

# 比较分析罗哌卡因、布比卡因应用于剖宫产手术腰-硬联合麻醉中的价值

兰奕欧

宝鸡市妇幼保健院 陕西宝鸡 721000

**摘要:** 目的: 研究分析罗哌卡因、布比卡因应用于剖宫产手术腰-硬联合麻醉中的价值。方法: 研究对象共选取了2021年6月至2022年5月收治的剖宫产手术腰-硬联合麻醉患者80例, 这些患者接受随机分组后在手术期间分别给予罗哌卡因、布比卡因, 对比两组患者的麻醉效果。结果: 研究组患者的麻醉优良率为97.5%, 感觉阻滞起效时间(75.08±21.65)s, 感觉恢复时间(3.51±0.62)h, 运动阻滞起效时间(130.32±55.45)s, 运动恢复时间(1.82±0.13)h, 给药后5min(65.38±2.56)次/min, 给药后10min(66.52±3.13)次/min, 不良反应发生率为5.0%, Apgar评分(9.92±0.13)分, 对照组患者的麻醉优良率为70.0%, 感觉阻滞起效时间(63.39±21.62)s, 感觉恢复时间(3.85±0.52)h, 运动阻滞起效时间(91.62±47.52)s, 运动恢复时间(3.57±0.11)h, 给药后5min(76.86±2.62)次/min, 给药后10min(78.57±3.11)次/min, 不良反应发生率为22.5%, Apgar评分(9.17±0.11)分。研究组各项指标与对照组相比, 组间对比差异显著( $p<0.05$ )。结论: 对剖宫产手术腰-硬联合麻醉患者实施罗哌卡因、布比卡因的麻醉效果相当, 其中罗哌卡因的综合麻醉效果显著优于布比卡因, 临床可以考虑加以推广应用。

**关键词:** 罗哌卡因; 布比卡因; 剖宫产手术; 腰-硬联合麻醉; 价值

## Comparative analysis of the value of ropivacaine and bupivacaine in combined lumbar and epidural anesthesia for cesarean section

Yilan Ou

Baoji City Maternal and Child Health Care Hospital, Shaanxi Province, Baoji 721000

**Abstract:** Objective: To analyze the value of ropivacaine and bupivacaine in the waist-hard combined anesthesia for cesarean section. Methods: A total of 80 patients with cesarean section treated from June 2021 to May 2022 were selected. These patients were given ropivacaine and bupivacaine during the anesthesia period of the two groups. Results: The excellent and good rate of anesthesia in the study group was 97.5%. The onset time of sensory block was (75.08±21.65) s, the sensory recovery time was (3.51±0.62) h, the onset time of motor block was (130.32±55.45) s, and the motor recovery time was (1.82±0.13) h. 5min after administration, (65.38±2.56) times /min, 10min after administration, (66.52±3.13) times /min, the incidence of adverse reactions was 5.0%, Apgar score was (9.92±0.13), the excellent rate of anesthesia in the control group was 70.0%. The onset time of sensory block was (63.39±21.62) s, and the sensory recovery time was (3.85±0.52) h. The onset time of motor block was (91.62±47.52) s, and the motor recovery time was (3.57±0.11) h. (76.86±2.62) times /min at 5min and (78.57±3.11) times /min at 10min after administration. The incidence of adverse reactions was 22.5% and the Apgar score was 9.17±0.11. There were significant differences between the study group and the control group ( $p<0.05$ ). Conclusion: The anesthesia effect of ropivacaine and bupivacaine is comparable, among which, ropivacaine is significantly better than bupivacaine, which can be considered for clinical application.

**Keywords:** ropivacaine; bupivacaine; cesarean section; waist-hard combined anesthesia; value

对剖宫产患者进行麻醉时, 麻醉的要求在于要快速起效、有较强的作用和较高的安全性<sup>[1]</sup>。尽可能保证麻醉和手术对母婴不会产生负面影响。临床常用的剖宫产麻醉方式以腰-硬联合麻醉方式为主, 该麻醉方式可以有效放松肌肉, 快速起效, 可以取得显著的麻醉效果, 且不会影响产妇的正常宫缩, 保证不影响产妇的精神状态<sup>[2]</sup>。本文的研究内容即为罗哌卡因、布比卡因应用于剖宫产手术腰-硬联合麻醉中的价值。得到如下结果:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本次研究中共选取了剖宫产手术腰-硬联合麻醉患者80例, 在80例患者中的年龄平均值为(32.9±2.2)岁。均为足月单胎妊娠, 无剖宫产手术禁忌症, 对术中所用麻醉药物无过敏。对全部患者随机均分后开始研究, 组间样本没有统计学差异, 这样得到的研究结论说服力更强。入组的全部患者提前对本次研究进行了深入研究, 自愿配合, 并在知情同意书上签字。精神和神志方面无异常, 既往体健。排除在研究中途因为各种原因临时退出的患者。本次研究在医院伦理委员会许可后才正式开始进行。

### 1.2 方法

全部患者均接受剖宫产, 术中采取腰-硬联合麻醉。嘱患者仰卧, 连接吸氧机吸氧, 建立至少两条静脉通路, 连接各类仪器密切监测患者的各项基础生命体征, 均确认无异常后开始麻醉。协助产妇取侧卧位, 定位L3-L4间隙进行穿刺。穿刺的的麻醉顺序为先硬膜外麻醉后腰麻, 进入针内针, 观察患者的脑脊液是否顺利流出, 确认无异常后再缓慢将麻醉剂注入蛛网膜下腔。其中研究组患者所用药物为罗哌卡因(国药准字H20103636), 将1%的罗哌卡因2ml混入10%葡萄糖1ml中进行注射。对照组将0.75%的布比卡因2ml混入10%葡萄糖1ml中进行注射。注射结束后退出针内针, 向头端置入硬膜外导管, 留置长度为3cm, 协助产妇平卧, 在臀下垫沙袋垫高臀部, 以免发生仰卧位低血压。期间持续吸氧, 麻醉平面控制在T6以下。

### 1.3 观察项目和指标

(1) 麻醉优良率评价标准: 优: 完全镇痛, 患者无任何不适, 肌肉松弛良好, 手术顺利完成。良: 患者仅有轻微不适, 但可以忍受, 需要在术中辅助其他药物完成手术。差: 未达上述标准者或术中转为全麻。(2) 对比两组患者的感觉阻滞起效时间、感觉恢复时间、运动阻滞起效时间和运动恢复时间。(3) 对比麻醉药物给药

前、给药后5min及给药后10min患者的心率变化情况。(4) 对比两组患者在术后发生不良反应的情况。

## 2 结果

### 2.1 两组患者在麻醉优良率上的比较

统计结果显示, 研究组麻醉优良率显著高于对照组(P<0.05)。具体见表1。

表1 两组麻醉优良率比较(n, %)

组别	例数	优	良	差	优良率
研究组	40	34	5	1	97.5% (39/40)
对照组	40	13	15	12	70.0% (28/40)
X <sup>2</sup>	/	/	/	/	8.524
P	/	/	/	/	P<0.05

2.2 两组患者在感觉运动阻滞起效时间及恢复时间上的比较

统计结果显示, 研究组各项指标均显著优于对照组(P<0.05)。具体见表2

表2 两组感觉运动阻滞起效时间及恢复时间比较

( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	感觉阻滞起效时间(s)	感觉恢复时间(h)	运动阻滞起效时间(s)	运动恢复时间(h)
研究组	40	75.08 ± 21.65	3.51 ± 0.62	130.32 ± 55.45	1.82 ± 0.13
对照组	40	63.39 ± 21.62	3.85 ± 0.52	91.62 ± 47.52	3.57 ± 0.11
t	/	8.245	8.435	8.537	8.527
P	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

### 2.3 两组患者在不同时点平均心率上的比较

统计结果显示, 给药后研究组心率较对照组显著更加平稳(P<0.05)。具体见表3。

表3 两组不同时点平均心率比较(次/min,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	给药前	给药后5min	给药后10min
研究组	40	80.48 ± 6.14	65.38 ± 2.56	66.52 ± 3.13
对照组	40	80.45 ± 6.16	76.86 ± 2.62	78.57 ± 3.11
t	/	8.174	5.358	8.527
P	/	>0.05	<0.05	<0.05

### 2.4 两组患者在不良反应发生率上的比较

统计结果显示, 研究组不良反应发生率显著低于对照组(P<0.05)。具体见表4。

表4 两组不良反应发生率比较(n, %)

组别	例数	头晕	低血压	恶心呕吐	发生率
研究组	40	1	1	0	5.0% (2/40)
对照组	40	3	4	2	22.5% (9/40)
X <sup>2</sup>	/	/	/	/	8.604
P	/	/	/	/	P<0.05

### 3 讨论

随着三胎政策的出台,我国各医院产科收治的孕产妇数量有了明显增加,其中有些胎儿因为存在窘迫或骨盆狭窄无法顺产等原因导致无法自然分娩,常需要通过剖宫产进行分娩,以保证母婴的生命安全<sup>[3]</sup>。剖宫产虽然可以让手术在短时间内结束,但同时也会伤害到产妇的身体,术后有较大难度的预后等,所以对于健康体质的产妇,医师常不建议选择剖宫产手术。

在剖宫产手术中,常需要在产妇下腹部做一手术切口,这种痛感会造成产妇出现休克,影响呼吸系统的正常循环,进而影响到产妇及胎儿的生命安全。所以在进行剖宫产手术前,需要通过有效的麻醉进行镇痛,预防产妇休克,保证母婴生命安全<sup>[4]</sup>。如在剖宫产手术中选择全麻,这种麻醉方式会对胎儿的呼吸产生抑制,造成胎儿出现宫内窘迫或分娩后的窒息,所以临床对于剖宫产的麻醉以局麻为首选方式,常见的局麻方式为腰-硬联合麻醉。定位产妇的腰部和硬膜外位置,向其中注射配置好的麻醉剂,除了可以有效镇痛,还可以缓解产妇的肌肉紧张。临床上可以用于腰-硬联合麻醉的麻醉剂种类非常多,但不同的麻醉药物有不同的麻醉持续效果和阻滞效果。罗哌卡因和布比卡因是临床上最为常用的麻醉剂罗哌卡因属于单一对称结构体长效酰胺类局麻药物,对神经细胞方向的钠离子通道有显著的抑制效果,对神经兴奋和传导行为进行阻断,如对药物浓度做好控制,组织运动神经的作用还可以被延长<sup>[5]</sup>。罗哌卡因对

于中枢神经系统有双作用,可以抑制也可以兴奋。该药物对于中枢神经系统的毒性常在心血管系统作用前发生,常不会诱发高敏反应和变异反应。已经有学者经过研究证实,罗哌卡因有较好的弥散性能,基本不会对中枢神经系统和心脏产生毒性,所以用药后的安全性更高。

综上所述:对剖宫产手术腰-硬联合麻醉患者实施罗哌卡因、布比卡因的麻醉效果相当,其中罗哌卡因的综合麻醉效果显著优于布比卡因,临床可以考虑加以推广应用。

#### 参考文献:

[1]陈秋香.盐酸罗哌卡因与布比卡因在剖宫产手术腰-硬联合麻醉中的应用效果比较[J].中国民康医学, 2021, 33(9): 126-128.

[2]许慧.罗哌卡因与布比卡因用于剖宫产手术腰-硬联合麻醉的效果[J].中华养生保健, 2021, 39(4): 69-71.

[3]熊峰.罗哌卡因与布比卡因用于剖宫产手术腰-硬联合麻醉的效果比较[J].临床合理用药杂志, 2021, 14(2): 113-114.

[4]王艳杰,刘明.罗哌卡因与布比卡因腰麻在剖宫产手术中的应用价值比较[J].中国实用医药, 2021, 16(6): 119-121.

[5]林如俊,陈雪龄,王茂武.比较分析罗哌卡因、布比卡因应用于剖宫产手术腰-硬联合麻醉中的价值[J].母婴世界, 2021(27): 19.