

Tuukka Puolakka

LL, tutkijalääkäri
Hyks, Helsingin ensihoitoyksikkö
tuukka.puolakka[a]hus.fi

ICEM

15th International Congress on Emergency Medicine

11.–14.6.2014

Hong Kong

Kiina

► Kansainvälisen akuuttilääketieteen federaation (IFEM) ICEM-kongressi pidetään joka toinen vuosi. Nyt paikkana oli Hong Kong, missä kuuma ja kostea kesä takasi yli 30° C lämpötilan ympäri vuorokauden. Suomalaisia kollegoja oli paikalla kourallinen pääasiassa Hyksistä ja Helsingin päivystyssairaaloista. Oma kiinnostukseni painottui sairaalan ulkopuoliseen ensihoitoon, elvytykseen, potilassiirtotoimintaan ja neurologisiin hätätilanteisiin.

Elvytetyn potilaan viilennyshoidosta

Professori Maaret Castrén Tukholman Karoliinisesta instituutista oli yksi pääluentoisijoista. Hän varoitteli vetämästä nopeita johtopäätöksiä viime talvena julkaistuista elvytetyn potilaan viilennyshoitoa koskevista tutkimustuloksista, joissa 33° ja 36° lämpötilaryhmissä ei saavutettu eroa hoidon tuloksessa (1). Emme edelleenkaan tiedä, milloin viilennyshoito on optimaalisinta aloittaa (elvytyksen aikana vs. ROSC:n jälkeen), miten potilas tulisi viilentää (kylmät nesteet

ja/vai viilennysskatetrit), kuinka matalaan lämpötilaan tulisi pyrkiä (lievä hypotermia vs. hypertermian esto) ja miten pitkään viilennystä tulisi jatkaa. Lisäksi osalla potilaista selviytymisen edellytykset ovat lähtökohtaisesti niin hyvät (laadukas maallikkoelvytys, lyhyet viiveet, aikainen ROSC), että hyvään tulokseen päästään ilman viilennystäkin. Tämä rajoittaa viimeisimpienkin tutkimustulosten (2) tulkintaa. Tulevaisuuden haasteena onkin paitsi suhteuttaa verraten kirjavat tutkimustulokset omaan paikalliseen hoitokäytäntöön, myös pyrkiä tunnistamaan ne potilaat, joiden huonoa ennustetta saataisiin viilennyksellä parannettua. Jäitä hattuun siis!

Kuuluuko potilassiirron yllättää?

Kun päivystyspotilas tarvitsee esimerkiksi kiireellistä neurokirurgista hoitoa, ilmaantuu siirron tarve toiseen sairaalaan usein äkillisesti. Tavallisesti saattajaksi rekrytoidaan nuori sairaalalääkäri, jolle ambulanssin varustelu, laitteet, lääkkeet,

kirjauskäytännöt ja ensihoitohenkilökunnan osaaminen ovat vieraita. Matka saattaa kestää useamman tunnin, ja mahdollisuudet puuttua potilaan tilaan sen aikana ovat rajalliset. Kuulostaako tutulta? Mutta voidaanko näin enää jatkaa, kun ensihoitojärjestelmällekin on asetettu muuhun terveydenhuoltoon rinnastettavat laatu- ja potilasturvallisuusvaatimukset? ”Kuljetuslääketieteellä” (transport medicine) tarkoitetaan potilassiirtotoimintaan erikoistunutta lääketieteen osa-aluetta, joka sijoituu akuuttilääketieteen, ilmaislääketieteen, anesthesiologian ja tehohoidon välimaastoon. Parhaiten toimintamallia on kehitetty Yhdysvalloissa ja Australiassa suurissa potilassiirtoja tekevissä organisaatioissa. Turvallisten potilassiirtojen toteuttaminen ei vaadi välttämättä taakseen suurta kaupallista toimijaa. Devendra Richhariya Delhistä, Intiasta, käsitteli potilassiirtojen organisointia yksittäisen sairaalan ja ensihoitojärjestelmän tasolla. Hän korosti henkilöstön koulutusta, huolellista riskinhallintaa ja rutiinomaisia

etukäteisvalmisteluita. Potilassiirtoja tekevien lääkärien järjestelmällinen koulutus sekä siirtoa edeltävä ja seuraava ”check-list” eivät varmaan olisi pahitteeksi meilläkään.

Helikopterikuljetuksista

Stephen Thomas Oklahamasta on julkaissut paljon lääkärihelikopteri-toiminnasta. Hänen mukaansa lääkärihelikoptereita koskevan tutkimuksen ongelmana on taipumus verrata ”omenoita appelsiineihin”, mikä vaikeuttaa tulosten vertailua. Vaikka helikopterikuljetusten hyöty traumapotilaille on osoitettu Cochrane-katsauksessa (3), olivat tulokset ristiriitaisia, ja satunnaistetut kontrollitoidut tutkimukset antavat odottaa itseään. Thomas visioi, että ei-traumaattisissa ongelmissa hyöty voisi olla jopa merkittävämpi. Esimerkkinä hän käytti aivoverenkiertohäiriötä ja ST-nousuinfarktia, joiden osalta tulokset ovat vielä vaatimattomia (4,5). Ongelmana on myös hyödyn kvantitoiminen. Kuinka paljon esimerkiksi potilaan pallolaajennukseen pääsyn tulisi helikopterilla nopeutua, jotta positiivinen ennustevaikutus oikeuttaisi (lääkärihelikopterijärjestelmän) lisäkustannuksiin verrattuna tavalliseen ambulanssiin? Tämän tyyppistä pohdintaa soisi käytävän enemmän Suomessakin.

Neurologisista hätätilanteista

Omissa esityksissäni kävin läpi Hyks:ssa vuosina 2011–2012 trombolyysohoitoon päässeiden aivohalvauspotilaiden tunnistamista hätäpuhelun ja ensihoidon aikana. Hätäkeskuspäivystäjät tunnistivat 66% tutkimuksen yhteensä 308 potilaasta, ja hälytysajoksi koodattiin 83% kaikista tehtävistä. Ensihoitajat tunnistivat 92% aivohalvauspotilaiksi, mutta hälytysajon käyttö ei heidän tekemänsä arvion jälkeen juuri lisääntynyt. Sudenkuopan muodostavat vertebrobasilaarisen aivoverenkiertohäiriön saaneet potilaat, joiden ennuste on usein huono poikkeavasta oirekuvasta ja viiveistä johtuen. Trombolyysohoitoa alle kahdessa tunnissa oireiden alusta ennustavia tekijöitä olivat toispuoleinen yläraajaheikkous hätäpuhelussa ja

lyhyt soittoviive hätänumeroon. Tulokset olivat toki alustavia, lopulliset analyysit valmistuvat alkusyksystä 2014.

Neurologisten hätätilanteiden anti kongressissa oli hienoinen pettymys. Luentoja aihepiiristä oli niukasti ja ne kaikki liittyivät aivohalvaukseen. Esimerkiksi kouristelu ja neurokirurgiset ongelmat oli sivutettu täysin. Sisällöllisesti luennoissa oltiin Helsingin toimintamallia jäljessä. Esimerkiksi akuuttilääkäri nähtiin edelleen välttämättömänä lenkinä ensihoidon ja neurologin välissä. Jonkinlaista viestiä myös kertoo, että ensihoidon tunnetusti keskeistä roolia ei mainittu luennoissa lainkaan!

Lopuksi

ICEM oli jo toistamiseen erinomainen kokonaisuus. Itämaista eksotiikkaa ja modernia metropolia yhdistänyt Hong Kong toi matkaan oman erityisen sävöksensä. Ensihoidon ja akuuttilääketieteen parissa työskentelevien kollegojen lisäksi suosittelisin kongressia päivystyspoliklinikan konsultaatioista nauttiville anestesialääkäreille. Seuraavaksi ICEM järjestetään Kapkaupungissa kesäkuussa 2016. Valistunut arvaukseni on, että trauma on tuolloin keskeisessä roolissa. Lämmin kiitos Suomen Anestesiologiyhdistykselle matka-apurahasta! ■

Sidonnaisuudet:

Ei sidonnaisuuksia.

Viitteet

1. Nielsen N, Wetterslev J, Cronberg T, ym. Targeted temperature management at 33°C versus 36° after cardiac arrest. *NEJM* 2013; 369: 2197-206.
2. Kim F, Nichol G, Maynard C, ym. Effect of prehospital induction of mild hypothermia on survival and neurological status among adults with cardiac arrest: a randomized clinical trial. *JAMA* 2014; 311: 45-52.
3. Galvagno SM, Thomas S, Stephens C, ym. Helicopter emergency medical services for adults with major trauma. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;3:CD009228.
4. Phillips M, Arthur AO, Chandwaney R, ym. Helicopter transport effectiveness of patients for primary percutaneous coronary intervention. *Air Med J* 2013; 32: 144-52.
5. Konstantopoulos WM, Pliakas J, Hong C, ym. Helicopter emergency medical services and stroke care regionalization: measuring performance in a maturing system. *Am J Emerg Med* 2007; 25:158-63.



Causeway Bayn katuviilina Hong Kongin saarella.



Hong Kong on kuuluisa Michelin-tähdilläkin palkitusta dim sumistaan.