

Kulkutautisairaalan pystyttäminen 2020

HUS:n koronapotilaat päätettiin keskittää Kirurgisen sairaalan tiloihin. Kiinteistö soveltu erinomaisesti erilliseksi infektiopotilaiden hoitoyksiköksi – jollaiseksi se pitkälti oli suunniteltukin sairaalan aloittamisvuonna 1882. Näin toiminta rakennettiin.

Koronapandemian levitessä Suomeen oli ilmeistä, että vaikean hengitysvajauksen hoidon tarve erikoissairaanhoidossa kasvaa suureksi. Henkilöstön, leikkaussalitiilojen ja anestesiayöasemien kohdentuessa COVID-19-potilaiden hoitoon vaarana oli välttämättömien sairaalatoimintojen ruuhkautuminen, leikkaustoiminnan kriittinen väheneminen ja potilasturvallisuuden heikkeneminen.

HUS siirtyi voimassa olevan valmiusohjeen mukaisesti 3. asteen valmiusjohtamisjärjestelmään 19.3.2020. Lääkintäpäällikön päätöksellä oli mahdollista muuttaa toimitilojen ja henkilöstön käyttöä tarkoituksenmukaisella tavalla toimialojen ja sairaanhoitoalueiden rajojen yli. Tehohoidon kapasiteettia oli jo lisätty Meilahden, Jorvin, Peijaksen ja Hyvinkään sairaaloissa.

Strategiaksi valittiin uuden erillisen toimintayksikön luominen pandemia-potilaiden hoitoa varten. Tämä mahdollistaisi parhaiten muiden erikoissairaanhoidon toimintojen häiriöttömän jatkumisen.

Kirurginen sairaala oli viime vuosina toiminut väistösairaala HYKS:n toimitilojen rakentamis- ja saneerausvaiheiden aikana. Sairaalan toimitiloihin oli mahdollista palauttaa siellä aikai-

semmin ollut teho-osastotoiminta ja suuriin potilashuoneisiin tarkoituksenmukaiset vuodeosastot.

Sairaalassa tehtiin 27.3.2020 tilojen katselmus ja järjestelyt varmistettiin. Valmiusjohto päätti 30.3.2020 Kirurgisen sairaalan käyttöönotosta COVID-19-potilaiden hoitoon tarvittavassa laajuudessa. Sairaalasta alettiin muodostaa hoidon ja osaimisen keskusta, johon keskitettäisiin potilaita koko HUS-alueelta ja tarvittaessa valtakunnallisestikin.

Tilojen ja toiminnan muutos

Ennen pandemiaa Kirurgisessa sairaalassa toimivat ympärivuorokautisesti korva-, nenä- ja kurkkutautien päivystyspoliklinikka ja vuodeosasto (24 ss). Muita yksiköitä olivat KNK-klinikan muut osat, kuulokeskus, rintarauhaskirurgian (20 ss), laskimokirurgian ja suu- ja leukasairauksien yksiköt sekä kuvantamis-, laboratorio- ja dialyysiyksiköt.

Dialyysiyksikköä lukuun ottamatta sairaalan tavanomainen toiminta keskeytettiin tai siirrettiin väistötiloihin. Samaan aikaan tiloja mukautettiin ja varustettiin COVID-19-potilaille. Muutos-

töiden avulla laskettiin saavutettavan ääritilanteessa yhteensä 27–36 tehohoitopaikkaa ja jopa 127 lisähapellista vuodeosastopaikkaa.

Kliiniseen työhön nimettiin vastaavat sisätautien, infektiotautien ja keuhkosairauksien erikoislääkärit sekä suurimmaksi osaksi polikliinista ja päiväkirurgian hoitajista koostuva hoitohenkilökunta, joka pikaperhdytettiin COVID-19-potilaiden vuodeosastohoitoon. Aktiivinen ja monipuolinen koulutusohjelma kattoi sisätautien perusteet, koronainfektion hoidon ja henkilökunnan suojautumisen.

Kokoontumisrajoitukset saivat aikaan digiloikan: koulutustilaisuudet järjestettiin etäsovelluksien avulla ja osa videoitiin myöhemmä käyttöä varten. Lisäksi toiminnan ollessa jo käynnissä nopea ja jatkuva lääketieteellisen kirjallisuuden lisääntyminen on kirittänyt koulutustarpeita.

Sairaalaan synnytettiin virka- ja päivystysaikainen toiminta sekä päivystyspiste röntgen- ja laboratoriapalveluineen. Kirjavaa terveydenhuollon ammattilaisten joukkoa tuki samaan aikaan pystytetyn tehohoidon henkilökunta.

Jokainen nousi yli omien rutiininsa ja tapojensa.



VUODEOSASTON 74 POTILASTA

- 54 % miehiä
- mediaani-ikä 54 v
- iän vaihteluväli 16–84 v
- 36 % tarvitsi tehohoitoa

TEHO-OSASTON 35 POTILASTA

- vaikea hengitysvajaus tavallisin
- tehohoitajaksot pitkiä:
 - mediaani 2 vk
 - 25 % yli 3 vk
 - 11 % yli 6 vk
- menehtyneitä 1 (vaikea monielinvaurio)

Väliaikaisen teho-osaston perustaminen

Tehohoitokapasiteettia pyrittiin luomaan mahdollisimman paljon. Suunnitelmaksi kiteytyi ensin 19-paikkaisen teho-osaston perustaminen ja tarvittaessa sen laajentaminen 12 paikalla. Henkilökunnan, laitteiston ja varustelun suunnittelu ja hankinta aloitettiin välittömästi ja koulutus COVID19-potilaan tehohoitoon aloitettiin Meilahden tehoilla ja simulaatiokeskuksessa.

Tehohoitotoiminta käynnistettiin kaikkien ammattiryhmien perehdytyksenä yhteistyöhön, tavoitteisiin ja menetelmiin. Päivä toteutettiin rastikoulutuksena pienryhmissä, mikä osoittautui toimivaksi, vaikkakin järjestäjille työlääksi ratkaisuksi.

Ensimmäiset potilaat siirrettiin Kirurgiseen sairaalaan kiiristorstaina 9.4.2020 Meilahden teho-osastoilta.

Varustelussa edettiin ripeästi, mutta tarvikkeiden toimitus takkuili, sillä samaan aikaan varustettiin muitakin yksiköitä ja ajauduimme kilpailemaan varusteista keskenämme. Toimitusongelmat jatkuivat, kunnes väliaikainen osasto sai omat logistiikkavastuuhenkilönsä.

Poikkeusoloissa yhteistyö käynnistyi rakentavasti, ja ilmapiiri on säilynyt hyvänä. Hoitohenkilökunnasta noin puolet on tehohoitajia eri teho-osastoilta ja puolet anestesia- ja instrumenttihoitajia Kirurgisen sairaalan leikkausyksiköistä. Lääkäreistä kolme siirtyi yksikköön teho-osastoilta, muut anestesia- ja kirurgian erikoislääkärit eri leikkausyksiköistä. Yksikössä on vierailut paljon ammattilaisia perehtymässä tulevan tarpeen varalta.

Työ käytännössä

Koronapotilaiden tartunnat on etukäteen varmennettu nukleinihaponositusmenetelmällä (PCR) ennen siirtoa Kirurgisen sairaalan suuriin kohorttihuoneisiin. Otamme vuodeosastolle pääasiassa potilaita, joilla ei ole muita tarttuvia taudinaiheuttajia eikä vakavien, erikoissairaanhoidon vaativien toimenpiteiden tai tutkimusten tarvetta.

Sisäänottokriteerien avulla ylimääräisten ja yllättävien jatkotoimien ja -tutkimusten tarve pystyttiin minimoimaan. Niinpä esimerkiksi siirtokuljetuksia on tarvittu vähän.

Ensimmäisten kuuden viikon aikana vuodeosastolla hoidettiin 74 COVID-19-potilasta. Noin kolmasosa on tarvinnut tehohoitoa, mutta osa siksi, että vuodeosastolla seurantamahdollisuudet ovat rajalliset (esim. telemetriaseuranta puuttuu).

Teho-osastolla hoidettiin ensimmäisten 8 toimintaviikon kuluessa 35:tä potilasta, useimmiten vaikean hengitysvajauksen vuoksi, mutta osa on tarvinnut tehovalvontaa mm. kardiovaskulaarisista tai neurologisista syistä. Heidän hoitonsa järjestäminen muista päivystystoiminnoista ja erikoisaloista eristyneestä sairaalasta käsin on ollut haastavaa.

Hoitohenkilökunnasta moni on kokenut alkuun stressaavan tilanteen hienoksi mahdollisuudeksi kehittää osaamistaan ja työskennellä oman erikoisalansa ulkopuolella. Positiivinen työilmapiiri ja hyvä moniammatillinen yhteistyö ovat mahdollistaneet sen, että useat hoitajat haluavat jatkaa osastolla työskentelyä, vaikka heillä on mahdolli-

suus palata omalle erikoisalalle. Osaston työntekijöillä ei ole tähän mennessä todettu COVID-19-tartuntoja.

Vuodeosaston lääkäreille tehdyssä kyselyssä (n = 14, vastausprosentti 82 %) jokainen vastaaja oli halukas jatkamaan tai palaamaan työskentelemään koronavuodeosastolle, mikäli tarvetta tulevaisuudessa ilmenee.

Yhteinen tavoite kantaa

Sairaala toimi ennen epidemiaa pääosin elektiivisenä sairaalana, jonka päivystykseen ja tehohoitoon liittyvää toimintoja oli asteittain ajettu alas. Henkilökunnalta vaadittiin yhteistyökykyä ja -halua, kun toiminta muutettiin päivystäväksi infektiosairaalaksi eikä kenelläkään ollut merkittävää aiempaa kokemusta vastavasta.

Henkilökunta pystyi sopeutumaan tilanteeseen nopeasti. Poikkeusolot yhdistettynä vahvaan tahtoon, yhteiseen tavoitteeseen, näkemukseen sekä tarpeeseen mahdollistivat organisaatorajojen ja tavanomaisten, ajoittain kankeidenkin toimintatapojen murtamisen.

Ihmisten halu auttaa ja toimia yhteiskunnan hyväksi oli häkellyttävää; jokainen nousi yli omien rutiinien ja tapojensa. Ammatillinen monimuotoisuus lisäsi hoidon arvoa ja laatua, kun eri alojen asiantuntijat puntaroivat potilaiden vointia oman erikoisalansa ja aiemman kokemuksensa kautta. Näin jokin alkuun irrationaliseltakin vaikuttanut oire pystyttiin selvittämään ja hoitamaan asianmukaisesti.

Ihmiset muodostavat työ- ja toimintaympäristön. Toimiakseen ympäristö vaatii vapaaehtoisia, motivoituneita, rohkeita yksilöitä, jotka ovat valmiita tarkastelemaan ja muovaamaan omia toimintatapojaan yhteisen päämäärän hyväksi. Henkilöt, jotka määrättiin tehtäviinsä, tarttuivat toimeen erilaisella asenteella; ymmärrettävästi autonomian, kuulluksi tulemisen ja yliajatuksi kokemisen tunteet söivät motivaatiota ja vaikuttivat päivittäisiin tapoihin hoitaa potilaita ja toimia työyhteisön jäsenenä. Toimintakykyä heikensivät epävarmuus



tulevasta, epidemian kestosta ja pelko omasta tai läheisten sairastumisesta, joillakin myös siirtyminen aiemmasta yksi–kaksi-vuorotyöstä kolmivuorotyöhön. Kaikesta huolimatta uudet toiminnot ja toimintatavat käynnistyivät yllättävän kivuttomasti.

Tiedonvälityksellä suuri merkitys

Kriisitilanteissa tiedonvälityksen rooli korostuu. HUS:n koko henkilöstöä koskevan sähköpostiviestinnän lisäksi käytössä ovat olleet Kirurgisen sairaalan sisäinen sähköpostitiedotus sekä yksiköiden omat viestikanavat.

Sairaalan valmiustoimikunta on pandemian aikana laajentanut kokoonpanoaan mahdollisimman kattavaksi. Se on kokoontunut kahden viikon välein

tarkastelemaan tilannetta, ratkaisemaan ilmenneitä ongelmia ja hahmottelemaan tulevaa. Kokouksen avulla arvokasta tietoa on välitetty eri yksiköihin.

Korona-epidemian ensimmäisen aallon rauhoittuessa terveydenhuolto voi vetää henkeä ja miettiä, miten toiseen aaltoon tai johonkin muuhun epidemiaan valmistautuminen omassa yksikössä on parasta toteuttaa.

Terveydenhuollon toimintayksikön muuntaminen päivystäväksi kulkutautisairaalaksi vuosimallia 2020 on voimannäyte: yhdessä olemme enemmän kuin osiemme summa. ●

KAROLIINA HALMESMÄKI
verisuonikirurgian dosentti, osastonylilääkäri
HUS

JUUSO PAAJANEN
keuhkosairausten erikoislääkäri
HUS

SIMONE BIANCHI
sisätautien erikoislääkäri
HUS

ANNA MASON
osastonhoitaja, TtM
HUS

SAKU T. SINKKONEN
korva-, nenä- ja kurkkutautien dosentti,
vs. osastonylilääkäri
HYKS Kirurgisen sairaalan valmiuspäällikkö, HUS

MINNA TALLGREN
anestesiologian ja tehohoidon dosentti,
osastonylilääkäri
HUS

EERO HIRVENSALO
professori, ortopedian ja traumatologian
erikoislääkäri, ylilääkäri, lääkintäpäällikkö
HUS

