

Dexketoprofeeni aiheuttaa vähemmän laskimoärsytystä kuin raseeminen ketoprofeeni

Kokki H, Saarelainen T ja Kokki M

Kuopion yliopistollinen sairaala, Operatiiviset tukipalvelut ja tehohoito, Kuopio

Tutkimuksen tarkoitus

Steroideihin kuulumattomia tulehduskipulääkkeitä (NSAID) käytetään yleisesti kivun hoidossa¹. Akuutin kivun hoidossa ensimmäiset annokset tulehduskipulääkettä on tarkoituksenmukaista antaa laskimoon; vaikutuksen alku on nopeaa ja laskimoannostelulla saavutetaan täydellinen biologinen hyötöyosuus².

Ketoprofeeni on tehokas kipulääke, mutta laskimoärsytys rajoittaa raseemisen ketoprofeenin laskimoannostelua. Dexketoprofeeni on lääkkeen aktiivinen enantiomeeri, ja sillä on vähemmän haittavaikutuksia kuin raseemisella ketoprofeenilla. Dexketoprofeenin kipua lievittävä teho on verrannollinen raseemiseen ketoprofeeniin annossuhteella 1:2, eli 50 mg dexketoprofeenia vastaa kivunlievitys teholtaan 100 mg raseemista ketoprofeenia^{3,4}.

Dexketoprofeenin väitetään aiheuttavan vähemmän laskimoärsytystä kuin raseemisen ketoprofeenin. Kuitenkaan sen enempää raseemisen ketoprofeenin kuin dexketoprofeenin aiheuttaman laskimoärsytyksen yleisyydestä ja voimakkuudesta ei ole tietoa.

Aineisto ja menetelmät

Teimme avoimen kliinisen lääkekokeilun, jossa vertasimme ketoprofeenin ja dexketoprofeenin aiheuttamaa laskimoärsytystä 511 potilaalla (70 lasta, 379 aikuista ja 62 iäkästä >65-v. potilasta). Potilaille annettiin joko raseemista ketoprofeenia 1 mg/kg tai dexketoprofeenia 0,5 mg/kg laskimoon 2–5 minuutin injektiona (n = 138),

Taulukot 1 ja 2.

| | Laimentamaton: n = 138 | 10–20 ml Na0.9: n = 149 | 100 ml Na0.9: n = 219 |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Raseeminen ketoprofeeni (n=266) | n = 59 | n = 94 | n = 113 |
| Ei-lievä laskimoärsytys | 20 (34 %) | 60 (64 %) | 90 (80 %) |
| Kohtalainen–vaikea | 39 (66 %) | 34 (36 %) | 23 (20 %) |
| Dexketoprofeeni (n= 240) | n = 79 | n = 55 | n = 106 |
| Ei-lievä laskimoärsytys | 61 (77 %) | 49 (89 %) | 97 (91 %) |
| Kohtalainen–vaikea | 18 (23 %) | 6 (11 %) | 9 (9 %) |

| | Lapset: n = 70 | Aikuiset: n = 374 | lääkkäät: n = 62 |
|---------------------------------|----------------|-------------------|------------------|
| Raseeminen ketoprofeeni (n=266) | n = 37 | n = 191 | n = 38 |
| Ei-lievä laskimoärsytys | 31 (84 %) | 118 (62 %) | 21 (55 %) |
| Kohtalainen–vaikea | 6 (16 %) | 73 (38 %) | 17 (45 %) |
| Dexketoprofeeni (n= 240) | n = 33 | n = 183 | n = 14 |
| Ei-lievä laskimoärsytys | 30 (91 %) | 156 (85 %) | 21 (87 %) |
| Kohtalainen–vaikea | 3 (9 %) | 27 (15 %) | 3 (13 %) |

5–10 minuutin injektiona laimennettuna 10–20 ml keittosuolaa (n = 149) tai 30–60 minuutin infuusiona laimennettuna 100 ml keittosuolaa (n = 219).

Tulokset

Tuloksista suljettiin pois 5 potilasta. Dexketoprofeeni aiheutti 3 kertaa vähemmän laskimoärsytystä kuin raseeminen ketoprofeeni (p < 0,001) kaikissa eri ikäryhmissä ja kaikissa eri antomuodoissa: laimentamattomana, laimennettuna 10–20 ml tai infuusiona 100 ml keittosuolaa. Dexketoprofeenin aiheuttama kirvely oli harvinaisempaa, ja kun sitä ilmeni, kirvely oli lievempää ja lyhytkestoisempaa kuin raseemisen valmisteen aiheuttama kirvely (Taulukko 1 ja 2).

Johtopäätökset

Dexketoprofeeni aiheutti merkittävästi vähemmän laskimoärsytystä kuin raseeminen ketoprofeeni. Dexketoprofeeni on helposti annosteltava ja potilaalle raseemista ketoprofeenia miellyttävämpi lääke akuutin kivun hoitoon. □

Kirjallisuusviitteet:

1. White PF, Kehlet H. *Anesthesiology*. 2010; 112(1): 220–5
2. Kokki H. *Paediatr Drugs*. 2003; 5(2): 103–23
3. Zippel H, Wagenitz A. *Clin Drug Investig*. 2006; 26(9): 517–28
4. Barbanj MJ, Antonijao RM, Gich I. *Clin Pharmacokinet*. 2001; 40(4): 245–62