

7.4.2020

ENSIHOIDON JA PÄIVYSTYKSEN VASTUUALUE

Ylilääkäri
Vesa Lund

INTUBAATIO-OHJE ENSIHOITOON (CORONAVIRUSEPIDEMIA)

Eloton potilas (ensisijaisesti ensihoitolääkäri, poikkeustapauksessa ensihoitaja)

- **Suojautuminen intuboivalla henkilöstöllä aina: FFP3, suojalasit/visiiri, TYVEK / suojatakki, hanskat. Muut kirurginen suu-nenäsuojus ym. Muu henkilöstö vähintään 2 m etäisyydellä.**
- Ensisijainen hengitystieväline elottomalle on iGel, joka asetetaan ilman edeltävää käsiventilaatiota. Elvytys suoritetaan iGelin kanssa, kunnes ensihoitolääkäri on kohteessa.
 - o Ensihoitolääkäri harkitsee intuboiko heti tavatessa tai asettaako ja vaihtaako iGelin intubaatioputkeen kesken elvytyksen vai vasta mahdollisen ROSC:n jälkeen.
 - o Ennen intubaatiota potilaalle asetetaan Corpulse jos saatavissa. Painelu tauotetaan aina intuboinnin ajaksi (max 10s). Painelu ja ventilointi aloitetaan vasta, kun ilmakalvosin on täytetty
 - o Hengitystieletkustossa käytetään aina filteriä, myös iGelin ja palkeen kanssa.
 - o Jos on pakko imeä nielusta ennen tai trakeasta intubaation jälkeen eritteitä, tehdään se sähköimulla.
 - o **Intuboinnin aikana potilaan vieressä ovat vain intuboija ja avustava henkilö. Jos ei ole corpulsea, painelija siirtyy painelun tauotuksen ajaksi 1 m päähän.**
- Jos potilaan toipumisennuste katsotaan riittävän hyväksi, intubaatioputken iGelin sijaan vaihtaa ensisijaisesti ensihoitolääkäri, toissijaisesti (ei lääkäreitä saatavilla kohteeseen tai vastaan) kokenein ensihoitaja. iGelin toimiessa hyvin voidaan potilas siirtää sairaalaan myös iGelin avulla (ensihoitajat; sisätautipäivystäjän konsultaatio, jos ensihoitolääkäreitä ei saatavissa)
- Pitkittynyttä intubaatiota tulee välttää. Jos intubaatio on vaikea, jatketaan iGelillä.

Elossa oleva potilas (aina ensihoitolääkäri)

Ensihoitolääkäri arvioi potilaan ennusteen esitietojen ja tapahtumatietojen perusteella. Jos potilaan ennuste on huono (vanhaikodin pitkäaikaisasiakas, DNR-päätös tai autettava potilas, vaikeat perussairaudet, esim. vaikea dementia, pitkälle edennyt krooninen vaikea sairaus), pyritään toimittamaan potilas omalla hengityksellä (lisähappi, tajuissaan olevalla max NIV) sairaalaan hyväksyen tavanomaista matalampi happisaturaatio, jos sairaalahoito on indisoitu.

Suojautuminen intuboivalla henkilöstöllä aina: FFP3, suojalasit/visiiri, TYVEK / suojatakki, hanskat. Muut kirurginen suu-nenäsuojus ym. Muu kuin tmp-henkilöstö vähintään 2 m etäisyydellä.

- Intubaatio pyritään suorittamaan kohteessa, mutta jos ei mahdollista, ambulanssissa
- Valmistelut ja suojautuminen tehdään huolella ennen toimenpidettä (RSI SOP:n mukaan)
 - o Potilas kiinnitetään monitoriin ennen intubaatiota, sähköimu testataan ja valmistellaan
 - o Sopivan kokoinen iGel otetaan valmiiksi vaikeaa intubaatiota varten
 - o Videolaryngoskooppia käytetään ensisijaisesti, jos se on saatavilla.
 - o Lääkäriyksikön hoitajan tehtävänä on toimia ns. passarina (lääkitykset ruiskuihin ym.)
 - o Hoitoyksikön hoitaja toimii lähiavustajana lääkärille (**suojaus kuten intubojalla**)
- Esihappetus tehdään potilaan spontaania hengitystä tukien tarvittaessa varaajamaskilla tai palkeella + PEEP. Ventilointia tulee välttää.
- Ensisijaisesti käytetään RSI-tekniikkaa. Intuboiva lääkäri valitsee lääkkeet tilannekohtaisesti
- Jos potilaan happeutumisen pysyy riittävänä, ei käsiventiloida ennen intubaatiota
- Eritteiden imu suoritetaan aina sähköimua käyttäen ja vain jos on välttämätöntä
- Pitkittyneisiin yrityksiin lähdetään vain vitaali-indikaatiolla. Herkästi vaihtoehtoinen malli jos intubaatio on vaikea (iGel).
- Potilasta ei ventiloida ennen kuin ilmakalvosin on kiinni.
- Respiraattorin kytkentä filterin kanssa potilaaseen aina.

7.4.2020

ENSIHOIDON JA PÄIVYSTYKSEN VASTUUALUE

Lisäksi muutama asia jotka sydänpotilaiden osalta tulee muistaa.

Jos potilas täyttää välittömän kardiologisen hoidon kriteerit (yleensä STEMI), annetaan normaalitapaan ennakoilmoitus potilaasta päivystykseen ja konsultoidaan ensihoito- tai sisätautipäivystäjää kelloajasta riippuen. Tässä ei siis muutosta aiempaan. Lääkityksiin ja ensihoidon periaatteisiin ei tule muutoksia. Kardiologian päivystysaikoihin ei tule muutosta.

Tärkeimmät muutokset:

1. Ensihoidon tulee selvittää mahdolliset hengitystieinfektion oireet tarkasti ja mikäli herää epäily että potilas voisi sairastaa covid-infektiota tulee siitä ilmoittaa konsultaation ja ennakoilmoituksen yhteydessä AINA.
2. STEMI-Potilas menee lähtökohtaisesti suoraan angiosaliin. Potilaan saapumisaika-arvio annetaan ennakon yhteydessä
3. Jos matkalla tulee viivettä ennakossa annettuun saapumisaikaan, tulee tämä ilmoittaa päivystyksen hoitajalle
4. Jos potilas ei pääse heti angiosaliin ja odotusaika on < 30 min, potilaan hoito jatkuu ensihoitoyksikössä. Päivystyksen ennakon vastaanottanut hoitaja tietää ja informoi asian
5. Jos odotusaika menee > 30 minuutin, potilas otetaan hoitoon päivystyksen eristyshuoneisiin 10 tai 11, jos hänellä on epäily covid-infektiosta. Ensihoitoyksikkö vapautuu tällöin
6. Kaikista angioon menevistä potilaista otetaan pika-hb ennen angiota. Jos ensihoidossa on mahdollisuus tämä ottaa, se otetaan. Muussa tapauksessa se otetaan päivystyksessä tai jos joudutaan odottamaan, päivystyksen henkilökunta tulee ottamaan sen ensihoitoyksikköön.
7. Elvytetyn potilaan kohdalla tehon lääkäri päättää viedäänkö potilas suoraan teholle vai hoideaanko päivystyksessä alkuun. Päivystyksen hoitaja ottaa yhteyden tehon päivystäjään.

-