

# Satunnaistettu tutkimus quadratus lumborum –puudutuksen tehosta radikaalin virtsarakon poiston jälkeisessä kivunhoidossa.

Andrus Kõrgvee<sup>1,4</sup>, Erik Veskimäe<sup>2,4</sup>, Heini Huhtala<sup>3</sup>, Heikki Koskinen<sup>1,4</sup>, Eija Junntila<sup>1,4</sup>, Maija Kalliomäki<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>PSHP, EKA, Tays, Anestesiayksikkö, <sup>2</sup>PSHP, Tays, urologian klinikka, <sup>3</sup>Tampereen Yliopisto, Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, <sup>4</sup>Tampereen Yliopisto, Lääketieteen tiedekunta

**TUTKIMUKSEN TARKOITUS.** Vartalon alueen leikkauksen jälkeisen kivunhoidon kultaisena standardina on pidetty epiduraalipuudutusta. Nykykirjallisuuden mukaan ultraääniohjatut faskiaaliset vartalo-puudutukset ovat osoittautuneet tehokkaiksi vaihtoehdoiksi<sup>1</sup>. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, onko posteriorinen quadratus lumborum –puudutus yhtä tehokas kuin epiduraalipuudutus radikaalin virtsarakon poistoleikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa.

**AINEISTO JA MENETELMÄT.** Tutkimukseen rekrytoitiin radikaaliin virtsarakon poistoon tulevia virtsarakon syöpää sairastavia potilaita, jotka

satunnaistettiin kahteen ryhmään. Koeryhmän potilaille laitettiin moleminpuolinen kerta-QLB toimenpiteen jälkeen ennen herätystä (ropivakaiiniä 3,75 mg/ml, 20 ml/puoli). Kontrolliryhmän potilaat hoidettiin epiduraalipuudutuksella. Epiduraali aktivoitiin toimenpiteen loputtua ennen herätystä ropivakaiiniboluksella 1,5 mg/ml 1 ml/10 ihannepaino-kg ja jatkettiin infuusiona ropivakaiini 1,5 mg/ml, 2–8 ml/h. Kaikille potilaille annettiin leikkauksen loputtua ennen herätystä oksikodonibolus suonensisäisesti 2–4 mg sekä lihaksensisäisesti 1 mg / 10 ihannepaino-kg. Lisäksi potilaille aloitettiin säännöllinen pitkävaikutteinen oksikodoni ja parasetamoli. Lisäkivunhoidoksi

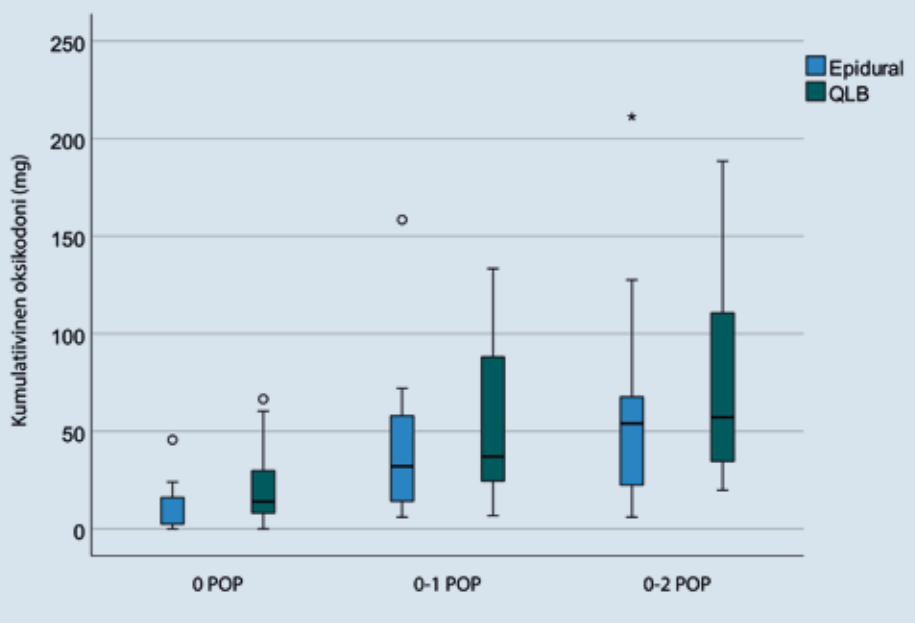
potilaille asennettiin oksikodoni-PCA-laite (kerta-annos 0,03 mg / ihannepaino-kg). Tutkimuksen ensisijainen päätemuuttuja oli 0. POP:na kumulatiivinen lisäoksikodonin tarve. Lisäksi 1. ja 2. POP:na lisäopioidin tarve tallennettiin. Toissijaisina päätemuuttujina olivat leikkauksen jälkeinen kipu (NRS) sekä pahoinvointi ja oksentelu (PONV).

**TULOKSET.** Tutkimuksessa 20 potilasta satunnaistui koeryhmään (QLB) ja 19 potilasta vertailuryhmään (EPI). 0. POP kumulatiivinen lisäopioidin tarve QLB –ryhmässä oli 14 mg (7,65–33,3) ja EPI –ryhmässä 6,1 mg (2,0–16,1)  $p = 0,084$  (Kuva 1), mikä vastaavasti annoksin ilmaistuna oli 8 (3,5–15,5) vs. 4 (1–8),  $p = 0,44$ . 1. POP:na lisäopioidin tarve oli 25,3 mg (11,0–52,9) vs. 19,0 mg (12,8–43,8)  $p = 0,784$  ja 2. POP:na 19,15 mg (7,90–31,05) vs. 21,0 mg (5,575–37,2)  $p > 0,9$ . PONV:n ilmaantuvuudessa ja NRS–pisteissä ei todettu tilastollista eroa tutkimusryhmien välillä.

**JOHTOPÄÄTÖKSET.** QLB- ja EPI-ryhmien postoperatiivinen lisäopioidin kumulatiivinen tarve oli lähes yhteneväistä. Myöskään kipupisteissä ja PONVissa ei todettu tilastollista eroa. Tutkimus vahvistaa QL-puudutuksen käyttökelpoisuutta vaihtoehtoisena kivunhoitomuotona radikaalin virtsarakon poistoleikkauksen jälkeen. ■

## Viitteet

- Chin KJ, Lirk P, Hollmann MW, Schwarz SKW. Mechanisms of action of fascial plane blocks: a narrative review. Reg Anesth Pain Med 2021; 46: 618–628.



Kuva 1. Postoperatiivisen lisäopioidin kumulatiivinen tarve oksikodoni-PCA laitteella annosteltuna. POP- postoperatiivinen päivä.