

EDUSKUNNAN SOSIAALI- JA TERVEYSVALIOKUNNALLE

LAUSUNTO SUOMEN TEHOHOITOKAPASITEETIN RIITTÄVYYDESTÄ JA LÄHIKONTAKTIEN RAJOITTAMISEN VÄLTÄMÄTTÖMYYDESTÄ

TIIVISTELMÄ

- 1) Viime päivinä suomalaisilla teho-osastoilla on ollut samanaikaisesti hoidossa noin 60 COVID-19-potilasta. Näiden potilaiden hoito on voitu järjestää ilman, että sairaaloiden on tarvinnut tehdä suuria muutoksia muuhun toimintaansa. Tässä on auttanut se, että potilaita on siirretty voimakkaimmin kuormittuneilta teho-osastoilta toisiin sairaaloihin.
- 2) Mikäli potilasmäärä kasvaa olennaisesti tästä, on tehohoitokapasiteettia lisättävä. Olemme arvioineet, että suomalaisilla teho-osastoilla voidaan hoitaa noin 80 COVID-potilasta ilman raskaita muutoksia sairaaloiden muuhun toimintaan, jos potilaat jakautuvat tasaisesti kaikille teho-osastoille. Koska jakautuminen ei ole tasaista, joutuvat useat sairaalat sulkemaan muuta toimintaansa jo COVID-tehohoitopotilaiden kokonaismäärän ollessa pienempi.
- 3) Tehohoitokapasiteettia voidaan tarvittaessa kasvattaa siten, että sairaaloiden muuta toimintaa, etenkin ei-päivystyksellistä leikkaustoimintaa, vähennetään, ja vapautuvaa hoitohenkilökuntaa siirretään tehohoitotyöhön. Leikkaustoiminnan vähentämisestä seuraa hoitovelkaa, ja tilanteen pitkittyessä terveyshaittojen vaara kasvaa. Lisäksi tehohoidon laadun säilyttäminen täysin ennallaan on mahdotonta, jos merkittävän osan tehohoitotyöstä toteuttaa henkilökunta, jolla ei ole vankkaa kokemusta tehohoidosta.
- 4) Nykyaikainen tehohoitokaan ei voi likimainkaan kaikissa tapauksissa estää COVID-19-potilaan menehtymistä. Tähän mennessä suomalaisilla teho-osastoilla hoidetuista COVID-19-potilaista noin 20 % on menehtynyt. Jokaista 100:a tehohoitoa tarvitsevaa henkilöä kohti on siis odotettavissa noin 20 kuolemantapausta. Jos entistä enemmän iäkkäitä ihmisiä joutuu tehohoitoon, on kuolleisuus tätäkin suurempaa. Vaikka potilas selviäisikin tehohoidosta, monelle jää kuukausi hankalia terveyshaittoja, jotka estävät esimerkiksi työelämään paluun nopeassa tahdissa.
- 5) Jos päätöksenteon ensisijaisena tavoitteena on estää COVID-19-tautiin liittyviä kuolemia ja vakavan sairauden aiheuttamia muita seurauksia, niin ihmisten välisten lähikontaktien vähentäminen on välttämätöntä.
- 6) Jos tartuntamäärät eivät vähene eivätkä rokotukset vielä vaikuta yli 50-vuotiaaseen väestöön, ei ole syytä olettaa, että tehohoidon tarve vähenee, vaan se kasvaa.

LAUSUNTO

Tehohoitokapasiteetti Suomessa normaalioloissa

Tehohoitopaikoilla tarkoitamme hoitopaikkoja, joilla on tilan, hoitovälineistön ja henkilökunnan määrän ja osaamisen puolesta mahdollisuus toteuttaa hengitysvajauksen invasiivista (hengityspotken kautta toteutettavaa) hengityslaitehoitoa ja muiden keskeisten elinjärjestelmien toiminnan valvontaa ja tarvittavia tukihaitoja. Suomessa on normaalioloissa noin 300 tehohoitopaikkaa. Tässä luvussa eivät ole mukana erillisten lasten teho-osastojen paikat. Keskimäärin teho-osastojen paikoista on yhtäaikaista käytössä noin 60-70 %. Tässä on päivittäistä ja osastokohtaista vaihtelua. Teho-osastojen toiminnan kannalta on välttämätöntä, että osastolle voidaan joka tilanteessa ottaa uusia potilaita. Tämä on tärkeää esimerkiksi onnettomuuksiin varautumisen näkökulmasta.

Yliopistosairaaloiden teho-osastot ovat huomattavasti suurempia kuin keskussairaaloiden. HUSin teho-osastojen yhteispaikkamäärä on noin 70, muissa yliopistosairaloissa on kussakin 24-26 tehohoitopaikkaa. Tyypillisesti keskussairaalan teho-osastolla on potilaspaikkoja 5-8.

COVID-19-taudin aiheuttama tehohoidon tarve ja kapasiteetin riittävyys tällä hetkellä

Viime päivinä suomalaisilla teho-osastoilla on ollut samanaikaisesti hoidossa noin 60 COVID-19-potilasta. Näiden potilaiden hoito on voitu järjestää ilman, että sairaaloiden on tarvinnut tehdä suuria muutoksia muuhun toimintaansa. Tässä on auttanut se, että joulukuusta lähtien yhteensä noin 30 potilasta on siirretty voimakkaimmin kuormittuneilta teho-osastoilta toisiin sairaaloihin. Pääosa siirroista on tehty HUSista muiden sairaanhoitopiirien sairaaloihin.

Kokoamme tällä hetkellä joka päivä teho-osastoilta tiedon käytettävissä olevista paikoista ja hoidossa olevien potilaiden määrästä. Tässä yhteydessä tiedustelemme myös osastojen valmiutta ottaa vastaan tehohoitoa tarvitsevia COVID-19-potilaita muista sairaaloista. Tämä luku kuvastaa sairaaloiden välitöntä valmiutta ottaa muiden alueiden potilaita hoitoon ilman, että sen vuoksi on tarpeellista muuttaa sairaalan normaalia toimintaa. Tämä valmius on viime päivinä ollut koko maan osalta suuruusluokkaa 6-10 potilasta.

Perjantaina 26.3.2021 COVID-19-potilaita hoitavissa sairaaloissa oli käytettävissä yhteensä 281 tehohoitopaikkaa, joilla oli hoidossa yhteensä 200 potilasta (71 % hoitopaikoista oli käytössä). Potilaista 60 oli COVID-19-potilaita.

Tilanne, jossa tehohoitokapasiteettia on lisättävä

Teho-osastojen vastuulääkäreille tekemämme kyselyn perusteella sairaaloissa joudutaan turvautumaan erityisjärjestelyihin tehohoidon kapasiteetin kasvattamiseksi, jos teho-osaston kokonaiskapasiteetista on COVID-19-potilaiden käytössä pidempiä aikoja noin 20 % tai enemmän. Tämä on tarpeen, jotta myös kaikkien muiden tehohoitoa tarvitsevien potilaiden hoito saadaan turvattua.

Olemme arvioineet, että suomalaisilla teho-osastoilla voitaisiin hoitaa noin 80 COVID-potilasta ilman suuria muutoksia sairaaloiden muuhun toimintaan, jos potilaat jakautuisivat tasaisesti kaikille teho-osastoille. Koska jakautuminen ei ole tasaista, voidaan paikoitellen joutua toimenpiteisiin tehohoitokapasiteetin kasvattamiseksi, vaikka koko maan potilasmäärä jäisikin tuon rajan alle.

Mahdollisuudet tehohoitokapasiteetin lisäämiseksi

Teho-osastojen potilaista 75 % on äkillisen sairauden tai vamman vuoksi päivystysluontoisesti tehohoitoa tarvitsevia; noin 25 % prosenttia potilaista tulee hoitoon ennalta suunnitellusti ison leikkauksen jälkeen. Tämä ennalta suunniteltu leikkauksen jälkeinen tehohoito koskee pääasiassa yliopistollisia sairaaloita. Tästä 25 %:n osuudesta voidaan leikkaushoitoa lykkäämällä saada pieni lyhytaikainen lisäkapasiteetti. Kaikkea tehohoitoa vaativaa suunniteltua kirurgiaa ei kuitenkaan voida lopettaa.

Tehohoitokapasiteetin kasvattaminen suuremmassa mittakaavassa edellyttää teho-osastojen henkilöstön lisäämistä. Käytännössä tämä on mahdollista siten, että sairaaloiden muuta toimintaa, etenkin ei-päivystyksellistä leikkaustoimintaa, vähennetään, ja tällöin vapautuvaa hoitohenkilökuntaa siirretään tehohoitotyöhön.

Keväällä 2020 tehtiin Suomen teho-osastoilla mittavia organisatorisia järjestelyjä, joilla pyrittiin turvaamaan kaikkien tehohoitoa tarvitsevien potilaiden hoito. Näihin toimenpiteisiin kuuluivat tehohoitopaikkojen kasvattaminen STM:n suosituksen mukaisesti lähes kaksinkertaiseksi. Leikkaustoimintaa supistettiin hyvin voimakkaasti, ja sairaaloissa pikaperehdytettiin suuri määrä hoitohenkilökuntaa ja lääkäreitä tehohoidon avustaviin tehtäviin. Huhtikuussa 2020 sairaaloiden ilmoittamien tehohoitopaikkojen summa oli enimmillään noin 480.

Edellä kuvatus kaltainen tehohoitokapasiteetin kasvattaminen on periaatteessa mahdollista toteuttaa uudestaan. Se edellyttää kuitenkin voimakkaita muutoksia sairaaloiden toimintaan ja voimakkaasti tavanomaisesta poikkeavia henkilöstöjärjestelyjä: henkilökuntaa pitää siirtää työskentelemään tavanomaisesta

poikkeavissa työpisteissä ja myös tavanomaisesta poikkeavina aikoina, sillä teho-osastot toimivat kellon ympäri, kun taas sairaaloiden muu toiminta keskittyy pääosin päiväaikaan. Tällaisten muutosten toteuttaminen ei ole mahdollista normaalin työvuorosuunnittelun keinojen turvin.

Tehohoidon laadun säilyttäminen täysin ennallaan on mahdotonta, jos merkittävän osan tehohoitotyöstä toteuttaa henkilökunta, jolla ei ole vankkaa kokemusta tehohoidosta.

Lisäksi leikkaustoiminnan vähentämisestä seuraa hoitovelkaa, ja tilanteen pitkittyessä terveyshaittojen vaara kasvaa.

Teho-osastoilla hoidettavien COVID-19-potilaiden ennuste

Tähän mennessä suomalaisilla teho-osastoilla hoidetuista COVID-19-potilaista noin 20 % on menehtynyt. Jokaista 100:a tehohoitoa tarvitsevaa henkilöä kohti on siis odotettavissa noin 20 kuolemaa. Jos entistä enemmän iäkkäitä ihmisiä joutuu tehohoitoon, on kuolleisuus tätäkin suurempaa. Ei siis pidä erehtyä ajattelemaan, että kaikki COVID-19-taudin aiheuttamat kuolemat voitaisiin estää lisäämällä tehohoidon kapasiteettia.

Vaikka potilas selviäisikin tehohoidosta, monelle jää kuukausi hankalia terveyshaittoja, jotka estävät esimerkiksi työelämään paluun nopeassa tahdissa.

Johtopäätös

Teho-osastot kykenevät hoitamaan tämänhetkisen määrän tehohoitoa vaativia COVID-19-potilaita ilman, että sairaaloiden tarvitsee merkittävästi muuttaa muuta toimintaansa. Jos tehohoidon tarve kasvaa, täytyy tehohoitokapasiteettia lisätä. Se on mahdollista, mutta se edellyttää ei-päivystyksellisen leikkaustoiminnan supistamista, mistä seuraa hoitovelkaa ja mahdollisesti terveyshaittoja. Lisäksi tehohoidon tarpeen kasvu merkitsee myös lisää kuolemantapauksia, sillä noin viidennes COVID-19-taudin vuoksi tehohoitoon joutuvista potilaista menehtyy hoidosta huolimatta.

Jos päätöksenteon ensisijaisena tavoitteena on estää COVID-19-tautiin liittyviä kuolemia ja vakavan sairauden aiheuttamia muita seurauksia, niin ihmisten välisten kontaktien vähentäminen on välttämätöntä.

Kuopiossa 28.3.2021

Matti Reinikainen
Kansallisen tehohoidon koordinoivan toimiston pj
Anestesiologian ja tehohoidon professori,
Itä-Suomen yliopisto ja Kuopion yliopistollinen sairaala

Stepani Bendel
Suomen tehohoitokonsortion pj
Dosentti, tehohoidon palvelulinjan johtaja, Kuopion yliopistollinen sairaala

Nimikkeiden selvennys:

Kansallinen tehohoidon koordinoiva toimisto: Sosiaali- ja terveysministeriön pyynnöstä on koottu tehohoidon COVID-19-koordinaatioryhmä, jossa on edustajat kaikista yliopistosairaaloista. Ryhmän puheenjohtaja on professori Matti Reinikainen. Tarkoituksena on COVID-19-epidemian aikana ylläpitää valtakunnallista tilannekuvaa ja tarvittaessa ohjata tehohoitopotilaiden sijoittelua yli sairaanhoitopiirien rajojen ylikuormituksen välttämiseksi. Käytännössä tilannekuvan ylläpitämisestä huolehtii Kuopion yliopistollisen sairaalan yhteydessä toimiva Kansallinen tehohoidon koordinoiva toimisto.

Suomen tehohoitokonsortio: Suomalaisten teho-osastojen yhteenliittymä, jonka keskeinen toiminta on teho-osastojen hoitotulosten seuranta ja vertaisarviointi. Tehohoitokonsortion puheenjohtaja on dosentti Stepani Bendel.