



Mattias Ebeling

LL, erikoislääkäri, kliininen opettaja
Anestesiologiaja tehohoito, Oulun yliopisto
OYS, Leikkaus- ja anestesiakeskus
mattias.ebeling@oulu.fi



Pasi Lehto

LL, erikoislääkäri, kliininen opettaja
Anestesiologiaja tehohoito, Oulun yliopisto
OYS, Leikkaus- ja anestesiakeskus
pasi.lehto@oulu.fi

Lasten puudutuksille kyllä, bentsodiatsepiineille ja liberaalille punasolujen annolle ei

Käytännönläheinen katsaus lasten puudutuksiin

Marhofer ym. (2025) esittelevät käytännönläheisen katsauksen lasten aluepuudutusten toteuttamiseen, yhdistäen näyttöön perustuvan tiedon ja yli 30 vuoden kliinisen kokemuksen. Kirjoittajat korostavat puudutusten merkitystä keskeisenä osana nykyaikaista, kokonaisvaltaista perioperatiivista hoitoa. Erinomaisen kivunhoidon lisäksi katsauksessa tuodaan esiin myös puudutusten käytön vaikutukset leikkauksesta toipumisessa. Esimerkkinä opioidien käytön vähentyminen, mikä on kliinisesti merkittävää mm. niiden lyhyt- ja pitkäaikaisten haittavaikutusten (hengityslama, suolen toimintahäiriöt, immuunivaste) vuoksi. Ultraääniohjatut tekniikat ovat merkittävästi parantaneet aluepuudutusten tarkkuutta ja turvallisuutta, pienentäen komplikaatoriskiä ja lisäten menetelmien luotettavuutta eri ikäryhmissä.

Artikkelissa kuvataan kattavasti keskeiset ylä- ja alaraajojen sekä vartalon ja vatsan alueen puudutus- tekniikat sekä niihin liittyviä ultraäänimaamerkkejä. Kunkin puudutuksen

osalta kuvataan toimenpiteen teknistä toteutusta, painottaen näyttöön perustuvaa valintaa ja käyttöä. Artikkelisi sisältää puudutustekniikat myös taulukoituna sekä esimerkkejä puudutteen annostelusta suhteessa potilaan painoon.

Katsaus huomioi aiheeseen liittyvän koulutuksen, taitojen systemaattisen ylläpidon ja riittävän toimenpidevolyymien merkitystä osana turvallista ja vaikuttavaa hoitoa. Onnistunut integrointi osaksi lasten perioperatiivista hoitoa edellyttää moniammatillista yhteistyötä anestesiologien, kirurgien, hoitajien sekä osasto- ja jälkiseuranta- yksiköiden henkilökunnan kesken. Tutustumisen arvoinen katsaus.

Marhofer P, Zadrazil M, Opfermann PL. Pediatric Regional Anesthesia: A Practical Guideline for Daily Clinical Practice. *Anesthesiology* 2025; 143: 444–461.

Perioperatiivisten bentsodiatsepiinien vaikutus potilaan kokemaan toipumiseen

Bentsodiatsepiineja käytetään perioperatiivisesti melko yleisesti mm. ahdistuksen lievittämiseen ja sedatoi-

miseen ja niiden on oletettu parantavan potilaan kokemusta leikkauksesta. Viime vuosina huoli bentsodiatsepiinien haitoista, kuten deliriumista ja riippuvuusriskistä, on kasvanut. Ge ym. arvioivat artikkelissaan perioperatiivisten bentsodiatsepiinien vaikutusta potilaan raportoimiin lopputuloksiin: kipuun, toipumisen laatuun, potilastyytyväisyyteen ja ahdistukseen.

Kyseessä oli laaja systemaattinen katsaus ja meta-analyysi satunnaisesti kontrolloiduista tutkimuksista. Aineisto käsitti 123 RCT:tä, joista 93 sisällytettiin kvantitatiiviseen analyysiin. Tutkimuksissa verrattiin perioperatiivisesti annettuja bentsodiatsepiineja lumelääkkeeseen, ei-bentsodiatsepiini-valmisteisiin tai lääkityksestä pidättäytymiseen aikuisilla kirurgisilla potilailla.

Tulosten perusteella bentsodiatsepiinit eivät vaikuttaneet postoperatiiviseen kipuun eivätkä toipumisen laatuun (kohtalainen näyttö). Bentsodiatsepiinien käytöllä ei todettu olevan vaikutusta potilastyytyväisyyteen (erittäin heikko näyttö). Sen sijaan bentsodiatsepiinien käyttöön liittyi lievästi lisääntynyt postoperatiiv-

vinen ahdistus verrokkeihin verrattuna (heikko näyttö).

Tutkimus kyseenalaistaa perioperatiivisten bentsodiatsepiinien rutiinikäytön potilaiden perioperatiivisen kokemuksen parantamiseksi. Tulokset tukevat nykyisiä käytäntöjä, joiden mukaan bentsodiatsepiineja tulee välttää, ellei käyttöön ole selkeää yksilöllistä perustetta.

Ge FZ, Zhao K, Au E ym. Effects of perioperative benzodiazepine administration on postoperative patient-reported outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Anaesth* 2025; 135: 1741–1752.

Salliva vai pidättäytyvä punasolusiirtostrategia korkean sydänriskin leikkauspotilailla

Postoperatiivinen anemia on yleistä ison verisuoni- tai yleiskirurgisen leikkauksen jälkeen. Nykyiset suositukset puoltavat pidättäytyvää punasolusiirtostrategiaa leikkauksen jälkeisen anemian hoidossa, mutta sen turvallisuus korkean sydänriskin potilailla on ollut epäselvää. Kougiak- sen ym. tutkimus (TOP-trial) vertasi sallivaa ja pidättäytyvää punasolu-

siirtostrategiaa korkean sydänriskin potilailla.

Kyseessä oli satunnaistettu, yksöissokkoutettu monikeskustutkimus, johon osallistui 1428 korkean sydänriskin potilasta, joille oli tehty suuri verisuoni- tai yleiskirurginen toimenpide. Sallivassa ryhmässä punasolusiirtoraja oli Hb < 100 g/l ja pidättäytyvässä ryhmässä Hb < 70 g/l.

Ensisijaisessa päätetapahtumassa (yhdistelmä seuraavista: kuolema, vakava iskeeminen tapahtuma, sepelvaltimoiden revaskularisaatio, akuutti munuaisten vajaatoiminta tai iskeeminen aivotapahtuma) ei todettu merkitsevää eroa ryhmien välillä 90 vuorokauden kuluessa satunnais- tamisesta. Toissijaisista päätemuut- tujista pidättäytyväisesti hoidetussa ryhmässä todettiin hieman enemmän uusia rytmihäiriöiden esiintymisiä (4,3 % vs. 2,6 %) sekä uusia tai aikai- semmin todettuja sydämen vajaatoi- minnan pahenemisia (4,3 % vs. 2,6 %). Sairaalahoidoaika oli molemmissa ryhmissä yhtä pitkä (keskimäärin viisi hoitovuorokautta)

Tulos tukee pidättäytyvän puna- solusiirtostrategian käyttöä postope-

ratiivisesti myös korkean sydänriskin potilailla. Punasolusiirrot aiheuttavat myös kustannuksia, mitä ei tutkimuk- sessa huomioitu. Tämä entisestään suosii pidättäytyvää punasolusiirto- strategiaa. ■

Kougias P, Sharath S, Zhan M ym. Liberal or Restrictive Postoperative Transfusion in Patients at High Cardiac Risk: The TOP Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2025; 334: 2197–207.
