

Laskimoon annetun oksikodonin teho ja turvallisuus ensisynnyttäjien kivunhoidossa

Kokki M, Gonzalez Franco M, Raatikainen K, Heinonen S, Sankilampi U, Neuvonen PJ ja Kokki H.

Kuopion Yliopistollinen sairaala, Itä-Suomen Yliopisto. Kuopio, Kliinisen farmakologian yksikkö, Helsingin yliopisto

Tutkimuksen tarkoitus

Yli 80 % suomalaisista synnyttäjistä kokee kovaa synnytyskipua¹. Synnytyksen alkuvaiheessa kivunlievitykseen käytetään opioideja. Petidiini on jäänyt käyttöön synnytyskipun hoitoon, vaikka näyttö sen kipua lievittävästä tehosta on ristiriitaista. Petidiinin käyttö voi aiheuttaa vakavia haittoja vastasyntyneelle; kouristuksia, jopa hengityslamaa ja usean vuorokauden kestoista vireyden laskua on raportoitu^{2,3}.

Oksikodoni on Suomessa yleisesti käytetty opioidi akuutin kivun hoidossa ja sen käyttö lisääntyy monissa maissa⁴. Oksikodonia käytetään ja sitä on tutkittu keisarileikkauskivun hoidossa⁵, mutta tieto oksikodonin soveltuvuudesta synnytyskipun hoitoon on niukkaa.

Tässä tutkimuksessa äidit saivat synnytyksen alussa oksikodonia laskimoon. Sikiön lääkeainealtistus selvitettiin mittaamalla napalaskimosta ja -valtimosta plasman oksikodonipitoisuudet. Oksikodonin vaikutuksia vastasyntyneeseen arvioitiin Apgar ja Neurologic and Adaptive Capacity Score (NACS) pisteytyksellä⁶.

Aineisto

Tutkimukseen osallistui 15 raskausviikoilla 38–42 synnyttävää perustervettä, aikuista ensisynnyttäjää. Kaikilla raskaus oli ollut normaali. Tutkimus oli avoin ja prospektiivinen. Tutkimuksella oli Eettisen toimikunnan puoltava lausunto, se ilmoitettiin Lääkealan kehittämis- ja turvallisuuskeskukselle ja se rekisteröitiin EudraCT-tietokantaan.

Menetelmät

Synnyttäjille annettiin oksikodonia 1 mg laskimoon 5 minuutin välein ad 5 mg kun supistuskipu oli > 5/10 10-portaisella asteikolla (0 = ei kipua, 10 = kovin kipu). Lapsen synnyttyä otettiin istukan puoleisesta napavaltimosta ja -laskimosta verinäyte oksikodoni-pitoisuuden määrittystä varten. Apgar-pisteet arvioitiin 5 minuutin ja NACS-pisteet 30 minuutin iässä. Mikäli NACS-pisteet olivat < 35/40, lasta seurattiin synnytyssalissa tai hänet otettiin valvontaan vastasyntyneiden tarkkailuosastolle.

Tulokset

Oksikodoni-annoksen keskiluku oli 5 mg (2–5 mg, minimi–maksimi). Yksi synnyttäjä sai tahattomasti 10 mg oksikodonia.

Oksikodoni lievitti supistuskipua 13/15 äidillä, 10-portaisella asteikolla kivun voimakkuus oli ennen oksikodonin antoa 7/10 (5–9/10) ja oksikodonin annon jälkeen 6/10 (2–8/10, $p=0,02$).

Seitsemän tyttöä ja 8 poikaa syntyi vaginaalisesti. Apgar-pisteet olivat 5 minuutin iässä 9/10 (7–9/10) ja NACS-pisteet 30 minuutin iässä 35/40 (27–37/40).

Napasuonten [valtimo: 3,2 mg/l (0,1–14); laskimo 2,7 mg/l (0,0–14)] ja äidiltä laskimosta [3,0 mg/l (0,1–15)] juuri ennen synnytystä mitattujen oksikodoni-pitoisuuksien välillä oli vahva korrelaatio ($r=0,98$ ja $0,96$, $p=0,001$).

Oksikodonipitoisuuksien ja Apgar-/NACS-pisteiden välillä ei ollut korrelaatiota.

Kaksi lasta otettiin vastasyntyneiden tarkkailuosastolle, toinen mekoniumaspiraation ja toinen vastasyntyneen hengityksen sopeutumishäiriön takia. Yhden vastasyntyneen verensokeriarvoja seurattiin.

Johtopäätökset

Oksikodoni on tehokas vaihtoehto alkuvaiheen synnytyskipun lievitykseen. Kun äidille laskimoon annettu oksikodoniannos on 5 mg tai vähemmän, vastasyntyneiden oksikodonialtistus on vähäinen, eikä sillä näytä olevan vaikutusta vastasyntyneiden vireyteen.

Ennen kuin oksikodonia voidaan suositella synnytyskipun hoitoon, tarvitaan kuitenkin vielä jatkotutkimuksia, muun muassa vertailua muihin opioideihin. □

Kirjallisuusviite

1. Acta Anaesthesiol Scand 1995; 39(1): 60–6
2. Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48: 867–70
3. Pediatr Drugs 2003; 5: 615–27
4. <<http://nomesco-eng.nom-nos.dk/filer/publikationer/Medicines%20consumption%202004-2008%20web.pdf>> accessed 15 sep 2010
5. Clinical Therapeutics 2000; 22(5): 602–12
6. Anesthesiology 1982; 56(5): 340–50