteen liittyvien tunteiden ja ajatusten tunnistaminen	Kehonkuvan kokemuksen tasapainottuminen	Autonomisen hermoston toiminnan tasapainottuminen Jännittyneisyys ↓ Unenlaatu ↑ Rentoutumiskyky ↑
KEINOT	KEINOT	KEINOT	KEINOT	KEINOT	KEINOT	KEINOT	KEINOT	KEINOT
Tietoisuuden lisääminen Anatomia Rakkokoulutus Optimaalinen WC-asento Suolen toiminnan itsehoito-ohjaus Seksuaaliohjaus	**Liikuntaneuvonta** Jooga Pilates Taiji Kävely Tarvittaessa liikuntatauko	Biofeedback avusteinen lantionpohjan lihasten harjoittelu Lantionpohjan lihasten rentoutusharjoitteet Asento- ja liikeharjoittelu	**Lantiokori** Manuaalinen käsittely Hieronta Triggerpiste käsittely Kuivaneulaus Akupunktio Lämpö- tai kylmähoito	**Lantionpohja** Manuaalinen käsittely Välililihan hieronta Triggerpiste käsittely Kipupisteiden ja -alueen desensitisaatio Emättimen dilatointi	Korkeat ja matalat hoitotaajuudet Elektrodien sijoittelu - kipualueelle - spinaali tasolle L1-S3 - vaginaalisesti tai anaalisesti Elektrodien käyttö yhdellä tai kahdella elektrodiparilla Käytön ohjaus itsehoidoksi	**Yksin tai yhdessä tehtävät harjoitteet:** Kontakti alustaan Keskilinja Liikekeskus Tasapainoinen liike Vapaa hengitys Tietoinen tekeminen Läsnäoleva kosketus	Kehonkuvaharjoitteet Kehon rajojen harjoitteet Myötätuntoharjoitteet	Rentoutus tekniikat Hengitysharjoitteet Mielikuvaharjoitteet Musiikki Luonto Kosketus Liike Palauttava liikkuminen

Taulukko 1.

Lantionpohjan fysioterapia

Lantionpohjan fysioterapia on fysioterapian erikoisala, jonka tavoitteena on ennaltaehkäistä ja hoitaa erilaisia lantionpohjan lihaksiston toimintahäiriöitä. Näitä ovat virtsan ja ulosteen pidätyskykyyn liittyvät ongelmat, lantionpohjan laskeumat ja lantion sekä lantionpohjan kivut. (11,12.) Lantionpohjan fysioterapia todettu vaikuttavaksi ei-invasiiviseksi hoitomuodoksi lantionpohjan kivuissa, joita osalla endometrioosipotilailla esiintyy. Tosin endometrioosipotilailla lantionpohjan fysioterapian vaikuttavuutta ei ole tutkittu siinä määrin kuin muiden lantionpohjan toimintahäiriöiden

hoitomuotona. (13.) Lantionpohjan fysioterapian on kuitenkin todettu auttavan parantamaan endometrioosipotilaan elämänlaatua ja psykologista hyvinvointia. (14.)

Kroonisen kivun on todettu lisäävän hyperalgesiaa (kipuherkkyyttä) ja allodyniaa eli normaalisti kivuttoman ärsykkeen provosoimaa kipua (7,8). Kivusta ja kivun pelosta syntyvät negatiiviset tunteet, kuten stressi, ahdistuneisuus ja katastrofointi saattavat aiheuttaa lantionpohjan lihasten yliaktiivisuutta, sillä aivokuoren lantionpohjaa aistiva alue sijaitsee lähellä pelkoon ja ahdistukseen reagoivaa limbisen järjestelmän osaa (10). Endometrioosikivun aikaansaama suojarefleksi saattaa aiheuttaa lantionpohjan lihasten jännittämistä ja johtaa lantionpohjan toimintahäiriöihin (7). Toistuvasti yliaktiivisen lihaksen ja sitä ympäröivien kudosten, hermojen ja lihasjuosteiden kiristyminen sekä verenkierron heikkeneminen aktivoivat lihaksiston trigger- eli kipupisteitä (7,10). Lantionpohjan alueen lihaksiston kipupisteet saattavat aiheuttaa heijastekipua rakkoon, emättimeen, kohtuun ja peräsuoleen. (9,10.) Endometrioosin aiheuttamia lantionpohjan toimintahäiriöitä hoidetaan lantionpohjan harjoitteiden, käsittelymenetelmien (12,14,15) ja sähkökipuhoitojen keinoin (16,17).

Lantionpohjan lihasten tonusta, voimaa ja kipuherkkyyttä arvioidaan intravaginaalisesti tai –anaalisesti palpoimalla. Yliaktiivinen lihas on hypertoninen, huonosti joustava ja sitä on vaikea rentouttaa tahdonalaisesti (10,18). Aliaktiivinen lihas on taas hypotoninen, heikko, äärimmäisen joustava ja huonosti supistuva. Lihas voi olla myös edellisten yhdistelmä. (10.) Myös kipupisteiden sijainti arvioidaan palpoiden. (7,9.) Lantionpohjan käsittely toteutetaan aluksi fysioterapeutin toimesta, mutta se on tärkeätä ohjata myös potilaalle itsekäsittelyksi.

Tärkeää fysioterapiassa on potilaan tietämyksen lisääminen lantionpohjan anatomiasta ja toiminnasta (15). Biopalautehoidosta on todettu hyötyä piilossa olevan lantionpohjan lihashallinnan opettamisessa, sillä potilas saa näkö-, kuulo- tai tuntopalautteen oppiakseen tunnistamaan miten lantionpohjan lihakset supistetaan ja rentoutetaan. Lantionpohjan lihasten rentoutumiskykyä on tarkoitus hyödyntää kivun lieventämiseksi erilaisissa kipua tuottavissa toiminnoissa. (12,13.) Biopalautteena voidaan käyttää vatsan päältä ultraäänikuvantamista eli kaikukuvausta (14), intravaginaalista tai -anaalista elektromyografiaa tai dynamometriä (18).

Sähkökipuhoito ja akupunktio vaikuttaisi olevan tehokasta ja turvallinen endometrioosipotilaan kivunhoitomenetelmä. Sähkökipuhoitoa voidaan toteuttaa pinta- tai intraelektrodein. Hoitotaajuudet eri tutkimuksissa vaihtelevat, samoin kuin elektrodien asettelu. (16,17.) Lantionpohjan fysioterapiassa kivunhoitamiseen voidaan myös käyttää akupunktiota tai siihen perustuvaa kuivaneulausta (7). Akupunktion arvellaan deaktivoivan kipuherkistymistä ja tätä kautta helpottavan endometrioosiin liittyvää kipua (19,20).

Lantionpohjan fysioterapiassa arvioidaan koko kehon toimintaa ja millainen vaikutus lantionpohjan lihasten yli- tai aliaktiivisuudella on sen toimintaan. Ohjatun terapian tarkoituksena on helpottaa kehon pehmytkudosten jännittyneisyyttä, normalisoida lihasten toimintakykyä ja liikeratojen liikkuvuutta. (10,12.)

Preoperatiivisesti Elsalle ohjattiin TNS-sähköhoito kipuun. Liimattavat pintaelektrodit ohjattiin asettelemaan ristiluun päälle tai alavatsalle. Myöhemmin hän sai vielä intravaginaalisen elektrodin käytettäväkseen. Aluksi TNS-laite lainattiin Elsalle, myöhemmin hän hankki oman laitteen, joka ennen leikkausta oli lähes päivittäin käytössä helpottavana kivunhoitomenetelmänä.

Lantionpohjan lihaksistossa todettiin kohtalaisen voimakas supistusvoima, mutta rentoutumiskyky oli heikko. Lisäksi lantionpohjan lihaksiston vasemmalla puolella oli herkistyneet kipupisteet, jotka säteilivät heijastaen vasempaan reiteen. Elsalle ohjattiin biopalauteavusteisesti lantionpohjanlihaksiston supistus- ja rentoutusharjoitukset. Lisäksi hänelle ohjattiin lantionpohjan kipukäsittelytekniikat.

Psykofyysinen fysioterapia

Psykofyysinen fysioterapia on fysioterapian erikoisala, jonka tavoitteena on ihmisen kokonaisvaltainen liikkumis- ja toimintakyvyn edistäminen, sen hetkiset voimavarat elämäntilanne huomioiden. Psykofyysisessä fysioterapiassa edetään kokemuksellisen oppimisen kautta, tärkeimpänä tekijänä ihmisen omat oivallukset ja kokemukset. (21.) Psykofyysisessä fysioterapiassa toteutetaan liike-, hengitys- ja kehotietoisuusharjoituksia sekä vireystasonsäätelyyn liittyviä harjoitteita, joilla pyritään oivaltamaan eri toimintamalleja kivun kanssa selviytymiseen sekä vahvistamaan minäpystyvyyden ja terveyden kokemusta. (21–23.)

Psykofyysisen fysioterapian vaikuttavuudesta on vielä niukasti tutkittua tietoa endometrioosia sairastaville. Endometrioosioireissa kivun, ahdistuksen, stressin ja väsymyksen yhteys toisiinsa on kuitenkin tunnettu ja nämä tekijät ovat yhteydessä sympaattisen hermoston krooniseen aktivaatioon. Muutamissa tutkimuksissa on kiinnitetty huomiota lähestymistapoihin, joihin on yhdistetty niin psykologista kuin kehomielen toimintaa yhdistävää ohjausta, mistä on saatu lupaavia tuloksia endometrioosi kivun hoidossa. (15,20.) Tämän tyyppisessä työskentelyssä polyvagaaliseen teoriaan pohjautuen tarkoituksena on oppia miten ajatukset, uskomukset ja tunteet vaikuttavat keholliseen olemiseen sekä kuinka kehollisen muutokset vaikuttavat vastaavasti ajatuksiin, tunteisiin ja olemisen tasoon (24).

Psykofyysisen fysioterapia voidaan toteuttaa yksilö-, mutta myös ryhmäkuntoutuksena (15, 21,22). Ryhmäkuntoutusintervention tuloksellisuutta saattaa tukea koettu emotionaalinen vertaistuki. Ryhmässä toteutetut liike-, kehotietoisuus- ja hengitysharjoitusten sekä psykologisen interventioon todettu tehokkaaksi lähestymistavaksi, sillä tutkimustuloksina on intervention jälkeen mitattu fyysisen toimintakyvyn ja elinvoimaisuuden kohentumista sekä kortisolitasojen normalisoitumista. (15.)

Psykofyysisessä fysioterapiassa yksi näyttöön perustuvista lähestymistavoista on Basic Body Awareness Therapy (BBAT) -terapia. BBAT-terapian tavoitteena on parantaa liiketietoisuutta ja liikkeen laatua, vahvistaen kehon ja mielen yhteyttä, niin kutsuttua ”eletty keho” kokemusta. (22,25.) Kehotietoisuusharjoitteissa houkutellaan tasapainoisen liikkeen, vapaan hengityksen ja läsnäolon kokemusta. BBAT keholliset liikkeet ovat yksinkertaisia, pieniä, pehmeitä, rytmisiä sekä sovellettavissa arkielämän tilanteisiin. Harjoitteita tehdään eri asennoissa, pariharjoittein sekä ääni- ja pehmytkudoskäsittelyn avulla. (22,23.) BBAT-terapian on todettu auttavan kipupotilaita oman kehollisuuden ymmärtämisessä ja hyväksymisessä. Tavoitteena on lievittää stressin aiheuttamia fyysisiä jännitys- ja kipuoireita sekä vähentää liikkumiseen liittyvää pelkoa. Potilaan tukeminen itsehoitoon, omien tavoitteiden määrittämiseen ja voimavarojen tarkasteluun on todettu vaikuttavan positiivisesti kuntoutumiseen. (26,27.) Salutogeenisuus eli terveyttä tuottavien voimavarojen tarkastelu onkin keskeinen näkökulma psykofyysisessä fysioterapiassa. Salutogeenisuudessa etsitään terveyttä edistäviä tekijöitä riskitekijöistä huolimatta. Terveyttä edistäviksi tekijöiksi on nimetty mm. mielekkyyden kokemukset, ymmärrettävyys ja mahdollisuuden tunne elämäntilanteista selviämisessä. (23,27.)

Terapiassa käytettävien rentoutustekniikoita tavoitteena on autonomisen hermoston toi-

minnan tasapainottuminen, jännittyneisyyden väheneminen sekä mielen tasapainottuminen (23). Ahdistuneisuuden ja masennuksen hoidossa yleisin on progressiivinen eli asteittain etenevä rentoutustekniikka. Progressiivisen rentoutustekniikan on todettu kohentavan elämänlaatua, niin fyysisen kuin psyykkisen terveyden osalta. Positiivisia tuloksia on havaittu myös ahdistuneisuuden, masennuksen ja kipujen lievittymisessä. (28.) Mindfulness-pohjaisella psykologisella ohjauksella kroonisessa lantionalueen kivussa on todettu kivun helpottumista ja elämänlaadun kohentumista, samankaltaista vastetta todettu myös älypuhelinsovelluksella toteutetuista Mindfulness-meditaatioista (20).

Psykofyysisessä fysioterapiassa keskityttiin Elsan kehomieleen ja miten kipu siihen vaikuttaa. Keskustelusta nostettiin esille hyvien voimavarojen, mutta myös pelkojen ja huolien huomioiminen. Tarkoituksena oli vahvistaa kehollisen turvallisuuden tunnetta kehohavaintojen sanoittamisella: missä huomaat, mitä huomaat, kun kerrot kivustasi?

Elsalle ohjattiin liikkeen kautta itselle miellyttävän liiketavan tunnistaminen vartalolähtöisesti, alustasuhteen sekä keskilinjan tunnistamisen kautta. Harjoitteet tehtiin aluksi selinmakuulla, edeten pystyasentoon. Elsalle ohjattiin myös vireystasoa laskevia harjoitteita, tarkoituksena oppia tunnistamaan omaa kehoa ja sen tuntemuksia.

Pohdinta

Endometrioosin on todettu heikentävän mielenterveyttä, elämänlaatua sekä seksuaali- ja lisääntymisterveyttä (20, 29). Oireisiin on tärkeää puuttua varhain monialaisin hoitokeinoin. Perusterveydenhuollossa fysioterapiassa tiedonanto kivunhoidosta ja itsehoitokeinojen ohjaaminen tulisi olla osa ensilinjan hoitoa. (2.) Fysioterapiassa fyysisten lähestymistapojen lisäksi on tärkeä keskittyä psykologisiin lähestymistapoihin, kuten tiedon antamiseen kipua aiheuttavasta sairaudesta, kehon toiminnasta ja kehomielen kokemisesta. Kehotietoisuuden ymmärtämisen on todettu lisäävän potilaalle kivun hallinnan tunnetta. (20.)

Endometrioosileikkauksen jälkeen Elsan kiputilanne helpottui selkeästi, kivut kuitenkin vielä aika ajoin muistuttavat itsestään. Elsa koki fysioterapian hyödylliseksi, sillä hän löysi kipua lievittäviä ja hyvinvointia lisääviä keinoja. Hän myös ymmärtää oman kivun esiintymistä paremmin ja osaa iloita paremmista jaksoista eikä enää etukäteen pelkää kipua.

Biopsykososiaalista lähestymistapaa tukevat hoitomallit ovat kroonisen kipupotilaan, kuten endometrioosipotilaan hoidossa hyödylliset (10). Fysioterapia psykofyysisellä lähestymistavalla on todettu vähennettävän havaittua stressiä ja normalisoivan kehon kortisolitasoja (15). On myös todettu, että fysioterapeuttiset lähestymistavat ovat tehokas keino parantamaan endometrioosipotilaiden ahdistusta, masennusta ja elämänlaatua (28). Nämä ovat tärkeitä huomioitavia näkökulmia, kun tarkoituksena on lisätä endometrioosia sairastavan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä. Endometrioosia sairastavat ovat myös työikäisiä, joten oletettavaa on, että varhaisella monialaisella kivun hoitamisella lisäämme näiden potilaisen työkykyisyyttä ja työelämäosallisuutta.

Endometrioosia sairastavien naisten kipukäyttäytymisen tarkasteluun sopii FAM (fear-avoidance model of pain) -teoria, joka tarkastelee kivunpelon ja kivunvälttämisen yhteyttä toisiinsa. Kipupotilaat, jotka kohtaavat kivun ja omaavat vähäistä kivunpelkoa pärjäävät sairautensa kanssa todennäköisemmin. Kipupotilaat, jotka etukäteen valmistautuvat tulevaan kipuun ja ylitarkkailevat kipuaan, välttävät mahdollisimman paljon kipua tuottavaa toimintaa, mikä vaikuttaa biopsykososiaalisella tasolla. (30,31). Kuvaamissamme fysioterapian menetelmissä huomioidaan biopsykososiaaliset tekijät, joiden tavoitteena on helpottaa ja hallita kipua, mikä tukee FAM-teorian positiivista minäpystyvyyttä tukevaa kaarta ja on näin ollen tärkeä perustelu fysioterapian merkityksellisyydelle endometrioosin hoidossa (30).

Seksuaaliterveyden huomioiminen on tärkeää olla osa hoitoa sekä pre- että postoperatiivisesti, sillä endometrioosi on yhteydessä seksuaali- ja lisääntymisterveyden ongelmiin (6). Seksuaaliterveyden puheeksi ottaminen on tärkeää myös fysioterapeutin vastaanotolla, sillä seksuaaliohjaus on osa terveydenhuollon ammattilaisen toteuttamaa tiedon antoa. Seksuaalisuuden puheeksi ottaminen on kunnioittavaa suhtautumista ihmisyyteen, potilas saa luvan puhua seksuaaliterveytensä haasteista ja ongelmat tulevat normalisoiduksi (32).

Elsa ja hänen kumppaninsa aloittivat myös seksuaalineuvonnan, jonka tavoitteena on saada ohjeita kivuttomaan seksiin ja seksuaalisen itsetunnon pohdintoihin. Endometrioosipotilaan fysioterapian digihoitopolku on Elsalla hoitojen jälkeisenä tukihoitona, ja hän on myös liittynyt endometrioosi potilaiden vertaistukiryhmään.

Terveyskylän endometrioosipotilaan fysioterapian digihoitopolku ohjaa ja tukee potilasta itsenäisessä harjoittelussa fysioterapiajakson rinnalla ja vielä hoidon päätyttyäkin. Keskeisimpinä tavoitteina on tarjota potilaalle keinoja kivun hallintaan, lantionpohjan lihasten rentouttamiseen ja minäpystyvyyden vahvistamiseen. Digihoitopolku on Terveyskylän Omapolun palvelukanava, jonne pääsee hoitopaikan lähetteellä (33).

Johtopäätös

Endometrioosi on sairaus, joka vaikuttaa potilaaseen kokonaisvaltaisesti – se aiheuttaa fyysisiä, psykososiaalisia ja seksuaalisia ongelmia. Kokonaisvaltainen yksilöllinen hoidon suunnittelu on tärkeää, jotta kivunhoito oireisiin saadaan varhainen apu. Endometrioosia sairastavan monitieteiseen hoitoon tulisi kuulua perus- ja erikoissairaanhoidon lisäksi vertaistukiryhmien palvelut. ■

Kirjallisuutta:

1. Tiitinen A. Endometrioosi. Duodecim Terveyskirjasto. 2021. https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00119
2. Hamunen K, Sipilä R, Jernfors V, Härkki P. Endometrioosikivun hoito. Duodecim. 2022;138:432–8.
3. Kavoussi SK, Lim CS, Skinner BD, Lebovic DI, As-Sanie S. New paradigms in the diagnosis and management of endometriosis. Current Opinion in Obstetrics & Gynecology 2016;28(4):267–76.
4. Blamble T, Dickerson L. Recognizing and treating endometriosis. Journal of the American Academy of Physician Assistants 2021; 34(6):14–9.
5. Allen SE, Rindos NB, Mansuria S. Abdominal wall endometriosis: an update in diagnosis, perioperative considerations and management. Current Opinion in Obstetrics & Gynecology 2021;33(4):288–295.
6. Youseflu S, Jahanian Sadatmahalleh S, Bahri Khomami M, Nasiri M. Influential factors on sexual function in infertile women with endometriosis: a path analysis. BMC Women's Health 2020;92:1-7.
7. Aredo J, Heyrana K, Karp B, Shah J, Stratton P. Relating Chronic Pelvic Pain and Endometriosis to Signs of Sensitization and Myofascial Pain and Dysfunction. Semin Reprod Med. 2017 3;35(01):088–97.
8. Orr NL, Noga H, Williams C, Allaire C, Bedaiwy MA, Lisonkova S, et al. Deep Dyspareunia in Endometriosis: Role of the Bladder and Pelvic Floor. The Journal of Sexual Medicine 2018;15(8):1158–66.
9. Bonder JH, Chi M, Rispoli L. Myofascial Pelvic Pain and Related Disorders. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America 2017;28(3):501–15.
10. Bradley MH, Rawlins A, Brinker CA. Physical Therapy Treatment of Pelvic Pain. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America. 2017;28(3):589–601.
11. Pelvicus. Suomen Lantionpohjan Fysioterapeutit ry. http://www.pelvicus.fi/
12. Heiskanen J. Lantionpohjan fysioterapia: lantionpohjan toimintahäiriöiden oppi- ja ammattikirja terveydenhuollon ammattilaisille. 1. painos. Lahti: VK-kustannus; 2020.
13. Mardon AK, Leake HB, Szeto K, Astill T, Hilton S, Moseley GL, et al. Treatment recommendations for the management of persistent pelvic pain: a systematic review of international clinical practice guidelines. BJOG. 2022;129(8):1248–60.
14. Del Forno S, Arena A, Alessandrini M, Pellizzone V, Lenzi J, Raimondo D, et al. Transperineal Ultrasound Visual Feedback Assisted Pelvic Floor Muscle Physiotherapy in Women With Deep Infiltrating Endometriosis and Dyspareunia: A Pilot Study. Journal of Sex & Marital Therapy 2020;46(7):603–11.
15. Friggi Sebe Petrelluzzi K, Garcia MC, Petta CA, Ribeiro DA, de Oliveira Monteiro NR, Céspedes IC, et al. Physical therapy and psychological intervention normalize cortisol levels and improve vitality in women with endometriosis. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology 2012;33(4):191–8.
16. Zhang Z yang, Wang J, Fan Y lin, Wang B yao, Zhang W ting. Effectiveness of neuromuscular electrical stimulation for endometriosis-related pain: A protocol of systematic review and meta-analysis. Medicine 2020;99(25):e20483. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000020483
17. Bi X ling, Xie C xia. Effect of neuromuscular electrical stimulation for endometriosis-associated pain: A retrospective study. Medicine 2018;97(26):e11266. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000011266
18. van Reijn-Baggen DA, Han-Geurts IJM, Voorham-van der Zalm PJ, Pelger RCM, Hagenaars-van Miert CHAC, Laan ETM. Pelvic Floor Physical Therapy for Pelvic Floor Hypertonicity: A Systematic Review of Treatment Efficacy. Sexual Medicine Reviews 2022;10(2):209–30.
19. Schwartz ASK, Gross E, Geraedts K, Rauchfuss M, Wölfler MM, Häberlin F, et al. The use of home remedies and complementary health approaches in endometriosis. Reproductive BioMedicine Online 2019;38(2):260–71.
20. Ball E, Khan KS. Recent advances in understanding and managing chronic pelvic pain in women with special consideration to endometriosis. F1000Res. 2020;9. https://doi.org/10.12688/f1000research.20750.1
21. PSYFY. Suomen Psykofyysisen Fysioterapian Yhdistys ry. www.psyfy.net
22. Härkönen U, Muhonen M, Matinheikki-Kokko K, Sipari Salla. Psykofyysinen fysioterapia kuntoutusmuotona. Kuntoutuksen vaikutukset ja hyödyt asiakas- ja ammattilaiskokemusten sekä; kirjallisuuskatsauksen valossa. Kelan tutkimus, Kela/Fpa. 2016. https://helka.helsinki.fi
23. Probst M, Skjaerven LH, Bredero B. Physiotherapy in mental health and psychiatry: a scientific and clinical based approach. Edinburgh: Elsevier; 2018. (Physiotherapy essentials).
24. Ogden P. Trauma ja keho: sensorimotorinen psykoterapia. Helsinki: Traumaterapiakeskus; 2009.
25. Skjaerven LH. Basic Body Awareness Therapy. A guide to understanding, therapy and growth. Bergen: Skjaerven LH; 2003.
26. Lundwall A, Ryman A, Bjarnegård Sellius A, Mannerkorpi K. Pain requires processing – How the experience of pain is influenced by Basic Body Awareness Therapy in patients with long-term pain. Journal of Bodywork and Movement Therapies. 2019;23(4):701–7.
27. Mattsson M, Wikman M, Dahlgren L, Mattsson B. Physiotherapy as Empowerment - Treating Women with Chronic Pelvic Pain. Advances in Physiotherapy. 2000;2(3):125–43.
28. Zhao L, Wu H, Zhou X, Wang Q, Zhu W, Chen J. Effects of progressive muscular relaxation training on anxiety, depression and quality of life of endometriosis patients under gonadotrophin-releasing hormone agonist therapy. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2012;162(2):211–5.
29. As-Sanie S, Black R, Giudice LC, Gray Valbrun T, Gupta J, Jones B, et al. Assessing research gaps and unmet needs in endometriosis. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2019;221(2):86–94.
30. Alappattu MJ, Bishop MD. Psychological factors in chronic pelvic pain in women: relevance and application of the fear-avoidance model of pain. Phys Ther. 2011;91(10):1542–50.
31. Vlaeyen JWS, Crombez G, Linton SJ. The fear-avoidance model of pain. Pain. 2016;157(8):1588–9.
32. Sinisaari-Eskelinen M, Jouhki MR, Tervo P, Väisälä L. Työkaluja seksuaalisuuden puheeksi ottamiseen: Plissitistä Betteriin. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti. 2016 Nov;53(4):286–93.
33. Omapolku | Terveyskylä.fi. https://www.terveyskyla.fi/omapolku.

Vulvodynian hoito

Sanna Aavaluoma
kouluttajapsykoterapeutti, psykoseksuaaliterapeutti, kliininen seksologi

Seksuaalisen kivun taustalla voi olla erilaisia biologisia ja lääketieteellisiä syitä, joiden aiheuttamaa kivun kokemusta muokkaavat seksuaaliset ja psykologiset tekijät. Yhdyntäkipu voi olla pinnallista ulkosynnyttimissä ja emättimessä esiintyvää kipua tai syvemmällä lantion alueella ilmenevää kipua. Syvän yhdyntäkivun aiheuttaja voi olla esimerkiksi endometrioosi. (1)

Vulvodynia on naisella yli kolme kuukautta kestänyt krooninen ulkosynnyttimien polttava kiputila, jolle ei löydy neurologista tai muuta selittävää syytä (1, 2). Vulvan alueen tuntoaistimuksen muuntumisen syntymekanismia ei tarkasti tunneta. Emättimen eteisen limakalvon tulehduspuolustuksen aktivoitumisella ja hälytystilalla on osoitettu olevan merkitystä kipuaistimuksen herkistymisessä ja vestibulodynian kehittymisessä. (3) Vulvodynia voidaan jakaa kolmeen alaryhmään: laukaisevaan tekijään liittyvä, laukaisevaan tekijään liittymätön ja sekatyyppinen vulvodynia (1). Yleisin vulvodynian muoto on kosketuskipuna oireileva vestibulodynia, jossa emättimen aukkoa ympäröivän limakalvon tuntohermotus on muuttunut siten, että kevytkin kosketus tuottaa voimakasta kipua (3). Kipu voi ilmaantua spontaanisti päivittäisten toimintojen, kuten kävelyn tai istumisen aikana (4). Vulvodyniadiagnoosi voidaan tehdä vasta, kun muut ulkosynnyttimien kipua aiheuttavat tekijät on poissuljettu (1).

Suomalaisväestössä vulvodynian esiintyvyyttä ei ole tutkittu, mutta kansainvälisissä yleisgynekologisessa aineistossa 8–25 % naisista kärsii elämänsä aikana ulkosynnyttimien kivusta (1, 2). Kaikissa muodoissaan vulvodynia kuormittaa naisen henkistä hyvinvointia. Se heikentää parisuhteessa parin seksuaaliterveyttä ja yleistä elämänlaatua. Pahimmillaan kipu voi estää parin seksuaalisuuden kokonaan ja siten aiheuttaa lapsettomuutta. (2, 3)

Vulvodynian hoidon tavoitteina ovat potilaan oireiden lievittäminen, elämänlaadun ja seksuaalielämän parantaminen ja jokapäiväisten rutiinien elämään palauttaminen. Hoito on pitkäjänteistä ja täydellisen kivuttomuuden saavuttaminen on harvinaista. (1) Vulvodynian konservatiivisia hoitoja ovat limakalvojen hyvä hoito, hiivatulehduskierteen katkaiseminen, lantionpohjan lihasten fysioterapia, seksuaaliterapia ja kipulääkitys. Mikäli näistä hoidoista ei ole apua, voidaan turvautua vestibulektomiaan, jossa emättimen eteisen limakalvoa poistetaan kirurgisesti. (3) Biopsykososiaalinen malli kivusta kytkee fyysisen vaurion, vamman tai sairauden lisäksi kipuun vaikuttavina tekijöinä potilaan elämäntilanteen kokonaisuutena, jossa elämäntavat, uni, mieliala ja tunne-elämä, selviytymiskeinot, voimavarat ja ihmissuhteet vaikuttavat yksilön kipukokemukseen (5). Koska kirurginen hoito ei takaa kivuttomuutta, ei-invasiivisia hoitoja tulisi suosia. Fysioterapialla ja psykoterapialla raportoidut myönteiset tulokset tukevat biopsykososiaalista lähestymistapaa kivun hoitoon. Potilaan aktiivinen osallistuminen hoitoon ja moniammatillinen tiimi takaavat parhaimman hoitotuloksen. (6)

Vulvodyniaan liittyy sekä muiden kroonisten kiputilojen kanssa yhdenmukaisia, että erityisiä kognitiivisia, behavioraalisia ja vuorovaikutuksellisia tekijöitä. Seksiin liittyvät kielteiset ajatukset, ruumiinkuvaan ja itsetuntoon liittyvät ongelmat, kumppaniin liittyvät tekijät sekä yhdyntään liittyvät uskomukset ja käsitykset vaikuttavat kivun ilmenemiseen. Kipuun liittyvä stressi aiheuttaa intiimiyden ja seksin välttelyä sekä vaikuttaa seksuaalitoimintoihin ja seksuaaliseen tyytyväisyyteen. (7) Psykologisilla hoidoilla on myönteisiä tuloksia riippumatta kivun aiheuttajasta (8).

Psykoseksuaalisuudella tarkoitetaan seksuaalisuutta mielen ja ruumiin kokonaisuutena, joka näyttäytyy tavoissamme toteuttaa omaa seksuaalisuuttamme ja mahdollisuuksistamme nauttia siitä itseksemme ja suhteissamme (9). Parin psykoseksuaaliterapiassa yhdistyvät psykoanalyyttinen ymmärrys parisuhteesta ja sen hoidosta, fysiologinen tieto seksuaalisiin ongelmiin liittyvistä ruumiillisista tekijöistä ja niiden lääketieteellisestä hoidosta, puolisoiden seksuaalihistorian ja seksuaalisuuteen liittyvien kysymysten tutkiminen parin kanssa keskustellen sekä puolisoiden ohjaaminen yksilöinä ja parina erilaisten harjoitusten ja tehtävien kautta tutustumaan uudelleen itsensä ja toisiinsa, ruumiillisuuteensa, aisteihinsa ja aistillisuuteensa. Parit tekevät harjoituksia kotona ja niiden herättämistä kokemuksista ja tunteista keskustellaan psykoterapiatunneilla. (10)

Erilaiset yhdyntäkivut ovat tavallinen syy parin psykoseksuaaliterapiaan hakeutumiselle. Seksuaalianamneesin avulla psykoseksuaaliterapeutti voi kuitenkin selvittää kivun ilmaantumisen aikajännettä ja sen kytkeytymistä parin elämässä olleisiin tapahtumiin. Haastattelun avulla selvitetään, onko yhdyntäkipuja ollut myös muiden kumppaneiden kanssa, onko kipu ollut tässä suhteessa alusta alkaen tai milloin se on alkanut. Vaikka psykoseksuaaliterapeutti ei tee fyysisiä tutkimuksia, hän voi tarkastella anatomisen kuvan kanssa kivun ilmenemispaikkaa sekä haastattelussa saada käsitystä kivun voimakkuudesta sekä kivun esiintymistä ja kestoa suhteessa kosketukseen. Kivun syyn selvittämisessä aina konsultoitava gynekologia. Kun lääketieteellistä hoitoa edellyttävät tilat tai sairaudet on pois suljettu, voidaan psykoseksuaaliterapiassa keskittyä lääkkeettömiin hoitoihin.

Parin psykoseksuaaliterapiassa kipuongelmalle altistavina tekijöinä löydetään usein psyykkisen turvattomuuden kokemuksia, fyysisiä, psyykkisiä tai seksuaalisia traumoja ja parisuhteessa olevia vaikeuksia, turvattomuuden kokemusta suhteessa ja ristiriitaiset tunteet suhteen jatkumisen mahdollisuuksista. Suhteen laadun parantaminen ja parin kommunikoinnin vahvistaminen auttavat puolisoita ilmaisemaan itseään paremmin ja saamaan suhdetta vahvistavia kokemuksia kuulluksi tulemisesta. Kun suhde koetaan turvallisena ja molemmilla puolisoilla on tahtotila suhteen parantamiseen ja tunneyhteyden syventämiseen, voidaan paripsykoterapiaan liittää seksuaalisuhdetta vahvistavia harjoituksia. Yhteisen ajan lisääminen, yhdyntäkeskeisyyden sijaan monimuotoisen seksuaalisen nautinnon löytäminen, ei seksiin tähtäävän läheisyyden ja kosketuksen suhteessa lisääminen vahvistavat intiimiyttä suhteessa. Erilaiset hengitysharjoitukset ja läsnäoloharjoitukset antavat välineitä ahdistuksen ja pelon tunteiden rauhoittamiseen. Virittäytymisen huomioiminen ja hitaasti eteneminen vahvistavat kehollisen kiihottumisen heräämistä sekä lisäävät mielen ja ruumiin rentoutumista ja siten lieventävät kivun kokemusta. ■

Kirjallisuutta:

1. Kero K. Yhdyntäkivut – vulvodynia, vaginismi ja krooniset lantionpohjan kivut. Brusila P, Kero K, Piha J, Räsänen M (toim.) Seksuaalilääketiede. Duodecim 2020; 269-280.
2. Törnävä M. Vastaanotolla vulvodyniaa sairastava nainen. Koulutusinterventiotutkimus vulvodynian ja sen hoidon tietämyksestä terveydenhuoltohenkilöstöllä. Tampere University Press 2017.
3. Tommola P. Etiopathogenesis and treatment of localized provoked vulvodynia. Helsingin yliopisto. 2017.
4. Shallcross R, Dickson J. Nunns D. Mackenzie C, Kiemle G. Women's subjective experiences of living with vulvodynia: A systematic review and meta-ethnography. Archives of Sexual Behavior 2018; 47, 577–595.
5. Hagelberg N. Kivun biopsykososiaalinen malli. Videoluento Kivun hoitotyön opinnot 30 op. Turun yliopisto 2022–2023.
6. Al-Abbadey M, Liossi C, Curran N, Schoth D & Graham C. Treatment of Female Sexual Pain Disorders: A Systematic Review, Journal of Sex & Marital Therapy 2016; 42:2, 99-142.
7. Chisari C, Monajemi M, Scott W, Moss-Morris R, McCracken L. Psychosocial factors associated with pain and sexual function in women with vulvodynia. A systematic review. European Journal of Pain. 2020 vol. 25, Issue 1; 39–50.
8. Flanagan E, Herron K, O'Driscoll C, Williams A. Psychological treatment for vaginal pain: does etiology matter? A systematic review and meta-analysis. The Journal of Sexual Medicine 2015;12, 3–16.
9. Aavaluoma S. Seksuaalisuus parisuhteessa. PariTila – parisuhteen psykoanalyyttinen ymmärtäminen ja hoito. Suhteessa Oy 2022; 102–108.
10. Aavaluoma S. Psykoseksuaaliterapia. Elämä SuhteelliSeksi - Kirjoituksia psykoseksuaalisuudesta. Suhteessa Oy 2020; 259–263.

Kipuhoitajan kokemuksia lasten kivun arvioinnin kehittämisprojektista TAYS:in heräämöistä

Emilia Nummi
sh, TtM-opiskelija
anestesiasairaanhoitaja,
APS-kipuhoitaja,
Tuki - ja liikuntaelin-
kirurgian leikkausosasto,
TAYS

Syksyllä 2022 aloitimme TAYS heräämöissä projektin, jonka tarkoituksena on yhdenmukaistaa lasten kivun arviointia. Olemme valinneet käytettävät kipumittarit ja koulutamme henkilökuntaa näiden käyttämiseen ja kivun kirjaamiseen.

Projektin tausta

Työskentelen anestesiasairaanhoitajana leikkausosastolla, jossa leikataan kaikenikäisiä potilaita. Olen urani alkuajoista lähtien kokenut lasten kivun arvioinnin haasteelliseksi. Vasta syvennyttyäni kivunhoitotyön maailmaan kuulin, että lapsille on kehitetty yli 65 kivun arvioinnin työkalua (1). Käytännön työssä en ollut juuri näihin törmännyt. Useat tutkimukset tukevat myöskin lasten kipumittareiden vähäistä käyttöä. Esimerkiksi Rajasen ja Pölkin (2) päiväkirurgisten lapsipotilaiden kivun kirjaamista tarkastelevassa retrospektiivisessä tutkimuksessa vain kahden potilaan (n= 324) potilasasiakirjoihin oli merkitty, mitä kipumittaria potilaan kohdalla oli käytetty.

Valmistuttuani Turun yliopiston järjestämästä kivun hoitotyön täydennyskoulutuksesta kivun hoitotyön asiantuntijaksi viime keväänä, aloin ajatella, että muutos parempaan kivun hoitotyöhön lähtee myös minusta itsestäni. Niinpä päätimme kollegani Suvi Viljakaisen kanssa muuttaa yksikössämme tämän epäkohdan ja luoda yhtenevät käytänteet lasten kipumittareiden käytöstä. Juteltuani lastenanestesiologi Miia Kokkosen kanssa asiasta kävi ilmi, että myös hänellä on ollut samankaltaisia haaveita jo pidemmän aikaa. Asia oli sillä selvä, ei muuta kuin hihat heilumaan.

Projektimme tavoite on sopia TAYSin heräämöihin yhtenevät käytänteet lasten kipumittareiden käytöstä. Henkilökunnan koulutus on avainasemassa. Lisäksi teemme posterin heräämön seinälle kiinnitettäväksi, joka muistuttaa koulutuksessa opittuja asioita. Sähköistä anestesiatietojärjestelmää tullaan myös muokkaamaan kivun kirjaamisen osalta. Pyrimme siihen, että jokainen TAYS:issa lasten kanssa työskentelevä anestesiahoitaja osaa käyttää kipumittareita lasten kivun arvioinnin tukena.

Laadukkaan hoidon takaamiseksi lapsella tulisi käyttää samaa, lapsen (tai hänen perheensä) itse valitsemaa kipumittaria koko potilaan hoitoketjun ajan. Mittarin tulee siis olla potilaalle tuttu jo leikkausosastolle tullessa. Tämä vaatii mukaan myös lastenosastojen henkilökunnan. Olemmekin ”heittäneet verkot vesille” ja kannustamme talon lastenosastoja kehittämään omaa kivun arviointiaan.

Valitut kipumittarit

Kivun arviointi ja hoito perustuu ensisijaisesti potilaan omaan tuntemukseen kivun voimakkuudesta ja sen laadusta. Pienet lapset, jotka eivät osaa vielä puhua, sekä kehityshäiriöistä kärsivät lapset eivät kuitenkaan pysty itse ilmaisemaan kipujaan. Heidän kipuaan tulee arvioida käytökseen perustuvan strukturoidun mittarin avulla. Kirjallisuuden mukaan alle neljävuotiaat lapset eivät osaa luotettavasti arvioida kipuaan (3).

Käytöskipuasteikoksi olemme valinneet FLACC:in (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability). FLACC on Michiganin yliopistossa 2002 kehitetty, validoitu käytöskipuasteikko, joka on tarkoitettu yli 2kk ikäisille lapsille ja soveltuu hyvin akuutin kivun arviointiin heräämössä (4). Mittarin avulla arvioidaan viittä eri luokkaa (kasvot, alaraajat, aktiivisuus, itku ja rauhoiteltavuus). Jokaisesta luokasta voi saada pisteitä 0–2, jolloin kokonaispisteiksi muodostuu 0–10 pistettä (Käytösasteikon arviointi: 0=rento ja tuntee olonsa mukavaksi, 1–3=lievä epämukavuus, 4–6=kohtalainen kipu ja 7–10=kova kipu/epämukavuus). Mittari on suomennettu ja todettu käyttökelpoiseksi sekä tutkimuksissa (5), että käytännön työssä monissa Suomen sairaaloista. Kehityshäiriöisille ja sedatoiduille lapsille on olemassa laajennettu R-FLACC -mittari, jonka pyrimme lähitulevaisuudessa ottamaan käyttöön.

Leikki-ikäisille lapsille (noin neljästä ikävuodesta ylöspäin) olemme valinneet kipumittariksi kasvokuvat. Koska lasten kokemusmaailma on hyvin mustavalkoinen, tulee kipumittareiden käyttöä harjoitella ja olla tarkkana, että mitataan kipua, eikä esimerkiksi mielipahaa. Mustavalkoisesta ajattelusta huolimatta pienet lapsetkin kuitenkin pystyvät osoittamaan oikeanlaisen mittarin avulla muutoksen kivussaan esim. lääkkeenannon jälkeen. (6).

Numeerinen (numeric rating scale NRS) ja visuaalinen (visual analogue scale VAS) asteikko on validoitu yli kahdeksanvuotiaille. Lasten kokemusmaailmat ovat hyvin yksilöllisiä ja vaihtelevat suuresti. Mikäli alle kahdeksanvuotias lapsi kokee kivun ilmaisemisen numeerisesti tai visuaalisesti luontevaksi voi näitäkin toki kivun arvioinnin apuna käyttää. Lisäksi olemme ottaneet sanallisen asteikon (VRS) yhdeksi kipumittarivaihtoehdoksi.

Lopuksi

Kuten kaikki kehittämistoiminta, ei tämäkään projekti ole sujunut yllätyksittä. Itselle tällainen työskentely on ollut täysin uutta ja huomaan, että henkilökohtaisella tasolla minulla on vielä paljon opittavaa – etenkin kaipaisin kärsivällisyyttä siihen, että iso laiva liikkuu hitaasti. Sain onnekseni arviointiylihoitaja Tiina Kortteiston mukaan projektiin. Hänen ymmärtämyksensä kehittämistyöstä ja toisaalta myös tutkitun tiedon soveltamisesta käytäntöön on jo nyt ollut korvaamatonta. Oman haasteensa projektiin tuo se, että tätä tehdään ”rakkaudesta lajiin”, potilastyön ohella lähes kaikkien mukanaolevien tehdessä vuorotöitä (viesteihin vastaaminenkin ottaa välillä aikaa). Uskon silti vakaasti, että saamme posterin pian valmiiksi ja koulutukset käyntiin.

Tiedostan, että valitsemamme mittarit eivät ole kaiken kattavat. Jostain on kuitenkin lähdettävä liikenteeseen. Me uskomme, että esimerkillä ja innostavalla koulutuksella pääsemme kohti optimaalista kivunhoitoa. Mikäli sinulla on käytännön kokemuksia tai kommentoitavaa lasten kipumittareista, minuun saa mielellään olla yhteydessä (emilia.nummi@pirha.fi). ■

Kirjallisuutta:

1. Andersen RD, Langius-Eklöf A, Nakstad B, Bernklev T, Jylli L. The measurement properties of pediatric observational pain scales: A systematic review of reviews. Int J Nurs Stud. 2017 Aug;73:93-101
2. Rajanen, T., & Pölkki, T. (2017). Lapsen kivun arvioinnin kirjaaminen päiväkirurgisella osastolla: Retrospektiivinen tutkimus potilasasiakirjoista. Tutkiva hoitotyö: hoitotieteellinen aikakauslehti, 1, 3-9.
3. Alcock M. & Palmer G. Pain assessment in infants and children. Teoksessa Schug S, Palmer G, Scott D, Alcock M, Halliwell R, Mott J. (edit.) Acute Pain Management: Scientific Evidence Fifth edition. 2020. 895-906
4. FLACC käytösasteikko. Copyright © 2002, The Regents of University of Michigan
5. Lempinen H, Pölkki T, Kyngäs H, Kaakinen P. Feasibility and Clinical Utility of the Finnish Version of the FLACC Pain Scale in PICU. J Pediatr Nurs. 2020 Nov-Dec;55:211-216.
6. Hiller A. Lapsen kivun mittaaminen. Teoksessa Kalso E, Haanpää M, Hamunen K, Kontinen V ja Vainio A. (toim.) Kipu. 2018. Duodecim.

Lasten ja nuorten akuutin kivun, syöpäkivun sekä palliatiivisen hoidon verkostokoulutuspäivä 7.10.2022

Lasten ja nuorten kiputoimikunta järjesti historian ensimmäisen koulutus- ja verkostopäivän, joka käsitteli akuuttia kipua, syöpäkipua sekä palliatiivisen hoidon aikaista kivun hoitoa. Osanottajia oli noin 60, joista puolet verkossa ja puolet paikalla. Kokoonnuimme Helsinkiin Uuden lastensairaalaan (ULS) Hattivatti-luentosaliin 7.10.2022. Alla tiivistetysti päivän luentoantia. Osa luennoista lähdeluetteloineen löytyy SKTY:n jäsensivuilta.

Syöpää sairastavan lapsen ja nuoren hoitotyöstä

ULS Taika-osaston pitkän linjan sairaanhoitaja Jaana Sauna-Aho kertoi syöpää sairastavan lapsen ja nuoren hoitotyöstä. Syöpää sairastavan potilaan kanssa työskentely tarkoittaa pitkiä hoitosuhteita, joskus jopa vuosia. Lapset ja nuoret joutuvat olemaan pitkiä aikoja eristyksessä hoidon aikana, jolloin sairaanhoitaja ja omat vanhemmat ovat lapsen ainoat kontaktit ulkomaailman. Syöpää sairastava kokee monenlaista kipua ja kipu sekoittuu usein pelkoon. Kivunhoito tulee olla kokonaisvaltaista. Sairaanhoitajan tulee tunnistaa kipukäyttäytyminen eri ikäryhmissä. Tämä vaatii hoitotyöltä paljon ja asettaa erilaisia haasteita.

Lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät ovat korvaamattomia lääkehoidon lisäksi. Hoito on moniammatillista ja kipua pyritään ennaltaehkäisemään löytämällä lääkkeettömiä keinoja, joita lapsi ja nuori voi käyttää myös kotona ollessaan. Kivun arviointi ja kirjaaminen kulkee käsi kädessä hyvän kivunhoidon kanssa.

Mikäli syöpä ei ole parannettavissa siirrytään, palliatiiviseen hoitoon ja myöhemmin saattohoitoon. Palliatiivisessa hoidossa ja saattohoidossa pyritään turvaamaan mahdollisimman hyvälaatuinen ja kivuton elämä loppuun saakka. Oireita hoidetaan ja lievitetään tehokkaasti. Hyvä perushoito on tärkeää, ja jokaiselle lapselle tehdään yksilöllinen hoitosuunnitelma. Perheen annetaan valita hoitopaikka: haluavatko he olla sairaalassa vai kotona. Perheelle tarjotaan psyykkistä tukea ja hoito toteutetaan moniammatillisesti.

Jaana Sauna-Ahon puheenvuoro oli koskettava, ja luennosta huokui pitkä kokemus ja rakkaus syöpää sairastavien lasten hoitoon.

Aamupäivän paneelikeskustelu. Vas. Otto Melkas, Miia Kokkonen, Reetta Keränen, Anette Lemström. Kuva Minna Ståhl.

Syöpää sairastavan lapsen kuntoutus

Fysioterapeutti Marita Kurimo kertoi syöpää sairastavan lapsen kuntoutuksesta. Osa lapsista tarvitsee joko lyhyemmän tai pidemmän ajan kuntoutusta. Fysioterapeutti arvioi lapsen motorisia taitoja, lihaskuntoa ja aerobista kestävyyttä. Tämän pohjalta tehdään harjoitusohjelma ja kuntoutussuunnitelma, joka voi sisältää myös apuvälinetarpeet ja jatkofysioterapiat kotipaikkakunnalla.

Kurimo toi esille ALL-hoidossa esiintyvät ääreishermovauriot, jotka voivat tulla esille tuntopuutoksina, lihasheikkouksina ja liikkumisen vaikeuksina. Vaikka oireet voivat korjaantua ainakin osittain, ne vaativat alkuun säännöllistä kuntoutusta. Lapset, jotka ovat saaneet kantasolusiirron, joutuvat olemaan eristyksissä useita kuukausia. Tällöin on tärkeää huolehtia lapsen fyysisestä kunnosta erilaisin aktiviteetein, jotka tuovat myös iloa lapsen päivään.

Aivokasvainleikkausten jälkeen voi olla monenlaisia oireita, joista neurologiset oireet voivat vaatia pitkäaikaistakin kuntoutusta. On tärkeää huomioida kuntoutuksessa, että jotkut oireet voivat ilmaantua vuosia hoitojen jälkeenkin heikentäen toimintakykyä. Osteosarkoomien hoidossa amputaatiot vaikuttavat liikuntakykyyn ja kuntoutus on tärkeä osa liikunta- ja toimintakyvyn tukemisessa.

Kurimo nosti tärkeäksi asiaksi liikunnan merkityksen, joka on hänen mukaansa silta normaaliin elämään. Kuntoutuksessa lapsen ja nuoren kunnioitus ja toimiva vuorovaikutus ovat merkityksellisiä fysioterapian onnistumiselle. Erilaiset seurantamenetelmät ja -mittarit voivat antaa tietoa kuntoutumisen edistymisestä. Ei sovi myöskään unohtaa positiivisen palautteen merkitystä.

Motorisen suorituskyvyn seuranta jatkuu hoitojen päätyttyä, jolloin voidaan tehdä liikuntakykytestejä, kivunarviointia ja apuvälineiden tarpeen arviointia. Lasta tai nuorta tuetaan ja motivoidaan säännölliseen liikuntaan ja harrastusten pariin.

Saattohoitovaiheen oirehoito lapsella

Otto Melkas puhui saattohoitovaiheen oirehoidosta. Saattohoitoon siirtyminen on ajankohtaista silloin, kun parantumatonta, kuolemaan johtavaa sairautta sairastavan potilaan vointi on heikentynyt siinä määrin, ettei aktiivisilla hoitopyrkimyksillä ole realistisesti ajatellen enää saavutettavissa elinaikahyötyä. Tällöin potilaalla ajatellaan olevan elinaikaa jäljellä joistakin päivistä joihinkin viikkoihin. Saattohoitovaiheen oirehoidosta julkaistaan erillinen luentolyhennelmä.

Lasten ja nuorten toimikunta. Vas. takaa Maarit Pekkala, Minna Ståhl, Otto Melkas, Miia Kokkonen, Kati Markula-Patjas. Edessä vas. Anette Lemström ja Heini Pohjankoski. Kuvasta puuttuu Heidi Mäenpää.

Musiikkiterapia lasten ja nuorten kivunhoidossa

Musiikkiterapeutti Reetta Keränen kertoi luennossaan musiikin eri mahdollisuuksista kivunhoidossa. Musiikkiterapia on tieteelliseen tutkimukseen perustuva kuntoutushoito, joka voi olla yhtenä osana potilaan hoitoa tai pääasiallisena hoitomuotona. Musiikki on vuorovaikutusväline, ja jokaiselle potilaalle asetetaan yksilölliset tavoitteet. Musiikkiterapia soveltuu monelle eri potilasryhmälle. Pediatriassa musiikkiterapiaa käytetään osana hoitoa monella eri potilasryhmällä. Tutkimustietoa on esimerkiksi syöpäpotilaista, palliatiivisessa hoidossa olevista potilaista, leikkauksen jälkeisestä kivun hoidosta, keskosten hoidosta ja toimenpiteiden yhteydessä vähentämään pelkoa ja kipua. Musiikiterapia on osoittautunut toimivaksi myös kehitysvammaisilla lapsilla ja autismikirjolapsilla sekä lapsilla, joilla on etenevä sairaus.

Musiikki vaikuttaa moneen osa-alueeseen ihmisessä: motorisiin ja fysiologisiin toimintoihin, aivotoimintaan, tunteisiin ja vireystilaan, kognitiivisiin toimintoihin ja henkisyyteen. Musiikin avulla saa huomion suunnattua muualle ja autonominen hermosto rauhoit-

tuu. Myös kehon välittäjäaineiden tuotannossa tapahtuu muutoksia.

Kivunhoidossa musiikiterapian tavoitteet ovat oireiden helpottaminen, turvallisuuden lisääminen, lääketieteellisten tavoitteiden tukeminen, yhdessäoloa, osallistumista, vuorovaikutusta ja tunteiden käsittelyä. Joillekin potilaille musiikkiterapia voi olla selvitymisstrategia.

Musiikkiterapiassa käytetään erilaisia menetelmiä, kuten musiikin kuuntelu, kappaleiden laulamista tai soittamista, improvisointia ja säveltämistä – riippuen potilaasta ja toiveista. Luennon lopuksi musiikkiterapeutti kertoi muutaman potilasesimerkin musiikkiterapian vaikutuksesta lapsiin ja nuoriin.

Koulutuspäivän yleisöä. Kuva Anette Lemström.

Lasten erityispiirteet akuutin kivun hoidossa

Anestesialääkäri Miia Kokkonen Taysista luennoi lasten erityispiirteistä akuutin kivun hoidossa. Edelleen lasten kipua aliarvioidaan tai jätetään hoitamatta erilaisten asenteiden ja myyttien – mutta ehkä eniten – kivun arvioinnin vaikeuden vuoksi. Huonosti hoidettu kipu johtaa huonoihin muistoihin ja jännitykseen tai ahdistukseen seuraavalla terveydenhuoltoasioinnilla. Lasten ja nuorten kivunhoidossa on eroja verrattuna aikuisten kivunhoitoon, niin fysiologisesti kuin psykologisesti. Luennosta julkaistaan oma artikkeli.

Kivun arviointi lapsella ja nuorella

Kipuhoitaja Anette Lemström luennoi kivun arvioimisesta. Kivun arviointiin on olemassa monenlaisia mittareita: potilaan itsearviointimittareita ja sairaanhoitajan havainnointiin perustuvia mittareita. Kliiniseen käyttöön, sairaanhoitajan työkaluksi, voisi soveltua FLACC ja Suomessa kehitetty r-FLACC -kipumittari.

Kivun arviointiin vaikuttaa olennaisesti lapsen kehitystaso. Vauvat ilmaisevat kipua kokonaisvaltaisesti. Taaperoikäisillä kipu ja pelko herkästi sekoittuvat, kehonkieli on kokonaisvaltaista ja vanhemman rooli on tärkeä. Kipu saattaa tulla esiin lapsen leikissä. Monet 3–vuotiaat osaavat näyttää kivun voimakkuutta janalta, vaikka VAS on validoitu kirjallisuudessa 6–vuotiaista ylöspäin. Kasvomittarin käytössä tulee muistaa, että se voi kuvastaa kivun lisäksi lapsen kokonaisvaltaisia tuntemuksia, kuten äidin ikävää tai nälkää.

Kouluikäiset osaavat kuvailla kipua sanoilla. Heille konkreettiset kivunlievityskeinot, kuten kylmä tai laastari, eli se, että kivulle tehdään jotain näkyvää, on tärkeää. Itsemääräämisoikeus korostuu ja mahdollisuus kontrolloida kipua ja kivunlievityskeinoja ovat tärkeitä. Nuorilla itsemääräämisoikeus korostuu ja nuoren kanssa on hyvä jutella ilman vanhempien läsnäoloa. Joskus kipukäyttäytyminen saattaa ilmetä taantumisena tai aggressiona ja tämä on tärkeä sairaanhoitajan huomata.

Kehitysvammaiset lapset ja nuoret ovat erityisryhmä, joilla kivun kokeminen ja ilmaisu voivat olla erilaista ja saattaa ilmetä esim. epilepsiakohtausten lisääntymisenä. Kehitysvammaisten kipu on todennäköisesti alidiagnosoitua ja -hoidettua. Vanhemmat ja tieto lapsen/nuoren normaalikäyttäytymisestä ovat tärkeitä, jotta sairaanhoitaja pystyy hoitamaan kehitysvammaisen lapsen kipua mahdollisimman hyvin. r-FLACC on toimiva kipumittari tämän potilasryhmän kivun arvioimisessa.

Kivun kirjaaminen kulkee käsi kädessä arvioinnin kanssa. Näin takaamme hoidon jatkuvuuden ja tiedon siirron. Kirjaamisessa on parantamisen varaa, mutta lasten ja nuorten kivunhoito on yksi hoitojakson tärkeimmistä asioista. Jos hoidamme kipua hyvin, lapselle jää hyvä kokemus sairaalahoidosta.

Päivän yhteenvetoa

Otsikko oli mahtipontinen, joten tiedostimme, että tämä on lähtölaukaisu tämän tyyppiselle koulutukselle. Hyviä luentoaiheita olisi ollut paljon, ja nyt keskityimme perusasioihin. Verkostointi onnistui hyvin paikan päällä, mutta Teams-yhteyden kautta verkostointi ei ollut hedelmällistä. Tämä asia oli myös toimikunnan tiedossa. Halusimme kuitenkin tarjota koulutuksen hybridinä, jotta mahdollisimman moni pystyisi osallistumaan. Lasten ja nuorten toimikunta ei järjestä vuonna 2023 koulutus/verkostoitumispäivää vaan pyrimme järjestämään kaksipäiväisen koulutuksen vuonna 2024. ■

Lasten erityispiirteet akuutin kivun hoidossa

Miia Kokkonen
Anestesian ja tehohoidon el
Tays, EKA, anestesia

Edelleen lasten kipua aliarvioidaan tai jätetään hoitamatta erilaisten asenteiden, myyttien mutta ehkä eniten kivun arvioinnin vaikeuden vuoksi. Huonosti hoidettu kipu johtaa huonoihin muistoihin ja jännitykseen tai ahdistukseen seuraavalla terveydenhuoltoasioinnilla.

Kivun kokemiseen ja sen käsittelyyn vaikuttavat lapsen ikä ja kehitysikä. Nosiseptiivinen (kipua aistiva) systeemi alkaa toimia ja raskausviikolta 20 alkaen, eli pienetkin keskoset tuntevat kipua. Heillä on täysin kehittyneet kipureseptorit, mutta järjestelmän kypsyminen on kesken, joten esimerkiksi kosketustunnon ja kiputunnon erottelu ei toimi vielä hyvin.

Kipu ei ole lapsella suoraan verrannollinen vamman tai sairauden vakavuuteen vaan siihen vaikuttavat monet tekijät, kuten ikä, kehitystaso, temperamentti, perheen oppimat tavat, vanhempien ja lasten ymmärtämys kipuongelmasta ja tietämys toimivista hoitokeinoista. Lapsella lisäksi jännitys ja ahdistus sairastumisesta vaikuttavat. Me voimme ammattilaisina vaikuttaa moniin tekijöihin, kuten lapsen jännitykseen tai ahdistukseen.

Lapsi ymmärtää hyvin varhaisessa vaiheessa, että kipu on epämiellyttävä sensorinen ja emotionaalinen aistimus, mutta ymmärtämys kivusta lisääntyy iän mukana. Kun lapseen sattuu, hän ilmaiseen kipuaan käytöksen tai sanojen avulla. Pieni lapsi ei pysty ilmaisemaan kivun luonnetta, tarkkaa paikkaa, voimakkuutta, kestoa tai frekvenssiä. Iän myötä kivun abstrakti käsite selkenee. Iän myötä tunnistetaan myös henkinen kipu.

Lapsilla on yleensä ikäperusteinen käsitys kivun lähteestä ja positiivinen suhtautuminen kivun loppumiseen. Lapset ovat kehittäneet kipua helpottavia toimintamalleja, kuten syliin hakeutuminen, siteen tai laastarin laitto tai lääkkeen ottaminen.

Erilaisiin toimenpiteisiin liittyy usein kipua. Lapsella ei ole kontrollia siihen, mitä tehdään, eivätkä he välttämättä edes ymmärrä, miksi toimenpide tehdään. Heillä ei ole keinoja, joilla itse vähentää kipua toimenpiteen aikana. Ammattilaisten tehtävänä on kertoa toimenpiteen kulusta ja vähentää siitä aiheutuvaa kipua. Toimenpiteen voi esimerkiksi ensin simuloida nallella tai muulla pehmolelulla. Lapsen voi antaa tehdä jotain valintoja, jos mahdollista. Nuorten kanssa kommunikoidessa on tärkeää kunnioittaa yksityisyyttä. Tärkeää on myös, ettemme ammattilaisina lupaa sellaista, mitä ei voi pitää (tämä ei satu yhtään). Tällöin luottamus on menetetty.

Lääkkeettömiä kivunhoitokeinoja on aina tarjottava lapselle tai nuorelle. Ne ovat halpoja ja yksinkertaisia, eikä niillä ole sivuvaikutuksia. Pienille lapsille sopivat passiiviset keinot, kuten peili, kuvat, lelut tai musiikki. Isommille lapsille erilaiset harhautukset, hengitystekniikat tai esimerkiksi virtuaalitodellisuus tarjoaa hyvän keinon. Jos mahdollista, anna lapsen päättää jotakin, jolloin hänellä on kontrollintunnetta.

Kipulääkitys

Kipulääkityksessä lasten ja nuorten koko vaihtelee paljon: potilaana voi olla 500 gramman painoinen keskonen tai 100 kilogrammaa painava 17-vuotias. Aikuisten annoksia ei saa ylittää nuorenkaan kipulääkityksen annostelussa. Pienillä lapsilla suoliston läpimenoaika on lyhyempi ja vastasyntyneillä mahan pH korkeampi, jotka voivat vaikuttaa lääkkeiden imeytymiseen. Vastasyntyneillä suurin osa maksan entsyymeistä toimii heikommin, mutta ne kypsyvät nopeasti. Munuaisten toiminta saavuttaa aikuisen tason noin yhden vuoden iässä.

Peräsuolen kautta annosteltavan lääkkeen imeytyminen on epävarmaa eikä sitä tule käyt-

tää. Lapsilla myös lihaksensisäisiä pistoksia tulee välttää. Maha-suolikanava on ensisijainen, jos se on käytettävissä. Myös nenän tai suun limakalvon kautta annostelua voi käyttää. Ihon kautta imeytyminen on tehokasta, mutta sitä käytetään harvoin lapsilla.

Kipulääkkeistä parasetamoli on kaiken ikäisten peruskipulääke. Se imeytyy hyvin suun kautta. Yliannoksissa on maksavaurion riski. Iv-muoto on tehokas, mutta kalliimpi kuin suun kautta otettavat muodot. Annostelu: alle kuukauden ikäisille 60 mg/kg/vrk kahden vuorokauden ajan ja sen jälkeen annoksen lasku 45 mg/kg/vrk. Annostelu tapahtuu 3–4 kertaa päivässä. Yli kuukauden ikäisille annostus on 90 mg/kg/vrk kahden vuorokauden ajan, sen jälkeen 60 mg/kg/vrk. Iv-muodon annostelu on > 1 kk 15 mg/kg x 4, < 1 kk 10 mg/kg x 4. On huomioitava, ettei isommilla lapsilla ylitetä aikuisten maksimiannosta, joka on 4 g/vrk.

Tulehduskipulääkkeet ovat hyviä akuutin kivun lääkkeitä, erityisesti luuperäiseen kipuun. Ibuprofeenista on suun kautta otettava sekä iv-muoto. Sitä voi antaa yli kolmen kuukauden ikäisille. Annostus on 10–15 mg/kg, max 60 mg/kg. Naprokseeni ja deksketoprofeeni ovat vasta kuuden kuukauden iästä alkaen, naprokseenin annos on 5 mg/kg kahdesti päivässä ja deksketoprofeenin annos 0,5–1 mg/kg kaksi-kolme kertaa päivässä iv-muotona. NSAID:ta käytettäessä on huomioitava munuaisten vajaatoiminta ja hyytymishäiriöt. Lisäksi niillä sydänpotilailla, joilla on asperiini (ASA) käytössä, ei tulehduskipulääkkeitä sovi käyttää, koska ne kumoavat ASA:n vaikutuksen.

Eri opiaatit sopivat kovan kivun hoitoon. Kodeiini on aihiolääke, joka metaboloidaan elimistössä morfiiniksi. Metaboliassa on suuria yksilökohtaisia vaihteluja: jotkut ovat ultranopeita ja jotkut hitaita metaboloijia. Arvaamattoman metabolian vuoksi kodeiinia ei saa käyttää alle 12–vuotiaille eikä alle 18–vuotiaille, joille tehdään risaleikkaus obstruktiivisen uniapnean takia.

Tramadolilla on sama ongelma kuin kodeiinilla. Se metaboloituu elimistössä M1-muodoksi ja siihenkin liittyy yksilökohtaisia eroja. Euroopassa käyttöä ei ole kielletty lapsilta kokonaan, mutta sen käyttö on rajattu akuuttiin postoperatiiviseen kipuun ja potilasta pitää monitoroida.

Morfiini on vanhin ja eniten käytetty ja tutkittu lapsilla. Sillä on suun kautta hyvä hyötyosuus. Sen annos on 0,05 mg/kg iv (alle viikon ikäisillä vain valvotuissa olosuhteissa) ja suun kautta po 0,3 mg/kg (max 12 mg) joka 4. tunti. Oksikodoni on semisynteettinen opioidi, jolla on maksametabolia. Alle kuuden kuukauden ikäisillä variaatioita eliminaatiossa eli yksilöllinen annostelu vastetta seuraten on tärkeää. Oksikodonin annos on 0,05 mg/kg iv ja 0,2 mg/kg po.

PCA (patient controlled analgesia) on myös käyttökelpoinen lapsilla. Potilas painaa itse kipulääkennoksen pumpusta, johon on ohjelmoitu annos, antoväli ja tunnin maksimiannos. Se on turvallinen potilaan itsensä painamana. Se soveltuu lapsille noin 6–7 vuodesta ylöspäin. Lapsen pitää osata ja pystyä painamaan annostelijaa ja olla motivoitunut käyttöön. Useissa pumpuissa on myös taustainfuusiomahdollisuus, jos se halutaan ottaa käyttöön.

PNCA (parent-controlled and nurse-controlled analgesia) soveltuu heille, jotka liian pieniä tai eivät pysty itse painamaan annostelijaa ja myös kehitysvammaisille. Tällöin bolukset painaa vanhempi tai hoitaja. Tässä muodossa on mahdollisuus yliannokseen, koska annoksen painaa joku muu kuin potilas itse. Käytännön kokemus ainakin omasta sairaalasta on, ettei ongelmia kuitenkaan ole ollut.

Opiaattien haitat lapsilla ovat samat kuin aikuisillakin eli pahoinvointi, kutina, ummetus, hengityslama ja pidemmässä käytössä riippuvuus (esimerkiksi USA:n opioidikriisissä on lapsiakin jäänyt riippuvaiseksi opiaateista). Multimodaalinen kivunhoito onkin tärkeää: lääkkeettömät hoidot, parasetamoli ja tulehduskipulääkkeet sekä puudutukset.

Ketamiini on keskushermoston NMDA-reseptoreihin vaikuttava anestesia-aine, mutta pieninä annoksina auttaa kipuun. Sitä on erityistapauksissa käytetty myös lapsilla ja nuorilla. Se voi aiheuttaa hallusinaatioita. Ketamiini ei aiheuta hengityslamaa ja sitä voikin käyttää myös vuodeosasto-olosuhteissa.

Lasten puudutukset

Lapsille voi laittaa samoja puudutuksia kuin aikuisille, kunhan indikaatiot ovat selvät. Lapset pitää puuduttaa yleensä unessa tai sedatoituna. Se on yleisesti hyväksytty tapa ja tutkimusten mukaan myös turvallista – hermovaurioita ei esiinny enempää kuin hereilläkään laitettuna.

Paikallispuudutteet sitoutuvat veressä alfa-1-glykoproteiiniin, jonka pitoisuus on matala vastasyntyneellä ja lisääntyy koko ensimmäisen elinvuoden. Niinpä vastasyntyneillä ja imeväisillä on vapaata puuduteainetta enemmän verenkierrossa ja mahdollisesti suurempi riski systeemiselle toksisuudelle. Maksan entsyymit ovat kypsymättömiä, joten useiden puudutusaineiden puhdistuma on pienempi.

Alle 6 kuukauden ikäisillä lapsilla puuduteaineannokset ovatkin 50 %:ia isompien lasten maksimiannoksista. Laimeat puuduteseokset ovat parempia hermojen kannalta. Puudutetoksisuus on onneksi kuitenkin harvinaista lapsilla. Isossa aineistossa, jossa oli mukana 104 393 puudutusta, toksisen reaktion riski oli 0,76:10 000. Vakavia reaktioita oli seitsemän sydänpysähdystä tai kouristelua, lähinnä 1–5 kk ikäisillä vauvoilla.

Puuduttaminen anestesian tai sedaation aikana tuo omat hankaluutensa, koska varhaisvaiheen varoitusmerkkejä ei voi todeta (esimerkiksi metallin maku suussa, levottomuus, uneliaisuus). Anestesia-aineet nostavat oireiden esiintymiskynnystä ja maskeeraavat niitä. Testiannos voi olla väärä negatiivinen eli lapsilla testiannos ei poissulje 100 %:sti suonensisäistä injektiota. Anestesian aikana ei myöskään yleensä havaita keskushermoston sivuvaikutuksia (kouristukset).

Lapsia puuduttaessa pitääkin seurata EKG:tä ja T-aaltoa, injektoida puuduteaine hitaasti, aspiroida, tarkistaa UÄ:llä puudutteen leviäminen ja käyttää turvallisempia puudutteita (kuten levobupivakaiini tai ropivakaiini).

Jos myrkytysoireita ilmenee:
- kutsu apua
- 100 %:nen happi
- tarvittaessa paineluelvytys
- rasvaemulsio IntraLipid 1,5 ml/kg

Epiduraalin erityispiirteitä

Epiduraalipuudutus laitetaan pienille anestesiassa, murrosikäisille hereillä (tarvittaessa käytetään kevyttä sedaatiota). Epiduraalin käyttöaiheet ovat samat kuin aikuisilla. Pienen lapsen anatomia on kuitenkin erilainen kuin aikuisilla. Selkäydin ulottuu vastasyntyneillä L3-tasolle ja 1-vuotiailla L1-tasolla, kuten aikuisilla. Durapussi ulottuu vastasyntyneillä S3-4 nikamaan asti, yli 1–vuotiailla S2-tasolle. Lisäksi suoliluun harjut, joita käytetään maamerkkinä, ovat vastasyntyneellä tasolla L5-S1 ja L4-5 -tasolla yhteen ikävuoteen asti.

Pienillä lapsilla epiduraalisetissä on lyhyempi neula, mikä helpottaa epiduraalitilan etsimistä. Katetri on myös ohuempi ja imeväisillä on kapeampi epiduraalitila, joten on todennäköistä, että puudutetta vuotaa helpommin katetrin juuresta. Ohuemmassa katetrissa on myös suurempi vastus ja ne voivat ”kinkata” helpommin.

Epiduraalin vasta-aiheet ovat lapsilla aivan samat kuin aikuisillakin. Hyytymishäiriöt, trombosyyttirajat ja varoajat hyytymiseen vaikuttavien lääkeaineiden kanssa on huomioitava, kuten aikuisillakin, ja noudatettava samoja rajoja. Epiduraalihematoomat ovat erittäin harvinaisia lapsilla. Synnynnäiset epämuodostumat (esimerkiksi selkärankahalkio) rajoittavat sentraalisten puudutuksien käyttöä.

Sakraalipuudutus on epiduraalin erityistapa-

us ja laitetaan hyvin alhaalta joko kertapuudutustekniikalla tai katetrilla. Se soveltuu hyvin alavatsan tai urologisiin leikkauksiin kivunhoidoksi. Vasta-aiheet ovat samat kuin epiduraalipuudutukselle. Relatiivisia vasta-aiheita ovat pilonidaalikysta, epänormaalit maamerkit alaselän alueella, anomaliat alaselkärangan alueella, hydrokefalus tai intrakraniaaliset tuumorit.

Perifeeriset puudutukset

Perifeerisiä puudutuksia voi käyttää lapsilla kuten aikuisillakin. Erityisesti ne ovat hyödyllisiä, jos sentraalista puudutusta ei voi laittaa tai leikataan aluetta, mikä on helposti puudutettavissa perifeerisellä puudutuksella (esimerkiksi käsi). Puudutuksia voi laittaa kertapuudutuksena tai katetritekniikalla. Yläraajan puudutuksia voi laittaa kuten aikuisillekin, mutta on huomioitava, että pienet lapset eivät välttämättä siedä interskaleeniseen puudutukseen usein liittyvää pallean toispuoleista puutumista. Tosin interskaleeniselle puudutukselle on harvoin indikaatioita lastenkirurgiassa, koska olkapääkirurgiaa on vähän.

Alaraajan puudutuksista voi mainita lapsillakin hyvin käyttökelpoiset reisihermon puudutuksen sekä popliteapuudutuksen. Vartalon puudutuksista esimerkiksi nivustyräleikkauksen kivunhoitoon hyvä puudutus on ilioinguinaali-iliohypogastricus hermopuudutus, jonka voi laittaa jo ennen toimenpidettä. Tällöin toimenpiteen aikainen kipulääkkeen tarve vähenee ja vauva herää nopeammin. TAP- ja quadratus lumborum -puudutukset käyvät vatsan alueen toimenpiteisiin ja serratus-puudutus torakotomiaan ja torakoskopiaan.

Lasten puuduttamisessa täytyy olla siihen sopivat välineet. Lyhyemmät neulat auttavat puuduttamisessa ja neulan asennon kontrollissa. UÄ-antureiden pitää olla sopivan kokoisia, jotta anturi pääsee olemaan kunnon kontaktissa ihoon. UÄ-laitteen pitää myös olla hyvälaatuinen, jotta se erottelee hyvin myös pintarakenteet, koska lapsilla hermorakenteet ovat pinnassa. Lapsen puutumisen arviointi on haastavaa: kylmätunnon testaaminen ei välttämättä onnistu eivätkä pienet lapset eivät tiedä, mitä puutuminen on. Lapset ja nuoret saattavat kokea puutumisen myös epämiellyttävänä.

Yhteenveto

Lasten kivun arviointi ja hoito saattaa olla haastavaa, mutta palkitsevaa. Lapsen ja nuoren kanssa pitää kommunikoida ikätasoisesti ja huomioida perhe tai saattajat. Tunnista kipu ja kivun ennaltaehkäisyn tarve ja käytä lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä aina, kun voit. Arvioi, lääkitse ja arvioi uudestaan kipua. Muista multimodaalinen kivunhoito. ■

Kirjallisuutta:

1. Schechter N, Berde C, Yaster M. Pain in Infants, Children and Adolescent. Lippincott Williams & Wilkins 2002.
2. Kaye A ym. Newer nerve blocks in pediatric surgery. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology 2019; 33: 447–463.
3. Masaracchia M ym. Errot traps in pediatric regional anesthesia. Ped Anesth 2021; 31: 1161–1169.
4. Ecoffey C ym. Practice advisory on the prevention and management of complications of pediatric regional anesthesia. J Clin Anesth 2022; 79: 110725.
5. Yaster M ym. Opioids in the Management of Acute Pediatric Pain. Clin J Pain; 2019; 35: 487-496
6. Thigpen J ym. Opioids: A Review of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics in Neonates, Infants and Children. European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics 2019; 44: 591-609.
7. Shah P ym. Considerations for neonatal and pediatric pain management. Am J Health-syst Pharm; 2019: 76: 1511–1520.
8. The Assesment and Management of Acute Pain in Infants, Children, and Adolescents. Pediatrics 2001; 108: 793–797.
9. Batchelor H, Marriott J. Paediatric pharmacokinetics: key considerations. Br J Clin Pharmacol 2013; 79: 395–404.
10. Pancekauskaité G, Jankauskaité L. Paediatric Pain Medicine: Pain Differences, Recognition and Coping Acute Procedural Pain in Pediatric Emergency Room. Medicina 2018; 54: doi:10.3390.

Saattohoitovaiheen oirehoito lapsilla

Otto Melkas
LL, osastonlääkäri
HUS Uusi Lastensairaala, Leikkaus- ja anestesiaosasto/Lasten kipukeskus

Saattohoidossa hoidon päätavoite on tehokas oireiden hallinta sekä paras mahdollinen elämänlaatu. Mikäli hoito tai tutkimus ei edesauta näiden tavoitteiden toteutumista, tulee siitä lähtökohtaisesti pidättäytyä. Palliatiivisessa hoidossa olevien aikuispotilaiden oireita on totuttu kartoittamaan ESAS (Edmonton Symptom Assessment Scale) -kyselyllä, mutta lapsipotilailla vastaavaa vakiintunutta arviointiasteikkoa ei ole. Sen sijaan yleisessä käytössä olevia kipumittareita voidaan hyödyntää lapsilla myös muiden oireiden tai kokonaisvaltaisen oirekokemuksen arvioinnissa.

Yleensä saattohoitovaiheessa riittävä oirehoito turvataan parenteraalisella annostelulla, joko laskimonsisäisesti tai ihonalaisesti. Pelkästään saattohoitovaiheen oirehoitoa varten potilas ei pääsääntöisesti tarvitse laskimoyhteyttä, sillä ihonalaisella annostelulla saavutetaan vähemmän potilasta kuormittaen aivan yhtä tehokas oirelievitys kuin laskimonsisäisesti. Ainoastaan bolusannosten vaikutus alkaa ihonalaista reittiä hieman hitaammin.

Hyvin nopeasti kuoleva potilas voidaan hoitaa toistetuin kerta-annoksin, mutta muille saattohoidossa oleville infuusion aloittaminen on yleensä perusteltua. Tämä voi hoitopaikasta riippuen tapahtua joko lääkeannostelijalla tai tavallisella ruiskupumpulla. Infuusiona ja boluksina annosteltava lääkeseos sisältää yleensä 1–3 lääkeainetta, joiden tulee soveltua yhdessä käytettäväksi ja joiden vuorokausi- sekä bolusannokset pitää miettiä erikseen. Lääkkeet määrätään 24 tuntia kohden, vaikka pumppu pitäisikin sisällään useamman vuorokauden lääkeannoksen.

Saattohoitovaiheessa parasetamolin ainoa indikaatio on kuumeilu. Sen sijaan tulehduskipulääkkeitä voidaan harkita käytettäväksi esim. hankalissa luustopesäkkeiden aiheuttamissa kiputiloissa relatiivisista kontraindikaatioista huolimatta. Elämän loppuvaiheen oirehoidon kulmakivi ovat opioidit, jotka lievittävät niin kipua kuin hengenahdistustakin. Opioidien kääntöpuolena ovat kuitenkin moninaiset haittavaikutukset, jotka usein rajoittavat niiden käyttöä ja joiden vuoksi oirehoitoa ei kannata suunnitella yksin opioidien varaan.

Opioidien keskinäisestä paremmuudesta ei ole näyttöä, mutta annosten kasvaessa tai haittavaikutusten rajoittaessa lääkeryhmän käyttöä, kannattaa harkita opioidin vaihtoa. Mikäli kipu on hankalaa suuresta opioidiannoksesta huolimatta, kannattaa pysähtyä miettimään, mistä oire oikeastaan johtuu. Varsinainen taustasyy on nimittäin monesti sellainen, johon opioidiannoksen nostaminen ei merkittävästi auta.

Hankalassa kiputilanteessa yksi vaihtoehto on lisätä infuusioon esketamiinia, joka saattaa rauhoittaa ylikierroksilla käyvää kipuhermostoa sekä lievittää opioiditoleranssia ja -hyperalgesiaa. Se on myös ainoa parenteraalisessa muodossa saatava lääke, jolla saattaa olla tehoa hoitoresistenttiin hermoperäiseen kipuun.

Ahdistuneisuuden hoidossa eniten käytettyjä ovat bentsodiatsepiinit, jotka ovat yleisesti hyvin siedettyjä. Lyhyt- mutta nopeavaikuttei-

nen midatsolaami toimii hätälääkkeenä, yhtenä kipuinfuusion komponenttina tai yksin palliatiivisessa sedaatiossa. Pitkävaikutteinen loratsepaami soveltuu annettavaksi erityisesti boluksina, sillä infuusiokäytössä sitä adsorboituu ruiskujen ja letkustojen seinämiin.

Deksmedetomidiini tuottaa kevyen, luonnollista NREM-unta muistuttavan sedaation ja vaikuttaa sekä anksiolyyttisesti että analgeettisesti. Deksmedetomidiini soveltuu annosteltavaksi sekä iv- että sc-reittiä niin yksin kuin samassa infuusiossa muiden lääkkeiden kanssa. Ihonalaisessa käytössä vaikutus on selvästi pitkäkestoisempi kuin suonensisäisessä, ja kyseinen antoreitti mahdollistaa myös bolustamisen.

Hengenahdistuksen oireenmukaisessa hoidossa kasvoille esim. pöytätuulettimella suunnattu ilmavirta saattaa helpottaa oloa, mutta hypokseemiselle potilaalle myös happilisä on tarpeellinen. Jos tämäkään ei riitä nostamaan SpO2-tasoa > 90 %, voidaan lapsipotilaan happeutumista koettaa tehostaa korkeavirtausviiksillä. Jos potilaalla on aiemmin aloitettu hengitystuki bedside-maskiventilaattorin kautta, sitä jatketaan edellyttäen, että potilas hoidon edelleen sietää. Kuoleman lähestyessä ja erityisesti tajunnan heikentyessä pyritään ainakin raskaampi hengitystuki purkamaan portaittain pois.

Hengenahdistuksen oireenmukaisessa hoidossa käytetään lapsilla yleisesti avaavia inhalaatioita. Niiden ohella keskeisin lääkeaineryhmä ovat opioidit, mutta myös bentsodiatsepiineilla on tehoa ahdistuneisuuden provosoimaan hengenahdistukseen. Furosemidi on tarpeellinen lääke niille potilaille, joiden hengenahdistus johtuu sydämen vajaatoiminnasta, mutta lääke soveltuu annosteltavaksi vain kerta-annoksina iv/im/sc tai itsenäisenä infuusiona.

Myös pahoinvoinnin ehkäisyssä ja hoidossa lääkkeettömät hoidot ovat olennaisia, ja erityisesti ummetuksen tehokkaalla lievityksellä on merkitystä. Riittävän nesteensaannin ohella tulisi käyttää nestettä suolen sisälle imeviä valmisteita (esim. makrogoli) ja/tai suolta stimuloivia valmisteita (esim. natriumpikosulfaatti). Opioidihoitoa saavilla potilailla myös suolensisäiset opioidiantagonistit ovat todennäköisesti hyödyllisiä ummetuksen estossa. Muina lääkehoitoina pahoinvoinnin ehkäisyssä ja hoidossa käytetään yleisesti metoklopramidia, dopamiiniantagonisteja ja 5-HT3 -antagonisteja.

Lisäksi kortikosteroideilla on useita potentiaalisia indikaatioita elämän loppuvaiheessa, tavallisimmin niistä käytetään deksametasonia iv/im aamupainotteisesti. Antikolinergisia lääkkeitä (esim. glykopyrroni) käytetään ehkäisemään liiallista hengitystie-eritteiden muodostumista, mutta yleensä kuolevan potilaan hengityksen rohinan taustalla ovat ennemminkin heikentyneet nielemis- ja yskänrefleksit sekä lihasvoima.

Jos elämän loppuvaiheen kärsimys on sietämätöntä eikä lievity riittävästi edellä esitetyn kaltaisella asianmukaisella oirehoidolla, tulee harkittavaksi palliatiivinen sedaatio. Tyypillisiä tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi delirium, hengenahdistus, verensyöksy ja status epilepticus. Tällöin potilaan sedaatiota syvennetään tiiviisti sedaatiotasoa (esim. RASS-asteikolla) seuraten, kunnes tavoite (rauhallinen uni) on saavutettu. Suomessa käyttöön valikoituva lääke on yleensä midatsolaamia, mutta etenkin sairaalaolosuhteissa myös propofoli on käyttökelpoinen tässä tarkoituksessa. ■

Kirjallisuutta:

1. Saarto T ym. Palliatiivinen hoito. Duodecim 2015.
2. Kalso E ym. Kipu. Duodecim 2018.
3. Olkkola K ym. Anestesiologia ja tehohoito. Duodecim 2020.
4. Käypä hoito: Palliatiivinen hoito ja saattohoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistys 2019.
5. Feudtner C ym. Polysymptomatology in Pediatric Patients Receiving Palliative Care Based on Parent-Reported Data. JAMA Netw Open. 2021 Aug 2;4(8):e2119730.
6. Dupuis LL ym. A systematic review of symptom assessment scales in children with cancer. BMC Cancer. 2012 Sep 26;12:430.
7. Linder LA ym. A Person-Centered Approach to Symptom Assessment and Management for Children and Adolescents Receiving Cancer Treatment. Semin Oncol Nurs. 2021 Jun;37(3):151164.
8. Withycombe JS ym. Consensus Recommendations From the Children's Oncology Group Nursing Discipline's State of the Science Symposium: Symptom Assessment During Childhood Cancer Treatment. J Pediatr Oncol Nurs. 2019 Jul/Aug;36(4):294-299.
9. Norris S ym. Pediatric Palliative Care. Prim Care. 2019 Sep;46(3):461-473.
10. Kontinen V, Murtomäki J. Kivusta kärsivä syöpäpotilas päivystyksessä. SLL 2018;73(18):1143-1146.
11. Snaman JM ym. Pediatric Oncology: Managing Pain at the End of Life. Paediatr Drugs. 2016 Jun;18(3):161-80.
12. Hamunen K, Kontinen V. Opioidin vaihtaminen. Finnanest 2012(5):460-4.
13. Uusalo P, Saari T. Deksmedetomidiinin intranasaalinen annostelu. Finnanest 2018;51(3):198-203.
14. Maltoni M ym. Palliative sedation in end-of-life care and survival: a systematic review. J Clin Oncol 2012 Apr 20;30(12):1378-83.
15. Hamunen K. Palliatiivinen sedaatio. Finnanest 2012(5): 470-3.

Onko kipu teho-osastoilla ongelma?

Aleksandra Wlodarczyk-Abou Elseoud
LL, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, Meilahden teho- ja tehovalvontaosasto, Akuutti, leikkaus- ja tehohoitokeskus, HUS

Anna-Maria Kuivalainen
LT, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, EDIC, Meilahden teho- ja tehovalvontaosasto, Akuutti, leikkaus- ja tehohoitokeskus, HUS

Tutkimustietoa tehopotilaiden kivun fysiologiasta ja mekanismeista on kertynyt vuosien varrella. Käsitys riittävästä kivunlievityksen tarpeellisuudesta on lisääntynyt, mutta edelleen tarvitaan tutkimustietoa kriittisesti sairaiden potilaiden kivun patofysiologiasta, vaihtelusta, riskitekijöistä ja pitkittymisestä.

Kivun syy tehohoitopotilailla

Monelle tehohoidosta selviytyneelle kehittyy ongelmia terveydentilassa, kuten pitkittynyttä kipua, traumaperäisen stressihäiriön oireita tai alhaisempi terveyteen liittyvä elämänlaatu (1). Riittämätön kivun lievitys tehohoidon aikana saattaa olla yksi syy ongelmien taustalla (2).

Erilaisissa tutkimuksissa on todettu, että jopa yli 50 % potilaista kokee tehohoidon aikana vähintään kohtalaista kipua (3). Kipua koetaan sekä levossa että toimenpiteen aikana(4). Kivun syy voi olla akuutti, esimerkiksi toimenpiteeseen liittyvä kipu, krooninen tai kroonisen kivun akutisoituminen. Akuutin kivun aiheuttajia ovat muun muassa tehohoitoon johtava syy, leikkaukset, dreenit ja laitteet (5). Immobilisaatio ja perushoitotoimenpiteet, kuten asennonvaihto ja suun hoito, ovat myös kivuliaita (3).

On osoitettu, että tehohoitopotilailla nuorempi ikä, naissukupuoli, mielialahäiriöt, krooniset sairaudet, aiemmin tehdyt leikkaukset ja hengityskonehoito altistavat kivulle (6). Riittämättömästi hoidettu akuutti kipu voi vaikuttaa negatiivisesti potilaan tehohoidon aikaiseen vointiin (esim. verenkierron epävakaus, hengitysvajaus, immunosuppressio, hyperglykemia) (7). On myös osoitettu, että kova kipu postoperatiivisessa vaiheessa ennustaa kivun kroonistumista(8). Toisaalta riittävä kivunlievitys myös assosioituu lyhyempään mekaanisen ventilaation kestoon ja lyhempään tehohoidon kestoon (9).

Hallitsematon kipu tehohoidon aikana voi altistaa potilaan pitkäaikaisille terveyshaitoille, kuten masennukselle, ahdistukselle, tehohoitosekavuudelle ja posttraumaattiselle stressihäiriölle. Lisäksi sen on todettu lisäävän muuta somaattista sairastavuutta (3, 10). Osalla kipu kroonistuu, ja vuoden kohdalla tehohoidosta kipua esiintyy 14 %:sta 77 %:iin potilaista riippuen kohortin tyypistä, kivun mittaustyökalusta ja ajankohdasta, jolloin kipua arvioitiin (11).

Kivun mittaaminen

Tehohoitopotilaan kivun arviointi validoitua mittaria käyttäen on hyvän kivun hoidon perusta. Kommunikoimaan kykenevällä potilaalla käytetään yleisimmin NRS (Numeral Rating Scale) tai VRS (Verbal Rating Scale) -asteikkoja. Näitä mittareita ei kuitenkaan voida hyödyntää jatkuvaa sedatiivista lääkityksestä saavilla tai sekavilla potilailla. Sen sijaan havainnoivien asteikkojen avulla voidaan arvioida kipua kommunikaatioon kykenemättömillä potilailla. Yleisimmin lienee käytössä CPOT (Critical Care Pain Observation Tool) (12), joka on validoitu myös suomeksi (13). Havainnoivat as-

Taulukko 1. Kriittisesti saitaan kivunhoidon pääperiaatteet kansainvälistä suositusta [6] mukailleen.

Potilaan taustan selvitteleminen	Krooninen kipu, yksilöinen kivun sietäminen, säännöllinen kipulääkitys, krooniset sairaudet Riskitekijät: nuorempi ikä, naissukupuoli, masennus ja ahdistuneisuus
Kivun arviointi	Kommunikatioon kykenevillä: –> NRS (Numeric Rating Scale), –> VAS (Visual Analog Scale), –>VRS (Verbal Rating Scale) Kommunikatioon kykenemättömillä: –> CPOT (Critical Care Pain Observation Tool) –> BPS (Behavioral Pain Scale intubated) –> BPS-NI (Behavioral Pain Scale in non-intubated)
Kivunhoito	Säännöllinen kivunarviointi –> ennen kipulääkkeen antoa –> kivun arviointi ennen toimenpidettä "Analgesia first" –> ennalta ehkäisevä kivunhoito lyhytvaikutteisella opioidilla ennen toimenpidettä (esim. fentanyyli) Kipulääkkeiden annostelu iv tai po
Kipulääkkeet	Opioidit Adjuvantit –> parasetamoli –> ketamiini –> neuropaattiseen kipuun: gabapentiini, pregabaliini –> karbamatsepiini –> NSAID- valikoiduilla potilailla Puudutukset Ei-farmakologiset interventiot: hieronta, musiikki, kylmähoito

teikot hyödyntävät tietoa kipukäyttäytymisestä (mm. kasvojen ilmeet, suojaliikkeet, ääntely ja sopeutuminen ventilaattorihoitoon). Niillä on erinomainen validiteetti ja luotettavuus, ja niitä käyttöä suositellaan kansavälisissä tehohoitopotilaan kivun, agitaation ja deliriumin hoitosuosituksissa (6). Fysiologisia parametreja, kuten verenpainetta, sykettä tai hengitystaajuutta, ei kuitenkaan suositella käytettävän kriittisesti sairaan potilaan kivun arvioinnissa vaan kipua tulee aina arvioida validilla mittarilla.

Säännöllinen, toistuva kivun arviointi, joka dokumentoi kivun vaikeusasteen, vasteen lääkitykseen ja mahdollisten sivuvaikutusten kehittymisen, on tarpeen yksilöllisen riittävän kivunhoidon ylläpitämiseksi (6). Kivun ja levottomuuden systemaattisen arvioinnin on osoitettu vähentävän kivun esiintymistä tehohoitopotilailla (14). Kivun arviointi CPOT:lla ei-kommunikoivilla potilailla nosti annetun kivunhoidon tasoa (15).

Kivunhoito tehohoito-osastolla

Kivunhoitoa hankaloittavat kriittisen sairauden aikana kehittyneet elintoimintahäiriöt, kuten munuaisten tai maksan vajaatoiminta (16). Lääkeaineiden farmakokinetiikka ja proteiineihin sitoutuminen voivat muuttua mm. hypoalbuminemian, nestehoidon, vasodilataation ja turvotusten takia, mikä vaikuttaa myös monien kivunhoidossa käytettävien lääkeaineiden pitoisuuksiin (17).

Opioidit ovat edelleen ensisijainen kivunhallintakeino monilla kriittisesti sairailla potilailla (6). Pienimpien tehokkaiden opioidiannosten käyttöä suositellaan haittavaikutusten (tajunnantason lasku, hengityslama, delirium, hypotensio, ileus, pahoinvointi ja oksentelu, virtsaumpi, kutina, immunosuppressio ja toleranssin kehittyminen) vuoksi. Opioidien määrän rajaamiseksi multimodaalinen kivunhoito on tärkeää, vaikka tutkimusnäyttöä sen hyödyistä kriittisesti sairailla on vielä rajallisesti (18). Tehohoitopotilaiden kivunhoidossa kannattaa myös hyödyntää erilaisia puudutusmenetelmiä. Epiduraalipuudutuksesta on positiivisia kokemuksia mm. haimatulehduksen ja sarjakylkiluumurtumien hoidossa (19, 20). Lisäksi suositellaan ns. "analgesia first" -lähestymistapaa, jolla varmistetaan, että mahdollinen kipu on hoidettu ennen sedaation lisäämistä tai syventämistä. Kansainvälisen PADIS-suosituksen yhteenveto löytyy Taulukosta 1.

Laskimosisäistä annostelureittiä suositellaan kriittisesti sairaille potilaille (6), koska lääkkeiden imeytyminen maha-suolikanavasta on epävarmaa tehohoitopotilailla yleisten maha-suolikanavan toimintahäiriöiden vuoksi. Kipulääkkeiden antaminen oraaliliuoksena voi kuitenkin olla mahdollista, jos suun kautta tai syöttöletkuun annostelua on siedetty hyvin.

Lääkkeiden ihonalainen tai intramuskulaarinen antaminen voi johtaa epävarmaan ja mahdollisesti riittämättömään imeytymiseen potilailla, joilla on turvotus tai alueellinen hypoperfuusio (esim. sokki). Lisäksi lihakseen pistäminen voi olla kivuliasta (21).

Taulukko 2. Pain ICU potilaiden kuvaus.

Ikä, mediaani (vaihteluväli)	61 (18–92)
Sukupuoli miehet/ naiset n (%)	451 (63,7 %) / 257 (36,3 %)
BMI, mediaani (vaihteluväli)	26,23 (13,2–59,4)
SAPS II pisteet admissiohetkellä, mediaani (vaihteluväli)	31 (0–87)
Tehohoidon kesto, mediaani (vaihteluväli vrk)	3 (1–121)
Krooninen kipu admissiohetkellä tai aikaisemmin, n (%)	131 (18,4 %)

Oma tutkimus

Tehohoidon aikaista kipua kartoittavissa aiemmissa kliinisissä tutkimuksissa on ollut verrattain lyhyitä seuranta-aikoja. Pisin julkaistu seuranta-aika on kuusi päivää (22). Tarvitaankin lisätietoa, miten kipu vaihtelee tehohoidon aikana kaikilla kriittisesti sairailla, myös pitkien tehohoitojaksojen aikana ja riskiryhmissä. Pitkän seurannan avulla saavutetulla tutkimusnäytöllä helpotetaan kivunhoidon suunnittelua.

PAIN-ICU-seurantatutkimukseen on rekrytoitu 711 potilasta Helsingin ja Tampereen yliopistollisten sairaaloiden teho-osastoilta. Tutkimuksen tuloksia ei ole vielä julkaistu kansainvälisissä lehdissä. Alustavien tutkimuspotilaiden demografisia tietoja esitellään Taulukossa 2.

Alustavat tulokset osoittavat, että yli 70 % potilaista kärsii kohtalaisesta tai kovasta kivusta vähintään yhtenä päivänä tehohoidon aikana. Vähintään kohtalaista kipua esiintyi noin puolella potilaista keskimäärin kahden päivän ajan tehohoitojaksosta. Kun huomioidaan tutkimuskohortin tehohoidon keston mediaani kolme vuorokautta, kipua katsotaan esiintyvän kliinisesti merkittävällä osalla potilaista suurimman osan aikaa tehohoitojaksosta.

Tutkimuksen tarjoaman tiedon analysointi jatkuu vielä. Eri potilasryhmien analyysien avulla pyritään saavuttamaan nykyistä tarkempaa tietämystä tehohoitopotilaiden kivun esiintyvyydestä, riskitekijöistä ja aiheuttajista. Seurantaa jatketaan kartoittamalla tehohoidon jälkeen ilmaantuvan pitkittyneen kivun yleisyyttä ja luonnetta tutkimuskohortin viisi vuotta jatkuvan seurannan avulla.

Lopuksi

Tehohoidossa olevien potilaiden kivunhoito voi olla haasteellista. Hyvä kivunhoito perustuu säännöllisen kivunarviointiin käyttämällä asianmukaisia ja validoituja menetelmiä. Lisää tietoa tarvitaan kivun vaihtelusta ajan funktiona tehohoidon aikana ja sen jälkeen, erityisesti riskiryhmissä. Oman PAIN-ICU-tutkimuksemme avulla pyrimme selvittelemään kivun kulkua kriittisesti sairailla ja tunnistamaan kovan kivun riskitekijöitä. Tutkimustiedon avulla pyritään parantamaan kivunhoitoprotokollia ja potilaiden hoitotuloksia. ■

Kirjallisuutta:

1. Kaarlola, A., V. Pettila, and P. Kekki, Quality of life six years after intensive care. Intensive Care Med, 2003. 29(8): p. 1294-9.
2. Timmers, T.K., et al., Long-term quality of life after surgical intensive care admission. Arch Surg, 2011. 146(4): p. 412-8.
3. Ayasrah, S.M., Pain among non-verbal critically Ill mechanically ventilated patients: Prevalence, correlates and predictors. Journal of Critical Care, 2019. 49: p. 14-20.
4. Payen, J.F., et al., Pain assessment is associated with decreased duration of mechanical ventilation in the intensive care unit: a post Hoc analysis of the DOLOREA study. Anesthesiology, 2009. 111(6): p. 1308-16.
5. Puntillo, K.A., et al., Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit. The Europain(R) study. Am J Respir Crit Care Med, 2014. 189(1): p. 39-47.
6. Devlin, J.W., et al., Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. Crit Care Med, 2018. 46(9): p. e825-e873.
7. Skrobik, Y., et al., Protocolized intensive care unit management of analgesia, sedation, and delirium improves analgesia and subsyndromal delirium rates. Anesth Analg, 2010. 111(2): p. 451-63.
8. Poleshuck, E.L., et al., Risk Factors for Chronic Pain Following Breast Cancer Surgery: A Prospective Study. The Journal of Pain, 2006. 7(9): p. 626-634.
9. Payen, J.F., et al., Pain assessment is associated with decreased duration of mechanical ventilation in the intensive care unit: a post Hoc analysis of the DOLOREA study. Anesthesiology, 2009. 111(6): p. 1308-16.
10. Joffe, A.M., et al., Evaluation and treatment of pain in critically ill adults. Semin Respir Crit Care Med, 2013. 34(2): p. 189-200.
11. Kemp, H.I., et al., Chronic pain in critical care survivors: a narrative review. British Journal of Anaesthesia, 2019. 123(2): p. e372-e384.
12. Gelinas, C., et al., Validation of the critical-care pain observation tool in adult patients. Am J Crit Care, 2006. 15(4): p. 420-7.
13. Pudas-Tahka, S.M. and S. Salantera, Reliability of three linguistically and culturally validated pain assessment tools for sedated ICU patients by ICU nurses in Finland. Scand J Pain, 2018. 18(2): p. 165-173.
14. Chanques, G., et al., Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. Crit Care Med, 2006. 34(6): p. 1691-9.
15. Phillips, M.L., V. Kuruvilla, and M. Bailey, Implementation of the Critical Care Pain Observation Tool increases the frequency of pain assessment for noncommunicative ICU patients. Aust Crit Care, 2019. 32(5): p. 367-372.
16. Choi, L., et al., Population Pharmacokinetics of Fentanyl in the Critically Ill*. Critical Care Medicine, 2016. 44(1): p. 64-72.
17. Smith, B.S., et al., Introduction to drug pharmacokinetics in the critically ill patient. Chest, 2012. 141(5): p. 1327-1336.
18. Memis, D., et al., Intravenous paracetamol reduced the use of opioids, extubation time, and opioid-related adverse effects after major surgery in intensive care unit. J Crit Care, 2010. 25(3): p. 458-62.
19. Jabaudon, M., et al., Thoracic Epidural Analgesia and Mortality in Acute Pancreatitis: A Multicenter Propensity Analysis. Crit Care Med, 2018. 46(3): p. e198-e205.
20. Peek, J., et al., Comparison of analgesic interventions for traumatic rib fractures: a systematic review and meta-analysis. Eur J Trauma Emerg Surg, 2019. 45(4): p. 597-622.
21. Chou, R., et al., Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Commi. The Journal of Pain, 2016. 17(2): p. 131-157.
22. Olsen, B.F., et al., Pain in intensive care unit patients-A longitudinal study. Nurs Open, 2021. 8(1): p. 224-231.

Pitkittyneen kivun moniammatillinen hoito perusterveydenhuollossa

Merja Huttunen
Lääketieteen lisensiaatti
Erikoistuva lääkäri,
Anestesiologia ja tehohoito,
HUS ATeK
Tohtorikoulutettava,
Helsingin Yliopisto

Tutkin väitöskirjatyössäni pitkittyneen kivun moniammatillista hoitoa perusterveydenhuollossa.

Kipu on tärkeimpiä elämänlaatuun, toimintakykyyn ja koettuun terveyteen vaikuttavia tekijöitä kaikissa ikäryhmissä (1–3). Eurooppalaisista aikuisista joka viidennen on arvioitu kärsivän vähintään kuusi kuukautta jatkuneesta kivusta (4). Pitkittyneestä kivusta kärsivien potilaiden elämänlaatu on todettu verrokkiväestöä heikommaksi (3). Väitöskirjassani arvioidaan Keravan terveyskeskuksessa toteutettavan moniammatillisen Kivun Kera -hoitomallin soveltuvuutta kipupotilaiden hoitoon. Hoitomallissa toteutetaan pitkittyneestä kivusta kärsiville potilaille strukturoitu, vaikuttava ja moniammatillinen kivunhoito. Kuuden kuukauden mittaisen hoitojakson aikana pitkittynyttä kipua hoidetaan kokonaisvaltaisesti ja moniammatillisesti yleislääketieteelliseen viitekehykseen nojautuen.

Moniammatillinen hoito on ns. kultainen standardi kroonisen kivun hoidossa. Pitkittyneen kivun hoidossa lääkkeettömät hoitomenetelmät, kuten esimerkiksi psykologiset menetelmät, tulisi aina liittää osaksi kivunhoitoa (5–8). Perusterveydenhuollossa resurssit lääkkeettömien hoitomuotojen toteuttamiseksi ovat kuitenkin lähes poikkeuksetta hyvin niukat (9). Psykososiaalisiin tekijöihin kohdistuvaa kuntoutusta tarjotaan todennäköisesti liian pienelle osalle kipupotilaista ja usein vasta muiden menetelmien osoittauduttua riittämättömiksi, jolloin kipu on saattanut jo merkittävästi muokata potilaan asenteita, käsityksiä, elämänpiiriä ja hoitomyöntyvyyttä. Suomalaiseen perusterveydenhuoltoon ei ole vakiintunut suositusten mukaista, strukturoitua hoitomallia kivun moniammatillisen hoidon toteuttamiseen (9).

Väitöskirjani ensimmäisessä osatyössä *Multidisciplinary management of persistent pain in primary care — a systematic review* tarkasteltiin perusterveydenhuollon moniammatilliseen kivunhoitoon suunniteltuja malleja. Kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin, millaisia perusterveydenhuollon moniammatillisia pitkittyneen kivun hoitointerventioita maailmalla on. Kirjallisuushaku tuotti 1249 tutkimusta, joista lähemmän tarkastelun jälkeen 16 valikoitui tarkempaan analyysiin. Tutkimusasetelmat ja interventioiden rakenne olivat hyvin vaihtelevia. Terveydenhuoltojärjestelmät ovat eri maissa hyvin erilaisia ja tämän vuoksi vertaaminen meidän perusterveydenhuollon järjestelmäämme ei ollut suoraviivaista. Yleisesti ottaen tutkimusten laatu oli heikohko. Erilaisten tutkimusasetelmien myötä meta-analyysin tekeminen eri interventioiden tehokkuuden ja kannattavuuden arvioimiseksi oli mahdotonta. Tämän työn tekeminen entisestään lisäsi innostusta aiheen tarkempaan tutkimiseen.

Apuraha mahdollisti väitöskirjani ensimmäisen osatyön valmistelun. Artikkeli on tällä hetkellä arvioitavana alan lehdessä julkaisua varten. Valmistelen tällä hetkellä väitöskirjani toista osatyötä, jossa selvitän perusterveydenhuollon moniammatilliselle kipukuntoutusjaksolle (Kivun Kera -hoitomalli) osallistuvien, pitkittyneestä kivusta kärsivien potilaiden terveyteen liittyvää elämänlaatua, toimintakykyä, kipuongelmaan liittyviä psykologisia tekijöitä ja perusterveydenhuollon palveluiden käyttöä. ■

Kirjallisuutta:

1. Lacey RJ, Belcher J, Rathod T, Wilkie R, Thomas E, McBeth J. Pain at multiple body sites and health-related quality of life in older adults: results from the North Staffordshire Osteoarthritis Project. Rheumatology (Oxford) 2014;53:2071-9.
2. Varni JW, Rapoff MA, Waldron SA, Gragg RA, Bernstein BH, Lindsley CB. Chronic pain and emotional distress in children and adolescents. J Dev Behav Pediatr 1996;17:154-61.
3. Vartiainen P, Heiskanen T, Sintonen H, Roine RP, Kalso E. Health-related quality of life and burden of disease in chronic pain measured with the 15D instrument. Pain 2016;157:2269-76.
4. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. Eur J Pain 2006; 10:287-333.
5. Makris UE, Abrams RC, Gurland B, Reid MC. Management of persistent pain in the older patient: a clinical review. JAMA 2014;312:825-36.
6. Wehling M. Non-steroidal anti-inflammatory drug use in chronic pain conditions with special emphasis on the elderly and patients with relevant comorbidities: management and mitigation of risks and adverse effects. Eur J Clin Pharmacol 2014:70:1159-72.
7. Abdulla A, Adams N, Bone M, Elliott AM, Gaffin J, Jones D, Knaggs R, Martin D, Sampson L, Schofield P, British Geriatric Society. Guidance on the management of pain in older people. Age Ageing 2013; 42 Suppl 1:i1-57.
8. Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines: developing guidelines. BMJ 1999;318:593-6.
9. Kroonisen kivun ja syöpäkivun hoidon kansallinen toimintasuunnitelma vuosille 2017–2020. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017:4

Matkaraportti SASP 2022 -kongressista Kööpenhaminasta

Tommi P. Aho

Pohjoismainen kivuntutkimusyhteisö kokosi jälleen yhteen kivuntutkimuksen ja -hoidon asiantuntijoita usealta mantereelta vuosittaiseen SASP-kongressiin. Osallistuin lokakuussa 2022 Kööpenhaminassa järjestettyyn SASP 2022 -kongressiin Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry:n matka-apurahan tuella. Koronapandemian vuoksi kongressi oli ensimmäinen tohtorikoulutukseni aikainen tieteellinen kokous, johon osallistuin paikan päällä. Matkustamisen riemua lisäsi valmistautuminen posterisessioon, jossa esittelin tuloksia masennusoireiden, terveyskäyttäytymisen ja elämänlaatumuuttujien välisistä yhteyksistä pitkittynyttä kipua raportoivilla rintasyövän vuoksi hoidetuilla naisilla.

Varsinaista kongressia edeltävänä päivänä osallistuin tohtorikoulutettaville ja nuorille tutkijoille räätälöityyn teemapäivään (postgraduate course), jonka tieteellinen ohjelma mukaili kongressin tämän vuotista teemaa ”Measurement of pain”. Kuitenkin usealle osallistujalle tieteellistä ohjelmaa tärkeämmäksi osoittautuivat nuorten tutkijoiden esitykset ja puheenvuorot tohtorikoulutuksen aikaisiin edesottamuksiin ja haasteisiin liittyen. ”Kaikki tiet eivät vie Roomaan ja hyvä niin, sillä Milano ja Riccione ovat myös kokemisen arvoisia!” kollega huudahti keskusteltaessa nuoren tutkijan moninaisista urapoluista.

Varsinaisen kongressin ohjelma tarjosi laajan joukon esityksiä tämän vuotisen teeman ympäriltä ja sen rajoilta. Ensimmäisen kongressipäivän avasi tutkijatohtori Shellie Ann Boudreaun (Aalborg, Tanska) esitys mobiililaitteilla toteutetusta kivun spatiaalis-kvalitatiivisesta arvioinnista, jossa perinteikkääseen kipupiirrokseen on yhdistetty ajallinen dynaamisuus. Esitys herätti keskustelua kipukokemuksen sanallistamisen haasteista, arviointimenetelmien toistettavuudesta ja ajallisen dynaamisuuden kliinisistä hyödyistä. Päivän päätteeksi professori Robert C. Coghill (Ohio, Yhdysvallat) haastoi keynote-esityksessään käsityksiämme kipukokemuksen synnystä systeemitasolla. Neuroverkkoihin painottuva integroiva näkökulma kipuviestin prosessoinnista (The Distributed Nociceptive System) avaa kiinnostavia näkökulmia vaikea-asteisten kiputilojen biopsykososiaalisiin hoitoihin.

Toisen kongressipäivän avasivat puheenvuorot kvantitatiivisen tuntokynnysmittauksen hyödyistä ja rajoitteista. Puheenvuorojen päätteeksi professori Martin Schmelz ja bioinformaatikko Jan Vollert kävivät (lähes kiivaan) keskustelun menetelmän nykytilasta ja käytettävyydestä: menetelmä on tärkeä ohutsäieneuropatian diagnostisena osoittimena, joskin kipufenotyyppien mallintamiseen kaivataan vaihtoehtoisia menetelmiä. Keskustelu jatkuu.

Tuhdin puhtaasti kivuntutkimuksellisen ja menetelmätieteellisen aamupäivän päätteeksi professori Lauri Nummenmaan (Turku, Suomi) esitys rikkoi toivotulla tavalla kipututkijoiden kuplan ja tarjoili lähes elämyksellisen katsauksen emootioiden psykofysiologisiin tutkimusmenetelmiin. Ensimmäisiä tutkimuksia kehon tunnekartoista laaja-alaista kipua sairastavilla jäädään odottamaan yleisön reaktioista päätellen suurella kiinnostuksella!

SASP 2022 -kongressissa kuultiin jälleen joukko korkeatasoisia esityksiä – kotiin vietäväksi aavistus prekliinistä tutkimusta ja epigenetiikkaa, hieman translationaalista tulokulmaa ja epidemiologiaa, sekä runsaasti kliinikkoa puhuttelevaa pohdintaa. Syksyinen Kööpenhamina tarjosi kongressihumun lisäksi viimeisiä lämpimiä iltojaan Nyhavnissa ja sadonkorjuun teemaan puetussa Tivolissa.

Haluan lämpimästi kiittää Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry:tä osallistumiseni tukemisesta SASP 2022 -kongressiin. ■

Monikäyttöinen omahoito-ohjelma

Kuinka hallita kroonista kipua: 10-vaiheinen omahoito-ohjelma
Dennis C. Turk ja Frits Winter
suom. Eero Rantasila
Hogrefe Psykologien Kustannus Oy
ISBN 978-952-6634-30-2

Pitkittynyt kipu lääketieteellinen ja taloudellinen ongelma mutta ennen kaikkea haaste hyvälle elämälle. Tiedämme, että kipuun ja toimintakykyyn voidaan vaikuttaa monenlaisin keinoin, mutta hoidon ja ohjauksen saatavuutta kritisoidaan varmasti aiheestakin. Lisäksi kipu on kovin henkilökohtainen asia: kroonisen kivun kanssa elävä on suhteessa kipuihinsa tavalla, joka ehkä aukeaa kunnolla vain hänelle itselleen. Näistä syistä tervehdin ilolla Dennis C. Turkin ja Frits Winterin omahoito-ohjelman suomenkielistä laitosta.

Kirjoittajista Dennis C. Turk on ansioitunut tutkija, joka on vaikuttanut vuosikymmenien työnsä aikana tapoihin jäsentää, arvioida ja hoitaa kroonista kipua. Odotus siis on, että vaikka kaikki hyvät neuvot eivät voikaan perustua kattaviin meta-analyyseihin, teoksen käsitteellinen ja empiirinen perusta on kunnossa ja ilmentää nykyymmärrystä kivusta kokonaisvaltaisena ilmiönä. Näin onkin, ja kirjan omahoito-ohjelma perustuu kognitiivis-behavioraaliseen käsitykseen kivun hoidosta niin, että taustalla on ajatus ainakin jonkinasteisesta pitkäaikaisen kivun hyväksymisestä osaksi elämää. Tämä hyväksyminen ei tarkoita kivun ja siihen liittyvien toiminnanvajausten edessä lannistumista. Kyse on siitä, että haetaan keinoja tehdä mielekkäitä asioita ja kokea myönteisiä tunteita myös kivuista huolimatta. Tässä mielessä kirjan suomenkielinen otsikko ei siis kuvaa täsmällisesti ohjelman sisältöä: siinä ei pyritä hallitsemaan kipua, vaan jos jostain hallinnasta voi puhua, koetetaan hallita kroonisen kivun vaikutusta ajatuksiin, tunteisiin ja toimintaan.

Teoksen omahoito-ohjelma koostuu kymmenestä oppitunnista eli tietoa, harjoituksia ja tavoitteenasettua sisältävistä kirjan luvuista. Ensimmäisen tietopainotteisen oppitunnin jälkeen ohjelma etenee behavioraalisin painotuksin levon ja tekemisen tahdittamisen, rentouden, väsymyksen ja unen teemoissa. Puolivälin jälkeen oppitunneilla lisääntyy sosiaalinen ja kognitiivinen aines, mutta tämä perusteltu painotusmuutos on maltillinen sekä johdonmukainen ensimmäisen puolikkaan kanssa, ja näitäkin teemoja tukee systemaattinen tavoitteenasettelu. Tämän asian arviointiin tarvittaisiin ohjelmaa käyttäviä kipupotilaita, mutta oman lukukokemukseni perusteella behavioraalisempi aines vaikuttaa jonkin verran suoraviivaisemmin hyödynnettävältä. On toki varsin todennäköistä, etteivät esimerkiksi seitsemännen oppitunnin aiheena olevat kivun, ajatusten ja tunteiden yhteydet ole teemana mitenkään vieras kivun kanssa eläville ihmisille, vaikka näkökulman soveltaminen voikin vaatia työtä ja totuttelua.

Tekstissä lukijaa puhutellaan ja häntä kannustetaan miettimään omaa tilannettaan suhteessa käsiteltävään teemaan. Välillä annetaan selkeän tietopohjaista ainesta ja usein lukijalle tarjotaan esimerkkitarina demonstroimaan ilmiöitä. Kerronta on monipuolista ja vaikuttaa tasapainoiselta. Hoito-ohjelmaan kuuluvat verkosta saatavat materiaalit luultavasti tukevat olennaiseen keskittymistä ja tavoitteissa etenemistä. Käännös on onnistunut, mutta lokalisointia olisi voinut viedä pidemmällekin joissain tarinoissa tai termistössä: ”terveysklubeista” ei Suomessa laajalti puhuttane, mutta tällaiset yksittäiset askarruttamaan jäävät kohdat tuskin juuri heikentävät samaistumispintaa meidänkään oloissamme.

Uskon teoksen sopiva omahoito-ohjelmaksi – tosin tätä tulisi kysyä kohderyhmältäkin. Uskon kirjan sopivan muuhunkin. Sitä voinee käyttää myös ammattilaisen ohjaamassa hoito- tai kuntoutusprosessissa. Tuoreempi ammattilainen saattaa saada omahoito-ohjelman ehdottomista tavoitteista ideoita myös omaan ohjaustyöhönsä. Kivusta kärsivien potilaiden kanssa vähemmän työskentelevät ammattilaiset voivat saada teoksesta laajan kurkistuksen teemoihin ja kokemuksiin, jotka voivat olla kipupotilaiden arkea. Lisäksi uskon, että sekä enemmän että vähemmän kokeneet ammattilaiset hyötyvät aina oman vuorovaikutuksensa ja viestinsä tarkastelusta ja voivat pohtia omaa tapaansa jäsentää ja ilmaista asioita tutustuessaan siihen, kuinka ilmiöitä pääosin maallikoille suunnatussa teoksessa on onnistuneesti kuvattu.

Petri Karkkola
PsT, terveyspsykologian erikoispsykologi

Kommentti Katri Koiviston väitöskirjakatsaukseen (Kipuviesti 2/2022) koskien tsoledroni-happohoitoa, Modic-muutoksia, selkäkipua ja biomarkkereita.

Kiitos hyvästä ja monipuolisesta väitöskirjasta. Oulussa osataan. Modic 1 on haastava selkäkivun muoto. ”Modic”-muutoksia on aikaisemmin toki todettu ja hoidettu. Discografioissa on ollut vaikeita selkäkipupotilaita, joilla on ollut huomattava kipuvaste, ja varjoainetta on mennyt päätelevyn läpi nikaman sisälle ja edelleen verenkiertoon. Suomalaiset selkätutkijat olivat mukana tekemässä Dallas Discocram Descriptionia vuonna 1987, muun muassa Heikki Vanharanta ja Tapio Wideman. Modic-muutokset näkyvät myös aktiivisina kerääjinä luustokartassa. Vasta paljon myöhemmin MRI-kuvantaminen toi nimen näille muutoksille (Modic 1,2 ja 3)

Kliinisessä työssä olen kiinnittänyt huomiota siihen, että potilaat kuvaavat piikkimäisen ”pissat housuun”, VAS 10 -kivun yskäistessä, aivastaessa tai nostoissa. Kipu on syvällä selässä, nousee nopeasti sietämättömäksi ja vaimenee sitten hiljalleen. Näitä kipupiikkejä tulee tilanteesta riippuen useita päivässä. Ne ovat niin voimakkaita, ettei minkään kipulääkkeen teho riitä. Kipulääkkeiden vaikutus alkaa kipuun nähden hitaasti, ja ollaan jo myöhässä, kun pahin kipu on ohi. Statuksessa on alueella selässä koputusarkuus. Jos kyseessä on hoikka potilas voi vatsanpeitteiden läpi palpoida alimpia nikamia ja välilevyjä, ja usein löytyy kyseinen tyyppikipu yhdellä /kahdella sormella palpoiden.

Antibioottihoidot (amoksisilliini+klavulaa nihappo) tulivat 2000-luvulla ja niistä allekirjoittaneella on positiiviset kokemukset: ne toimivat, jos hoidon aloittaa alussa aktiivissa vaiheessa. Kyseessä on vaikea kipu, joka invalidisoi nuoria parhaassa työiässä olevia henkilöitä. Yhdelle potilaalle tuli reuma Modic-aktiviteetin aikana (rustokudos kontaktissa verenkiertoon). D-vitamiinipitoisuus olisi hyvä tarkistaa ennen bifosfanaatti- tai kortisonihoitoa. ■

Seppo Villanen
LL, fysiatri, yl el,
kivunhoidon ja kuntoutuksen erit.pät.

Kipututkimus kliinikon tukena

Tuija Teerijoki-Oksa
HLT, ehl (suu- ja leukakirurgia), kivunhoitolääketieteen erityispätevyys
apulaisylihammaslääkäri,
Tyks suu- ja leukasairaudet

Kroonisten kasvokipujen esiintyvyys väestössä on 8–15 % ja yleisin näistä on purentaelimistön toimintahäiriöön (TMD) liittyvä kipu eli puremalihas- ja leukanivelkivut. Yli kahdenkymmenen vuoden ajan olen hoitanut kasvokipupotilaita, viimeiset kymmenen vuotta päätoimisesti Tyksin suu- ja leukasairauksien klinikalla ja myös kipuklinikalla. Suurimmat potilasryhmät erikoissairaanhoidossa ovat suun- ja kasvojen alueen hermovaurioihin liittyvät kivut, pitkittyvät toimenpiteisiin tai traumoihin liittyvät kivut, vaikeat TMD-kivut, idiopaattiset suu-/kasvokivut sekä kiputilat, joiden diagnoosi on avoin. Uusia kasvokipulähetteitä tulee Tyksiin pari sataa vuodessa.

Pitkän työkokemuksen perusteella voin todeta, että kaikki ei ollut ennen paremmin kuin nyt, etenkään suu- ja kasvokipupotilailla. 80-luvulla ihmettelin potilaita, joiden suu oli tulessa ja limakalvot kipeät, vaikka limakalvot olivat täysin terveet. Oireiden syynä pidettiin milloin fluorimyrkytystä, milloin amalgaamipaikkoihin liitettyä suugalvanismia. ”Syyn”mukainen hoito ei yleensä auttanut. Yhtä mystisiä olivat potilaat, joilla oli kipua yksittäisen hampaan alueella tai laajemminkin, eikä kivulle löytynyt mitään paikallista tai muutakaan syytä. Koska diagnoosia ei ollut, nämä potilaat jäivät yleensä ilman hoitoa tai pahimmassa tapauksessa kipuja hoidettiin toistuvasti invasiivisillä toimenpiteillä. Samoin kävi toimenpiteen jälkeen pitkittyneestä kivusta kärsiville. Puremalihas- ja leukanivelkivut tunnistettiin, mutta ei niiden patofysiologiaa, minkä vuoksi purentaan keskittyneet hoitomuodot eivät monia auttaneet.

Tässä kirjoituksessa tuon esille muutamalla esimerkillä sen, miten korkeatasoinen kipututkimus on kehittänyt kasvokipujen diagnostiikkaa ja kivunhoitoa viimeisen parin vuosikymmenen aikana.

Luotettavampaa hermovauriodiagnostiikkaa

Suun ja kasvojen alueella tehdään paljon toimenpiteitä (puudutuksia, hampaan poistoja, leukaleikkauksia ja sinustoimenpiteitä) ja niihin liittyy usein hermovaurion riski. Iatrogeeniset hermovauriot ovat yleisiä, myös potilasvahinkovalituksen aiheena. Erikoistumisaikanani pääsin mukaan tutkimusryhmään, mikä selvitti alaleuan tuntohermovaurioiden leikkauksenaikaisia riskitekijöitä, hermovaurion paranemista ja hermovaurion eri mittausmenetelmien käyttökelpoisuutta paranemisen eri vaiheissa.

Tutkimustulokset osoittivat, että kliinisen tuntotestauksen herkkyys ja tarkkuus on huono, erityisesti lievien tai vanhojen (>6kk) hermovaurioiden diagnostiikassa. Normaali tuntostatus ei siis sulje pois hermovaurion ja neuropaattisen kivun mahdollisuutta. Tämän vuoksi hermovaurioepäilyt ja krooniset kasvokipupotilaat tulisi tutkia myös neurofysiologisin menetelmin. Räpäysheijastetutkimus ja kvantitatiiviset tuntokynnysmittaukset ovat osoittautuneet herkimmiksi menetelmiksi tutkittaessa neuropaattisella mekanismilla syntyneitä kasvokipuja. Näitä tutkimuksia on saatavissa neurofysiologian yksiköissä kautta maan. Oikea diagnoosi johtaa oikeaan hoitoon.

Mekanismin mukaista kivunhoitoa

Idiopaattisten suu- ja kasvokipujen syyt ovat olleet aiemmin tuntemattomat. Tästä syystä suupoltteen ja kroonisen idiopaattisen kasvokivun eli atyyppisen kasvokivun sekä atyyppisen hammasäryn hoitoa ei olla osattu suunnata oikein. Näiden kipujen patofysiologiaa on sittemmin tutkittu ja tulosten perusteella tiedetään, että ennen idiopaattisiksi luokitellut kasvokivut selittyvät neuropaattisilla tai neuroplastisilla mekanismeilla. Suupoltepotilailla on todettu sekä ääreishermotason muutoksia, että aivojen anatomisia ja funktionaalisia muutoksia. Myös atyyppisen kasvokivun ja atyyppisen hammasäryn potilailla on todettu tarkoissa tuntoaistin tutkimuksissa epänormaaleja vasteita. Patofysiologian paremmalla ymmärtämisellä, on ollut suuri merkitys kliiniseen työhön. Potilaiden on ollut helpompi hyväksyä kipunsa, kun sen syynä on häiriö kipuhermojärjestelmässä, eikä syy ole täysin tuntematon. Potilaita on pystytty myös paremmin hoitamaan ja mm. neuropaattisen kivun lääkityksen käyttö on hoidossa yleistynyt.

TMD:n laaja-alaista diagnostiikkaa ja yksilöllistä hoitoa

TMD-tutkimuksen fokus on viime vuosikymmenenä siirtynyt purentaelimistöön liittyvistä paikallisista tekijöistä laajemmin kipuun liittyviin tekijöihin. Tutkimustulokset ovat tuoneet paljon uutta tietoa ja nykykäsityksen mukaan TMD-kipu on monimuotoinen ja moniulotteinen kipuongelma, johon liittyy monien eri järjestelmien häiriöitä ja samanaikaisia muita kipu- ja terveysongelmia. Näiden tekijöiden suhteellinen osuus TMD:n synnyssä ja kroonistumisessa vaihtelee yksilöittäin. Tämä korostaa laaja-alaisen diagnostiikan ja yksilöllisesti räätälöidyn hoidon merkitystä.

TMD:n laaja-alaiseen diagnostiikkaan tarkoitettu näyttöön perustuva kansainvälinen diagnostinen kriteeristö (DC/TMD) julkaistiin vuonna 2014. Kriteeristö on kaksisuuntainen, missä huomioidaan somaattisen diagnoosin (Axis I) lisäksi kivun kokemiseen liittyviä psykologisia ja psykososiaalisia tekijöitä (Axis II). Kriteeristön suomenkielisten instrumenttien käännös- ja validointityön toteutimme kansallisena tutkijayhteistyönä. Kriteeristön kyselykaavakkeet, kliinisen tutkimuksen ohje ja diagnostiset kriteerit löytyvät Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD) Käypä hoito -suosituksesta ja ne on tarkoitettu sekä kliinikoiden, että tutkijoiden käyttöön. Käypä hoito -suosituksen lyhyttä TMD-oireiden seulontakyselyä (kuva) voi käyttää kuka tahansa terveydenhuollon ammattilainen, jos epäilee potilaalla TMD-oireita. Itsehoito-ohjeita TMD-oireiden lievittämiseksi löytyy mm. Terveyskylän Kuntoutumistalosta —> Pään alueen ongelmat—> Opas Purentaelimistön toimintahäiriön itsehoitoon. Oppaan lyhyet videot opastavat leuan liikeharjoitteluun ja puremalihashierontaan.

TMD-potilaille on kehitetty Tyksissä yksilöllisiä hoitokäytäntöjä perustuen DC/TMD-kyselylomakkeiden tulosten perusteella määritettyyn kivun haitta-asteeseen (lievä, kohtalainen, vaikea haitta). Hoidon suunnittelussa huomioidaan haitta-aste, koska se heijastelee myös potilaan yleistä psykososiaalista kuormittuneisuutta. Kaikki TMD-potilaat saavat potilasinformaation ja -ohjauksen, koska hyvä hallinnan tunne vähentää oireilua ja parantaa kivun kanssa pärjäämistä. Lieville TMD-tapauksille tämä yleensä riittää hoidoksi. Kohtalaista haittaa kokeville räätälöidään ”purentafysiologinen” hoito ja jos kipu on laaja-alaista myös fysioterapeuttinen hoitojakso. Vaikeista TMD-kivuista kärsiville potilaille tarjotaan aina mahdollisuus kipupsykologin konsultaatioon. Tiedetään, että psykososiaaliset tekijät ovat TMD-oireiden kroonistumisen ja huonojen hoitotulosten kannalta merkittävämpiä ennustekijöitä kuin somaattiset tekijät. Potilas on hoitojakson ajan moniammatillisen tiimin jäsen ja potilaan asioita käsitellään tiimin kokouksissa, missä kaikki hoitavat tahot ovat läsnä. Ei-räätälöidyn ja kivun haitta-asteen mukaan räätälöidyn hoidon vaikutusta hoidon tuloksiin ja terveyspalvelujen käyttöön tutkitaan tulevaisuudessa.

Tutkimustieto suu- ja kasvokipujen patofysiologiasta, diagnostiikasta ja hoidosta on edellä olevien esimerkkien valossa hyödyttänyt meitä kliinikoita, mutta ennen kaikkea potilaita. Korkeatasoista kipututkimusta tarvitaan edelleen ja tätä työtä on Suomen Kivuntutkimusyhdistys (SKTY) omalta osaltaan tukenut. Henkilökohtaisesti SKTY ja sen ammattilaiset ovat olleet vuosien ajan tärkeä vertaistukiryhmäni. Lukuisat koulutustapahtumat, verkostoitumiskokoukset ja toimiminen yhdistyksen eri elimissä on tuonut paljon ammatillista tietoa, uusia ystäviä ja monia mukavia hetkiä. Kivunhoitotyötä ei tule tehdä yksin. ■

Kipuhermopäätteet syöpäkudoksen kasvun säätelijänä

Kanadalais-yhdysvaltalainen tutkijaryhmä selvitti, osallistuuko ääreishermosto syövän kasvun säätelyyn. He havaitsivat, että syöpäsolut erittävät proteaaseja, joiden vaikutuksesta kipuhermosyyt versovat syöpäkudokseen ja kipuhermojen päätteet herkistyvät. Tästä seuraa lisääntynyt neuropeptidien eritys syöpäkudokseen. Tutkimus osoitti kipuhermopäätteiden erittämien neuropeptiden vaimentavan immunopuolustusjärjestelmään kuuluvien T-solujen toimintaa elimistön puolustustaistelussa syöpäsoluja vastaan. Kipuhermojen selektiivisen salpauksen jälkeen elimistön T-solut pystyivät tehokkaammin estämään syövän kasvua. Tutkimusryhmän tulosten mukaan syöpäkudokseen versovien kipuhermojen toiminnan lamauttaminen tai kipuhermopäätteiden erittämien neuropeptidien salpaus vapauttaisi elimistön omaan immunopuolustusjärjestelmään kuuluvat T-solut tuhoamaan syöpäsoluja, mikä voisi merkittävästi myötävaikuttaa syövän hoidon tehostumiseen.

Balood M, Ahmadi M, Eichwald T ym. Nociceptor neurons affect cancer immunosurveillance. Nature 2022;611:405-412.

Antti Pertovaara

Kipupotilaiden univaikeudet – KROKIETA-monikeskustutkimus erikoissairaanhoidon kipupotilasaineistossa

Univaikeudet ovat yleisiä potilailla, joilla on pitkäaikaista kipua. Kipu itsessään häiritsee unta, mutta muillakin uneen vaikuttavilla tekijöillä on vaikutusta.

Tämä tutkimus on osa KROKIETA (Krooninen kipu ja elämäntavat) -monikeskustutkimusta, jonka aineisto kerättiin 2013–2016. Tutkimuksessa tarkasteltiin yhteensä 473 hyvin nukkuvaa sekä uniongelmista kärsivää kipupotilasta kolmen kipupoliklinikan ja kolmen kasvokipupoliklinikan aineistossa Suomessa. Tutkimuksessa selvitettiin itse kipua ja sen etiologiaa, ahdistuneisuutta, lapsuusajan vastoinkäymisiä, kipuja unilääkityksiä sekä itse ilmoitettuja sairauksia ja unihäiriöitä.

Tutkimuksessa todettiin, että uniongelmaisilla oli enemmän yleissairauksia (depressio, angina pectoris, astma, alaselkäkipu, jokin nivelsairaus pois lukien reumatoidi artriitti) verrattuna normaalisti nukkuviin. Samoin nähtiin, että lapsuusajan vastoinkäymisiä sekä levottomat jalat -oireita oli huonosti nukkuvilla enemmän normaaliunisiin verrattuna. Kipu- ja unilääkkeitä oli huonosti nukkuvilla käytössään enemmän.

Tulos kysymykseen, jossa mitattiin potilaan huolestuneisuutta ja ahdistuneisuutta kivun suhteen, viittaisi siihen, että potilaan fysiologiset reaktiot ovat merkittävä tekijä unihäiriöissä. Kipupotilaan unihäiriöiden syyt ovat todennäköisesti monitekijäisiä.

Unen laatuun liittyvät tekijät on syytä ottaa huomioon kipupotilaiden hoidossa jo perusterveydenhoidossa – näin voitaisiin jopa välttää uniongelmien kehittyminen.

Tarvitaan lisää tutkimusta näiden mekanismien selvittämiseksi.

Miettinen T, Sverloff J, Lappalainen OP, Linton SJ, Sipilä K, Kalso E. Sleep problems in pain patients entering tertiary pain care: the role of pain-related anxiety, medication use, self-reported diseases, and sleep disorders. Pain. 2022 Jul 1;163(7):e812-e820. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002497. Epub 2021 Sep 23. PMID: 34561395; PMCID: PMC9199106.

Tiina-Riitta Vuorjoki-Ranta

Liikeaivokuori kivun muuntelijana

Heidelbergin yliopistossa toimiva tutkijaryhmä osoitti kaksi neurobiologista mekanismia, joiden välityksellä liikeaivokuori (M1-aivokuori) muuntelee kipukäyttäytymistä. Opto- ja kemogeneettisiä menetelmiä käyttäen he osoittivat hiirillä, että liikeaivokuoren viidennestä solukerroksesta keskiaivoharmaan kautta selkäytimeen laskeva rata vaimentaa herkistynyttä kiputuntoa (sensorista kipuvastetta) hermovammakipumallissa vaikuttamatta affektiiviseen kipukäyttäytymiseen. Liikeaivokuoren kuudennesta solukerroksesta mediodorsaalisen talamuksen kautta syviin tyvitumakkeisiin kuuluvaan nucleus accumbensiin (”mielihyväkeskukseen”) vievä rata puolestaan vaimensi eläinten affektiivista kipukäyttäytymistä vaikuttamatta kivun sensoriseen vasteeseen. Kumpikaan näistä liikeaivokuorelta lähtevistä radoista ei vaikuttanut terveiden eläinten fysiologisiin kipuvasteisiin ja ei myöskään synnyttänyt motorisia vasteita. Nämä Heidelbergissä tehdyt havainnot voivat selittää, miksi liikeaivokuoren ärsytys esim. transkraniaalisella magneettistimulaatiolla on kliinisissä tutkimuksissa vaimentanut hermovammakipua.

Gan Z, Gangadharan V, Liu S ym. Layer-specific pain relief pathways originating from primary motor cortex. Science 2022;378:1336-1343.

Antti Pertovaara

Lääkkeellinen kannabis ja kipu

Artikkelireferaatti: “Medical cannabis or cannabinoids for chronic non-cancer and cancer related pain: a systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials”. BMJ 2021; 374 doi: https://doi.org/10.1136/bmj.n1034

Tutkijaryhmä selvitti laajassa katsauksessaan lääkkeellisen kannabiksen hyötyjä ja haittoja kroonisen kivun hoidossa. He sisällyttivät analyysiinsä satunnaisesti kontrolloidut tutkimukset, joissa oli verrattu kannabista muuhun kipulääkitykseen tai plaseboon yli kuukauden kestäneen seurantajakson aikana. Meta-analyysi suoritettiin yleisesti käytettyjen ja hyväksyttyjen metodien mukaisesti. Lopulliseen analyysiin hyväksyttiin 32 tutkimusta, joissa 29:ssä vertailtiin kannabista plaseboon. Tutkimusjoukko käsitti 5174 aikuispotilasta. Seuranta-aika tutkimuksissa vaihteli 1 kuukaudesta 5,5:een kuukauteen. Kipuparametrinä tutkimuksissa oli VAS, lisäksi tutkittiin kannabiksen vaikutusta fyysiseen toimintakykyyn, unen laatuun sekä emotionaaliseen ja sosiaaliseen toimivuuteen. Myös mahdolliset haitallisina koetut vaikutukset kartoitettiin. Tulokset osoittivat, että kannabis kohtalaisella tai suurella todennäköisyydellä voi lievittää vähän tai erittäin vähän kipua sekä yhtä vähäisissä määrin myös parantaa unen laatua tai fyysistä suoriutumista. Taulukoista voidaan havaita, että ero kivun vähenemisessä verrattuna plaseboon vaihteli/oli keskimääräisesti vajaan 1cm verran (VAS-asteikolla 0–10 cm). Suurella todennäköisyydellä kannabis ei parantanut emotionaalista tai sosiaalista toimintakykyä. Haittavaikutuksista kärsivien potilaiden osuus lisääntyi hieman (suurella tai kohtalaisella varmuudella). Näitä ei-toivottuja kannabiksen käyttöön liittyviä seurauksia olivat kognitiivisten kykyjen ja tarkkaavaisuuden heikentyminen sekä oksentelu ja pahoinvointi.

Referoijan kommentti: Tutkimuksen rajoitteet ovat yleisiä meta-analyyseille; tutkimuspopulaatioiden seuranta-aika oli varsin lyhyt, tutkittujen ryhmien n-luku vaihteli, mahdollinen tutkimusten julkaisuun liittyvä bias, samaten kuin käytetyt tulosparametrit. Ryhmien heterogeenisyyttä on vaikea estää ja tässä tutkimuksessa ei eritelty erilaisia kipudiagnooseja. Meta-analyysien perusteella pyritään tekemään hoitosuosituksia. Referoidun artikkelin perusteella ei voi suositella kannabista (eikä myöskään olla suosittelematta joihinkin erityistapauksiin) yleisesti käytettävänä kroonisen kivun hoitomuotona, etenkin kun suurin osa (= n. 90 %) meta-analyysin tutkimuksista tehtiin suhteessa plaseboon, jolloin kannabiksen ja plasebon välillä oli vähäinen.

Maaliskuussa 2021 IASP julkaisi kannanoton, jonka mukaan tutkimusnäytön puutteellisuuden vuoksi kannabiksen yleistä käyttöä kipulääkkeenä ei voida vakuuttavasti suositella. (https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-position-statement-on-the-use-of-cannabinoids-to-treat-pain)

Lääkkeellisen kannabiksen tutkimus ja käyttö kivunhoidossa herättää keskustelua. Kommentti European Journal of Pain-lehdessä (https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ejp.1946) ”Medicinal cannabis for chronic pain: The bermuda triangle of low-quality studies, countless meta-analyses and conflicting recommendations” haastaa ’kirjavat’ meta-analyysit kannabiksen puolesta ja vastaan. Kirjoituksessa tuodaan esiin kannabistutkimuksen ongelmat ja suositellaan tarkempia tutkimusprotokollia, myös observatoristen menetelmien käyttöä. Kirjoittajat huomauttavat EFIC:n kannanotosta, jonka mukaan kannabista suositellaan harkittavaksi kolmannen linjan hoitona kroonisessa neuropaattisessa kivussa sekä yksittäisenä terapeuttisena kokeiluina myös muissa kiputiloissa muun hoidon epäonnistuessa (toki huolellisen analysoinnin ja moniammatillisen pohdinnan jälkeen).

Onko kannabiksesta tulossa ”uusi opioidi”, joka pelastaa kivulta? Tulee mieleen vanha artikkeli ”The missing ’P’ in pain management: how the current opioid epidemic highlights the need for psychiatric services in chronic pain care”.

Gen Hosp Psychiatry 2014 Jan-Feb;36(1):99-104.doi: 10.1016/j.genhosppsych.2013.10.003.

Anita Saariaho

Anneli Vainio

Rakkaudella, palliatiivinen hoito

Törmäsin muistiinpanoihini, jotka kirjoitin 1980-luvulla Englannissa ja Skotlannissa. Pääsin Euroopan Neuvoston apurahan turvin tutustumaan Ison Britannian *hospice*-hoitokoteihin ja vietin yhteensä kuukauden Edinburghin St Columba's Hospicessa, Lontoon St Christopher's Hospicessa ja useissa pienemmissä hoitokodeissa Southamptonissa ja Essexin maakunnassa.

St Columban *Medical Director* Dr Derek Doyle, jo iäkkäämpi entinen keuhkolääkäri, oli merkittävällä tavalla vienyt eteenpäin hospice-liikkeen lääketieteellistä uskottavuutta sekä Skotlannissa että ulkomailla. Seurasin hänen työskentelyään ja opin häneltä paljon lääkärinä olemisesta. Kirjoitin silloin: "Hospice-lääketiede poikkeaa totutusta medisiinasta sekä ajattelutavaltaan että tavoitteiltaan. Lääkärien suhtautuminen potilaaseen, tiedot ja taidot sekä käytännön tutkimus ja hoito, ovat käänteentekevästi erilaista kuin sairaalan tai terveyskeskuksen lääkärien.

Lääkäri ei koskaan seiso potilasvuoteen jalkopäässä. Derek Doyle istuu vuoteella pitäen potilasta kädestä tai tavallisimmin polvistuu lattialle vuoteen pääpuoleen niin, että kasvot ovat lähellä potilaan kasvoja. Keskustelun aikana vallitsee intiimi, luottamuksellinen tunnelma. Kuunteleminen on intensiivistä, keskittynyttä. Potilas kertoo oireistaan yksityiskohtaisesti, ja lääkäri tekee tarkentavia kysymyksiä. Haastatteleminen tapahtuu kiireettä, ja sen aikana selvitetään potilaan suhtautuminen tautiinsa, oireisiinsa ja ennusteeseen. Huomiota kiinnitetään oireiden lisäksi potilaan persoonallisuuteen. Keskustelu pyrkii täyteen rehellisyyteen, ja kommunikaatio on suoraa. Lääkärin taitoihin kuuluu sensitiivinen suhtautuminen ja kunnioitus kuolevaa potilasta kohtaan, milteipä hellyys.

Kliininen tutkimus on tärkeä ja se suoritetaan yksinkertaisin välinein. Siihen kuuluu keuhkojen kuuntelu ja perkussio, vatsan manuelli palpaatio ja perkussio, suoliäänten kuuntelu stetoskoopilla ja suun tilanteen selvittely pienen taskulampun avulla. Suurin yllätys on potilaiden suuri vaihtuvuus ja intensiivinen oireenmukainen hoito, joka usein näyttää onnistuvan. Tämä tekee hospicesta miltei teho-osaston; monet viipyvät vain muutaman päivän siirtyäkseen takaisin kotiin perhelääkärinsä valvontaan. Hoidon kesto on keskimäärin kymmenen vuorokautta.

Derek sanoi: "*There must be some beauty and some dignity of life left although it is short*." Näiden ihmisten suhtautumisessa työhönsä on jotain puhdasta ja kunnioittavaa, syvää ja pelotonta. Ajattelun laajentuessa kuoleman taustaa vasten ja sen kulkiessa syvyyssuuntaan kohti merkityksellisiä asioita vastaan tulee ennen pitkää kysymys ihmisenä olemisen perusasioista. Potilaan kunnioittaminen on ihmisen kunnioittamista."

Mieleeni nousee kysymys, miten paljon alkuperäisestä hospice-traditiosta on jäljellä nykyaikaisessa palliatiivisessa hoidossa. Saattohoidosta ja palliatiivisesta hoidosta ja niiden laadusta ja saatavuudesta puhutaan Suomessa nykyään paljon enemmän kuin 1980-luvulla, ja hospice-hoitokotien lisäksi sairaaloihin on perustettu palliatiivisia poliklinikoita ja osastoja. Silmäillessäni Palliatiivinen hoito -oppikirjan viimeistä painosta näen paljon artikkeleita sairauksien ja oireiden biologisista mekanismeista, lääkkeistä ja lääketieteellisistä tutkimuksista, hoidon alueellisesta saatavuudesta, hoitolinjauksista ja näyttöön perustuvasta lääketieteestä.

Muuttuessaan 1980-luvun terminaalihoidosta saattohoidon kautta palliatiiviseksi hoidoksi hoitomme ja samalla ajattelutapamme on medikalisoitunut. Lääketieteellisen tiedon ja terveyspolitiikan täsmentyessä näytämme helposti unohtavan kuoleman osana jokaisen ihmisen henkilökohtaista elämänkaarta, sen päätepisteenä. Jo hoitolinjausta tehtäessä on tärkeää tietää, minkälaisesta ihmisestä on kysymys. Minkälainen hän oli terveinä päivinään? Mitä hän toivoi, mistä iloitsi? Onko meillä puutetta tärkeimmästä elementistä ihmisen kohtaamisessa, ajasta? Onko meillä vielä aikaa "viivähtää" potilaan luona ja kuunnella?

Ei riitä, että koulutuksessa keskitytään kunkin oireen patofysiologiaan ja lääkkeisiin, toistetaan hokema fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista ja päätetään päivä klo 15.30 alkavaan pakolliseen "psykologin puheenvuoroon". Ranskalainen lääkäri ja filosofi Michel Geoffroy kuvaa hoitamista neljällä sanalla: sitoutuminen, vastuu, huolenpito ja kärsivällisyys. Sitoutuminen sisältää sekä pätevyyden, tahdon että uskollisuuden. Vastuun ottaminen toisesta ihmisestä on riippumaton olosuhteista ja seurauksista. Huolenpito on rakkautta ja armeliaisuutta. Kärsivällisyys on hoitavan ihmisen ominaisuus potilaan (*Patient*) edessä, joka kärsii ja joka on uskottu hoitavan huomaan haavoittuvuutensa takia ja joka odottaa, että hänestä pidetään huolta. Kysymys on rakkaudesta.

Jo nimessä "palliatiivinen hoito" on onnistuttu häivyttämään kuoleman todellisuus. Mieleni tekee muistuttaa, mitä hospice-hoidon perustaja, *Dame* Cicely Saunders sanoi omasta työstään: "Hospice-hoidossa haluan auttaa potilastani tulemaan omaksi itsekseen ennen kuin hän kuolee." ■

Kuva: iStockphoto

Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry

Föreningen för Smärtforskning i Finland rf
Finnish Association for the Study of Pain
www.skty.org

Suomen Kivuntutkimusyhdistys perustettiin vuonna 1996. Yhdistys edistää kivun tutkimusta, hoitoa ja kuntoutusta Suomessa. Yhdistys on moniammatillinen, jäseninä on mm. lääkäreitä, hammaslääkäreitä, psykologeja, sairaanhoitajia ja fysioterapeutteja. Jäsenmäärä on noin 1 000 (2022).

Yhdistys toteuttaa tarkoitustaan

- tukemalla alan tutkimustyötä ja julkaisutoimintaa
- vaikuttamalla alan perus- ja täydennyskoulutukseen
- järjestämällä koulutustilaisuuksia
- osallistumalla kansainväliseen yhteistyöhön
- vaikuttamalla kivun hoitoon ja kuntoutukseen liittyviin yhteiskunnallisiin kysymyksiin

SKTY:n hallituksen jäsenten yhteystiedot
Puheenjohtaja **Maiju Marttinen**
pj@skty.org

Sihteeri **Tiina-Riitta Vuorjoki-Ranta**
siht@skty.org

Rahastonhoitaja **Marika Karppinen**
talous@skty.org

Suomen Kivuntutkimusyhdistyksestä tuli Kansainvälisen Kivuntutkimusyhdistyksen (IASP) jaos v. 2010. Yhdistys on myös Eurooppalaisen Kivuntutkimusyhdistyksen (EFIC) jäsen ja toimii aktiivisesti yhteistyössä Skandinaavisen Kivuntutkimusyhdistyksen (SASP) kanssa.

www.efic.org

www.sasp.org

Jäsenkyselyn toiveiden pohjalta kohti toimintakautta 2023

Maiju Marttinen
SKTY:n puheenjohtaja

Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry:n hallitus lähetti syksyllä 2022 kaikille yhdistyksen jäsenille sähköpostitse jäsenkyselyn. Kyselyn tavoitteina oli kartoittaa jäsenten ajatuksia yhdistyksen toiminnan nykytilasta ja selvittää toiveita toiminnan kehittämisen osalta.

Vastauksia tuli 47 (4,8 % 973 jäsenestä). Valtaosa vastaajista ei kuulunut yhdistyksen toimikuntiin tai hallitukseen (40/47, 85 %). Eniten edustettuina kyselyyn vastanneissa olivat lääkärit (17/47, 36 %), hoitajat (13/47, 28 %) ja fysioterapeutit (8/47, 17 %).

Jäsenkyselyn tuloksia analysoidessani nousi minun ajatuksiini yksi päätelmä yli muiden: yhdistyksessämme on todella fiksuja jäseniä, jotka aidosti haluavat olla mukana luomassa puitteita paremmalle kivun hoidolle. Pystyin allekirjoittamaan monia esiin nostettuja ongelmia. Toisaalta tunnistin jäsenten tapaan hyvin toimivat asiat.

Yhdistyksen toiminta sai vastaajilta yleisarvosanan 6,8 (asteikko 0-10). Yleisesti ottaen jäsenet raportoivat tuntevansa yhdistyksen toimintaa verrattain heikosti. Tämä seikka nousi myös vapaamuotoisissa kommenteissa vahvasti esiin.

Toivottiin koko yhdistyksen toiminnan tavoitteiden kirkastamista. On toki selvää, että yhdistyksen toiminnan tavoitteet eivät tule muuttumaan. Tätä tuskin kukaan vastaajistakaan tarkoitti. Toiminnan tavoitteet on määritetty jo yhdistyksen perustamiskirjassa: edistää kivun monialaista hoitoa ja tutkimusta Suomessa, lisätä kiputietoisuutta ja vaikuttaa yhteiskunnallisiin asenteisiin. Yhdistyksen toimintaa ja toiminnan tavoitteiden toteutumista toivottiin kuitenkin selvemmin näkyväksi kaikille yhdistyksen jäsenille. Toivottiin konkreettisia ammattilaisten arkeen ja työhön vaikuttavia toimia. Saimme kyselystä arvokkaita ehdotuksia mm. tiedottamisen, koulutustoiminnan, verkostoitumisen ja tutkimusyhteistyön kehittämiseksi. Kaikki tähtäsi parempaan kipuammattilaisten yhteistyöhön, kansallisen kivun hoidon osaamistason nostamiseen ja potilaiden parempaan hoitoon.

Koen saamamme palautteen todella tärkeäksi. SKTY ei halua olla tyydyttävän yleisarvosanan yhdistys. Haluamme jatkossa edistää jäsenten toiveita siten, että jokainen SKTY:n jäsen voisi kokea, että (erään kyselyyn vastanneen sanoja lainaten) ”on hyvä syy kuulua Suomen Kivuntutkimusyhdistykseen”.

Jäsenkysely antoi itselleni ja koko hallitukselle paljon näkemystä siitä, mihin suuntaan yhdistyksen toimintaa ja profiilia toivotaan kehitettävän. Tämän vuoksi hallitus laati koko toimintakauden 2023 toimintasuunnitelman jäsenkyselyn vastausten pohjalta. Näin tullaan toimimaan myös tulevina vuosina. Yhdistyksen toimintasuunnitelma on kaikkien jäsenten nähtävillä yhdistyksen kotisivujen Jäsensivuilla.

Aurinkoista kevään odotusta! ■

SKTY:n kotisivut uudistuivat!

Marika Karppinen
tekninen sihteeri

Yhdistyksen uudistetut kotisivut julkaistiin 9.11.2022, juuri syksyn Kivunhoito moniammatillisena yhteistyönä -koulutuspäivien ja syyskokouksen alla. Jäsenten ja toimikuntien toiveet paremmasta viestinnästä ja kotisivualustan vanhentuminen jo muutama vuosi sitten olivat uudistamisen tarpeen taustalla.

Nettisivutyöryhmä

Uudistamistyön suunnittelua varten koottiin kolmesta hallituksen jäsenestä (Karita Palomäki, Marion Wuestefeld ja Marika Karppinen) sekä sen hetkisestä teknisestä sihteeristä (Outi Saarelainen) koostuva nettisivutyöryhmä. Graafikon palveluksia käytettiin ulkoasu-uudistukseen. Teknisesti sivujen sisältö siirrettiin vanhasta yhdistysavaimesta uuteen yhdistysavaimeen myös ammattilaisen voimin. Tämän jälkeen alkoi sisällön järjesteleminen ja päivittäminen ajantasaiseksi. Uusille ideoillekin annettiin tilaa.

Jotain vanhaa ja tuttua

Kotisivujen julkiselta etusivulta löytyvät tutut elementit

- Ajankohtaista-ilmoituspalsta
- Tapahtumat-palsta
- Linkit jäseneksi liittymiseen, yhdistyksen ja toimikuntien esittelyihin, koulutuksiin, Kipuviestin sähköisiin versioihin

Kirjautumisen takana ovat jäsensivut ja hallituksen sivut. Jäsensivut sisältävät

- Toimikuntien oman osion, jota voidaan edelleen kehittää tarpeen mukaan
- Jäsenkirjeet
- Ohjeet ja tarvittavat lomakkeet koulutustilaisuuden järjestämiseen
- Luentomateriaaleja
- Toimintasuunnitelman, toimintakertomuksen sekä talousarvion
- Kevät- ja syyskokousten pöytäkirjat
- Ohjeistuksen apurahojen hakemiseen ja tunnustuspalkinnon saajan ehdottamiseen

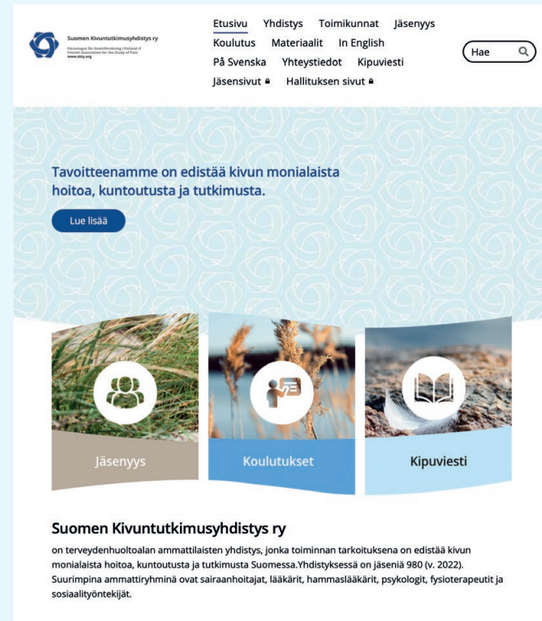
Jotain uutta

Jäsensivuilla on vuosikello, johon on koottu yhdistyksen, toimikuntien ja jäsenten toimintaan liittyviä säännöllisiä tapahtumia ja asioita. Uutta on myös blogi, joka tarjoaa mahdollisuuden esimerkiksi jatkaa Kipuviesti-lehden artikkelien synnyttämää keskustelua tai esitellä toimikuntien toimintaa ja tapahtumia kuvien kera. Blogiin voi myös toivoa tai ehdottaa kirjoittajia ja aiheita. Blogitekstien perässä on tekstikohtainen keskustelupalsta, jossa yhdistyksen jäsenet voivat osallistua keskusteluun.

Kehittäminen jatkuu

Kotisivu-uudistuksen myötä taskuun jäi vielä muutamia kehittämisideoita, jotka jäivät odottamaan toteutumistaan. Toimikunnat osallistuvat sivujen päivittämiseen huolehtimalla toimikuntien esittelytekstien ajantasaisuudesta ja kehittämällä oman osionsa sisältöä. Tekninen sihteeri päivittää tietoja ja vie ilmoituksia sekä materiaaleja sivuille toimikuntien pyynnöstä. Päivityspyynnöt ja teknisten päivitystarpeiden ilmoitukset voi lähettää tekniselle sihteerille sähköpostilla kotisivut@skty.org.

Kotisivujen on tarkoitus palvella yhdistystä, jäseniä ja toimikuntia yhtenä tiedottamisen kanavana. Sosiaalisen median kanavien osalta Facebook-ryhmä on lopetettu tämän lehden ilmestymisaikaan mennessä. Some-kanavia ei kuopata kokonaan, vaan niiden rooleja ja mahdollisuuksia tullaan vielä pohtimaan.



Kirjoita blogiteksti!

- Ehdota kirjoittajaa tai aihetta, kirjoita itse!
- Valitse ajankohtainen, kiinnostava, puhutteleva aihe
- Innoitu esimerkiksi luennosta, tuo esiin uusi näkökulma, haasta pohtimaan, esittele toimikunnan tapahtumaa tai toimintaa, kerro terveiset omasta työstäsi
- Valitse otsikko
- Kirjoita tiivis, napakka teksti
- Muista väliotsikot
- Liitä mukaan mielellään vähintään yksi kuva, PNG-, JPG- tai RIFF-muodossa, max 30 Mt, mieluiten vaakakuva

VUOSIKOKOUSKOULUTUS 2023

20.–21.4.23 Tampere-talo

Yliopistonkatu 55, 33100 Tampere

Torstai 20.4. 2023
ONGELMALLINEN OPIOIDI?

08.30 – 09.00 Ilmoittautuminen ja aamukahvi
09.00 – 09.15 Koulutuspäivän avaus, Aki Hietaharju, dos, osastonylilääkäri, TAYS

AAMUPÄIVÄSESSIO, pj Katri Hamunen, dos, erikoislääkäri, HUS
09.15 – 10.00 **Endogeeninen opioidijärjestelmä – sisäinen voimavara, jota ei kannata lääkkeillä lannistaa.** Eija Kalso, professori, HY ja ylilääkäri, HUS
10.00 – 10.45 **Development of opioid used disorder in pain patients – how can we help them?** Arnt Schellekens, professor of addiction and psychiatry, Radboud university medical center, the Nederlands
10.45 – 11.15 Kahvi ja näyttelyyn tutustuminen
11.15 – 12.00 **Riippuvuutta aiheuttavat lääkkeet kivunhoidossa**, Tarja Heiskanen, dos, erikoislääkäri, HUS
12.00 – 12.15 Keskustelu aamupäivän aiheista
12.15 – 13.15 Lounas ja näyttelyyn tutustuminen

ILTAPÄIVÄSESSIO, pj Tarja Heiskanen, dos, erikoislääkäri, HUS
13.15 – 14.00 **The role of emotions in patients with chronic pain and opioid dependence**, Katja Boersma Professor of Psychology, Center for Health and Medical Psychology, University of Örebro
14.00 – 14.30 **Psykososiaalinen tuki opioidiongelmaiselle**, Mauri Aalto, professori, TaY ja ylilääkäri, HYVAEP
14.30 – 15.00 Kahvi ja näyttelyyn tutustuminen
15.00 – 15.30 **Leikkauksen jälkeinen turvallinen kivunhoito opioideilla kotona**, Jenni Kanerva, erikoislääkäri,TAYS
15.30 – 16.15 **Opioidivieroitus: käytännön toimet**, A-Klinikkasäätiön lääkäri, luennoitsija varmistuu myöhemmin
16.15 – 16.30 Keskustelu ja päivän päätös.
16.45 KEVÄTKOKOUS
19.00 ILTAJUHLA

Perjantai 21.4. 2023
TRAUMA JA KIPU

8.00 – 8.30 Ilmoittautuminen
8.30 – 8.45 Koulutuspäivän avaus, Jaakko Leskinen, psykiatri, apulaisylilääkäri, TAYS

AAMUSESSIO, pj Anita Saariaho, LT, anest. erikoislääkäri, psykoterapeutti
8.45 – 9.45 **Traumainformoidun työotteen näkökulmaa kivun hoitoon**. Kati Sarvela, HLL, terapeutti, tietokirjailija.
9.45 – 10.15 Kahvi ja näyttelyyn tutustuminen
10.15 – 11.00 **Kidutetun kipu.** Lotta Carlsson, asiantuntija, Diakonissalaitoksen psykotraumatologian keskus.
11.00 – 11.45 **Kipu psykologisena ilmiönä – kipukokemuksen monimerkityksellisyys psykologian näkökulmasta.** Juha Siira, kipupsykologi, psykoterapeutti.
11.45 – 12.10 Paneelikeskustelu.
12.10 – 13.15 Lounas ja näyttelyyn tutustuminen.

ILTAPÄIVÄSESSIO, pj Maiju Marttinen, LT, SKTY:n pj
13.15 – 14.00 **Kärsimys ja uskonto.** Teemu Pauha, psykologi, uskontotieteen dosentti
14.00 – 14.10 Keskustelu
14.10 – 14.55 **Kun työnä on kohtaaminen – Keho-orientoitunut työnohjaus myötätuntouupumuksen ennaltaehkäisyssä.** Karita Palomäki, kivunhoitoon erikoistunut fysioterapeutti, työnohjaaja, kouluttaja, tietokirjailija
14.55 – 15.15 Keskustelu ja päivän päätös

Koulutukselle anotaan pisteet erikoislääkärikoulutukseen sekä kivun hoidon erityispätevyyteen.
Koulutus on hybridikoulutus. Osallistumismaksu on sama osallistumistavasta riippumatta.
Koulutustilaisuudessa ei jaeta luentomonisteita. Luentolyhennelmät julkaistaan luennoitsijan luvalla koulutus-päivien jälkeen SKTY:n kotisivuilla.
Ilmoittautuminen viimeistään 31.3. kotisivujen kautta: www.skty.org
Osallistumismaksu SKTY:n jäseniltä: 175 €/1pv ja 250 €/2pv
Ei-jäsenet: 225 €/1pv ja 300 €/2pv
Majoitus: : Majoittuja varaa itse huoneen, jota varten on tehty kiintiövaraus:
Hotelli Scandic Tampere Station, Ratapihankatu 37, 33100 Tampere, p.+358 3 339 8000, tamperestation@scandichotels.com. Kiintiötunnus BSKT190423 on voimassa 5.4 2023 asti. Hinta 120€ 1 henkilön huone/vrk, 140 € 2 henkilön huone/vrk.
Koulutuksen yhteydessä järjestetään iltajuhla illallisineen hotelli Scandic Tampere Stationissa.
Iltajuhlaan ilmoittaudutaan erikseen ilmoittautumislinkin kautta. Hinta 25€
Koulutuksen yhteydessä järjestetään tuote-esittely: Yhteyshenkilöt jani.ronkainen@fimnet.fi ja ann-sofi.storbacka@soite.fi
Tiedustelut: ann-sofi.storbacka@soite.fi tai puh. 050-532 1414.

MAINOS

B-Cure Laserin on kliinisesti todistettu lievittävän laajaa kirjoa erilaisia kipuja ja edistävän kudosvaurioiden ja tulehdusten paranemista. Laite on käytössä haavahoidossa, kipuklinikoilla, fysioterapeuteilla ja jo tuhansissa suomalaiskodeissa.

Hilla-Maria Tennberg, krooniset haavat.

Leena Ruonala, välilevynpullistuma, CRPS.

B-Cure Laser tehokkaaseen kivunlievitykseen

Suomen Käypä hoito -suosituksissa korostetaan hyvän hoitosuhteen lisäksi lääkkeettömien hoitokeinojen tärkeyttä ja potilaan vastuunottoa omasta kunnosta ja toipumisesta. Lääkkeettömät hoitokeinot ovat kehittyneet huimasti.

Esimerkiksi **B-Cure-lääkintälaserin** on kliinisesti tutkittu olevan kivunhoidossa teholtaan lääkkeisiin verrattavissa ja muun muassa haavahoidossa sen on todettu edistävän kudoksen paranemista.

Nopeuttaa haavan paranemista

Haavahoitaja **Hilla-Maria Tennberg** Porvoon terveyskeskuksesta käyttää B-Cure Laseria kroonisten haavojen hoidossa.

– Laserterapia selkeästi edistää kudoksen uudistumiskykyä. Lisäämällä B-Cure Laserin osaksi haavahoitoa olemme onnistuneet palauttamaan haavan pysähtyneen paranemisprosessin ja lievittämään kipua. Hoidamme haavaa pääasiassa vastaanotolla, mutta sopivissa tapauksissa olemme antaneet helppokäyttöisen ja turvallisen laserlaitteen potilaalle kotiin hoidon tehostamiseksi, Tennberg kertoo.

Tehokas kivunlievityksessä

Leena Ruonala Helsingistä sai ensimmäisen välilevynpullistuman kymmenen vuotta sitten täysin yllättäen toimistolla. Jatkuvaa, elämää vahvasti rajoittavaa kipua on koitettu suitsia leikkauksin ja kipulaiteimplantein.

– Ne eivät ole auttaneet tarpeeksi, vaan olen joutunut syömään vuosia jatkuvaa kipulääkitystä ja tämän lisäksi kohtauksiin vielä vahvempia. Liikkumattomuus, suuri lääkemäärä ja univelka tekivät elämästä aivan järjetöntä.

Leena luki B-Cure Laserista ja vuokrasi laitteen ensin kokeiluun.

– Olin lukenut paljon ja uskalsin varovasti toivoa saavani apua. Tunne olikin uskomaton, kun alaselkää (leikkausarven kohdalta, pullistuman alta) ja lonkkien hermoja muutamia minuutteja hoitamalla neuropaattinen kipu lievittyi nilkkoihin asti. Nykyään hoidan selkääni kohtauskipulääkkeen sijasta laserilla, jolla saan avun myös minulle kehittyneeseen CRPS-vaivaan.

Tutkitusti tehokas terapia

Lääkintälaserterapian vaikuttavuudesta on tehty tuhansia kliinisiä tutkimuksia hyvin tuloksin. Julkaisuja löytyy esimerkiksi liittyen kihdin, reuman ja nivelrikon aiheuttaman kivun lievitykseen, jännetulehdusten ja kudosvaurioiden parantumiseen ja ihovaurioiden ja -tulehdustilojen hoitoon.

Turvallinen ja edullinen kotikäytössä

Koska B-Cure Laserin teho perustuu kudoksen ja solujen oman toiminnan parantamiseen, saadaan parhaat tulokset kuurinomaisella hoidolla. Siinä missä tehokkaammilla ammattilaismalleilla hoidetaan 2–3 kertaa viikossa, kotikäyttölaitteilla kotona tehtävä päivittäinen hoito takaa tasaisen ja tuloksellisen hoidon. Terapialla ei ole tunnettuja vasta-aiheita. Kotikäyttöön suunnitellut B-Cure-laserlaitteet ovat helppokäyttöisiä ja turvallisia, ja ne sopivatkin koko perheen käyttöön. Koska laitteen odotettava huoltovapaa käyttöikä on peräti 30 000 hoitokertaa, jää muutaman satasen arvoisen laitteen hoitojen hinnaksi vain muutama eurosentti. Laitetta voi myös vuokrata. ■

B-Cure Lääkintälaser (808 nm)

Laserterapia LLLT stimuloi kudosta solutasolla parantaen sen omaa toiminta- ja uudistumiskykyä. Se vaikuttaa verenkiertoon, aineenvaihduntaan sekä kehon endorfiinituotantoon lievittäen kipua. Laser lisää elimistössä myös kollageenin ja elastiinin luonnollista tuotantoa, joita keho tarvitsee kudosvaurioiden korjaamiseksi.

• Akuutti ja krooninen kipu • Tulehdukset • Rasitusvammat • Lihaskivut • Nivelrikko • Haavat • Palovammat • Kudosvauriot

Yliannostusriskiä tai vasta-aiheita ei ole, mutta hoitoa ei suositella syöpäkasvaimiin, silmiin eikä raskaana olevan vatsanseudulle.

KLIINISESTI TUTKITTU – Tehokasta kivunlievitystä

B-Cure Laserin tehosta on julkaistu **5 tuplasokkotutkimusta.** Tutkimukset osoittavat mm. laitteen olevan kivunhoidossa kipulääkkeiden vertainen sekä edistävän haavojen paranemista. Myös Terveystekniikan nettisivuilla julkaistut lukuisat käyttäjäkokemukset tukevat B-Cure Laserin monipuolista vaikutusta.

KAUNEUS & TERVEYS 10 Parasta terveystuotetta 2022

Vuoden terveystuote 2022

Kauneus & Terveys -lehti nimesi 10 vuoden 2022 terveystuotetta. **B-Cure Laser** valikoitui Parhaaksi Laitteeksi kommentein "Laserointi lievitti nivelrikosta kärsivien sormien kipuja jo viikossa. Sen ansiosta yönet eivät enää keskeytyneet."

Tuotetta myy Terveystekniikka. Lisätietoa teknologiasta, varmistettuja käyttäjäkokemuksia, tutkimuksia ja nettikauppa:
www.terveystekniikka.fi | puh. 030 635 8332

Terveystekniikka