

Heidi Kangasniemi

LT, erikoislääkäri
Päijät-Hämeen Hyvinvointiyhtymä, Akuutti 24
Ensihoitolääkäri PH00 ja akuuttilääketieteen erikoistuva lääkäri
heidi.kangasniemi@pshyky.fi



Ensihoidon tehtävät hoivakoteihin ja hoitolaitoksiin sekä hoidonrajaukset ensihoitolääkärin työssä

Heidi Kangasniemi

Tampereen yliopisto 2.9.2022

Vastaväittäjä

Tom Silfvast, Helsingin yliopisto

Esitarkastajat

Harriet Finne-Soveri, Helsingin yliopisto

Lasse Raatinieniemi, Oulun yliopisto

Kustos

Arvi Yli-Hankala, Tampereen yliopisto

► Suomen väestö ikääntyy vauhdilla, ja viidesosa yli 75-vuotiaista asuu hoivalaitoksessa tai saa säännöllistä kotihoitoa (1). Kansainvälisestikin vertaillen suomalaisten ympärivuorokautisen hoivan piirissä asuvien ihmisten fyysinen terveys, kognitio ja toimintakyky on merkittävästi alentuneita (2). Monet elävät vuosia vaikeidenkin pitkäaikaissairauksien kanssa. Kansalliset suositukset ohjeistavat, milloin voisi olla ajankohtaista tehdä palliatiivinen hoitolinjaus (3) tai miten elämän loppuvaiheen hoitoon tulisi varautua (4), sillä potilaan vointi voi romahtaa äkillisesti esimerkiksi sydämenpysähdyksen, aivotapahtuman tai infektion vuoksi. Jokaisella ihmisellä on yhtäläinen oikeus teho-hoidon tarpeen arviointiin. Toisaalta tehohoito on tarkoitettu tilanteisiin, joissa arvioidaan vakavan peruselintoimintojen häiriön aiheuttaman hengenvaaran olevan tilapäistä ja potilaalla olevan mahdollisuus hyvään toipumiseen (5). Palliatiivisen hoidon ja saattohoidon kansallinen laatusuositus edellyttää, että potilaan ajantasainen hoitosuunnitelma tulisi olla kaikkien potilaan hoitoon osallistuvien ammattilaisten käytettävissä vuorokaudenajasta riippumatta (6). Ensihoitotehtävien määrä

on lisääntynyt niin Suomessa (7) kuin kansainvälisesti (8), ja viimeaikaisten tutkimusten mukaan esimerkiksi ensihoidon sydämenpysähdystehtävistä 13–17 % on tullut hoivakodeissa olevien potilaiden luo (9,10). Äkillisen sydämenpysähdys on edelleen suuri kansanterveydellinen haaste

Euroopassa. Sairaalan ulkopuolisesta sydämenpysähdyksestä keskimäärin vain 8 % potilaista selviytyy sairaalasta kotiutumiseen saakka (11). Ikääntyneiden kroonisesti sairaiden ja toimintakyvyltään heikentyneiden potilaiden todennäköisyys selviytyä vakavasta kriittisestä sairaudesta >>

Väitöskirja

Limitations of Medical Treatments in Prehospital Emergency Medicine

Osatyöt

- I Kangasniemi H, Setälä P, Huhtala H, Kämäräinen A, Virkkunen I, Tirkkonen J, Yli-Hankala A, Hoppu S. (2019). Limitation of treatment in prehospital care – the experiences of helicopter emergency medical service physicians in a nationwide multicentre survey. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 27, 89.
- II Kangasniemi H, Setälä P, Huhtala H, Kämäräinen A, Virkkunen I, Jämsen E, Yli-Hankala A, Hoppu S. (2018). Out-of-hospital cardiac arrests in nursing homes and primary care facilities in Pirkanmaa, Finland. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 62, 1297–303.
- III Kangasniemi H, Setälä P, Olkinuora A, Huhtala H, Tirkkonen J, Kämäräinen A, Virkkunen I, Yli-Hankala A, Jämsen E, Hoppu S. (2020). Limiting treatment in pre-hospital care: a prospective, observational multicentre study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 64, 1194–201.
- IV Kangasniemi H, Setälä P, Huhtala H, Olkinuora A, Kämäräinen A, Virkkunen I, Tirkkonen J, Yli-Hankala A, Jämsen E, Hoppu S. (2022). Advising and limiting medical treatment during phone consultation: a prospective multicentre study in HEMS settings. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 27, 16.



Väitöspäivänä 2.9.22. Kuva Ilkka Virkkunen, 2022.

on alentunut (12). Elämää ylläpitävien hoitojen mahdollisuuksien ja yhteiskunnan resurssien riittävyyden välillä on ristiriita, jonka vuoksi on välttämätöntä kohdentaa oikeat hoidot oikeille potilaille (13). Häätäkeskus hälyttää ensihoitoyksiköt mukaan lukien lääkärihelikopterin (HEMS) tasapuolisesti kaikille potilaille, joilla arvioidaan olevan yhtäläinen henkeä uhkaava tila, myös hoivakoteihin ja hoitolaitoksiin. Toisinaan ensihoitoa tarvitaan näihin yksiköihin, koska potilailta puuttuu ennakoiva elämän loppuvaiheen hoitosuunnitelma (14). Joskus ensihoitolääkäri rajaa annettavaa lääketieteellistä hoitoa, jos hätätilapotilaan ennuste on toivoton tai kyseessä onkin vaikean pitkäaikaissairauden loppuvaihe. Hoidonrajauksista ensihoidossa on vähän tutkimuksia, eikä suomalaisten ensihoitolääkärien elämän loppuvaiheen päätöksentekoa ole tutkittu koskien hoivakoti- ja hoitolaitospotilaita.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli 1) analysoida suomalaisten ensihoitolääkärien kokemuksia ja mielipiteitä hoidonrajauksista sekä ensihoitotehtävistä että konsultaatiopuheluista hoivakoteihin ja hoitolaitoksiin; 2) kuvailla ensihoidon kohtaamat sydämenpysähdyspotilaat hoivakodeissa ja hoitolaitoksissa Pirkanmaalla; 3) havainnoida olemassa olevia ja uusia

hoidonrajauksia ensihoitotehtävillä ja konsultaatiopuheluissa; 4) arvioida käytettävissä olevat tiedot, kun ensihoitolääkärit tekevät hoitopäätöksiä.

Aineisto ja menetelmät:

Väitöskirja koostui neljästä osatutkimuksesta.

1. Ensimmäinen osatyö oli poikileikkauksellinen valtakunnallinen monikeskustutkimus kaikille HEMS-ensihoitolääkäreille 20.1.–30.4.2017 Suomessa. Heistä 59 (88 %) ensihoitolääkäriä palautti täytetyn kyselylomakkeen.
2. Toinen osatyö oli havainnoiva Utstein-raportti 65:stä ensihoidon hoitamasta sydämenpysähdyspotilaasta hoivakodeissa ja hoitolaitoksissa Pirkanmaalla yhden vuoden aikana (1.6.2013–31.5.2014).
3. Kolmas osatyö käsitteli hoidonrajauksia FinnHEMS ensihoitolääkärien tehtävillä maanlaajuisesti;
4. Neljäs osatyö puolestaan analysoi konsultaatiopuhelut FinnHEMS ensihoitolääkäreille Turussa, Tampereella, Kuopiossa ja Oulussa mikäli potilaalla oli hoidonrajaus tai ensihoitolääkäri teki potilaalle uuden hoidonrajauksen. Tutkimusaineisto näihin kahteen havainnolliseen monikeskustutkimukseen (III ja IV) kerättiin FinnHEMS-tietokannassa etenevästi 6.9.2017–6.3.2018.

Tulokset:

Kyselytutkimuksessa 75 % ensihoitolääkäreistä vastasi, että he hoitavat usein potilaita hoivakodeissa ja hoitolaitoksissa. Kolmessa etenevässä tutkimuksessa 18 % pirkanmaalaisista sydämenpysähdyspotilaista oli hoivakodissa tai hoitolaitoksessa; 11 % ensihoitolääkärin tehtävistä ja 14 % ensihoitolääkärin konsultaatiopuheluista liittyi tällaisiin potilaisiin. Yksikään hoivakodin asukkaista ei selvinnyt sydämenpysähdyksestä, mutta kaksi (3 %) terveydenhuollon laitoksessa elvytettyä potilasta oli elossa 90 päivää sydämenpysähdyksen jälkeen ilman merkittäviä neurologisia oireita; molemmat olivat alle 70-vuotiaita miehiä, joiden sydämen lähtörytminä oli ollut kammiovärinä.

Tässä tutkimuksessa osoitettiin, että hoidonrajaukset ovat olennainen osa ensihoitolääkärien työtä. 85 % ensihoitolääkäreistä oli samaa mieltä siitä, että hoidonrajausten tekeminen tarvittaessa kuuluu myös ensihoitolääkärin työhön. Yleisin olemassa oleva hoidonrajaus oli 'ei elvytetä' ja kaikissa osatutkimuksissa kävi ilmi, että tiedot olemassa olevista hoidonrajauksista välittyvät huonosti ensihoidon henkilöstölle. Hoidonrajauksia liittyi 5,7 %:iin (n=335/5895) ensihoitolääkäriyksikön tehtävistä ja 7,8 %:iin (n = 478/6115) konsultaatiopuheluista. Ensihoitolääkärit tekivät uuden hoidonrajauksen 2,9 %:ssa lääkäriyksikön tehtävistä ja vastaavasti 3,4 %:ssa konsultaatiopuheluista. Useimmiten uudet hoidonrajaukset olivat päätös elvytyksen lopettamisesta, 'ei elvytetä', 'ei tehohoitoa' ja/ tai 'ei intubaatiota'. Kyselytutkimuksessa 93 % ensihoitolääkäreistä kertoi kohtaavansa usein potilaita, joilla olisi jo pitänyt olla jokin hoidonrajaus tai ennakoiva elämän loppuvaiheen hoitosuunnitelma. Havaintotutkimuksissa ensihoitolääkärit arvioivat, että potilaan kokonaistila olisi edellyttänyt aiempaa hoidonrajausta 49 %:ssa tilanteista, joissa he tekivät uuden rajauksen ensihoitotehtävällä (III), ja 67 %:ssa niistä konsultaatiopuheluista, joiden aikana he rajasivat hoitoa (IV). Ensihoitolääkärit raportoivat, etteivät tutkimusaikana kohdanneet yhtään elämän loppuvaiheen hoitosuunnitelmaa, joissa olisi ollut

suunnitelmat perussairauden äkillisen pahenemisvaiheen varalle.

Johtopäätökset:

Kiireelliset ensihoidon ja ensihoito-lääkärin tehtävät hoivakoteihin ja hoitolaitoksiin ovat yleisiä. Hoivakoti-asukkaat olivat yleensä vanhoja sekä hauraita, ja heidän selviytymisensä sydämenpysähdyksestä oli huonoa. Hoidonrajukset ovat olennainen osa ensihoitolääkäreiden työtä, ja toisinaan heidän on tehtävä elämän loppuvaiheen hoitopäätöksiä hoivakoti- ja hoitolaitospotilaille. Ensihoitolääkäreiden tekemät hoidonrajukset koskivat lähinnä elvytystä, tehohoitoa ja intubaatiota. Tiedot olemassa olevista hoidonrajauksista välittyivät huonosti ensihoitohenkilöstölle. ■

Viitteet

1. Mielikäinen L, Kuronen R. Kotihoito ja sosiaalihuollon laitos – ja asumispalvelut 2018. 2019; saatavilla internetissä: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019111337862>
2. OECD/European Commission. A Good Life in Old Age? Monitoring and Improving Quality in Long-term Care. OECD Health Policy Studies. OECD Publishing; 2013. 134–139 p.

3. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Palliatiivisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Palliatiivinen hoito ja saattohoito. Käypä hoito -suositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim; Helsinki, 2019; Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi.
4. Sosiaali- ja terveystieteiden lupa- ja valvontavirasto VALVIRA. Elämän loppuvaiheen hoito. 2020; Saatavilla internetissä: https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/elaman_loppuvaiheen_hoito
5. Kari A, Reinikainen M, Järveläinen M, Karlsson S, Kekomäki M, Ritmala-Castrén M, et al. Suomen Tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet 2019. Tehohoito. 2019;37:97–108.
6. Saarto T, Lytikäinen M, Ahtiluoto S, Junttila K, Lehto J, Finne-Soveri H, et al. Palliatiivisen hoidon ja saattohoidon kansallinen laatusuositus. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki, 2022;(4).
7. HUS. Ensihoidon tehtävät lisääntyneet huomattavasti viimeisen puolen vuoden aikana. Mediatiedote 16.11.2021. 2021; saatavilla Internetissä <https://www.hus.fi/jankkohtaista/ensihoidon-tehtavat-lisaantyneet-huomattavasti-viimeisen-puolen-vuoden-aikana>
8. Lowthian JA, Cameron PA, Stoelwinder JU, Curtis A, Currell A, Cooke MW, et al. Increasing utilisation of emergency ambulances. Aust Health Rev. 2011;35(1):63–9.
9. Andrew E, Mercier E, Nehme Z, Bernard S, Smith K. Long-term functional recovery and health-related quality of life of elderly out-of-hospital cardiac arrest survivors. Resuscitation. 2018;126:118–24.
10. Pape M, Rajan S, Hansen SM, Mortensen RN, Riddersholm S, Folke F, et al. Survival after out-of-hospital cardiac arrest in nursing homes - A nationwide study. Resuscitation. 2018;125:90–8.
11. Perkins GD, Graesner J-T, Semeraro F, Olasveengen T, Soar J, Lott C, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary. Resuscitation. 2021;161:1–60.
12. Pietiläinen L, Hästbacka J, Bäcklund M, Parviainen I, Pettilä V, Reinikainen M. Premorbid functional status as a predictor of 1-year mortality and functional status in intensive care patients aged 80 years or older. Intensive Care Med. 2018;44(8):1221–9.
13. Kattelus M et al. Priorisointi terveydenhuollossa. Kirjassa: Lääkärin etiikka. Suomen Lääkäriliitto; 2021. p. 12–6; 202–25; 226–36. Saatavilla internetissä: <https://www.laakariliitto.fi/site/assets/files/29259/laakarin-etiikka-2021.pdf>
14. Saarto T, Finne-Soveri H. Suositus palliatiivisen hoidon palveluiden tuottamisesta ja laadun parantamisesta Suomessa: Palliatiivisen hoidon asiantuntijaryhmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveystieteiden julkaisuja. 2019;(68). Saatavilla Internetissä: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4126-7>



Karonkkatunnelmia 2.9.22, kuva Mira Modenius-Kuusi, hotelli Tammer, 2022.