

LASKIMOTUKOSTEN ESTOON KÄYTETTÄVIEN PIENIMOLEKYYLISTEN HEPARIINIEN VAIKUTUS TROMBOSYYTTIMÄÄRÄÄN

Anna-Sofia Manninen¹, Annukka Vahtera², Heini Huhtala¹, Anne Kuitunen²

¹Lääkieteen yksikkö, Tampereen yliopisto, ²Teho-osasto, Tampereen yliopistollinen keskussairaala

► **Tutkimuksen tarkoitus.** Kriittiseen sairauteen liittyy laskimotukosriski, jonka vuoksi näillä potilailla tulee käyttää laskimotukoksia ehkäisevää lääkitystä, joka nykyään toteutetaan yleensä pienimolekyyllisillä hepariineilla (LMWH)¹. Hepariinivalmisteet voivat aiheuttaa trombosyyttimäärien laskua². Tutkimuksessa selvitimme kahden LMWH-valmisteen, enoksapariinin ja tintsapariinin, vaikutuksia tehohoitopotilaiden trombosyyttimäärään.

Aineisto ja menetelmät.

Retrospektiiviseen tutkimukseen osallistuivat Tampereen yliopistolisen keskussairaalan teho-osaston aikuispotilaat, joille annettiin laskimotukosten estoon vähintään yksi annos enoksapariinia (20–80 mg/vrk) tai tintsapariinia (1250–4500 IU/vrk) vuosina 2011 ja 2015. Potilaiden trombosyyttiarvot kerättiin päivittäin teho- ja sairaalahoitojakson ajalta. Merkittävänä trombosyyttimäärien vähenemisenä pidettiin yli 40 %:n laskua lähtötasosta 7–20 päivän kuluessa tehohoitojakson alusta. Annetut verituotteet, verenvuodot, teho- ja sairaalakuolleisuus rekisteröitiin.

Tulokset. Enoksapariiniryhmään valikoitui 719 ja tintsapariiniryhmään 550 potilasta. Trombosyyttien lähtömediaani oli enoksapariiniryhmässä $183 \times 10^9/l$ (kvartiiliväli 131–248) ja tintsapariiniryhmässä $197 \times 10^9/l$ (kvartiiliväli 145–257) ja 20 vrk:n kohdalla vastaavasti $336 \times 10^9/l$ (kvartiiliväli 207–457) vs. $458 \times 10^9/l$ (kvartiiliväli 299–607) ($p = 0,029$, $p = 0,001$). Enoksapariiniryhmässä trombosyyttimäärät laskivat yli 40 % 7.–20.

hoitopäivän aikana 9,2 %:lla ja tintsapariiniryhmässä 7,5 %:lla ($p = 0,383$). Verituotteiden tarve sekä teho- ja sairaalakuolleisuus olivat suuremmat potilasryhmässä, jossa trombosyyttien määrä laski yli 40 % verrattuna potilaisiin, joilla trombosyyttimäärät laskivat vähemmän tai jopa nousivat hoitojakson aikana (77,0 % vs. 46,5 % $p < 0,001$, 8,1 % vs. 1,1 % $p = 0,001$, 29,9 % vs. 4,3 % $p < 0,001$, järjestyksessä).

Johtopäätökset. Käytettäessä enoksapariinia tai tintsapariinia teho- ja sairaalakuolleisuuden laskimotukosten estoon, ei valmisteiden välillä havaittu ero vaikutuksissa trombosyyttimäärän muutokseen. Tintsapariini vaikuttaisi siten olevan verihäviövaikutuksiltaan yhtä turvallinen kuin enoksapariini. Trombosyyttimäärän lasku teho- ja sairaalakuolleisuuden tarvetta ja teho- ja sairaalakuolleisuutta. ■

Viitteet

1. Gruel Y, Poupard C, et al. Biological and clinical features of low-molecular-weight heparin-induced thrombocytopenia. *British J of Haematology*. 2003;121(5):786–792
2. Moreau D, Timsit JF, Vesin A, et al. Platelet Count Decline: An Early Prognostic Marker in Critically Ill Patients with Prolonged ICU Stays. *Chest*. 2007;131(6):1735–1741