

## ACUTE PAIN SERVICE V PERIPARTÁLNÍM OBDOBÍ

*Petr Štourač<sup>1,2,4</sup>, Lubomír Hakl<sup>1</sup>, Olga Haklová<sup>1</sup>, Ivo Kříkava<sup>1,2,4</sup>, Ivana Bártíková<sup>2</sup>, Veronika Āápalová<sup>3,4</sup>, Eliška Krajtlová<sup>4</sup>, Petr Janků<sup>3,4</sup>, Pavel Ševčík<sup>1,2,4</sup>*

<sup>1</sup>Oddělení léčby bolesti, Fakultní nemocnice Brno

<sup>2</sup>Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno a LF MU, Brno

<sup>3</sup>Gynekologicko-porodnická klinika FN Brno a LF MU, část Bohunice, Brno

<sup>4</sup>Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

### Úvod:

Na začátku roku 2009 jsme zahájili činnost Acute Pain Service (APS) pro pacientky Gynekologicko-porodnické kliniky (GPK). Kromě ambulantního poradenství na Oddělení léčby bolesti a na Anesteziologické ambulanci jsme zaměřili pozornost na tišení bolesti v peripartálním období u hospitalizovaných pacientek. Hlavním důvodem vytvoření služby jsou specifika tlumení bolesti v průběhu těhotenství, porodu a kojení. Nezbytnou podmínkou úspěšné realizace APS je úzká spolupráce pacientky, perinatologa, anesteziologa a algeziologa a podpora vedení participujících pracovišť. Naše pracoviště je perinatologickým centrem regionu s více než šesti tisíci porody ročně. Na pracovišti v Bohunicích proběhlo v roce 2009 650 porodů císařským řezem (SC) a bylo podáno více než 1100 epidurálních porodních analgezií.

### Metody:

Za zlatý standard léčby akutní bolesti v peripartálním období považujeme epidurální analgezií. V rámci tišení bolesti v období po císařském řezu preferujeme pacientkou kontrolovanou epidurální analgezií (PCEA). Tento přístup přináší výhody v podobě časně mobilizace, velmi dobré kontroly bolesti, vyšší bezpečnosti s minimálním množstvím komplikací a možné individualizaci analgetické dávky. V případě nemožnosti aplikovat epidurální blokádu v průběhu porodu je novou službou v rámci APS pacientkou řízené bolusové podání remifentanilu PCA pumpou.

Po císařském řezu realizovaném v epidurální anestezii (EA) se zavedeným epidurálním katétre pokračujeme v pooperačním období v podání nízkokoncentrovaného bupivakainu se sufentanilem v prvních 24 hodinách bezprostředně po operaci. V případě císařského řezu v subarachnoidální blokádě (SAB) nebo v celkové anestézii (CA) kombinujeme intravenózní paracetamol s nesteroidními antiflogistiky s relativně dobrým efektem.

Významnou součástí APS v peripartálním období je monitorace pacientky se snahou minimalizovat či včas odhalit komplikaci. Ve všech případech podání analgezie v peripartálním období monitorujeme tlak krve, tepovou frekvenci a vizuální analogovou škálu v pravidelných intervalech. V případě podané neuraxiální blokády měříme ještě Bromage Scale (míra motorické blokády). Saturaci krve rutinně monitorujeme pouze při podávání systémových opioidů. Zaznamenávána je i celková spotřeba analgetik a počet přidavných analgetických bolusů.

Průběh analgezie v peripartálním období zapisujeme pro přehlednost a možnost zpětného vyhodnocení do strukturovaného formuláře. V případě porodní analgezie je to ve 30 minutových intervalech a po proběhlém SC v časech 0, 1, 3, 6, 12, 24 a 72 hodin po skončení operace. Část formuláře je vyhrazena záznamu komplikací (pád spojený s reziduální motorickou blokádou, postpunkční syndrom) a popsání neobvyklých situací spojených s průběhem analgezie.

### Výsledky:

V období květen – říjen 2009 bylo provedeno 214 císařských řezů zařazených do APS, 112 (52,3%) bylo provedeno v epidurální anestézii, 33 (15,4%) v SAB a 69 (32,2%) v CA. Z celkového počtu bylo 112 plánovaných a 102 akutních. Průměrná VAS v první hodině po SC byla 0,99 po EA, 1,08 po SAB a 3,26 po SC v CA. V prvních 12 hodinách byla průměrná VAS 2,47 po EA, 3,08 po SAB a 3,49 po SC v CA. Průměrná Bromage Scale byla v první hodině 1,09 po EA a 3,86 po SAB, po 12 hodinách byla 1,51 po EA a 2,47 po SAB. Spotřeba adjuvantních analgetik byla signifikantně nižší u PCEA v porovnání s pacientkami bez zavedeného epidurálního katétru. Ve sledovaném období jsme nezaznamenali pád spojený s reziduální blokádou. Byly zaznamenány 2 případy postpunkčního syndromu, které bylo nutné řešit aplikací krevní zátky.

### **Závěr:**

Zavedení APS v peripartálním období vedlo k vyšší monitoraci pacientky při podávání analgezie a tím k zaměření pozornosti na její bezpečnost a účinnost. Nutnou podmínkou správně fungujícího APS je zpětné vyhodnocování a průběžná optimalizace služby. Zavedení a provoz APS v peripartálním období není možný bez mezioborové spolupráce a výrazné podpory vedení zainteresovaných složek. Úspěšné zavedení APS je, jak se ukazuje, otázkou několika let.

- 1 Al-Waili NS. Efficacy and safety of repeated postoperative administration of intramuscular diclofenac sodium in the treatment of post-cesarean section pain : a double blind study. Arch Med Res.. 2001, Vol. 32(2), s. 148-154
2. Siddik SM, Aouad MT, Jalbout MI, Rizk LB, Kamar GH. Diclofenac and/or paracetamol for postoperative pain management after cesarean delivery in patients receiving controlled analgesia morphine. Reg Anesth Pain Med. 2001, Vol 26(4), s. 305-310
3. Wilder-Smith CH, Hill L., Dyer RA., Torr G, Coetzee E. Postoperative sensitization and pain after cesarean delivery and the effects of single im doses of tramadol and diclofenac alone and in combination. Anesth Analg. 2003, Vol. 97(2), s. 526-533
4. Chestnut D. et Al.: Chestnut's Obstetric Anesthesia: Principles and Practice. 2009, Elsevier. 978-0-323-05541-3.
5. Lehmann, K.A. Patient-Controlled Analgesia for Postoperative Pain. In: BENEDETTI et al. (eds). Advances in Pain Research and Therapy, 1990, vol. 14.
6. Volmanen, P, et al. Remifentanil in obstetric analgesia : a dose-finding study.. Anesth Analg. [online]. 2002, 94, 4, [cit. 2010-03-14], 913-917p. Dostupný z WWW: <<http://www.anesthesia-analgesia.org/content/94/4/913.long>>. ISSN 1526-7598.
7. Owen, M.D., et al. Prolonged Intravenous Remifentanil Infusion for Labor Analgesia. Anesth Analg. [online]. 2002, 94, 4, [cit. 2010-09-22], 918-919p. Dostupný z WWW: <http://www.anesthesia-analgesia.org/content/94/4/918.full>>. ISSN 1526-7598.
8. Waring, J., et al. Use of Remifentanil for Labor Analgesia : The Good and the Bad. Anesth Analg. [online]. 2007, 104, 6, [cit. 2010-03-14], 1616-1617p. Dostupný z WWW: <<http://www.anesthesia-analgesia.org/content/104/6/1616.3.full>>. ISSN 1526-7598.