

(文章编号) 1007-0893(2021)06-0138-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.062

# 罗哌卡因复合舒芬太尼在无痛分娩中的应用

张敏仪

(茂名市人民医院, 广东 茂名 525000)

**[摘要]** 目的: 探讨罗哌卡因复合舒芬太尼在无痛分娩中的应用效果。方法: 选取 2019 年 5 月至 2019 年 11 月在茂名市人民医院分娩的 126 例产妇为研究对象, 根据麻醉用药不同分为 A 组 48 例 (罗哌卡因 + 舒芬太尼)、B 组 43 例 (罗哌卡因 + 0.9% 氯化钠注射液)、C 组 35 例 (未采用镇痛措施)。A 组采用 0.1% 罗哌卡因复合 0.5 mg·L<sup>-1</sup> 舒芬太尼制成的 3 mL 混合液进行硬膜外注射麻醉, B 组采用 0.1% 罗哌卡因复合 0.9% 氯化钠注射液制成的 3 mL 混合液进行硬膜外注射麻醉。C 组产妇给予阴道试产常规护理, 未采用任何麻醉镇痛处理。比较三组产妇疼痛程度、新生儿 Apgar 评分、分娩方式以及不良母婴结局发生率。结果: A 组产妇在镇痛后 10 min、30 min、60 min 视觉模拟评分法 (VAS) 评分均明显低于 B 组和 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。三组新生儿出生后 1 min、5 min、10 min 时 Apgar 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。A 组产妇自然分娩率高于 B 组和 C 组, 且不良母婴结局发生率低于 B 组和 C 组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在无痛分娩过程中镇痛效果显著, 且有利于降低不良母婴结局的发生率, 对新生儿 Apgar 评分无明显影响。

**[关键词]** 无痛分娩; 罗哌卡因; 舒芬太尼; 硬膜外麻醉

**[中图分类号]** R 714.3    **[文献标识码]** B

罗哌卡因、舒芬太尼是持续硬膜外麻醉无痛分娩中常用的镇痛药物, 可直作用于脊髓和脊神经, 具有麻醉效果快、药效持久、不良反应少等优点<sup>[1]</sup>。本研究选取本院收治的 126 例产妇为研究对象, 观察罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉无痛分娩的效果, 报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 5 月至 2019 年 11 月在本院分娩的 126 例产妇为研究对象, 根据麻醉用药不同分为 A 组 48 例 (罗哌卡因 + 舒芬太尼)、B 组 43 例 (罗哌卡因 + 0.9% 氯化钠注射液)、C 组 35 例 (未采用镇痛措施)。A 组年龄 22~34 岁, 平均 ( $27.5 \pm 3.4$ ) 岁; 初产妇 29 例, 经产妇 19 例。B 组年龄 21~33 岁, 平均 ( $27.1 \pm 4.5$ ) 岁; 初产妇 26 例, 经产妇 17 例。C 组年龄 24~34 岁, 平均 ( $28.2 \pm 3.6$ ) 岁; 初产妇 21 例, 经产妇 14 例。三组产妇的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 单胎, 均为足月产妇; (2) 美国麻醉医师协会分级 I ~ II 级; (3) 孕周、宫高、腹围、胎位正常; (4) 临床资料信息完整; (5) 依从性高; (6) 产妇及家属对分娩方式、麻醉方式知情同意。

1.1.2 排除标准 (1) 合并妊娠期高血压或糖尿病的产妇; (2) 药物过敏者或硬膜外麻醉禁忌者; (3) 肝、肾、心等重要器官合并严重疾病或恶性肿瘤者; (4) 凝血功能

障碍者; (5) 无阴道试产条件者。

### 1.2 方法

A、B 两组产妇经常规消毒、铺巾后取左侧卧位, 经 L3~L4 间隙处开展硬膜外穿刺, 并于硬膜外 3~4 cm 处置留长度约 3 cm 导管, 注射 1% 利多卡因 (西安迪赛生物药业有限责任公司, 国药准字 H61020713) 5 mL, 观察 5 min 后若显示无脊麻情况, 则表示导管处于正确位置。A 组采用 0.1% 罗哌卡因 (广东嘉博制药有限公司, 国药准字 H20113381) 复合 0.5 mg·L<sup>-1</sup> 舒芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20054171) 制成的 3 mL 混合液进行硬膜外注射麻醉, B 组采用 0.1% 罗哌卡因复合 0.9% 氯化钠注射液制成的 3 mL 混合液进行硬膜外注射麻醉。C 组产妇给予阴道试产常规护理, 未采用任何麻醉镇痛处理。

### 1.3 观察指标

(1) 比较三组产妇疼痛程度, 采用视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS) 评估镇痛前、镇痛后 5 min、镇痛后 10 min、镇痛后 30 min、镇痛后 60 min 三组产妇疼痛程度<sup>[2]</sup>。(2) 比较三组产妇分娩后新生儿出生后 1 min、5 min、10 min Apgar 评分。(3) 比较三组产妇分娩方式以及不良母婴结局发生率, 主要包括产后出血、胎儿窘迫、胎儿窒息等。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表

[收稿日期] 2021-01-16

[作者简介] 张敏仪, 女, 主治医师, 主要研究方向是临床麻醉学。

示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 三组产妇不同时段疼痛程度比较

三组产妇在镇痛前、镇痛后 5 min VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。A 组产妇在镇痛后 10 min、30 min、60 min VAS 评分均明显低于 B 组和 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 三组产妇不同时段疼痛程度比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	n	镇痛前	镇痛后	镇痛后	镇痛后
		5 min	10 min	30 min	60 min
A 组	48	7.32 ± 1.51	7.25 ± 1.39	2.05 ± 0.45 <sup>a</sup>	1.43 ± 0.26 <sup>a</sup>
B 组	43	7.44 ± 1.43	7.34 ± 1.41	3.74 ± 0.68	1.85 ± 0.52
C 组	35	7.29 ± 1.47	7.23 ± 1.36	6.83 ± 1.13	5.77 ± 1.06

与 B、C 组同时段比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

注: A 组—罗哌卡因 + 舒芬太尼、B 组—罗哌卡因 + 0.9% 氯化钠注射液、C 组—未采用镇痛措施

### 2.2 三组新生儿 Apgar 评分比较

三组新生儿出生后 1 min、5 min、10 min 时 Apgar 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 2。

表 2 三组新生儿 Apgar 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	n	出生后 1 min	出生后 5 min	出生后 10 min
A 组	48	9.15 ± 0.33	9.77 ± 0.13	9.94 ± 0.05
B 组	43	9.20 ± 0.29	9.74 ± 0.15	9.89 ± 0.06
C 组	35	9.16 ± 0.31	9.69 ± 0.18	9.91 ± 0.05

注: A 组—罗哌卡因 + 舒芬太尼、B 组—罗哌卡因 + 0.9% 氯化钠注射液、C 组—未采用镇痛措施

### 2.3 三组产妇分娩方式及不良母婴结局发生率比较

A 组产妇自然分娩率为 87.5%, 高于 B 组和 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); A 组不良母婴结局发生率为 4.2%, 低于 B 组和 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 三组产妇分娩方式及不良母婴结局发生率比较 (n (%))

组 别	n	分娩方式		不良母婴结局		
		自然分娩	剖宫产	产后出血	胎儿窘迫	胎儿窒息
A 组	48	42(87.5) <sup>b</sup>	6(12.5)	1(2.1)	1(2.1)	0(0.0)
B 组	43	33(76.7)	10(23.3)	1(2.3)	2(4.7)	0(0.0)
C 组	35	21(60.0)	14(40.0)	2(5.7)	3(8.6)	1(2.9)

与 B、C 组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

注: A 组—罗哌卡因 + 舒芬太尼、B 组—罗哌卡因 + 0.9% 氯化钠注射液、C 组—未采用镇痛措施

## 3 讨 论

镇痛药物的选择不仅要求起效快、镇痛效果佳、药效持久, 同时应当尽量避免影响母婴结局。罗哌卡因属于一种酰胺类局麻药物, 具有阻滞感觉神经活动的作用, 对中枢神经系统和心血管系统影响较小, 同时不会影响运动神经<sup>[3]</sup>。舒

芬太尼属于阿片类受体激动药物, 对血浆蛋白与血脑屏障结合的过程具有推动作用, 起效快, 镇痛持续时间长<sup>[4]</sup>。有学者认为<sup>[5]</sup>, 低浓度的舒芬太尼对产妇以及新生儿不良影响较低, 硬膜外注射舒芬太尼不仅能提高麻醉效果, 同时有利于减少舒芬太尼用量, 增加用药安全性。

从本研究镇痛效果来看, A 组镇痛后 10 min、30 min、60 min VAS 评分显著低于 B 组和 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 提示罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉无痛分娩镇痛效果确切, 这在张江锋等<sup>[6]</sup>研究中也有所体现。同时, 笔者观察到, B 组在镇痛后 60 min VAS 评分较镇痛后 30 min 升高, 说明在罗哌卡因用药 60 min 后镇痛效果逐渐消退, 而 A 组镇痛后 60 min VAS 评分依旧处于较低水平, 这也肯定了罗哌卡因复合舒芬太尼具有镇痛持续时间长的优点。另外, 三组新生儿出生后 1 min、5 min、10 min Apgar 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 说明罗哌卡因、舒芬太尼的使用对新生儿的影响较低, 这与低剂量用药密切相关。通过统计三组产妇分娩方式以及不良母婴结局发生情况发现, A 组自然分娩率明显高于 B 组和 C 组, 且不良母婴结局发生率明显低于 B 组和 C 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 这是因为: (1) 罗哌卡因复合舒芬太尼有利于降低对胎盘血流状态、新生儿呼吸的影响, 对机体血流动力学稳定性高, 保护母婴安全; (2) 在产妇自然分娩时, 剧烈的疼痛感刺激交感神经兴奋, 释放大量儿茶酚胺类物质, 影响宫缩以及子宫血管收缩能力, 而罗哌卡因复合舒芬太尼可避免上述情况的发生。(3) 通过有效的镇痛作用, 极大地缓解了产妇焦虑、恐惧的不良心理, 一定程度上提高了产妇的积极性和依从性, 促进顺利分娩。

因此, 笔者认为, 罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在无痛分娩过程中镇痛效果显著, 有利于促进自然分娩, 降低不良母婴结局的发生率, 病情对新生儿 Apgar 评分无明显影响。

## [参考文献]

- 孙云波. 罗哌卡因复合舒芬太尼用于硬膜外镇痛对分娩结局及应激反应的影响 [J]. 四川医学, 2017, 38(4): 408-411.
- 王艳. 罗哌卡因联合芬太尼硬膜外麻醉用于无痛分娩的临床效果 [J]. 医疗装备, 2019, 32(2): 123-124.
- 梁富华, 裴润萍, 罗婕妤. 不同浓度舒芬太尼联合罗哌卡因在分娩镇痛中应用效果 [J]. 黑龙江医学, 2017, 38(9): 1538-1541.
- 黄志强, 石良, 邹科, 等. 罗哌卡因与舒芬太尼在硬膜外麻醉分娩中的应用效果分析 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2019, 40(2): 172-173.
- 陈宏福, 陈兰凤, 朱邵军. 无痛分娩中两种剂量舒芬太尼联合罗哌卡因镇痛效果及安全性比较 [J]. 中国基层医药, 2017, 24(24): 3724-3727.
- 张江锋, 张凯, 王更富. 分析盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉用于无痛分娩的临床效果 [J]. 北方药学, 2019, 16(1): 24-25.