

剖宫产行小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉的临床效果

白东岩

吉林国健经开妇产医院 吉林长春

【摘要】目的 分析小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉用于剖宫产中所起到的作用。**方法** 随机均分 2022 年 6 月-2024 年 6 月本院接诊剖宫产产妇(n=68)。试验组采取小剂量罗哌卡因和舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉, 对照组行小剂量罗哌卡因蛛网膜下腔麻醉。对比麻醉起效时间等指标。**结果** 关于麻醉起效时间: 试验组只有(2.31±0.41) min, 对照组长达(4.09±0.72) min, $P<0.05$ 。麻醉优良率: 试验组 100.0%, 对照组 76.47%, $P<0.05$ 。产后 VAS 评分: 试验组只有(4.25±1.03) 分, 对照组高达(7.31±1.42) 分, $P<0.05$ 。不良反应: 试验组低于对照组($P<0.05$)。**结论** 剖宫产产妇用小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉, 效果显著, 不良反应也减少, 麻醉起效时间更短, 产后疼痛感更轻。

【关键词】 罗哌卡因; 蛛网膜下腔麻醉; 剖宫产; 舒芬太尼

【收稿日期】 2025 年 5 月 25 日

【出刊日期】 2025 年 6 月 26 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20250305

The clinical effect of low-dose ropivacaine combined with sufentanil for subarachnoid anesthesia in cesarean section

Dongyan Bai

Jilin Guojian Economic Development Zone Women's and Children's Hospital, Changchun, Jilin

【Abstract】 Objective To analyze the role of low-dose ropivacaine and sufentanil in subarachnoid anesthesia during cesarean section. **Methods** Randomly and equally divide the parturients who underwent cesarean section admitted to our hospital from June 2022 to June 2024 (n=68). The experimental group received subarachnoid anesthesia with low-dose ropivacaine and sufentanil, while the control group received subarachnoid anesthesia with low-dose ropivacaine. Compare indicators such as the onset time of anesthesia. **Results** Regarding the onset time of anesthesia: The experimental group was only (2.31±0.41) min, while the control group was as long as (4.09±0.72) min, $P<0.05$. The excellent and good rate of anesthesia: 100.0% in the experimental group and 76.47% in the control group, $P<0.05$. Postpartum VAS score: The experimental group was only (4.25±1.03) points, while the control group was as high as (7.31±1.42) points, $P<0.05$. Adverse reactions: The experimental group was lower than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Subarachnoid anesthesia with low-dose ropivacaine and sufentanil for parturients undergoing cesarean section has a significant effect, with fewer adverse reactions, shorter onset time of anesthesia, and milder postpartum pain.

【Keywords】 Ropivacaine; Subarachnoid anesthesia; Cesarean section; Sufentanil

目前, 剖宫产作为女性分娩的一种重要方式, 能有效解决难产等问题^[1], 但剖宫产也是一种侵入性的操作, 会引起病人身心两方面的应激反应, 故, 为能确保剖宫产的顺利开展, 医生还应为剖宫产产妇寻找一种最适的麻醉方案^[2]。蛛网膜下腔麻醉乃医院中比较常用的一种麻醉方式, 具备操作简便等特点, 但不同的麻醉用药方案在麻醉效果与安全性上都存在差异^[3]。罗哌卡因乃医院产科中极常见的一种麻醉药物, 而舒芬太尼则具

备较好的镇痛作用, 通过正确联用这两种麻醉药, 可显著提升产妇的麻醉效果与安全性。本文选取剖宫产产妇 68 名, 截取时间范围是 2022 年 6 月-2024 年 6 月, 旨在剖析小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉用于剖宫产的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2022 年 6 月-2024 年 2 月, 本院接诊剖宫产产妇

($n=68$)。研究获伦理委员会批准。纳入的产妇都有剖宫产指征,且她们的病历资料也都完整。研究排除过敏体质、精神心理疾病、传染病、沟通障碍、重要脏器功能衰竭、有麻醉禁忌、高血压、中途退出研究、胎儿发育异常与全身感染的产妇^[4]。分组时用随机数表法,各组的产妇例数都是 34。试验组年纪上限 38,下限 22,平均(28.91 ± 2.31)岁;孕周上限 41w,下限 37w,平均(38.74 ± 0.41)w。对照组年纪上限 38,下限 21,平均(28.72 ± 2.64)岁;孕周上限 42w,下限 37w,平均(38.89 ± 0.46)w。各组基线资料相比, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 方法

2 组剖宫产时都予以吸氧治疗,并按要求输注复方氯化钠溶液,单次用药量 10-15mg/kg。让产妇保持左侧卧位,然后在产妇的 L2-3 间隙处进行穿刺,待将麻醉药规范化的注入之后,再将穿刺针规范化的拔除,并留置硬膜外腔导管,此后,即可对产妇施以剖宫产治疗。

对照组术中行小剂量罗哌卡因蛛网膜下腔麻醉,详细如下:0.75%罗哌卡因,单次用药量 10mg,经蛛网膜下腔规范化的注入,本药产自“宜昌人福药业有限责任公司”,其国药准字是:H20103636。

试验组采取小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉,详细如下:0.75%罗哌卡因,单次用药量 10mg;枸橼酸舒芬太尼注射液,单次用药量 5ug,本药产自“宜昌人福药业有限责任公司”,其国药准字是:H20054256。需将上述两种药物进行混合,并用浓度为 10%的葡萄

糖注射液(2.5ml)进行稀释,然后再将混合药液规范化的注入到蛛网膜下腔当中。

1.3 评价指标^[5]

1.3.1 记录 2 组麻醉起效时间。

1.3.2 麻醉效果评估。(1)差,产妇出现较为强烈的疼痛感。(2)可,腹肌张力比较轻,且有牵拉反应,产妇出现疼痛感。(3)良,腹部肌肉比较硬,镇痛效果良好。(4)优,腹部肌松效果较好,且没有牵拉反应,镇痛作用强。

1.3.3 产后疼痛评估:其评估工具选择的是 VAS 量表,总分 10。评分和产后疼痛的关系:正相关。

1.3.4 统计不良反应,主要涉及肢体麻木与尿潴留等。

1.4 统计学分析

在处理本文数据时选择 SPSS 24.0。至于 χ^2 与 t 这两项的作用,前者检验计数资料,后者检验计量资料,至于这两种资料的表现形式,前者是(%),后者是($\bar{x} \pm s$)。差异符合统计学标准之时, $P<0.05$ 。

2 结果

2.1 麻醉起效时间分析

对比麻醉起效时间的数据:试验组只有(2.31 ± 0.41)min,对照组长达(4.09 ± 0.72)min,差异显著($t=3.9102$, $P<0.05$)。

2.2 麻醉效果分析

对比表 1 内的麻醉优良率:试验组 100.0%,对照组 76.47%, $P<0.05$ 。

表 1 麻醉效果显示表 [n, (%)]

组别	例数	差	可	良	优	优良率
试验组	34	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (32.35)	23 (67.65)	100.0
对照组	34	1 (2.94)	7 (20.59)	13 (38.24)	13 (38.24)	76.47
χ^2						7.4912
P						0.0193

2.3 产后疼痛分析

对比评估获取的 VAS 数据:试验组只有(4.25 ± 1.03)分,对照组高达(7.31 ± 1.42)分,差异显著($t=3.6314$, $P<0.05$)。

2.4 不良反应分析

关于不良反应发生者,试验组 2 人,占比是 5.88%,包含恶心呕吐者 1 人与肢体麻木者 1 人;对照组 8 人,占比是 23.53%,包含恶心呕吐者 3 人、肢体麻木者 3 人、尿潴留者 1 人与牵拉痛着 1 人。分析之后发现:

试验组不良反应更少($\chi^2=7.3045$, $P<0.05$)。

3 讨论

通过剖宫产治疗能对产科问题进行有效的解决,如:巨大儿等^[6],但需要在术中予以产妇有效的麻醉,如此,方可减轻产妇的疼痛及手术应激反应,让产妇能更好的配合完成手术^[7]。目前,医生可采取蛛网膜下腔麻醉法来对剖宫产产妇进行干预,此法能对产妇运动神经与痛觉的传导进行抑制,以减轻产妇的疼痛感^[8]。而罗哌卡因则是剖宫产产妇在蛛网膜下腔麻醉中比较

常用的一种药物,该药物乃运动神经阻滞剂之一,具备较好的麻醉作用,且不容易进入到胎盘当中,但多年临床表明却表明,单纯使用罗哌卡因这种药物来对剖宫产产妇进行麻醉,并不能取得显著成效,且此法的麻醉起效时间也比较长^[9]。舒芬太尼乃 μ 受体激动剂,其选择性非常高,且具备副作用轻与镇痛效果好等特点,并能提高产妇术中血流动力学的稳定性,可有效减轻产妇的牵拉反应。

朱连松等人的研究^[10]中,对60名剖宫产产妇进行了小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉法,并对另外60名剖宫产产妇进行了小剂量罗哌卡因蛛网膜下腔麻醉,结果显示:复合麻醉组的麻醉优良率高达100.0%,比常规麻醉组的75.0%高;复合麻醉组的麻醉起效时间只有 (2.48 ± 0.53) min,比常规麻醉组的 (4.15 ± 0.86) min短;复合麻醉组的不良反应发生率低至3.33%,比常规麻醉组的16.67%低。表明,小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉对提升产妇麻醉效果与缩短产妇麻醉起效时间及降低产妇不良反应发生率具备显著作用。本研究,对比评估获取的麻醉效果:试验组更高($P < 0.05$);对比麻醉起效时间:试验组更短($P < 0.05$);对比统计获取的不良反应数据:试验组更低($P < 0.05$),这和朱连松等人的研究结果相似。对比评估获取的产后VAS数据:试验组更低($P < 0.05$)。罗哌卡因的心血管与中枢神经系统毒性非常小,且该药物也能对运动与感觉神经进行抑制,被广泛用于无痛分娩当中。舒芬太尼乃芬太尼的一种衍生物,具备较强的镇痛作用,将之和罗哌卡因进行正确的联用,可提升病人的镇痛及麻醉效果,同时也能减少产妇发生肢体麻木等不良反应的几率。而蛛网膜下腔麻醉则是一种风险比较低的麻醉方式,且也具备低剂量与完全镇痛等作用,能提高产妇麻醉期间的人身安全。通过对剖宫产产妇施以小剂量罗哌卡因与舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉,可取得显著成效,且此法也能减少产妇发生相关不良反应的几率,并能减轻产妇在产后的疼痛感。

综上,剖宫产产妇用小剂量罗哌卡因和舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉法,效果显著,麻醉起效时间也更短,不良反应更少,产后疼痛感更轻,值得推广。

参考文献

- [1] 王广霞,张亚莉. 0.25%与0.40%罗哌卡因双侧腹横肌平面阻滞对剖宫产术后镇痛效果及恢复的影响[J]. 延边大学学报,2024,47(5):599-601.
- [2] 毕紫亮,朱娜. 小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼行蛛网膜下腔麻醉用于剖宫产的镇静镇痛效果及安全性[J]. 特别健康,2024,21(12):47-48.
- [3] 张慧. 罗哌卡因蛛网膜下腔麻醉复合硬膜外不同剂量舒芬太尼用于剖宫产麻醉的临床有效性分析[J]. 母婴世界,2024,13(5):19-21.
- [4] 王雪姣. 罗哌卡因(小剂量)复合舒芬太尼行蛛网膜下腔麻醉在剖宫产中的应用价值分析[J]. 中外女性健康研究,2023,19(8):90-92.
- [5] 韩铁荣,冯瑞敏. 小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼在剖宫产蛛网膜下腔麻醉中的应用效果[J]. 临床医学工程,2022,29(5):655-656.
- [6] 包木仁,吴敏. 盐酸罗哌卡因、舒芬太尼联合应用对剖宫产产妇血流动力学及麻醉效果、术后疼痛的影响[J]. 中外女性健康研究,2024,25(12):34-36.
- [7] 金波,马晓冬. 小剂量舒芬太尼复合罗哌卡因在妊娠期糖尿病产妇行剖宫产术中的应用[J]. 糖尿病新世界,2024,27(24):39-41,52.
- [8] 王武磊. 探究小剂量舒芬太尼复合罗哌卡因在妊娠期糖尿病产妇剖宫产术中的麻醉效果及对血糖的影响[J]. 糖尿病新世界,2024,27(23):37-39,44.
- [9] 何红美,吴年生,魏敏,等. 超声引导下的腰方肌阻滞与腹横筋膜阻滞对剖宫产产妇的安全性和有效性[J]. 贵州医科大学学报,2024,49(11):1699-1704.
- [10] 朱连松,肖波涛. 剖宫产行小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉的临床效果[J]. 吉林医学,2024,45(2):395-397.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS