

小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉用于剖宫产的临床观察

张四荣

岳阳市岳阳县人民医院 414100

[摘要] 目的 分析研讨小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉用于剖宫产的临床效应。方法 随机从我院 2016 年 3 月至 2017 年 5 月期间来我院实施剖宫产分娩的产妇中，抽取 80 例产妇，并用随机数字法分 2 组讨论，每组各 40 例，区分其麻醉方式差异。对照组接受大剂量罗哌卡因 (15mg) 复合舒芬太尼麻醉，研究组接受小剂量罗哌卡因 (7.5mg) 复合舒芬太尼药物麻醉，观察产妇麻醉状况，如不良反应、起效时间等，并比较。**结果** 研究组总不良反应 7.5% 低于对照组 25%，且 $P < 0.05$ 。研究组麻醉起效时间低于对照组，且 $P < 0.05$ ，对比恢复痛觉时间、麻醉持续时间，研究组虽略低于对照组，但 $P > 0.05$ 。麻醉后研究组 MAP 低于对照组，HR 指标高于对照组，且 $P < 0.05$ ，麻醉前，两组 MAP、HR 指标对比 P 值 > 0.05 。**结论** 分析后得知，可将小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉方式应用于剖宫产术中，起效速度快，麻醉效果理想，不良反应低，其应用意义大，值得推广。

[关键词] 剖宫产；小剂量罗哌卡因；舒芬太尼；蛛网膜下腔；麻醉

[中图分类号] R614

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 03-126-02

产妇分娩过程中，因胎儿或产妇原因需及时终止妊娠，而采用剖宫产方式进行分娩，则要求麻醉药物快速起效，效果确切，血流动力学稳定，确保其新生儿和产妇安全^[1]。临床剖宫产术中较为常用的一种麻醉方式则为蛛网膜下腔麻醉，手术中容易让患者发生呕吐、恶心、低血压等不良反应，严重时可导致胎儿发生心搏骤停、酸中毒、缺氧等状况。因此，确保麻醉方式的安全性和有效性则具有必要性。近年来，我院用小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉方式在剖宫产中取得了良好效果。现纳入 80 例产妇分组讨论：

1 资料及方法

1.1 一般资料

随机数字法分 2 组讨论 80 例剖宫产产妇，每组 40 例。对照组：年龄 (28.4 ± 1.7) 岁，孕周 (39.5 ± 1.2) 周，22 例初产妇，18 例经产妇；研究组：年龄 (28.5 ± 1.5) 岁，孕周 (39.7 ± 1.1) 周，23 例初产妇，17 例经产妇。两组研讨对象基本资料无统计学意义 ($P > 0.05$)，有可比性。各产妇均知晓此次研究方案，并自愿签署同意书。均未合并心肺等疾病，均可接受手术治疗。

1.2 方法

产妇接受麻醉前均不术前给药，进入手术室常规监测其 RR、SpO₂、BP、ECG 等体征，建立静脉通道，左侧卧位，腰硬联合穿刺 L3-4，成功穿刺后，经硬膜外穿刺针置入蛛网膜下腔穿刺针，后者穿破硬膜时多有轻微的突破感，此时拔出蛛网膜下腔穿刺针芯待脑脊液流出后，注射麻醉药物。在对照组产妇蛛网膜下腔注入大剂量罗哌卡因联合舒芬太尼药物麻醉：0.75% 罗哌卡因 15mg（批准文号：国药准字 H20052621，生产单位：江苏恩华药业股份有限公司）+ 舒芬太尼 5μg（批准文号：国药准字 H20054256，生产单位：宜昌人福药业有限责任公司）。研究组产妇接受小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼药物麻醉，给药方式和对照组一致，但罗哌卡因药物剂量为 7.5mg。麻醉完成后，两组产妇均采用平仰卧位，控制其痛觉阻滞平面，麻醉效果完善后，给予常规性剖宫产手术。

1.3 指标判定

麻醉过程中需记录其痛觉恢复、麻醉持续、麻醉起效等时间，以及不良反应，并比较。

测定其麻醉前后血流动力学状况，仪器为光电 BSM-2301C 多功能监护仪，连测三次心率和 MAP，并计算平均值。成功麻醉后 2min，测 1 次其心率和 MAP 指标，计算平均值。

1.4 统计学方法

计量资料、计数资料均用统计学软件 (SPSS13.0 版本) 分析，表示方式 $(\bar{x} \pm s)$ 、 $(n, \%)$ ，若 $P < 0.05$ ，则判定结

果存在统计学意义。

2 结果

2.1 不良反应

研究组总不良反应 7.50% 低于对照组 25%，且 $P < 0.05$ 。详见下表 1：

表 1：对比不良反应 [n, (%)]

组别	例数	尿潴留	呕吐恶心	皮肤瘙痒	总发生
研究组	40	0 (0.00)	2 (5.00)	1 (2.50)	3 (7.50)
对照组	40	3 (7.50)	4 (10.00)	3 (7.50)	10 (25.00)
χ^2	--	--	--	--	11.2514
P	--	--	--	--	0.0008

2.2 麻醉效果

研究组麻醉起效时间低于对照组，且 $P < 0.05$ ，对比恢复痛觉时间、麻醉持续时间，研究组虽略低于对照组，但 $P > 0.05$ 。详见下表 2：

表 2：对比麻醉效果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	恢复痛觉时间 (min)	麻醉持续时间 (min)	麻醉见效时间 (min)
研究组	40	52.6 ± 10.7	305.2 ± 21.5	3.1 ± 0.8
对照组	40	54.2 ± 9.3	307.6 ± 19.6	5.5 ± 1.8
t	--	0.7137	0.5217	7.7059
P	--	0.4775	0.6033	0.0000

2.3 血流动力学

麻醉后研究组 MAP 低于对照组，HR 指标高于对照组，且 $P < 0.05$ ，麻醉前，两组 MAP、HR 指标对比 P 值 > 0.05 。详见下表 3：

表 3：对比血流动力学 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	麻醉前		麻醉后	
		HR (次/min)	MAP (mmHg)	HR (次/min)	MAP (mmHg)
研究组	40	92 ± 12	84.3 ± 5.2	95 ± 21	63.5 ± 7.4
对照组	40	93 ± 12	84.5 ± 5.1	86 ± 12	74.9 ± 8.2
t	--	0.3726	0.1737	2.3533	6.5276
P	--	0.7104	0.8626	0.0211	0.0000

3 讨论

大部分剖宫产手术均为急诊手术，麻醉要求为起效速度快、麻醉效果满意、不良反应低等特征。给予蛛网膜下腔麻醉则可满足以上要求，而此麻醉方式较为常见的并发症为血

(下转第 129 页)

似于助手辅助的效果，同时也减少了人力资源^[4-5]。在咬嘴辅助下单人操作明视插管软镜经口气管插管实施过程中，可有效保持咽腔容积和增加操作空间，且呼吸道通畅，视野暴露良好，和助手辅助作用相似，有助于操作者操作，避免将导管套囊损坏^[6-8]。

本研究中，对照组在助手辅助下明视插管软镜经口气管插管，观察组在咬嘴辅助下单人操作明视插管软镜经口气管插管。结果显示：观察组气管插管成功率、一次气管插管成功率和对照组无显著差异，P > 0.05；观察组插管时间、显露声门时间、插管过程血氧饱和度监测值和对照组无显著差异，P > 0.05；两组术后并发症发生率相近，P > 0.05。两组插管过程心率和平均动脉压情况平稳，P > 0.05。

综上所述，咬嘴辅助下单人操作明视插管软镜经口气管插管的临床效果确切，可达到和助手辅助相似的效果，方便简单，可维持术中生命体征稳定，可减少人力资源，值得推广应用。

〔参考文献〕

- [1] 卢增停, 涂泽华, 胡浩翔等. 咬嘴辅助下单人操作明视插管软

镜经口气管插管的临床应用 [J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(6):9-12.

[2] 卢增停, 叶茜琳, 张康聪等. 明视插管软镜和 Macintosh 直接喉镜在颈椎制动患者气管插管中的比较 [J]. 中国内镜杂志, 2016, 22(9):25-29.

[3] 卢增停, 叶茜琳, 胡浩翔等. 国产明视插管软镜在经口气管插管中的应用 [J]. 安徽医药, 2016, 20(11):2116-2118.

[4] 卢增停, 张康聪, 涂泽华等. 明视插管软镜与可视喉镜在肥胖患者气管插管中的比较 [J]. 2017, 23(5):39-43.

[5] 王俊安, 汪春英. 超声引导与普通喉镜下气管插管的临床应用 [J]. 临床麻醉学杂志, 2015, 31(6):573-575.

[6] 卢增停, 涂泽华, 张康聪等. 老年患者明视插管软镜与 Macintosh 直接喉镜经口气管插管效果比较 [J]. 海南医学, 2017, 28(3):408-410, 411.

[7] 骆喜宝, 廖年有, 刘炳祥等. 明视插管软镜和直接喉镜对诱导插管时心血管反应的影响 [J]. 中国医师进修杂志, 2016, 39(3):278-279.

[8] 李宜臻, 丁皓月, 赵保建等. 肩下垫枕仰卧位时插管软镜在困难气道患者经鼻插管中的临床应用 [J]. 吉林大学学报(医学版), 2017, 43(4):818-821.

(上接第 125 页)

[2] 韦江福, 廖发玲. 小剂量舒芬太尼在剖宫产术麻醉中预防寒战和牵拉痛的效果分析 [J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(20):110-111.

[3] 王英伟. 剖宫产术腰硬联合麻醉中应用小剂量舒芬太尼预防寒战和牵拉痛的临床效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(23):36-37.

[4] 白晓玲, 韩景田. 小剂量舒芬太尼联合布比卡因蛛网膜下腔注射对预防剖宫产术麻醉中寒战与牵拉痛的效果观察 [J]. 陕西医学杂志, 2017, 46(03):400-402.

[5] 邹渊, 李建平, 蔡青, 邹弥之, 欧阳敏燕. 小剂量舒芬太尼运用在剖宫产术麻醉中预防寒战及牵拉痛中的临床效果浅析 [J]. 当代医学, 2016, 22(26):54-55.

(上接第 126 页)

压下降和心率缓慢，严重者可造成孕妇冠状动脉缺乏供血，心搏骤停，所以选择麻醉药物和方法尤为重要。

多种因素均对蛛网膜下腔麻醉阻滞平面高低有决定作用，但主要取决于局部麻醉药物给药剂量，局麻药物给药剂量较大时，运动和感觉神经阻滞较为完全，麻醉平面高，容易发生低血压。此外，混合相应剂量舒芬太尼药物，不仅可降低药物用量，且血流动力学较为稳定^[2]。联合给药可在运动神经阻滞保持不变的基础上，增强感觉神经阻滞，对降低药物用量存在有利作用，且可降低血管活性药物的使用量。本研究中罗哌卡因药物联合舒芬太尼药物进行麻醉，罗哌卡因给药剂量有差异，从考核其血流动力学、不良反应、麻醉效果上也证实了复合舒芬太尼药物，小剂量的罗哌卡因即可达到良好的麻醉效果。也就是说，罗哌卡因药物用量少，患者血流动力学更为稳定，减轻运动神经阻滞，下移阻滞平面等特征，且罗哌卡因药物的运动阻滞效果不会因舒芬太尼药物而有所强化。以上作用均和药物使用量存在关系，罗哌卡因药物给

药剂量大时，扩张容量血管，完善运动阻滞，减弱肌肉血泵，抑制交感神经的作用强，兴奋副交感神经，进而减慢心率、心输出量和回心血量造成血压降低存在密切关系。

学者黄泽汉^[3]在一篇报道中分组讨论 75 例剖宫产妇麻醉方式，从考核其血流动力学指标、麻醉效果等方面也同时证实了小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉的优势性。本研究结果与之相符。

综上，分析后得知，可将小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉方式应用于剖宫产妇中，麻醉效果理想，不良反应低，起效速度快，其应用意义大，值得推广。

〔参考文献〕

[1] 童鹏才, 吴沛琴. 产程潜伏期腰—硬联合阻滞对分娩镇痛效果及产程的影响 [J]. 江西医药, 2017, 52(6):555-557.

[2] 蒋焕伟, 徐世元, 方曼菁等. 硬膜外罗哌卡因复合舒芬太尼或芬太尼用于潜伏期分娩镇痛 [J]. 临床麻醉学杂志, 2015, 31(3):221-223.

[3] 黄泽汉, 陆荣臻, 韦忠良. 小剂量罗哌卡因复合舒芬太尼蛛网膜下腔麻醉用于剖宫产的临床观察 [J]. 重庆医学, 2012, 41(18):1821-1823.

(上接第 127 页)

综上所述，全麻联合硬膜外阻滞能有效地抑制手术引起的应激反应，使患者在术中更为安全，麻醉效果更为可靠，全麻联合硬膜外阻滞的麻醉效果及麻醉安全性优于单纯全麻。该方法经过研究验证被证实具有较好的临床实用性，值得在临床实践中借鉴并予以推广。

〔参考文献〕

[1] 曾文, 马世颖. 全身麻醉联合硬膜外麻醉在胸部手术中的临床应用 [J]. 吉林医学, 2011, 9(12):1693-1694.

[2] 安玉慧. 全身麻醉联合硬膜外麻醉在胸部手术中的临床应用

[J]. 中国地方病防治杂志, 2014, S1:149-150.

[3] 张蕾. 胸部手术实施全身麻醉联合硬膜外麻醉的效果观察 [J]. 河南外科学杂志, 2013, 6(19):121-122.

[4] 程向阳. BIS 监测下全身麻醉联合硬膜外阻滞和单纯全身麻醉的比较研究 [D]. 安徽医科大学, 2010, 3(10):108-109.

[5] 邵晓青, 徐学森, 吴倩倩. 全身麻醉联合硬膜外麻醉在腹腔镜辅助阴式子宫全切手术中的应用效果 [J]. 中国医疗前沿, 2013, 2(14):164-165.

[6] 马爱兵, 张健, 曹敏. 静脉全麻复合硬膜外麻醉用于腹腔镜胆囊切除术的临床观察 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2008, 13(5):449-450.