

小剂量盐酸罗哌卡因腰-硬联合麻醉对剖宫产孕妇血流动力学及麻醉质量的影响

蒋香萍

邵阳市中心医院麻醉科 湖南邵阳 422000

[摘要]目的 观察小剂量盐酸罗哌卡因在腰-硬联合麻醉中运用对剖宫产孕妇血流动力学指标及麻醉质量的改善作用。**方法** 收集我院 2015 年 8 月至 2017 年 12 月的产妇共 96 例,分为对照组和观察组各 48 例,对照组采用 2ml 的 0.75% 盐酸罗哌卡因进行注射,观察组采用 1ml 的 0.75% 盐酸罗哌卡因进行注射,对比两组的血流动力学指标及麻醉质量。**结果** 两组产妇麻醉后 15min 和手术后的产妇 HR、SpO₂ 和 MAP 对比无统计学意义 ($P > 0.05$),在娩出胎儿后,观察组产妇 HR、SpO₂ 和 MAP 均低于对照组 ($P < 0.05$),对比差异具有统计学意义。两组产妇的麻醉到手术开始时间、(Bromage 评分、手术时间及麻醉阻滞效果评分对比无统计学意义 ($P > 0.05$))。**结论** 针对剖宫产孕妇采用小剂量的盐酸罗哌卡因在腰-硬联合麻醉中能有效的改善孕妇血流动力学指标,临床运用麻醉质量较高。

[关键词] 盐酸罗哌卡因;腰-硬联合麻醉;剖宫产;血流动力学指标;麻醉质量

[中图分类号] R614

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 02-197-02

罗哌卡因为临床中的麻醉剂,在临床运用具有作用时间较长、毒性低等优点得到了广泛的运用,罗哌卡因常用于腰-硬联合麻醉^[1]。在进行剖宫产的孕妇中,因手术时间较短,针对麻醉质量的要求较高,以满足手术疗效的需要,因此临床中选择合适的麻醉药物具有重要的意义。在本次研究中,采用小剂量盐酸罗哌卡因运用于腰-硬联合麻醉,观察剖宫产孕妇血流动力学指标和麻醉质量的效果。现将结果报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料

收集我院 2015 年 8 月至 2017 年 12 月的产妇共 96 例,纳入标准:

(1) 在我院进行剖宫产产妇;(2) 年龄 25-38 岁;(3) 产妇自愿签署知情同意书。排除标准:(1) 具有妊娠并发症;(2) 对所选麻醉药物具有禁忌症的产妇;(3) 临床资料不完善。将产妇分为对照组和观察组各 48 例,对照组平均年龄 (30.01 ± 1.52) 岁,观察组平均年龄 (29.84 ± 1.02) 岁,两组产妇的年龄对比无统计学意义。

1.2 方法

对照组采用 2ml 的 0.75% 盐酸罗哌卡因进行注射,观察组采用 1ml 的 0.75% 盐酸罗哌卡因进行注射,具体方法为患者采取右侧卧位,经阻滞配套的硬膜外穿刺针在患者的 L3-4 间隙进行穿刺,但穿刺针到达硬膜外腔后,放入笔尖式腰针至蛛网膜下腔,直至有脑脊液流出提示穿刺成功,注入配好的罗哌卡因稀释液,将腰针拔出后,协助患者更换为仰卧位,每 2min 经针刺法感知阻滞平面,若临床麻醉效果不佳,则在术中加用 0.25% 的罗哌卡因维持麻醉。

1.3 观察指标

在麻醉后 15min、娩出胎儿后和手术后的三个时间点检测产妇的血流动力学指标,包含产妇心率 (HR)、血氧饱和度 (SpO₂) 和平均动脉压 (MAP);观察麻醉质量,如麻醉到手术开始时间、下肢运动阻滞评分 (Bromage 改良法)、手术时间及麻醉阻滞效果评分。

1.4 统计学分析

经 SPSS17.0 进行统计分析,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,进行 t 检验,计数资料以 [n(%)] 表示,进行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血流动力学

两组产妇麻醉后 15min 和手术后的产妇 HR、SpO₂ 和 MAP 对比无统计学意义 ($P > 0.05$),在娩出胎儿后,观察组产妇 HR、SpO₂ 和 MAP 均低于对照组 ($P < 0.05$),对比差异具有统计学意义,见表 1。

2.2 麻醉质量

两组产妇的麻醉到手术开始时间、(Bromage 评分、手术时间及麻醉阻滞效果评分对比无统计学意义 ($P > 0.05$)),见表 2。

3 讨论

过往临床中针对剖宫产麻醉方法采用连续硬膜外麻醉,麻醉方式

随着剖宫产手术的改变临床中麻醉方法出现了改善,腰-硬联合麻醉在剖宫产手术中得到了广泛的运用^[2]。腰-硬联合麻醉镇痛效果佳、起效快、麻醉效力消退快、术后并发症较低^[3]。剖宫产手术的麻醉方式中,在保证孕妇和新生儿的安全性时,还需遵循无痛的原则、罗哌卡因对患者的神经及心脏的毒性及刺激较小,且对脊髓血流的作用较少,具有收缩血管、增加了外周血管阻力,对运动神经阻滞的作用较小,因此在临床中的运用较为广泛。在国内学者的研究中,通过对比不同剂量的盐酸罗哌卡因在腰-硬联合麻醉中在剖宫产孕妇血流动力学指标及麻醉质量的影响,结果表明了小剂量的盐酸罗哌卡因运用麻醉效果更佳,且稳定了孕妇的血流动力学指标^[4-5]。在本次研究中,结果表明了两组产妇麻醉后 15min 和手术后的产妇 HR、SpO₂ 和 MAP 对比无统计学意义,在娩出胎儿后,观察组产妇 HR、SpO₂ 和 MAP 均低于对照组,对比差异具有统计学意义,两组产妇的麻醉到手术开始时间、(Bromage 评分、手术时间及麻醉阻滞效果评分对比无统计学意义,研究结果与上述学者的研究结果相似。

综上所述,采用小剂量的盐酸罗哌卡因在腰-硬联合麻醉中能有效的改善剖宫产孕妇的血流动力学指标,临床运用的麻醉质量较高,具有较高的运用价值及运用前景。

表 1: 两组孕妇的血流动力学指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	产妇 HR (次/min)	SpO ₂ (%)	MAP (mmHg)
对照组	麻醉后 15min	76.81 ± 5.81	97.84 ± 1.52	98.01 ± 1.52
	娩出胎儿后	90.01 ± 8.06	98.41 ± 1.51	99.84 ± 8.81
	手术后	81.01 ± 7.42	98.02 ± 10.01	96.81 ± 1.45
观察组	麻醉后 15min	77.02 ± 5.07	98.02 ± 1.46	97.85 ± 1.40
	娩出胎儿后	80.94 ± 7.06 ^a	92.12 ± 1.41 ^a	90.01 ± 8.42 ^a
	手术后	80.87 ± 7.16	97.87 ± 10.60	96.48 ± 1.50

注:与同时时间点的对照组对比,a: $P < 0.05$

表 2: 两组产妇的麻醉质量评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	麻醉到手术 开始时间 (min)	Bromage 改良 评分 (分)	手术时间 (min)	麻醉阻滞 评分 (分)
对照组	48	8.01 ± 2.10	2.85 ± 0.15	39.42 ± 8.42	0.98 ± 0.12
观察组	48	7.84 ± 1.85	2.75 ± 0.35	40.13 ± 8.19	1.02 ± 0.21
t		0.421	1.819	0.419	1.146
P		0.675	0.072	0.676	0.255

[参考文献]

[1] 徐明坤, 楚翠. 小剂量盐酸罗哌卡因腰-硬联合麻醉对剖宫产孕妇血流动力学及麻醉质量的影响[J]. 河南外科学杂志, 2017, 18(1):57-59.

[2] 彭洪常, 俞盛辉, 任秋生, 等. 罗哌卡因腰-硬联合麻醉对
(下转第 201 页)

窄、软骨肿胀的检出率方面二者差异不明显, $P>0.05$ 。MRI 诊断 AS 骶髂关节病变 I 级检出率明显高于 CT, 但 CT 诊断 0 级检出率要明显高于 MRI, 在 II、III、IV 级检出率方面二者对比差异不明显, $P<0.05$ 。原因分析为^[10, 11]: ①采取多层螺旋 CT 进行各向同性扫描和多方位图像重建, 可对患者韧带、滑膜部进行明确检查, 借助高密度和空间分辨率的优势准确判断是否存在异常病变, 但 CT 检查仅能反映骨性结构的静态变化, 无法准确显示出软骨异常、脂肪沉积和骨髓水肿病变, 因此诊断价值不够理想; ②MRI 不仅能准确判断出骶髂关节早期病变和体内关节滑膜异常, 而且能反映出骨髓内水肿和软骨异常等非骨性改变, 因此采取 MRI 诊断 AS 关节面侵蚀、关节面增生硬化、关节面下骨质囊变和分级诊断时 I 级病变的准确率更高, 这与 MRI 的图像软组织分辨率高的优势有关。刘帆^[2]等人认为, MRI 图像中, 滑膜炎表现为等信号或略长 T1、长 T2 信号, 增强扫描则中度或明显强化。梯度回波序列扫描则能清晰显示关节软骨形态, 存在病变时表现为边缘粗糙, 可见不规则的小缺损。此外, MRI 的另一特征就是能显示骨髓病变, 脂肪抑制和自旋回波 (SE) T1、T2 序列中可通过对比正常骨髓和病变区域, 发现 T1、T2 均为明显高信号, 从而有利于早期发现病变。

综上, CT 和 MR 就是诊断 AS 的有效方法, 采取 CT 扫描具备高分辨率优势, 而 MRI 则有利于关节软骨异常和脂肪沉积等病变的诊断, 有利于 AS 骶髂关节病变患者的早期确诊, 与 CT 相比有利于检出细微病变, 诊断价值显著。

[参考文献]

[1] 赵英华, 李绍林. MRI 检测强直性脊柱炎骶髂关节炎活动性的研究进展 [J]. 实用放射学杂志, 2016, 32(4):629-631.

(上接第 197 页)

剖腹产孕妇血流动力学及麻醉质量的影响 [J]. 中国临床药理学杂志, 2015, (20):2014-2016.

[3] 樊晋荣, 王丽娟. 小剂量盐酸罗哌卡因腰-硬联合麻醉对剖腹产孕妇血流动力学及麻醉质量的影响探讨 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(51):10228.

(上接第 198 页)

者在很大几率上出现了冠心病, 再结合患者的具体情况可进行确诊。

综上所述, 心脏彩超对于诊断冠心病具有较高的临床价值, 能够通过分析 ST-T 改变率等方式准确的诊断冠心病, 误诊率较低, 值得临床推广使用。

[参考文献]

[1] 邢俊杰. 分析心脏彩超对冠心病的临床诊断价值 [J]. 中国继续医学教育, 2017, 09(22):83-84.

[2] 俞静. 心脏彩超对冠心病的临床诊断价值分析 [J]. 现代诊断与

[2] 陈国忠, 喻建平. 强直性脊柱炎的中医药研究进展 [C]// 江西省科协学术年会第三十六分会场暨江西省中医药学会 2012 年学术年会. 2012.

[3] 段振华. 强直性脊柱炎的流行特征及与 FCGR2B 基因多态性的关联性研究 [D]. 安徽医科大学, 2013.

[4] 初广宇, 张孟超, 杨海山, 等. 动态对比增强 MRI 判断强直性脊柱炎骶髂关节炎活动性的临床初步研究 [J]. 中华放射学杂志, 2015, 49(12):895-899.

[5] 郑楠. 儿童型强直性脊柱炎髋关节病变的 X 线研究 [D]. 汕头大学, 2010.

[6] 朱剑, 黄烽. 炎症与强直性脊柱炎的结构损伤 [J]. 中华内科杂志, 2011, 50(2):95-98.

[7] 李义凯, 朱洪民, 陈焕亮, 等. 两种强直性脊柱炎临床诊断标准的比较 [J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(8):733-735.

[8] 刘帆, 刘小虎. 强直性脊柱炎骶髂关节病变应用 MRI 与 CT 诊断价值研究 [J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(7):30-31.

[9] 梁佐堂, 李继峰, 董乐, 等. 对比分析 X 线、CT 和 MRI 在早期强直性脊柱炎骶髂关节病变诊断中应用的价值 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2015(2):84-87.

[10] 周萍丽. 早期强直性脊柱炎骶髂关节病变应用 X 线、CT 和 MRI 的诊断价值研究 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2016, 14(10):117-120.

[11] 刘国庆, 周子和, 刘兴华, 等. 128 层螺旋 CT 高清成像技术在强直性脊柱炎骶髂关节病变诊断中的临床价值 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2012, 23(3):216-218.

[4] 马志英. 小剂量盐酸罗哌卡因腰-硬联合麻醉对剖腹产孕妇血流动力学及麻醉质量的影响 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(26):5281-5281, 5283.

[5] 梁楠. 小剂量盐酸罗哌卡因腰-硬联合麻醉对剖腹产孕妇血流动力学及麻醉质量的影响 [J]. 航空航天医学杂志, 2017, 28(9):1092-1094.

治疗, 2016, 27(20):3896-3897.

[3] 陈嘉鑫. 分析心脏彩超对冠心病的临床诊断价值 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(44):190-191.

[4] 徐华英. 心脏彩超与心电图对冠心病的临床诊断价值 [J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(03):61-62.

[5] 许颖婷. 心脏彩超对冠心病的临床诊断作用分析 [J]. 心血管病防治知识 (学术版), 2015, 10(04):69-70.

[6] 廖常丽. 心脏彩超对冠心病的临床诊断价值探究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2014, 01(03):237+239.

(上接第 199 页)

[1] 韩苏军, 张思维, 陈万青, 等. 中国前列腺癌发病现状和流行趋势分析 [J]. 临床肿瘤学杂志, 2013, 18(4):330-334.

[2] 张永胜, 龚向阳, 陈瑶, 等. 基于 PI-RADS 研究 MRI 多参数成像对移行区前列腺癌的诊断价值 [J]. 临床放射学杂志, 2015, 34(6):930-934.

[3] Weinreb J C, Barentsz J O, Choyke P L, et al. PI-RADS Prostate Imaging - Reporting and Data System: 2015, Version 2 ☆ [J]. European Urology, 2016, 69(1):16-40.

[4] 张永胜, 杨欢, 曹佑军, 等. 基于 PI-RADS V2 研究多参数 MRI 诊断早期前列腺癌的价值 [J]. 实用放射学杂志, 2017, 33(7).

[5] Renardpenna R, Mozer P, Cornud F, et al. Prostate Imaging Reporting and Data System and Likert Scoring System: Multiparametric MR Imaging Validation Study to Screen Patients for Initial Biopsy. [J]. Radiology, 2015, 275(2):458.

[6] 姬广海, 李茹婷, 郑义, 等. 基于第 2 版前列腺影像报告和数据系统的多参数 MRI 诊断外周带前列腺癌 [J]. 中国医学影像技术, 2016, 32(9):1414-1418.