

# EPIDURAALISESTI ANNETUN OKSIKODONIN TEHO JA TURVALLISUUS ALAVATSAN LAPAROTOMIAN JÄLKEEN

Panu Piirainen<sup>1</sup>, Merja Kokki<sup>1,2</sup>, Veli-Pekka Ranta<sup>3</sup>, Kaisa Raatikainen<sup>1</sup>, Hannu Kokki<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Kliinisen lääketieteen laitos, Itä-Suomen yliopisto, <sup>2</sup>Anestesia ja leikkaustoiminta, KYS, <sup>3</sup>Farmasian laitos, Itä-Suomen yliopisto

## ► Tutkimuksen tarkoitus

Oksikodonin epiduraalisen annon on arvioitu olevan käyttökelpoinen menetelmä leikkauksen jälkeisen kovan kivun hoidossa<sup>1-3</sup>. Aikaisemmassa tutkimuksessa oksikodonin aivoselkäydinnestepitoisuudet olivat epiduraalisen annon jälkeen 320 kertaa korkeammat kuin laskimoon annon jälkeen, ja epiduraalinen oksikodoni näytti lievittävän kipua tehokkaammin<sup>3</sup>. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää epiduraalisen annetun oksikodonin tehoa ja turvallisuutta alavatsan laparotomian jälkeisessä kivunhoidossa.

## Aineisto ja menetelmät

Tähän satunnaistettuun kaksoissokkotutkimukseen otettiin 30 iältään 24–67 vuotiasta naista. Potilaille pantiin epiduraalikatetri ja leikkaukset tehtiin vakioidussa yleisanestesiassa. Leikkauksen jälkeen potilaat saivat yhden boluksen oksikodonia 0,1 mg/kg ad 10 mg joko laskimonsisäisesti (IV-ryhmä) tai epiduraalisesti (EPID-ryhmä) ja samanaikaisesti keittosuolaliuosta toista reittiä. Heräämössä potilaat

saivat lisäkipulääkkeenä fentanyyliä 50 µg kerta-annoksina laskimoon, jos kipu numeroasteikolla (0=eikäkipua, 10=kovin kipu) oli  $\geq 3$  levossa ja/tai  $\geq 5$  yskäistessä/haava-aluetta painettaessa. Ennen osastolle lähtöä epiduraaliseksi kivunhoidoksi aloitettiin levobupivakaiini-fentanyyli-adrenaliini-liuos. Ensijainen tulomuuttuja oli lisäkipulääkkeen tarve ensimmäisen neljän tunnin aikana.

## Tulokset

Potilaiden perustiedot on esitetty taulukossa. Kaikki potilaat tarvitsivat fentanyyliä, annosten keskiarvo (keskihajonta) oli IV-ryhmässä 8 (2) ja EPID-ryhmässä 5 (3) ( $p = 0,012$ ). IV-ryhmässä potilaat tarvitsivat fentanyyliä keskimäärin 5,5 (1,9) µg/kg ja EPID-ryhmässä 3,9 (3,3) µg/kg ( $p = 0,037$ ). Epiduraali-infuusion määrässä 5–24 tunnin aikana leikkauksen jälkeen ei ollut eroa. Haittavaikutuksissa ei ollut eroa ryhmien välillä. Tyytyväisyys kivunhoitoon oli yhtäläisesti korkea molemmissa ryhmissä.

## Johtopäätökset

Tässä koeasetelmassa epiduraalisesti annettu oksikodoni vähensi lisäkipulääkkeen tarvetta laskimoantoon verrattuna ensimmäisen neljän tunnin aikana leikkauksen jälkeen. ■

## Viitteet

- Backlund M, Lindgren L, Kajimoto Y, Rosenberg P.H. Comparison of epidural morphine and oxycodone for pain after abdominal surgery. *Journal of Clinical Anesthesia*, 1997;9:30-35.
- Yanagidate F, Dohi S. Epidural oxycodone or morphine following gynaecological surgery. *British Journal of Anaesthesia*, 2004;93:362-7.
- Kokki M, Väliälä P, Kuusisto M, Ranta VP, Raatikainen K, Hautajärvi H, Kokki H. Central nervous system penetration of oxycodone after intravenous and epidural administration. *British Journal of Anaesthesia*, 2014;112:133-140.

Taulukko 1. Potilaat. Tiedot ovat keskiarvo (keskihajonta).

Muuttuja	EPID-ryhmä n=15	IV-ryhmä n=15	
Ikä (vuosi)	48 (14)	52 (13)	$p = 0,395$
Paino (kg)	62 (11)	70 (11)	$p = 0,047$
Pituus (m)	1,61 (0,05)	1,66 (0,05)	$p = 0,014$
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	24 (3)	25 (5)	$p = 0,354$
ASA (I/II)	7/8	8/7	$p = 0,715$