

低浓度罗哌卡因复合舒芬太尼用于产妇自控硬膜外分娩镇痛的临床观察

任建奇, 陈本然, 赵 强

(六盘水市妇女儿童医院麻醉科, 贵州六盘水 553001)

摘要:目的:观察低浓度的罗哌卡因复合舒芬太尼用于产妇自控硬膜外分娩镇痛的效果及不良反应。方法:选择初产妇120例,随机分为观察组和对照组,观察组给予0.1%盐酸罗哌卡因和0.5 μ g/ml舒芬太尼混合液10~15ml;当产妇VAS \geq 3分时启用自控PCA系统维持镇痛,并在不同时间点对两组进行VAS评分。对照组按产科常规处理,不给予任何镇痛药物。全程监测两组BP、HR、ECG、SpO₂,持续监测胎心,并记录产程进展、缩宫药物的使用情况、宫口开放程度、镇痛期间评估运动神经阻滞程度;记录产妇精神状态及不良反应;记录实施胎头吸引助产、产程中出血量及转行剖宫产手术等情况,并进行新生儿Apgar评分。结果:观察组产程VAS评分与对照组相比有明显差异($P < 0.05$),助产率观察组明显高于对照组($P < 0.05$),宫缩药物使用率观察组明显高于对照组($P < 0.05$),剖宫产率观察组明显低于对照组($P < 0.05$)。结论:0.08%罗哌卡因和0.4 μ g/ml舒芬太尼的混合液,用于产妇自控硬膜外分娩镇痛,镇痛效果确切,不影响产程及新生儿,不良反应小,产妇满意度高,是一种较理想的分娩镇痛方法。

关键词:罗哌卡因;舒芬太尼;自控硬膜外分娩镇痛

Doi:10.3969/j.issn.1002-1108.2013.01.0062

中图分类号:R614.4⁺2 文献标识码:B 文章编号:1002-1108(2013)01-0123-02

随着围产医学的发展和人们生活水平的提高,孕妇对分娩提出了更高的要求,分娩期间,在保证母婴安全的同时,更要求无痛、舒适。因此,减轻或消除分娩疼痛是产科临床亟待解决的重要课题^[1]。硬膜外分娩镇痛因其神经阻滞完善、镇痛效果确切,成为目前国内外广泛采用的分娩镇痛方法^[2]。本研究旨在观察低浓度的罗哌卡因复合舒芬太尼用于产妇自控硬膜外分娩镇痛效果及不良反应。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选择2011年1月~2011年6月住本院初产妇,ASA I~II,单胎、头先露、体重小于100kg、身高大于150cm、足月且无先兆子痫、妊娠期糖尿病等的产妇,自原接受分娩镇痛,签署知情同意书并排除有产科和/或硬膜外阻滞禁忌证的60例为观察组,在本院产科同期分娩,未采用任何分娩镇痛方法及药物而进入产程的60例为对照组。

1.2 镇痛方法 观察组所有产妇均于宫口开至2~4cm,进入第一产程活跃期,开放上肢静脉输注乳酸林格氏液500ml,经L2~3间隙行硬膜外腔穿刺并向头端置管4cm。仔细回抽确认无血或脑脊液后取平卧位,给予0.1%盐酸罗哌卡因(1%耐乐品,10ml/支,批号H20020248, AstraZeneca公司,瑞典)和0.5 μ g/ml舒芬太尼(舒芬太尼,50 μ g/支,批号050325, Impfstoffwerk Dessau - Tornau GmbH公司,

德国)混合液10~15ml,并连接病人自控电子镇痛泵。视觉模拟疼痛评分法评分VAS \geq 3分时开始硬膜外腔泵药镇痛;产妇自控镇痛设置:将AP-II型自控镇痛泵(Baxter公司,美国),镇痛药物为0.08%罗哌卡因和0.4 μ g/ml舒芬太尼的混合液,背景剂量:6ml/h;PCA量:4ml;锁定时间:20min^[3]。宫口全开时停止泵药,于分娩结束后拔除导管。对照组按产科常规处理,不给予任何镇痛药物。

1.3 观察指标 以多功能监测仪(惠普)监测BP、HR、ECG、SpO₂,以电子胎心监护仪持续监测胎心变化,记录产程进展、缩宫药物的使用情况、宫口开放程度、镇痛期间的VAS评分(0分为无疼痛,10分为难以忍受的疼痛);用Bromage法^[4]评估运动神经阻滞程度;记录产妇精神状态及恶心、呕吐、皮肤瘙痒等不良反应;记录实施胎头吸引助产、产程中出血量及转行剖宫产手术等情况,并进行新生儿Apgar评分。

2 统计学分析

所有数据使用SPSS11.5软件包进行分析,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用t检验,计数资料采用 χ^2 检验。

3 结果

两组产妇年龄、体重、身高及孕周比较差异无统计学意义,两组产妇在三个产程中BP、HR、ECG、SpO₂差异无统

收稿日期:2012-07-15

计学意义。观察组三个产程 VAS 评分与对照组相比 ($P < 0.05$), 有明显差异 (见表 1)。两组 Bromage 法评估运动神经阻滞差异无统计学意义。产程及分娩方式, 两组三个产程时间比较差异无统计学意义。两组产妇的出血量差异无统计学意义。助产率观察组明显高于对照组 ($P <$

0.05)。宫缩药物使用率观察组明显高于对照组 ($P < 0.05$)。剖宫产率观察组明显低于对照组 ($P < 0.05$) (见表 2), 两组 Apgar 评分: 1min 和 5min, 评分差异无统计学意义。

表 1 两组产妇疼痛程度的 VAS 评分, ($n = 60, \bar{x} \pm s$)

组别	第一产程(分)	第二产程(分)	第三产程(分)
观察组	$2.1 \pm 1.4^*$	$3.0 \pm 1.2^*$	$0.7 \pm 0.1^*$
对照组	6.2 ± 1.8	8.6 ± 2.5	7.2 ± 2.3

注: * 与对照组比较, $P < 0.05$, 有明显差异。

表 2 两组产妇分娩情况 ($n = 60, \bar{x} \pm s$)

组别	皮肤瘙痒	阴道助产	使用宫缩药	剖宫产	Apgar 评分	
					1min	5min
观察组	2	15 [*]	60 [*]	7 [*]	8.3 ± 0.6	9.4 ± 1.2
对照组	0	7	16	18	8.4 ± 0.7	9.7 ± 1.2

注: * 与对照组比较, $P < 0.05$, 有明显差异。两组 Apgar: 1min 和 5min 评分差异无统计学意义。

3 讨论

分娩时, 第一产程的疼痛主要来自宫缩和宫颈口的扩张。疼痛刺激由交感神经并行的内脏传入神经进入脊髓 T10 ~ L1 节段。第一产程后期及进入第二产程会阴的膨胀和牵张产生了新的疼痛刺激, 这些信号经过阴部神经进入第 2、3、4 骶神经的轴索^[5], 因此, 在分娩过程中, 神经阻滞的范围应控制在 T11 ~ S4 之间, 神经阻滞范围超过了 T11 时, 有可能削弱宫缩而影响产程^[6]。

使用低浓度的局麻药和阿片类药物的混合液硬膜外分娩镇痛, 绝大多数产妇在产程中能够自由行走, “可行走的硬膜外镇痛”已日益被麻醉医师和产妇接受。本研究中, 0.08% 罗哌卡因和 0.4 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 舒芬太尼的混合液, 用于产妇自控硬膜外镇痛, 可提供个体化的药物剂量, 随着产程进展和宫缩疼痛的加剧, 产妇可以自行给药, 不仅改善了镇痛效果、减轻了医务人员的工作量, 而且产妇有自我控制治疗的满足感, 镇痛满意度较高; 并明显减低了剖宫产率, 不影响产妇腹肌和下肢肌, 对血流动力不影响轻微, 也极少未发生皮肤瘙痒及恶心、呕吐; 新生儿 Apgar 评分两组差异无统计学意义; 提示硬膜外分娩镇痛对新生儿及产妇影响不大。

两组对比得出, 助产率观察组明显高于对照组, 宫缩药物使用率观察组明显高于对照组, 剖宫产率观察组明显低于对照组; 可能原因有, 现在大部分产妇, 均不愿承受分娩过程中带来的疼痛, 由于怕痛、紧张, 故主动要求行剖宫产的产妇现有逐渐增多趋势; 而今我院采用了产妇自控硬

膜外分娩镇痛技术, 有效的减少了剖宫产率, 间接的减少了部份患者经济负担, 尤其对于广大农村患者; 而对于非常怕痛的产妇, 更是深得她们的爱戴。

总之, 0.08% 罗哌卡因和 0.4 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 舒芬太尼的混合液, 用于产妇自控硬膜外分娩镇痛, 镇痛效果确切, 不影响产程及新生儿, 不良反应小, 产妇满意度高, 是一种较理想的分娩镇痛方法。

参考文献

- [1] 陈满红, 欧阳文, 段开明, 等. 潜伏期分娩镇痛的可行性分析 [J]. 临床麻醉学杂志, 2007, (23): 214-215.
- [2] Conell - Price J, Evans JB, Hong D, et al. The development and validation of a dynamic model to account for the progress of labor in the assessment of pain [J]. Anesth Analg, 2008 (106): 1509-1515.
- [3] 耿志宇, 吴新民, 吴敏, 钱文明, 等. 自控硬膜外分娩镇痛不同设置的效果 [J]. 中国新药杂志, 2008 (17): 18.
- [4] Jacobson P, Turner L. Management of the second stage of labor in women with epidural analgesia. J Midwifery Womens Health, 2008 (53): 82-85.
- [5] Minty RG, Kelly L, Minty A, et al. Single - dose intrathecal analgesia to control labour pain; is it a useful alternative to epidural analgesia? Can Fam Physician, 2007 (53): 437-442.
- [6] 高和新, 刘宁, 张荣, 等. 罗哌卡因与布比卡因用于硬膜外分娩镇痛对脐血流和脐动脉血气影响的比较 [J]. 临床麻醉学杂志, 2008 (24): 258-259.