

PERIOPERATIIVISEN NESTEHOIDON VAIKUTUS KEUHKONSIIRTOLEIKKAUKSEEN

Emil Björkbom, P Hämmäinen, A Schramko

Hyks, ATEK, Meilahden sairaala ja Hyks, Sydän- ja keuhkokeskus, Helsinki

Tutkimuksen tarkoitus

► Suomessa tehdään vuosittain 10–25 keuhkonsiirtoleikkausta. Yhden vuoden eloonjääminen on ollut 95 % viime kymmenen vuoden aikana (1, 2). Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää perioperatiivisen nestehoidon, erityisesti kolloidien ja verituotteiden käytön, vaikutusta keuhkonsiirtopotilaiden toipumiseen ja pitkäaikaistuloksiin.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimuksessa kerättiin retrospektiivisesti tiedot Suomessa keuhkonsiirron saaneilta potilailta vuosilta 2007–2013 (100 potilasta). Ylös kirjattiin tehohoitoaika, sairaalahoitoaika, ventilaattoriaika, postoperatiivisen ECMO:n tarve, postoperatiivisen munuaiskorvaushoidon tarve, siirteen vajaatoiminta ja yhden vuoden kuolleisuus.

Tulokset

Tutkittiin 100 potilasta. 12 potilaan kohdalla ECMO:a käytettiin siltahoitona keuhkonsiirtoon. Yhden vuoden eloonjääminen oli 95 %, ja kolmen vuoden jälkeen eloonjääminen oli 93 %. Sairaalassaoloajan mediaani oli 27,5 (19–43,25) päivää, tehohoitajan 8 (5–15) päivää, ja ventilaatioajan mediaani oli 32 (20–128) tuntia.

Intraoperatiivinen nestetasa-paino (NTP) oli reilusti positiivinen leikkauspäivänä (4 762 +- 3 018 ml), mutta laski merkittävästi postoperatiivisesti, ollessaan ensimmäisenä postoperatiivisena päivänä kuitenkin vielä hieman positiivisena. 2–7

postoperatiivisena päivänä NTP jatkoi laskua ja pysyi negatiivisena.

HES:n ja jääplasman intraoperatiivinen käyttö sekä intraoperatiivinen diureesi oli merkittävästi korkeampi kuolleiden potilaiden joukossa, $P < 0,05$. Jääplasman, mutta ei punasolujen tai trombosyyttien, intraoperatiivinen käyttö korreloi siirteen vajaatoimintaan, $P = 0,012$. Kolloidien ja verituotteiden postoperatiivinen käyttö ei korreloinut kuolleisuuteen tai siirteen vajaatoimintaan. Potilaat, jotka olivat ECMO-hoidossa ennen leikkausta tarvitsivat pidempään ventilaattoria, ja heidän tehohoitoaikansa ja sairaalassaoloaikansa olivat pidempiä, $P < 0,001$. P-kreatiniini oli merkittävästi korkeampi postoperatiivisena päivinä 1–3 niillä potilailla, jotka olivat saaneet ECMO-hoitoa preoperatiivisesti. Vain 8 potilasta hoidettiin munuaiskorvaushoidolla postoperatiivisesti.

Johtopäätökset

HES:n ja jääplasman intraoperatiivinen käyttö korreloi kuolleisuuteen ja siirteen vajaatoimintaan. Kolloidien ja verituotteiden postoperatiivinen käyttö ei korreloinut potilaiden hoituloksiin. ECMO:n tarve preoperatiivisesti johtaa pidempään tehohoito- ja sairaalahoitoaikaan. ■

Viitteet

1. Chron Respir Dis 2012; 9: 131–45.
2. Eur J Cardiothorac Surg 2011; 39: 726–31.