

罗哌卡因联合芬太尼行腰-硬联合麻醉应用于分娩镇痛的临床效果分析

周永娥, 李根祥, 潘自娥, 苏艳, 韦丽华

基金项目: 广西天峨县科学研究与技术开发项目(编号:峨科计字[2009]3号)

作者单位: 547300 广西,天峨县人民医院妇产科

作者简介: 周永娥(1964-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:妇产科疾病诊治。E-mail:zhou640808@gmail.com

[摘要] **目的** 观察罗哌卡因联合芬太尼行腰-硬联合麻醉应用于分娩镇痛的临床效果。**方法** 选择采用罗哌卡因联合芬太尼腰-硬联合麻醉行分娩镇痛的产妇40例作为观察组(镇痛分娩组),另选同样条件的正常产妇40例作为对照组(无镇痛分娩组),比较两组产程时间、分娩疼痛情况、产后出血量及剖宫产率、新生儿窒息率等指标。**结果** 镇痛分娩组的镇痛评分、产程时间、剖宫产率、产后出血量显著低于无镇痛分娩组($P < 0.01$)。**结论** 罗哌卡因联合芬太尼行腰-硬联合麻醉镇痛效果确切,是分娩镇痛的有效方法,具有镇痛效果好、缩短产程、剖宫产率低、产后出血量少等优点,值得临床推广。

[关键词] 罗哌卡因; 芬太尼; 腰硬联合麻醉; 分娩镇痛; 产程

[中图分类号] R 714.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2012)06-0499-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.06.06

Clinical applications of combined spinal epidural analgesia with ropivacaine and fentanyl in labor analgesia

ZHOU Yong-er, LI Gen-xiang, PAN Zi-er, et al. Department of Gynaecology and Obstetrics, Tian'er People's Hospital, Guangxi 547300, China

[Abstract] **Objective** To observe the effects of clinical applications of combined spinal-epidural analgesia with ropivacaine and fentanyl in labor analgesia. **Methods** Forty pregnant women as analgesic group which received combined spinal-epidural analgesia with ropivacaine and fentanyl in labor analgesia, compared with 40 homogeneous pregnant women as control group. The labor time, labor pain, flooding postpartum bleeding, rate of cesarean section and rate of neonatal asphyxia were compared between two groups. **Results** The pain score, labor time, rate of cesarean section, flooding, and rate of neonatal asphyxia of analgesic group was significant lower than that of control group ($P < 0.01$). **Conclusion** The combined spinal-epidural analgesia with ropivacaine and fentanyl is an effective method for labor analgesia, the method has the advantages of better analgesic effect, shorter labor duration, lower rate of cesarean section, less postpartum bleeding, flooding, and lower rate of neonatal asphyxia etc. It is worthy of clinical application.

[Key words] Ropivacaine; Fentanyl; Combined spinal epidural analgesia; Labor analgesia; Labor

分娩疼痛给产妇带来了巨大的痛苦,随着围生医学的发展、人们生活水平的提高以及产妇对分娩过程质量的要求,分娩疼痛问题越来越引起人们的关注,如何减轻分娩疼痛,是近几年来妇产医学领域的研究课题。我院2009-03起采用罗哌卡因联合芬太尼行腰-硬联合麻醉用于分娩镇痛,取得了满意的效果,其具有操作简便、快速、安全、损伤小、痛苦小、适应范围大等特点,是目前较为理想的分娩镇痛方

法。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2009-03~2011-07在我院住院待产,年龄(25.8 ± 4.931)岁,孕周37~42周,无明显头盆不称、妊娠并发症及合并症、无硬膜外麻禁忌证、拟行阴道分娩的初产妇共80例,随机分为镇痛分娩组(40例)和无镇痛分娩组(40例),两组的年龄、孕周、文化程度比较差异均无统计学意义($P >$

0.05),具有可比性。见表1。两组产妇均为初产妇
自然临产进入活跃期,经阴道检查预计可以阴道分

表1 两组产妇一般资料比较[($\bar{x} \pm s$), n(%)]

组别	例数	年龄	孕周	文化程度			
				文盲	小学	中学	大学及以上
镇痛分娩组	40	25.8 ± 4.931	39.27 ± 1.5	5(12.5)	10(25.0)	20(50.0)	5(12.5)
无镇痛分娩组	40	26.6 ± 5.38	39.26 ± 1.7	5(12.5)	9(22.5)	20(50.0)	6(15.0)
t/χ^2	-	0.701	0.034	0.412			
P	-	0.485	0.973	0.682			

1.2 方法

1.2.1 (1) 镇痛分娩组:当产妇自然临产呈有规律的宫缩、宫口开大2~3 cm、产痛加剧后,取左侧卧位,经L₂₋₃椎间隙行硬膜外穿刺,成功后通过硬膜外穿刺针置入25 G腰穿针行蛛网膜下腔穿刺,鞘内注入盐酸布比卡因2~3 mg + 枸橼酸舒芬太尼注射液2~3 μg(生理盐水溶至1 ml),取出腰穿针头置入硬膜外导管接微量泵改平卧,调整麻醉平面在T₁₀以下。腰麻作用开始消退后,行硬膜外腔置管,固定硬膜外管向硬膜外腔注射1%的盐酸利多卡因3 ml,观察生命体征无明显变化后接镇痛泵(用药:盐酸罗哌卡因100 mg + 枸橼酸舒芬太尼注射液50 μg + 生理盐水稀释至100 ml),如行会阴侧剪或会阴裂伤的产妇可在缝合前抽出镇痛泵内药液5~10 ml注入硬膜外腔内,分娩结束后即可拔管。用药期间需注意监测产妇体温、血压、脉搏等生命体征和宫缩情况等,以胎心监护仪监测胎心音。(2) 无镇痛分娩组:产妇产程中不实施任何镇痛措施,按常规分娩。

1.2.2 监测指标 全程监测胎心以及宫缩强度,间断监测并记录产妇的心率、血压、分娩疼痛程度、剖宫产率、胎心率、产后出血量及新生儿窒息率等指标。采用视觉类比评分法(VSA)^[1]对疼痛程度进行评估。

1.3 统计学方法 应用SPSS13.0统计软件进行统

表3 两组六项指标比较[($\bar{x} \pm s$), n(%)]

组别	例数	活跃期时间(min)	第二产程时间(min)	剖宫产率	产妇血压(mmHg)		产后出血量(ml)	新生儿窒息率
					收缩压	舒张压		
镇痛分娩组	40	180.50 ± 22.25	50 ± 26.25	4(10)	108 ± 14	73 ± 8	120 ± 24	1(2.5)
无镇痛分娩组	40	221.00 ± 26.25	58 ± 24.25	13(32.5)	115 ± 21	79 ± 2	160 ± 27	5(12.5)
t	-	9.955	7.773	2.526	1.535	2.666	11.402	1.708
P	-	0.001	0.001	0.014	0.129	0.01	0.000	0.093

3 讨论

3.1 目前国内外采用的镇痛方法基本上都是硬膜外
万方数据

娩。
计数据分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检验,不同时点比较采用重复测量设计单因素方差分析,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 镇痛分娩组分娩镇痛前后三项观察指标变化的比较 分娩镇痛后VAS评分、胎心音、宫缩强度均较镇痛前降低(P 均 < 0.01)。见表2。

表2 镇痛分娩组分娩镇痛前后三项观察指标变化比较[n=40, ($\bar{x} \pm s$)]

观察时间	VAS评分(分)	胎心音(次/min)	宫缩强度(mmHg)
镇痛前	9.65 ± 1.33	135.57 ± 15.61	117.35 ± 50.31
镇痛后30 min	2.33 ± 0.73	158.25 ± 1.64	49.40 ± 15.57
镇痛后60 min	2.43 ± 0.75	137.18 ± 22.73	50.20 ± 17.61
F	720.08	43.45	159.31
P	0.000	0.000	0.000

2.2 两组六项指标比较 镇痛分娩组的产程活跃期时间和第二产程时间均短于无镇痛分娩组(P 均 < 0.01),剖宫产率、产妇舒张血压和产后出血量均低于或少于无镇痛分娩组(P 均 < 0.01),而产妇收缩压和新生儿窒息率两组比较差异无统计学意义(P 均 > 0.05)。见表3。

自控镇痛(patient controlled epidural analgesia, PCEA)。而国内采用方法主要有三种:(1)腰-硬联合阻滞

(CSEA)分娩镇痛;(2)病人自控硬膜外分娩镇痛(PCEA);(3)舒芬太尼和罗哌卡因镇痛。该方法从理论上讲最适合分娩镇痛,不仅增加了镇痛效果,而且进一步降低了运动阻滞和产程延长的风险。

3.2 腰-硬联合麻醉用于分娩镇痛,腰麻起效快,小剂量的腰麻可得到完善且广泛的镇痛效果,而且对产妇的肌力和交感神经张力影响小,产妇始终处于清醒状态,可参与分娩过程。待腰麻作用减弱时,即行硬膜外注药维持最低有效浓度。持续的硬膜外小剂量镇痛,镇痛平面恒定,对心血管系统影响小,不影响血压,不抑制心肌的收缩力^[2],又能缩短停药后持续作用时间,维持产程需要。腰-硬麻醉阻滞了子宫下段宫颈的运动神经(L₁~S₄),有利于宫口开大及胎头下降,而子宫体部的运动神经未被阻滞,保持了正常的宫缩力,故缩短了活跃期。镇痛分娩组在第二产程可自动加腹压,配合分娩因而不延长第二产程;无镇痛分娩组初产妇由于第一产程不能忍受剧烈疼痛刺激和精神紧张、体能过度消耗,产妇不愿阴道分娩,故无镇痛分娩组剖宫产率高于镇痛分娩组($P < 0.05$)。

3.3 罗哌卡因是一种新型长效酰胺类药物,脂溶性低,对心脏和中枢神经系统毒性低,对运动纤维的阻滞轻微,因此其低浓度时具有明显的“感觉和运动阻滞分离”现象,此特性对于分娩镇痛至关重要。但单用低浓度的罗哌卡因镇痛效果不够理想,需合用阿片类药物芬太尼,两药合用,镇痛强度增加,起效时间明显缩短,且可减少罗哌卡因的剂量,减轻运动神经阻滞的程度,使产妇在产程早期便可下床活

动;另外还可减少或避免镇痛后器械助产率增高的缺陷,使自然分娩率提高,是目前较理想的分娩镇痛方法。

3.4 理想的分娩镇痛必备条件:(1)对产妇和胎儿不良作用影响小;(2)药物起效快、作用可靠、便于给药;(3)避免运动阻滞,不影响宫缩和产妇运动;(4)产妇清醒,可参与分娩过程^[3]。最佳分娩镇痛的模式应为为分娩镇痛提供起效时间更快、效果更为确切、运动阻滞更轻的满意效果。我院开展的罗哌卡因复合芬太尼腰-硬联合麻醉,与镇痛前比较,镇痛评分显著减少($P < 0.01$);镇痛效果比无镇痛分娩组的活跃期时间显著缩短($P < 0.05$);剖宫产率显著降低($P < 0.05$),产后出血量显著减少($P < 0.01$)。

综上所述,应用罗哌卡因复合芬太尼腰-硬联合麻醉,具有镇痛效果确切、缩短产程、降低剖宫产率、减少产后出血量等优点,对母婴的安全性无影响,可控性强,临床上操作简便、快速、安全、对病人损伤小、病人痛苦小,顺应了广大孕妇的需求,真正体现“以人为本”的理念。

参考文献

- 1 董宇光,罗爱伦.麻醉手册[M].北京:中国协和医科大学出版社,2000:609.
- 2 左春梅,赵晓红.硬膜外镇痛法在无痛分娩中的应用进展[J].国外医学.妇产科学分册,2000,27(3):149-152.
- 3 乐杰.妇产科学[M].第7版.北京:人民卫生出版社,2008:75-76.

[收稿日期 2011-12-12][本文编辑 杨光和 韦颖]

博硕论坛·论著

循证医学在心胸外科临床教学中的应用

雷宾峰, 洗磊, 郭建极

作者单位: 530021 南宁,广西医科大学第一附属医院心胸外科

作者简介: 雷宾峰(1978-),男,医学博士,主治医师,研究方向:心脏外科。E-mail:leibinfeng@gmail.com

[摘要] **目的** 探讨在心胸外科本科临床教学中使用循证医学(EBM)方法教学对学生临床和研究能力的影响。**方法** 教学中根据所选病例提出问题,让学生查找书本、专著和文献资料并讨论分析出最佳临床处理方案。**结果** 大部分学生通过EBM教学,临床、研究能力和考试(考核)成绩都得到显著提高。**结论** EBM应用于临床教学有利于培养学生的临床思维和科研能力,值得推广。

[关键词] 循证医学; 心胸外科; 临床教学

万方数据