



Noora Ruotinen

LL, erikoislääkäri
HUS, Lohjan sairaala
noora.ruotinen[at]hus.fi

SSAI – Advanced Obstetric Anaesthesia exchange program

5.12.2016–1.1.2017

Melbourne

Australia

SSAI:n järjestämän obstetrisen anestesian erityispätevyyskurssin kokonaisuuteen kuului neljän viikon vierailu ulkomaiseen obstetriseen yksikköön. Kuuden kuukauden sähköposti- ja byrokatiapunnerruksen jälkeen sain mahdollisuuden vierailla Melbournessa.

► The Royal Women's Hospital Melbournen alueella on seitsemän julkista synnytysairaala, joista suurin on The Royal Women's hospital. Yksityisiä synnytysairaaloita on alueella noin kuusi. The Royal Women's Hospital perustettiin 1856 kultaryntäyksen aiheuttaman maahanmuuton lisättyä synnytysten määrää merkittävästi. Aluksi lahjoitusten avulla toiminut sairaala oli tarkoitettu varattomille naisille ja heidän vastasyntyneille lapsilleen. Se profiloitui jo alkutaipaleella myös opetussairaalaksi sekä kättilöille että lääkäreille.

Nykyinen sairaalarakennus on valmistunut vuonna 2008. Sen

ylimmissä kerroksissa toimii yksityinen obstetrisen sairaala, joka tekee läheistä yhteistyötä julkisen sairaalan kanssa. Sairaalassa on noin 7500 syntystä vuosittain, näistä keisarinleikkauksia on noin 30 %. Sairaalassa on viisi leikkaussalia ja kaksi toimenpidehuonetta. Kaksi leikkaussalia on varattu obstetriikalle, toinen päivystyksellisiin toimenpiteisiin ja toinen elektiivisille keisarinleikkauksille.

Obstetriikka

Vaikka en tehnyt sairaalassa varsinaista potilastyötä lainkaan, oli byrokati sairaalan kulkuluvan saamiseksi melkoinen. Todistettuani henkilöllisyyteni ja kunnollisuuteni

monin eri keinoin, pääsin vihdoin varsinaisen anestesiologisen toiminnan pariin.

Erot toimenpiteiden suorittamisessa ja lääkevalikoimissa ovat maidemme välillä hyvin pienet. Keisarinleikkaukset tehdään spinaali-puudutuksessa tai antamalla puudutus jo aiemmin paikalleen asetetun epiduraalikatetrin kautta. Fenylefriini-infuusio kuuluu rutiiniin.

Yhdistettyä spinaali-epiduraali (CSE) tekniikkaa käytetään, mikäli odotettavissa on pitkittynyt toimenpide. Epiduraalista kivunlievitystä käytetään noin 30 %:lla synnyttäjistä. Ennen puuduttamista anestesia lääkäri kertoo potilaalle kaikki



Erityispiirteenä monikulttuurisessa Melbournessa on runs kielten kirjo.

puudutukseen liittyvät sivuvaikutukset ja komplikaatiot. Toimenpidettä varten potilaalta pyydetään allekirjoitettu suostumus.

Erityispiirteenä monikulttuurisessa Melbournessa on runsas kielten kirjo. Melbourne on Australian toiseksi suurin kaupunki ja sen 4,5 miljoonasta asukkaasta 47% on syntynyt ulkomailla. Kaupungin asukkaat puhuvat äidinkielenään yli sataa eri kieltä. Virka-aikaan sairaalassa on saatavilla tulkki. Päivystysaikana ja harvinaisemmille kielille on mahdollista saada tulkkia puhelimelta.

Obstetrista hätätilannetta ei sattunut kohdalleni koko aikana. Erikoistuvien koulutusiltojen yhteydessä keskustelimme kuitenkin massiivien verenvuodon hoidosta. Traneksaamihapon käyttö ei kuulu vuodon hoitoprotokollaan toisin kuin HUS:ssa. Vuotilanteen sattuessa sairaalan hematologilla on aktiivinen rooli vuodon korvaamisesta suunniteltaessa ja hän keskustelee yleensä useaan otteeseen anestesia- ja lääketieteen kanssa. TEG/ROTEM tutkimuksia ei sairaalassa ainakaan toistaiseksi ole mahdollista saada. Hyytymiskokeet sen sijaan otetaan puolen tunnin välein, jos vuoto jatkuu.

Kivunhoito

Sairaalan kiputietokantaan lisätään jokainen potilas, jolle on laitettu spinaali- tai epiduraalipuudutus ja ne potilaat, joiden oletetaan olevan leikkauksen jälkeen erityisen kivuliaita. Kipuhoitaja käy päivittäin kiertämässä osastot ja hän tapaa jokaisen kiputietokantaan merkityn potilaan ainakin kerran. Ennen kotiutumista potilaille annetaan ohjeet, millaisten oireiden ilmaantuessa pitää ottaa yhteyttä sairaalaan.

The Royal Women's Hospitalissa voimakkaan kivun hoito toteutetaan pääsääntöisesti suonensisäisesti. Potilas ei voi mennä tavalliselle vuodeosastolle epiduraali-infuusion kanssa. Ongelmaksi koetaan hoitohenkilökunnan riittämättömyys tarkoituksenmukaiseen seurantaan sekä verenpaineen laskun riski. Niinpä sairaalassa on päädytty käyttämään suun kautta otettavan lääkityksen (parasetamoli, NSAID, gabapentiini, tramadoli) lisäksi ketamiini-infuusion ja PCA-pumpun kautta annostellun opioidin yhdistelmää (oksikodoni, morfiini tai fentanyl).

Epiduraaliin tottuneesta tämä kuulosti melkoiselta kombinaatiolta, mutta paikallisten kollegoiden

mukaan se toimii hyvin. Kaikille potilaille ei tätä yhdistelmää toki voida käyttää. Mikäli epiduraaliseen kivunhoitoon kuitenkin päädytään, potilas menee leikkauksen jälkeen tarkkailuosastolle. Keisarinleikkauksen jälkeinen kipu hoidetaan pitkävaikutteisen oksikodonin, parasetamolien ja NSAID:n avulla ja läpilyöntikipuun annetaan tarvittaessa lyhytvaikutteista oksikodonia ja tramadolia.

Paperisairaala

The Royal Women's Hospitalissa on käytössä sähköinen järjestelmä synnyttäjien tietojen (vrt. Obstetrix), leikkaussalitoiminnan, laboratoriotulosten sekä röntgenkuvien tallentamiseen. Kaikki muut potilastiedot ovat vielä paperilla. Näin, kun kadonneita papereita etsittiin, erikoistuvia kutsuttiin osastolle kuitaamaan kipulääkemuutoksia papereihin, lääkärit ja hoitajat koittivat saada selvää toistensa kirjoituksista jne. Suomessa usein parjataan sähköisten järjestelmien toimivuutta ja myönnän auliisti syyllystyväni siihen itsekin. Opin kuitenkin neljän viikon aikana arvostamaan niitä vikoineen kaikkineen.

>>

**Kiputietokantaan lisätään
jokainen potilas, jolle
on laitettu spinaali- tai
epiduraalipuudutus..**



Resursointi ja työnkuva

Lääkäreiden resursointi ja työnkuva poikkeavat melkoisesti suomalaisesta. Työpäivät ovat pitkiä, päivät alkavat kello 07:30 ja loppuvat noin kello 17:30. Erikoistuvat työskentelevät yhdessä sairaalassa kerrallaan, mutta erikoisläärit tekevät erilaisia yhdistelmiä julkisten sairaaloiden ja yksityisen sairaanhoidon välillä. Osa talon erikoislääkäreistä työskenteli vain päivän viikossa. Jokaiseen leikkaussaliin on resursoitu työpariksi yksi erikoislääkäri ja yksi erikoistuva. Poikkeustapauksissa erikoislääkäri saatetaan merkitä samanaikaisesti kahteen saliin erikoistuvien tueksi.

Anestesiaerikoislääkäri huolehtii lääkkeiden vetämisen ruiskuun, niiden antamisen ja anestesian kirjaamisen. Potilas ei koskaan jää saliin ilman anestesiaerikoislääkärinä. Anestesiaerikoislääkärin rooli on siis hyvin erilainen kuin Suomessa. Sairaalapäivystyksen hoitavat pääosin erikoistuvat. Päivystysaikana talossa on yksi erikoistuva 12 tunnin vuorolistan mukaan ja kotona päivystävä erikoislääkäri tulee taloon tarpeen mukaan.

Koulutus

Australialainen erikoislääkärikoulutus on hiukan erilaista kuin meillä. Koulutusohjelmaan pääsy vaatii aiempaa anestesiakokemusta. Pyrkijät haastellaan ja päätöstä tehtäessä otetaan huomioon myös tieteelliset ansiot. Hakijat eivät itse pääse näkemään pisteytystä, joten menettelyä ei voida kutsua kovin läpinäkyväksi.

Koulutus kestää noin viisi vuotta ja se pätevoittää anestesiaerikoislääkärin työhön. Toisin kuin meillä, teho- hoitolääkäreille on oma koulutusohjelmansa jo erikoistumisvaiheessa. Neljäntenä vuonna erikoistuvilla on varsin mittava tenttirupeeama, joka muodostuu kliinisistä monivalintakysymyksistä, essee-kysymyksistä

sekä potilastapauksista (tosielämän sisätautipotilaita ja kuvitteellisia leikkaus-/hätätilapotilaita). Osallistuminen kokeeseen maksaa noin 6000 AUD/kerta. Tätä ennen erikoistuvat ovat jo käyneet läpi vastaavanlaiset farmakologian ja fysiologian kokeet toisena opiskeluvuonna. Viides vuosi on puhtaasti käytännön työtä ja valmistautumista erikoislääkärinä toimimiseen. Teoreettinen koulutus toteutetaan hiukan eri tavoin eri sairaaloissa. The Royal Women's Hospitalissa nuoremmilla erikoistuvilla oli joka perjantai-iltapäivä erikoislääkärin vetämä koulutustilaisuus. Kokonaisuudessaan koulutusohjelma vaikuttaa hyvin organisoidulta ja resurssoidulta.

Vierailu oli mielenkiintoinen ja ajatuksia herättävä ja australialaiset kollegat olivat mukavia. Vapaa-ajan pienet matkat Melbournen ympäristössä olivat mahtavia. Niin paljon jäi kuitenkin näkemättä, että uusi vierailu Australiassa lienee ohjelmasa. Suuri kiitos Australian kollegoille perehdyttämisestäni ja SAY:lle matka-apurahasta. ■