

sen aivokuoren aktivoitumiseen. S-ketamiini näyttäisi vaimentavan liikkeiden käynnistymistä estämällä anteriorisen cingulumin toimintaa. Tulos eroaa selvästi halotaanin ja isofluraanin vaikutuksista aivojen efektiiviseen konnektiivisuuteen<sup>4</sup>. □

Kirjallisuusviitteet:

1. Anesthesiology 2005; 103: 258–268
2. J Chem Neuroanat. 2001; 22: 13–42
3. Nature Reviews Neuroscience 2001; 2: 417–424
4. Neuroimage 2003; 19: 402–211

## Potilaan säätämä sedaatio vs jatkuva propofoli-infuusio ERCP:n hoidossa

M. Mazanikov<sup>1</sup>, M. Udd<sup>2</sup>, L. Kylänpää<sup>2</sup>, O. Lindström<sup>2</sup>, J. Halttunen<sup>2</sup>, M. Färkkilä<sup>3</sup>, R. Pöyhä<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ATEK, Meilahti, <sup>2</sup> Kirurgia, Endoskopiayksikkö, <sup>3</sup> Gastroenterologia, Endoskopiayksikkö.

### Tutkimuksen tausta ja tavoite

ERCP (endoskooppinen retrogradinen kolangiopankreatografia) -tutkimusta varten potilaita yleensä sedatoidaan käyttämällä propofolia ja opioideja. Tutkimuksen tavoitteena oli verrata potilaan itseannostelulaitteen avulla säätämää sedaatiota (patient-controlled sedation, PCS)<sup>1</sup> anestesiaalääkärin antamaan propofoli-infuusiopohjaiseen sedaatioon ERCP:n aikana.

Päätesuureet olivat: toimenpiteen sujuminen, endoskopistin ja potilaan tyytyväisyys, sedaation aste ja propofolin kulutus.

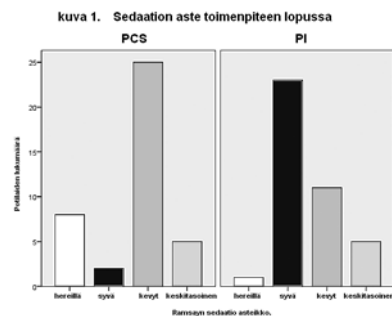
### Aineisto

80 elektiivistä ERCP-potilasta satunnaistettiin saamaan joko jatkuva propofoli-infuusio ja fentanylboluksia anestesiaalääkärin ohjauksessa (PI-ryhmä) tai propofoli-remifentaniiliseosta PCS-laitteen avulla (PCS-ryhmä).

### Menetelmät

Potilaiden nielu puudutettiin 1 % lidokaiinispraylla (100 mg) 5 minuuttia ennen toimenpiteen alkua. PI-ryhmässä sedaatio indusoitiin propofoli- ja fentanyli- boluksilla ja sitä jatkettiin propofoli-infusiolla 20–60 ml/t, tavoitteena keskitasoinen sedaatio. PCS-ryhmässä 5 ml remifentaniili-liuosta (50 µg/ml) ja 20 ml propofolia (10 mg/ml) sekoitettiin infuusio-pumppuun (Arcomed™), johon ohjelmoitiin 1 ml kerta-bolusannostelu ilman lukitusaikaa, annosrajoitusta tai taustainfuusiota<sup>2</sup>.

Vitaalitoimintoja monitoroitiin ja kirjattiin 5 min välein, sedaation astetta arvioitiin Ramsayn, OAA:n ja Gilhamin sedaatioasteikkojen avulla. Toimenpiteen lopussa kirjattiin potilaan saamat propofoli- ja opioidimäärät. Endoskopistit arvioivat toimenpiteen sujuvuuden strukturoidulla kyselykaavakkeella. Potilaiden seuranta jatkettiin heräämössä ja ennen osastolle siirtoa potilaiden tyy-



tyväisyys arvioitiin 7-portaisella asteikolla. Tilastanalyysi tehtiin SPSS-ohjelman avulla.

### Tulokset

PCS-menetelmä onnistui 38/40 potilaalla (95 %). Sedaation aste oli kevyempi ja propofolin kulutus merkitsevästi ( $p < 0,05$ ) pienempi PCS-ryhmässä ( $175 \pm 98$ mg) kuin PI-ryhmässä ( $248 \pm 138$ mg). Potilaiden ja endoskopistien tyytyväisyys oli yhtä hyvä kummassakin ryhmässä. Kaikki potilaat valitsisivat saamansa sedaatiomenetelmän, jos toimenpide toistettaisiin.

Yhdellä potilaalla PCS muutettiin anestesiaalääkärin ohjaamaksi sedaatioksi. Yhtä potilasta jouduttiin ventiloimaan käsin lyhyen aikaa merkittävän hengitysedepression vuoksi.

### Johtopäätökset.

Potilaan itse säätämä sedaatio on käyttökelpoinen sedaatiomenetelmä ERCP:tä varten. Anestesiaalääkärin ohjaamaan infusiotekniikkaan liittyi tarpeettoman syvä sedaatio, jolla ei kuitenkaan ollut vaikutusta potilaan tai endoskopistin tyytyväisyyteen. □

Kirjallisuusviitteet

1. Atkins, Mandel: Recent advances in patient-controlled sedation Current Opinion in Anaesthesiology 2008; 21: 759–65
2. Mandel JE, e.a. A randomized, controlled, double-blind trial of patient-controlled sedation with propofol/remifentanyl versus midazolam/fentanyl for colonoscopy. Anesth Analg 2008; 106: 434–9