

## Miten harjoitella vaikeasti vammautuneen potilaan hoitoa – traumatiimin simulaatioharjoittelu

Mikko Heinänen

HYKS, Töölön sairaala



Suomessa vaikeasti vammautuneita potilaita hoidetaan monissa päivystävissä sairaaloissa: kaikissa yliopistosairaaloissa ja keskussairaaloissa sekä muutamissa aluesairaaloissa ja jopa terveyskeskussairaaloissa (1).

Monessa sairaalassa vaikeasti vammautuneen potilaan alkuhoidosta vastaa traumatiimi, joka on moniammatillinen ryhmä päivystyspoliklinikan monialaista henkilökuntaa.

Traumatiimin toiminnan haasteena Suomessa on kuitenkin usein se, että näitä vaikeasti vammautuneita potilaita tuodaan tapaturma-asetille ja päivystyspoliklinikoille verraten harvoin. Taidot ja hoitorutiinit eivät näin kartu ja hoidon taso voi vaihdella huomattavasti eri kertojen välillä (1).

Yksi ratkaisu tähän ongelmaan on traumatiimin simulaatioharjoitus. Näin toimitaan mm. Töölön sairaalassa. Näitä harjoituksia pidetään joka toinen perjantai ja niihin osallistuu yhtä moniammatillinen joukko hoitohenkilökuntaa kuin oikeassakin tilanteessa (2). Näin saadaan traumatiimin jäsenille lisää toistoja rakentavassa ja opettavaisessa ilmapiirissä. Erityisen hyödyllistä simulaatioharjoittelu on niille työntekijöille,

jotka ovat vasta aloittaneet toimintansa monivammapotilaiden hoidon parissa.

Traumatiimikoulutus Töölön sairaalassa toteutetaan kirurgikouluttajan, anestesiakouluttajan ja hoitajakouluttajan voimin. Kerrallaan kouluttajia on siis kolme ja koulutettavia 5–8. Koulutukseen osallistuu aina kirurgi, anestesiälääkäri, traumahoitaja, kirurginen hoitaja, anestesiahoitaja sekä yleensä laboratoriohoitaja, röntgenhoitaja ja joskus myös röntgenlääkäri. Koulutustapahtuma käsittää tilojen ja simulaationuken esittelyn, kädentaitoihin liittyvän lyhyen koulutushetken, varsinaisen 15–30 min. kestävästä traumasimulaatioharjoituksen sekä kaikkein eniten aikaa vievän, mutta

ehdottomasti tärkeimmän osan koko harjoituksesta, debriefing-session. Koko harjoitus vie aikaa noin kaksi tuntia. Harjoitusten jälkeen on kerätty palautetta osallistujilta. Joka harjoituksen jälkeen jopa ne, jotka ovat olleet yli 4 kertaa harjoittelemassa, ovat kokeneet hyötyvänsä harjoituksesta ja oppineensa jotain tärkeää. Tavoitteena on, että kaikki traumatiimissä toimivat osallistuisivat simulaatioharjoitukseen vähintään 2 kertaa vuodessa. Töölössä simulaatioharjoittelu tapahtuu tätä varten rakennetussa simulaatiokeskuksessa, mutta simulaatioharjoittelua voi toteuttaa myös hyvin niissä tiloissa, joissa potilaan hoito oikeastikin tapahtuu.

Traumatiimin simulaatioharjoittelu on nykyään olennainen osa modernin traumayksikön sisäistä harjoittelua ja sillä voidaan oleellisesti parantaa hoidon tasoa oikeassa potilastilanteessa (3–11). Simulaatioharjoittelulla voidaan erityisesti parantaa kommunikatiotaitoja (7), johtamistaitoja sekä oikeaa ja nopeaa päätöksentekoa. Lisäksi uusien traumatiimissä aloittelevien jäsenten on näin harjoitellen helpompi omaksumaa traumaprotokollat ja paikalliset toimintatavat (9).

### **Kirjallisuus**

1. Handolin L, Leppäniemi A. et al. Vaikeasti vammautuneiden traumapotilaiden hoito Suomessa 2004. *Suom Lääkärilehti*. 2006;6:587-592.
2. Handolin L, Väisänen O. Traumatiimin simulaatiokoulutus - kuinka harjoitella ryhmätyönä suoritettua kriittistä hoitotapahtumaa? *Suom Lääkärilehti*. 2007;11:1163-1166.
3. Cherry RA, Ali J. Current Concepts in Simulation-Based Trauma Education. *J Trauma Injunct Infect Crit Care*. 2008;65(5):1186-1193.
4. Georgiou A, Lockey DJ. The performance and assessment of hospital trauma teams. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2010;18:66.
5. Capella J, Smith S, Philp A, Putnam T, Gilbert C, Fry W, et al. Teamwork Training Improves the Clinical Care of Trauma Patients. *J Surg Educ*. 2010;67(6):439-443.
6. Aggarwal R, Mytton OT, Derbrew M, Hananel D, Heydenburg M, Issenberg B, et al. Training and simulation for patient safety. *Qual Saf Health Care*. 2010;19(Suppl 2):i34-i43.
7. Bergs EA, Rutten FL, Tadros T, Krijnen P, Schipper IB. Communication during trauma resuscitation: do we know what is happening? *Injury*. 2005;36(8):905-911.
8. Steinemann S, Berg B, Skinner A, DiTulio A, Anzelon K, Terada K, et al. In Situ, Multidisciplinary, Simulation-Based Teamwork Training Improves Early Trauma Care. *J Surg Educ*. 2011 0;68(6):472-477.
9. Cole EM, West A, Davenport R, Naganathar S, Kanzara T, Carey M, et al. Can residents be effective trauma team leaders in a major trauma centre? *Injury*. 2011 In press.
10. Falcone Jr RA, Daugherty M, Schweer L, Patterson M, Brown RL, Garcia VF. Multidisciplinary pediatric trauma team training using high-fidelity trauma simulation. *J Pediatr Surg*. 2008;43(6):1065-1071.
11. Salas E, DiazGranados D, Klein C, Burke CS, Stagl KC, Goodwin GF, et al. Does Team Training Improve Team Performance? A Meta-Analysis. *Hum Factors*. 2008;50(6):903-933.