

- cases[J].Pathol Int,2010,60(2):107-111.
- 4 Wu PY,Huang CC,Chen HK,et al. Adult thyroid-like low-grade nasopharyngeal papillary adenocarcinoma with thyroid transcription factor-1 expression[J].Otolaryngol Head Neck Surg,2007,137(5):837-838.
  - 5 李金范,叶钦,洪波,等. 鼻咽部低度恶性甲状腺样乳头状腺癌一例[J].中华病理学杂志,2011,40(9):638-639.
  - 6 Petersson F,Pang B,Loke D,et al.Biphasic low-grade nasopharyngeal papillary adenocarcinoma with a prominent spindle cell component: report of a case localized to the posterior nasal septum[J]. Head Neck Pathol,2011,5(3):306-313.
  - 7 韩庶勇,杨飞,袁传涛,等.鼻咽部低级别乳头状腺癌1例[J].临床与实验病理学杂志,2013,29(3):328-329.
  - 8 Ozer S,Kayahan B,Cabbarzade C,et al.Thyroid-like papillary adenocarcinoma of the nasopharynx with focal thyroglobulin expression[J]. Pathology,2013,45(6):622-624.
  - 9 吴若晨,刘红刚.鼻咽部低级别乳头状腺癌的临床病理学观察[J].中华病理学杂志,2014,43(9):613-617.
  - 10 Thompson L.World Health Organization classification of tumours: pathology and genetics of head and neck tumours[J]. Ear Nose Throat J,2006,85(2):74.
  - 11 Fu CH,Chang KP,Ueng SH,et al.Primary thyroid-like papillary adenocarcinoma of the nasopharynx[J].Auris Nasus Larynx,2008,35(4):579-582.
  - 12 杜维,周全,杨利民,等.鼻咽部原发性甲状腺样低级别乳头状腺癌临床病理学特征[J]. 诊断病理学杂志,2016,23(9):684-688.
  - 13 Barnes L,Eveson JW,Reichart P,et al. WHO Classification of tumours.Pathology and genetics of head and neck tumours[M].Lyon:IARC Press,2005.98.

(收稿日期 2017-03-15)

(本文编辑 蔡华波)

## ·经验交流·

# 剖宫产术后应用地佐辛静脉自控镇痛临床效果分析

刘静 孟志鹏 赵燕

剖宫产极易引起患者术后疼痛与焦虑,严重影响产妇身体恢复和哺乳时机。剖宫产术后疼痛是抑制产妇泌乳素分泌的重要因素<sup>[1]</sup>。目前,术后镇痛应用较广的阿片类药物主要为芬太尼,但有研究发现应用大剂量芬太尼会出现恶心、呕吐、呼吸抑制等不良反应<sup>[2]</sup>。地佐辛是一种阿片受体激动拮抗剂,主要激动κ受体,对μ受体则有不同程度的拮抗作用,增加剂量后其镇痛及呼吸抑制作用不成比例增加,基本无成瘾性,在中等程度的疼痛治疗上优于传统阿片类药物<sup>[3]</sup>。本次研究通过对剖宫产术后患者应用地佐辛静脉自控镇痛后镇痛效果、血浆泌乳素浓度以及不良反应进行观察。现报道如下。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2017.03.030

作者单位:313000 浙江湖州,湖州市妇幼保健院麻醉科

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2015年1月至2016年1月于湖州市妇幼保健院行剖宫产者140例,均为单胎足月妊娠,年龄24~35岁,平均(27.09±11.59)岁,孕周37~40周,平均(38.81±0.62)周,体重55~85 kg,平均(67.56±18.51)kg;ASA分级I~II级。排除近期服用止痛药物者、有药物过敏史及阿片类药物滥用史者、有慢性疼痛病史者、有妊娠合并症者。本次研究经医院伦理委员会批准,患者知情同意。将140例产妇按照使用镇痛药物不同分为地佐辛组和芬太尼组,各70例。两组产妇的年龄、孕周、体质量及ASA分级比较见表1,两组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。

表1 两组产妇一般资料比较

组别	n	年龄 / 岁	身高 / cm	体重 / kg	ASA 分级 / 例 (%)	
					I	II
地佐辛组	70	27.11 ± 11.60	159.25 ± 16.06	68.52 ± 17.89	34	36
芬太尼组	70	26.81 ± 11.89	161.40 ± 18.10	69.88 ± 17.09	35	35

1.2 方法 所有产妇术前禁食8 h,均无术前用药,入手术室后采用18 G静脉套管针建立上肢静脉通路,麻醉前静脉输入羟乙基淀粉10 ml/kg, 30 min内注射完毕。输注后给予乳酸钠林格液,调节输液速度,维持尿量 $0.5 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ ,监测血压、心率、心电图及脉搏氧饱和度,麻醉前用多普勒胎心监护仪监测胎儿心率在120~160次/分。所有产妇取左侧卧位,双膝曲向胸部,常规碘伏消毒铺巾,选择腰2~腰3间隙作穿刺点,局麻下行硬膜外腔穿刺,穿刺成功后注入实验量3%氯普鲁卡因3 ml,向头侧置入硬膜外导管4 cm,贴膜固定导管,立即将产妇改平卧位,手术床左倾约30°,面罩吸氧,氧流量为并2 L/min。实验量后产妇无局麻药中毒及全脊麻的临床表现后继续分次注入3%氯普鲁卡因,调节麻醉平面达胸6。产妇均采用改良子宫下段剖宫产术。地佐辛组给予地佐辛0.50 mg/kg,托烷司琼5 mg,经0.9%氯化钠注射液稀释至100 ml进行镇痛;芬太尼组给予芬太尼0.01 mg/kg,托烷司琼5 mg,经0.9%氯化钠注射液稀释至100 ml进行镇痛。方法为采用一次性100 ml的静脉输液泵,持续输注速度为2 ml/h,每次0.50 ml,锁定时间15 min,镇痛时间48 h。

1.3 观察指标 采用模拟视觉疼痛评分(visual analogue scale, VAS)<sup>[4]</sup>评估术后12 h、24 h、48 h镇痛效果;观察术后恶心、呕吐、呼吸抑制、头晕嗜睡发生情况;采用放射免疫分析法检测两组产妇术前、术后12 h、术后24 h及术后48 h血浆泌乳素(plasma prolactin, PRL)浓度<sup>[5]</sup>。

1.4 统计学方法 采用SPSS 13.0统计学软件处理数据。计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组内比较采用t检验;计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组术后VAS评分比较见表2

表2 两组术后VAS评分比较/分

组别	n	术后12 h	术后24 h	术后48 h
地佐辛组	70	2.32 ± 0.91	1.55 ± 0.74	1.33 ± 0.61
芬太尼组	70	2.21 ± 1.00	1.43 ± 0.65	1.15 ± 0.67

由表2可见,两组术后12 h、24 h及48 h产妇VAS评分比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.68、1.02、1.66,  $P$ 均 $> 0.05$ )。

### 2.2 两组术后不良反应比较见表3

表3 两组剖宫产术后48 h内不良反应发生情况/例(%)

组别	n	恶心	呕吐	呼吸抑制	头晕嗜睡
地佐辛组	70	2(2.86)*	1(1.43)*	1(1.43)*	1(1.43)*
芬太尼组	70	11(15.71)	9(12.90)	8(11.42)	8(11.42)

注: \*:与芬太尼组比较,  $P < 0.05$ 。

由表3可见,术后48 h内地佐辛组产妇恶心、呕吐、头晕嗜睡、呼吸抑制发生率均低于芬太尼组,差异均有统计学意义( $\chi^2$ 分别=6.87、6.58、4.27、4.27,  $P$ 均 $< 0.05$ )。

### 2.3 两组术前术后血浆PRL浓度比较见表4

表4 两组不同时间点血浆PRL浓度比较/ $\mu\text{g/L}$ 

组别	n	术前	术后24 h	术后48 h
地佐辛组	70	231.32 ± 72.33	316.63 ± 92.68*	349.42 ± 96.88*
芬太尼组	70	241.14 ± 69.21	285.59 ± 86.34	316.09 ± 99.23

注: \*:与芬太尼组比较,  $P < 0.05$ 。

由表4可见,两组术前血浆PRL浓度比较,差异无统计学意义( $t=0.82, P > 0.05$ ),术后24 h、48 h地佐辛组血浆PRL浓度明显高于芬太尼组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=2.05、2.01,  $P$ 均 $< 0.05$ )。

## 3 讨论

剖宫产术后常伴有切口痛及宫缩痛,且伴有交感神经兴奋等多种症状,抑制泌乳素的分泌,从而使乳汁分泌减量<sup>[6]</sup>,进而影响产妇哺乳婴儿。寻找合理有效的术后镇痛方法对于减轻产妇术后疼痛的应激反应,提高泌乳素浓度,增加泌乳量有积极意义。

本次研究结果显示,在剖宫产术后镇痛中,术后地佐辛组与芬太尼组之间VAS评分没有明显差异( $P$ 均 $> 0.05$ );但是术后48 h内地佐辛组产妇恶心、呕吐、呼吸抑制、头晕嗜睡等发生率明显低于芬太尼组( $P$ 均 $< 0.05$ ),且地佐辛组术后24 h、48 h的血浆PRL浓度明显高于芬太尼组( $P$ 均 $< 0.05$ )。芬太尼是

目前术后镇痛中应用较广泛的阿片类药物,其镇痛效果确切,然而恶心、呕吐发生率高,尤其呼吸抑制的风险较大<sup>[7]</sup>,大量用于剖宫产孕妇仍需商榷。有文献报道,芬太尼用于术后静脉镇痛时,其用量需要达到较大时才能产生良好的镇痛效果,而在较大剂量时其恶心呕吐及呼吸抑制等并发症的发生率也随之增加<sup>[8-10]</sup>。而地佐辛是一种新型强效的人工合成阿片类中枢性镇痛药,虽与吗啡一样同属阿片类镇痛药,但其作用机制不同<sup>[11]</sup>。如芬太尼激动 $\mu$ 受体产生脊髓以上镇痛,易致呼吸抑制和恶心呕吐发生。产妇由于激素和内分泌的影响,术后使用芬太尼恶心呕吐等并发症发生率更高<sup>[12]</sup>,影响产妇的睡眠、情绪、进食及营养,进而影响泌乳素的分泌,且新生儿吸收芬太尼可引起缺氧青紫、心率减慢等情况<sup>[13]</sup>。地佐辛是一种阿片受体激动拮抗剂,主要激动 $\kappa$ 受体,对 $\mu$ 受体则有不同程度的拮抗作用,激动 $\kappa$ 受体产生脊髓镇痛,呼吸抑制轻,胃肠功能影响小,临床使用较为安全。本次研究中地佐辛镇痛效果与芬太尼相比无明显差异,但恶心呕吐等不良反应发生率明显低于芬太尼组,泌乳素浓度更高,充分说明地佐辛有效缓解了产妇疼痛的感觉,改善了产妇焦躁不安的状态,保证了产妇的睡眠及营养,促进了泌乳素的分泌,相对于芬太尼的安全性及有效性更高。

综上所述,地佐辛静脉自控镇痛用于剖宫产术后镇痛效果确切且不良反应少,能够明显增加血浆泌乳素浓度。

#### 参考文献

- 安小虎,徐韬,王苑,等.小剂量布比卡因复合芬太尼腰-硬联合麻醉用于急诊剖宫产的临床观察[J].临床麻醉学杂志,2011,5(27):461-463.
- 李建平,温剑化,陈森林,等.芬太尼复合曲马多用于上腹部术后静脉镇痛的观察[J].江西医药,2010,45(11):1127-1128.
- Prasad Verma PR, Chandak AR. Development of matrix controlled transdermal delivery systems of pentazocine: In vitro/in vivo perform [J]. Acta Pharmaceutica, 2009, 59 (2): 171-186.
- Parkin-Smith G F, Norman IJ, Briggs E, et al. A structured protocol of evidence-based conservative care compared with usual care for acute nonspecific low back pain: a randomized clinical trial [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2012, 93(1):11-20.
- Small H, Gardner I, Jones HM, et al. Measurement of binding of basic drugs to acidic phospholipids using surface plasmon resonance and incorporation of the data into mechanistic tissue composition equations to predict steady-state volume of distribution [J]. Drug Metab Dispos, 2011, 39(10):1789-1793.
- Mokmeli S, Khazemikho N, Niromanesh S, et al. The application of low-level laser therapy after cesarean section does not compromise blood prolactin levels and lactation status [J]. Photomed Laser Surg, 2009, 27(3):509-512.
- Atim A, Deniz S, Orhan ME, et al. A Clinic experiences in postoperative patient controlled analgesia [J]. Argi, 2009, 21 (4):155-160.
- 翁培清,王宏梗,剂炜烽.妇产科手术后不同镇痛方法的临床比较[J].临床麻醉学杂志,2003,19(12):752.
- 姚飞,熊华平,徐志勇,等.剖宫产术后自控镇痛对产妇泌乳的影响[J].安徽医药,2010,14(5):587.
- 张骥,崔雯,方明星.蛛网膜下腔吗啡用于剖宫产术后镇痛作用效果及对泌乳素的影响[J].安徽医药,2010,14(6):72.
- Bowdle TA. Adverse effects of opioid agonists and agonist-antagonists in anaesthesia [J]. Drug Saf, 1998, 19 (3):173-189.
- Fan LW, Tien LT, Tanaka S, et al. Changes in the brain Kappa-opioid receptor levels of rats in withdrawal from physical dependence upon butorphanol [J]. Neuroscience, 2003, 121(4):1063-1074.
- 张炜冉,张跃进,米惠茹.护理干预在剖宫产术后母乳喂养中的效果评价[J].解放军医药杂志,2013,25(9):102-104.

(收稿日期 2016-10-22)

(本文编辑 蔡华波)