Hätätilanteiden koulutusohjelma suomalaisiin synnytyssairaaloihin

Adobe/AOP

Hätätilanteisiin varautuminen on keskeinen potilasturvallisuuden elementti. Suomen Perinatologisen Seuran neonatologijaos laati vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutusohjelman parantamaan syntymän turvallisuutta.

Synnytyssairaalassa tulee olla välitön valmius vastasyntyneen hoidon tarpeen arviointiin ja tarvittavaan hoitoon, sillä joka kolmas vastasyntyneen hätätilanne tulee yllättäen (1). Tilanteiden hoito edellyttää monipuolista teknisten ja muiden taitojen hallintaa sekä ammattiryhmien yhteistyötä. Suomalaisissa tutkimuksissa on aiemmin havaittu, että vastasyntyneiden hätätilanteita hoitavan henkilökunnan taidot ovat epätasaisia (2–4).

Vuonna 2021 Suomessa toimii 23 synnytyssairaalaa, kun vuonna 1991 synnytyssairaaloita oli vielä 46. Synnytysten keskittäminen yhä harvempiin yksiköihin perustuu terveydenhuoltolain päivystysasetukseen, sillä alle 1 000 vuosittaisen synnytyksen sairaalat tarvitsevat sosiaali- ja terveysministeriön poikkeusluvan toiminnalle (5,6). Vuonna 2019 vain kuudessa sairaalassa syntyi yli 2 000 lasta (7).

Pelkkä synnytysten määrä ei riitä takaamaan vastasyntyneiden potilasturvallisuutta, vaan henkilökunnan osaamista on pidettävä yllä koulutuksen avulla. Vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutuksen toteuttamistavoista suomalaisissa synnytyssairaaloissa on niukasti tietoa. Kansainvälisten suositusten mukaan koulutuksissa tulee noudattaa strukturoitua ohjelmaa, mutta sellaista ei ole ollut Suomessa saatavilla (8).

Laatuhanke koulutuksen kehittämiseksi

Suomen Perinatologisen Seuran Neonatologit -jaoksen nimeämä työryhmä toteutti syyskuun 2020 ja huhtikuun 2021 välillä valtakunnallisen laatuhankkeen hätätilannekoulutusten kehittämiseksi. Tavoitteena oli selvittää koulutusten lähtötilanne, laatia suositus koulutusohjelmaksi sekä suunnitelma sen jalkauttamiseksi synnytyssairaaloihin.

Työryhmään kuului 14 kokenutta neonatologia yliopistosairaaloista ja suurimmista keskussairaaloista. Lähtötilannetta kartoitettiin sähköisen kyselyn avulla syyskuussa 2020. Kyselyyn saatiin vastaus yhtä lukuun ottamatta kaikista synnytyssairaaloista.

Vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutusta järjestettiin jossain muodossa kaikissa yksiköissä. Kuitenkin vain kahdeksassa sairaalassa niitä pidettiin vähintään kuukausittain, kahdeksassa 1–2 kuukauden välein ja kuudessa neljännesvuosittain tai harvemmin.

Yli puolessa yksiköistä simulaatiokoulutuksien järjestäminen oli yhden lääkärin tai enintään kahden sairaanhoitajan vastuulla, eikä heillä yleensä ollut varsinaista simulaatio-ohjaajakoulutusta. Vastausten perusteella kouluttajat eivät saaneet riittävästi työaikaa koulutusten pitämiseen.

Vastaukset vahvistivat työryhmän ennakko-oletusta siitä, että vastasyntyneiden hätätilannekoulutuksien laatu oli epäyhtenäistä ja harvojen kouluttajien vastuulla ja että koulutus toteutui epäsäännöllisesti. Kyselyyn vastanneissa sairaaloissa syntyy noin 98 % suomalaisista lapsista, joten tulokset paljastivat luotettavasti maanlaajuisen tarpeen parantaa vastasyntyneiden potilasturvallisuutta koulutuksen avulla.

Uusi kansallinen koulutusohjelma

Työryhmä laati kyselyn tuloksiin, kansainvälisiin suosituksiin ja asiantuntijanäkemykseensä pohjautuvan kokonaisuuden ”Kansallinen vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutusohjelma”. Koulutusohjelma on vapaasti saatavilla verkossa (www.perinatologinenseura.fi/simulaatiojaos/kansallinen-vastasyntyneiden-hat/). Ohjelma viimeisteltiin 46 asiantuntija-arvion perusteella ja esitel-

tiin synnytyssairaaloiden edustajille keväällä 2021.

Työryhmä suosittelee, että synnytyssairaaloiden ammattihenkilöiden koulutusten toteutumista seurataan lokikirjan avulla. Koulutuksia tulee järjestää synnytyssairaalassa riittävästi, sairaalan koon mukaan 1–4 kertaa kuukaudessa, jotta ne saadaan toteutettua säännöllisesti ja suunnitelmallisesti.

Jokaisessa synnytyssairaalassa tulee olla simulaatio-ohjaajaksi koulutettuja lastenlääkäreitä tai neonatologeja sekä sairaanhoitajia vastaamassa yksikön koulutustarpeeseen ympärivuotisesti. Työryhmä suosittelee heille vähintään perustason simulaatio-ohjaajan kurssia ja säännöllistä täydennyskoulutusta.

Henkilökunnan osaamista on pidettävä yllä koulutuksen avulla.

Simulaatio-ohjaajien tehtäviin kuuluvat koulutuksien suunnittelu, käytännön toteutus ja arviointi, ja heille tulee varata näihin tehtäviin riittävästi työaikaa. Kouluttajien verkostoituminen valtakunnallisesti on suositeltavaa: se auttaa ylläpitämään tasalaatuista koulutusta ja mahdollistaa täydennyskoulutuksen.

Teknisiä taitoja harjoitellaan vertaiskoulutuksena kokeneiden lastenlääkärien pitämissä taito- ja toimenpidetyöpajoissa sekä moniammatillisissa simulaatioskenaarioissa. Neljän teeman ympärille rakennetuista skenaarioista kouluttaja voi valita vaikeusasteen koulutettavien perehtymisen mukaan. Simulaatioskenaarioihin on liitetty palautekeskustelua tukemaan tarkistuslistat.

Moniammatilliset simulaatioharjoitukset toteutetaan ensisijaisesti todellisessa toimintaympäristössä.

Osoitus riskien hallinnasta synnytyssairaalassa

Kansainvälisten elvytyssuositusten mukaan synnytyssairaaloissa tulee olla strukturoitu vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutusohjelma (8,9). Koulutusohjelmien avulla on pystytty parantamaan vastasyntyneiden eloonjäämisennustetta kehittyneissä maissa ja kehitysmaissa sekä lisäämään terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimintavalmiutta, ryhmätyö- ja johtamistaitoja hätätilanteissa (10–12).

Suomessa on nyt ensimmäistä kertaa käytettävissä kansallinen vastasyntyneiden hätätilannekoulutusohjelma, joka toteutuessaan parantaa syntymän turvallisuutta synnytysyksikön koosta riippumatta. Synnytyssairaaloiden johdon sitoutuminen koulutusohjelman toteuttamiseen on edellytys sen vakiinnuttamiseksi osaksi laadukasta ja turvallista synnytystoimintaa. Toteuttamalla koulutusohjelma voidaan osoittaa, että potilasturvallisuusriskejä hallitaan synnytyssairaalassa systemaattisesti ja että synnyttäminen yksikössä on turvallista.

Henkilökunnalla on oikeus saada säännöllistä täydennyskoulutusta hätätilanteiden hoitoon ja toisaalta velvollisuus osoittaa riittävän ammattitaidon ylläpito esimerkiksi lokikirjan avulla. Laadukas hätätilannekoulutus parantaa myös työpaikan vetovoimaisuutta.

Sekä kansainvälisten että nyt laaditun kansallisen koulutusohjelman mukaan simulaatioharjoituksiin tulisi osallistua vähintään kerran vuodessa (6). Tämän tavoitteen saavuttamiseksi synnytyssairaaloihin tulee kouluttaa lisää simulaatio-ohjaajia, joilla on riittävästi työaikaa koulutuksien suunnitteluun ja järjestämiseen. Vastasyntyneiden hätätilanteiden simulaatioiden ohjaajien valtakunnallinen yhteistyö ja täydennyskoulutukset ovat alkamassa Suomen Perinatologisen Seuran toimintana. ●

Vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutusohjelma synnytyssairaaloihin

Ohjelma on kokonaisuudessaan vapaasti saatavilla osoitteessa www.perinatologinenseura.fi/simulaatiojaos/kansallinen-vastasyntyneiden-hat/

1. Yleiset koulutusten laatutekijät
- Koulutusten kohderyhmät ja koulutusten suositusmäärä ammattihenkilöittäin
- Simulaatio-ohjaajien koulutus, tehtävät ja verkostoituminen
- Koulutusvälineet ja -tilat
- Koulutusten järjestäminen synnytyssairaaloiden ja erityisvastuualueiden yhteistyönä

2. Taito- ja toimenpidetyöpajat
- Vastasyntyneiden ilmatien hallinta ja paineluelvytys
- Vastasyntyneiden ilmarinnan hoito
- Suoniyhteys hätätilanteessa

3. Moniammatilliset simulaatioskenaariot
- Täysiaikaisen vastasyntyneen elvytys (skenaariot 1–2)
- Kohtalaisen tai hieman ennenaikaisen vastasyntyneen elvytys (skenaariot 3–4)
- Pienen keskosen ensimmäinen elintunti (skenaariot 5–6)
- Huonokuntoinen vastasyntynyt lapsivuodeosastolla (skenaario 7)

Vastasyntyneiden hätätilanteiden koulutusten kohderyhmät synnytyssairaaloissa

Ydinkohderyhmät
(ammattihenkilöt, joiden tehtäviin kuuluu välitön vastasyntyneen hoidon tarpeen arvio ja hoidon käynnistäminen synnytyssairaaloissa)
- Synnytyksiä hoitavat kätilöt
- Sairaanhoitajat vastasyntyneiden osastoilla
- Sairaanhoitajat, lastenhoitajat ja kätilöt lapsivuodeosastoilla
- Vastasyntyneitä hoitavat lastenlääkärit
- Neonatologit

Sidosryhmät
(ammattihenkilöt, jotka voivat joutua sairaalakohtaisesti osallistumaan vastasyntyneen hätätilanteiden hoitoon)
- Anestesialääkärit
- Sairaalan MET-ryhmä: sairaalan sisäinen ensihoitoryhmä, johon yleensä kuuluu tehohoitoon erikoistunut lääkäri ja tehohoitajia

Koulutus osana ammatillista pätevöitymistä
- Lastentauteihin erikoistuvat lääkärit
- Anestesiologiaan ja tehohoitoon erikoistuvat lääkärit

ULLA SANKILAMPI
dosentti, neonatologi, osastonylilääkäri
Kys, lasten ja nuorten klinikka

MIKKO HIRVONEN
LT, neonatologi
Keski-Suomen keskussairaala, lasten vastuualue

ELINA HYÖDYNMAA
LL, neonatologi
Keski-Suomen keskussairaala, lasten vastuualue

PIA HÄRKIN
LT, neonatologi
Oys, Lapset ja nuoret

PANU KIVIRANTA
LT, neonatologi
Kys, lasten ja nuorten klinikka

KALLE KORHONEN
LT, neonatologi
Tyks, lasten ja nuorten klinikka

PÄIVI KORHONEN
dosentti, neonatologi
Tays, Lasten ja nuorten sairaala

ELINA KOSKIKALLIO-WESTLING
LL, neonatologi
Hus, Lasten ja nuorten sairaala, Jorvin sairaala

KAIJA MIKKOLA
LT, neonatologi
Hus, Lasten ja nuorten sairaala

IRMELI NUPPONEN
LT, neonatologian erikoislääkäri
Hus, Lasten ja nuorten sairaala

EVELIINA RONKAINEN
LT, neonatologi
Oys, Lapset ja nuoret

SANNA SILVENNOINEN
LL, neonatologi
Kys, lasten ja nuorten klinikka

HANNA SOUKKA
dosentti, neonatologi
Tyks, lasten ja nuorten klinikka

OUTI TAMMELA
dosentti, neonatologi
Tays, Lasten ja nuorten sairaala

KIRJALLISUUTTA

1 Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Perinatologisen Seuran Suomen Neonatologit -alajaoksen asettama työryhmä. Vastasyntyneen elvytys. Käypä hoito -suositus 4.8.2014. www.kaypahoito.fi
2 Rovamo L, Nurmi E, Mattila MM ym. Effect of a simulation-based workshop on multidisplinary teamwork of newborn emergencies: an intervention study. BMC Res Notes 2015;8:671.
3 Rovamo LM, Mattila MM, Andersson S ym. Testing of midwife neonatal resuscitation skills with a simulator manikin in a low-risk delivery unit. Pediatr Int 2013; 55:465–71.
4 Rovamo L, Mattila MM, Andersson S, Rosenberg P. Assessment of newborn resuscitation skills of physicians with a simulator manikin. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2011;96:F383–9.
5 Terveydenhuoltolaki (30.12.2010/1326). http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326
6 Terveydenhuoltolaki (24.08.2017/0583). http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170583
7 Perinataalitilasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2019. Tilastoraportti 48/2020, 20.11.2020.
8 Madar J, Roehr C, Ainsworth S ym. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. Resuscitation 2021;161:291–326.
9 Wyckoff MH, Wyllie J, Aziz K ym. Neonatal Life Support: 2020 International consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Circulation 2020;142:S185–221.
10 Pammi M, Dempsey EM, Ryan CA, Barrington KJ. Newborn resuscitation training programmes reduce early neonatal mortality. Neonatology 2016;110:210–24.
11 Arul N, Ahmad I, Hamilton J ym. Lessons Llearned from a collaborative to develop a sustainable simulation-based training program in neonatal resuscitation: Simulating success. Children (Basel) 2021;8:39.
12 Garvey AA, Dempsey EM. Simulation in neonatal resuscitation. Front Pediatr 2020;25:59.

SIDONNAISUUDET

Ulla Sankilampi, Mikko Hirvonen, Elina Hyödynmaa, Pia Härkin, Kalle Korhonen, Päivi Korhonen, Elina Koskikallio-Westling, Kaija Mikkola, Irmeli Nupponen, Eveliina Ronkainen, Sanna Silvennoinen, Hanna Soukka, Outi Tammela: Ei sidonnaisuuksia.
Panu Kiviranta: Simulaatiokouluttaja. Suomen Lastenlääkäriyhdistyksen ja Suomen Perinatologisen Seuran hallituksen jäsen. Luentopalkkiot (Fioca, Suomen Anestesiologiyhdistys, Suomen Lastenlääkäriyhdistys).