

## • 临床研究 •

## 腰-硬联合麻醉对单胎、足月瘢痕子宫再妊娠妇女自然分娩过程的影响

福建省龙海市第一医院麻醉科(漳州 363100) 王婷婷

**【摘要】目的** 探讨腰-硬联合麻醉对单胎、足月瘢痕子宫再妊娠妇女自然分娩过程的影响。**方法** 选取在本院生产的 60 例瘢痕子宫再次妊娠产妇,采用随机数字表法将产妇分为观察组和对照组各 30 例。对照组自然分娩未行分娩镇痛。观察组采用腰-硬联合麻醉进行分娩镇痛,比较两组疼痛评分(NRS)、产程时间和不良反应发生率。**结果** 观察组 NRS 评分( $0.91 \pm 0.11$ )分低于对照组的( $9.45 \pm 2.69$ )分,差异有统计学意义( $t=17.374, P=0.000$ );观察组第一、第二、第三产程时间均短于对照组,差异均有统计学意义( $t=2.153, P=0.035; t=2.147, P=0.036; t=5.741, P=0.000$ );观察组并发症发生率为 10.00%,低于对照组的 33.33%,两组间不良反应总发生率比较,差异有统计学意义( $\chi^2=4.812, P=0.028$ )。**结论** 腰-硬联合麻醉对单胎、足月瘢痕子宫再妊娠妇女分娩临床效果较好,可有效减轻患者疼痛,缩短产程时间,减少并发症发生。

**【关键词】** 瘢痕子宫;自然分娩;腰-硬联合麻醉;再次妊娠

**【中图分类号】** R714.3 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2021)01-0110-03

随着社会和时代的不断变化,育龄期女性思想认知也在改变,二胎率逐年上升<sup>[1]</sup>。由于各种因素造成的瘢痕子宫是再次妊娠孕妇常见子宫类型,瘢痕子宫女性瘢痕位置子宫壁及弹性较为薄弱,再次妊娠后子宫不断变大,极易发生子宫破裂大出血,威胁产妇及婴儿生命<sup>[2]</sup>。对于瘢痕子宫再次妊娠者,选择有效的分娩方式是影响产妇妊娠结局的重要因素。本文主要探讨了腰-硬联合麻醉对单胎、足月瘢痕子宫再妊娠妇女自然分娩过程的影响作用。现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料:**选取 2019 年 1—12 月在本院进行生产的 60 例瘢痕子宫再次妊娠产妇为研究对象。纳入标准:1)足月分娩,且为单胎;2)可正常交流者;3)签署研究知情同意书。排除标准:1)心、肝、肾功能代谢障碍者;2)有免疫系统、内分泌系统、感染性疾病者;3)对麻醉药物过敏者;4)合并前置胎盘、子宫肌瘤、宫颈裂伤者。经本院伦理委员会批准将入组产妇按随机数字表法分为两组,两组均为 30 例。观察组年龄 25~40 岁,平均年龄( $28.92 \pm 1.35$ )岁;孕周 38~42 周,平均孕周( $38.69 \pm 1.03$ )周;距上次妊娠时间 1~6 年,平均时间( $4.25 \pm 0.57$ )年。对照组年龄 26~41 岁,平均年龄( $28.85 \pm 1.51$ )岁;孕周 38~42 周,平均孕周( $38.52 \pm 1.13$ )周;距上次妊娠时间 1~7 年,平均时间( $4.28 \pm 0.66$ )年。两组一

般资料具有均衡性( $P>0.05$ ),可比较。

**1.2 麻醉方法:**对照组产妇未行分娩镇痛。观察组行腰-硬联合麻醉,具体如下:在产妇第一产程,当其宫口开至 2 cm 时,在 L<sub>3-4</sub> 给予椎管内穿刺置管,置管完成后利用一点法于硬膜外穿刺成功后拔出穿刺针针芯,再于针内插入腰麻针,并回抽脑脊液将枸橼酸芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字 H42022076) 12.5  $\mu$ g、甲磺酸罗哌卡因(山东新时代药业有限公司,国药准字 H20090297) 2.5 mg 稀释至 2 mL,稀释完成后于蛛网膜下腔注射,之后拔出腰麻穿刺针,置入硬膜外导管;置入完成后给予配备好的 1:20 万肾上腺素的 1.5%利多卡因 3 mL;给药后观察 5 min,避免导管置入蛛网膜下腔以及血管内;检查完成,接镇痛泵于 30 min 后运行。

**1.3 观察指标:**1)疼痛评分(NRS):总分值为 10 分,0~10 分依次为十分不满意至非常满意<sup>[3]</sup>;2)产程时间;3)尿潴留、恶心呕吐、低血压等不良反应发生率。

**1.4 统计学处理:**选用统计学软件 SPSS 24.0 进行分析和处理。不良反应发生率采用率表示,行  $\chi^2$  检验;平均年龄、平均孕周、NRS 评分、产程时间均采用  $\bar{x} \pm s$  表示,行  $t$  检验。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 NRS 评分比较:**观察组 NRS 评分( $0.91 \pm 0.11$ )分,明显低于对照组的( $9.45 \pm 2.69$ )分,

差异有统计学意义 ( $t=17.374$ ,  $P=0.000$ )。

**2.2 产程时间比较:** 观察组各阶段产程时间均短于对照组各阶段产程时间 ( $P<0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组产程时间比较 ( $n=30$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	第一产程	第二产程	第三产程
观察组	$6.38 \pm 1.91$	$0.71 \pm 0.19$	$0.29 \pm 0.08$
对照组	$9.51 \pm 7.73$	$0.83 \pm 0.24$	$0.45 \pm 0.13$
$t$ 值	2.153	2.147	5.741
$P$ 值	0.035	0.036	0.000

**2.3 不良反应比较:** 观察组恶心呕吐 2 例, 低血压 1 例, 不良反应发生率 10% (3/30); 对照组尿潴留 3 例, 恶心呕吐 4 例, 低血压 3 例, 不良反应发生率 33.33% (10/30)。两组间不良反应发生率比较, 差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 4.812$ ,  $P = 0.028$ )。

### 3 讨论

虽然剖宫产可减少产妇痛苦, 其安全性及成功率也较高, 但是容易导致产妇形成瘢痕子宫而增加产妇再次妊娠的风险性<sup>[4]</sup>。瘢痕子宫再次妊娠时, 其胎盘植入、前置胎盘发生率极高, 只有在条件允许下, 才建议产妇自然分娩。分娩镇痛是通过抑制疼痛刺激的传入及痛觉神经的传出, 缓解产妇分娩过程中疼痛感, 从而降低其应激反应, 以保证足够能量和氧含量为分娩提供动力。自然分娩时产生的疼痛约超过一半产妇难以忍受, 给产妇心理及生理造成严重影响。随着妇产医学和麻醉学的发展, 分娩镇痛逐渐在临床上应用, 用来改善产妇疼痛状况。

临床分娩中理想麻醉状态应为起效快、安全性高、易给药, 且对母婴影响小。相关研究显示腰-硬联合麻醉在临床中广泛应用, 可有效缓解产疼痛及负性情绪, 增强产妇自然分娩信心, 促使自然生产率提高<sup>[5-6]</sup>。本文结果显示, 观察组 NRS 评分低于对照组, 提示腰-硬联合麻醉分娩镇痛效果好, 可有效减轻产妇疼痛。这可能与腰-硬联合麻醉起效快、局部用药量小、麻醉效果确切有关, 且麻醉所用药物罗哌卡因毒性小、时效长, 可维持麻醉<sup>[7]</sup>, 同时可减少蛛网膜下腔用药量, 提升麻醉安全性。本文中观察组第一产程、第二产程、第三产程时间明显短于对照组, 说明腰-硬联合麻醉在分娩镇痛中可缩短产程时间, 加快生产。分析其原因: 腰-硬联合麻醉可以缓解和减轻产妇疼痛引起的应激反应, 消除产妇分娩过程中的紧张、焦虑、

害怕等负性情绪, 调节大脑皮层对皮层下中枢作用, 促使子宫收缩协调、盆底肌肉放松, 从而促进子宫宫口扩张及胎儿胎头下降, 达到缩短产程的目的<sup>[8]</sup>。此外, 本文中观察组不良反应发生率低于对照组, 提示腰-硬联合麻醉分娩镇痛可降低不良反应发生率, 减少不良反应发生。产后恶心呕吐与疼痛刺激有一定关联, 腰-硬联合麻醉具有良好镇痛效果, 对机体疼痛应激反应明显抑制, 从而改善恶心呕吐情况。产后低血压发生主要与产后出血有关, 腰-硬联合麻醉可使产妇疼痛减轻、产程时间缩短, 从而降低产后出血发生率, 因而减少低血压发生。产后尿潴留发生的原因可能是分娩时膀胱受压导致黏膜水肿充血、肌张力反应降低; 另外, 可能受产妇主观因素影响不敢或不愿排尿, 以上原因均可增加尿潴留发生率。腰-硬联合麻醉缩短了产程时间, 从而减轻了膀胱受压, 进而降低了产后尿潴留发生率。

对单胎、足月瘢痕子宫再妊娠妇女进行腰-硬联合麻醉需要注意以下细节: 进行腰-硬联合麻醉前, 做好相关宣教工作, 解答相关疑问, 向产妇及家属介绍腰-硬联合麻醉, 态度亲切, 消除产妇紧张、害怕不良情绪; 进行腰-硬联合麻醉时, 应注意产妇体位选择, 根据产妇孕期习惯确定体位; 严密监测产妇生命体征, 尤其是胎心、子宫收缩强度及频率; 对宫缩乏力者可给予催产素; 注意宫口开口情况, 待到开全时即停止麻醉药物使用; 分娩时协助产妇排尿或者导尿; 行走时保证专人陪伴, 适当补充巧克力、牛奶、鸡蛋等高能量饮食, 维持体力, 鼓励多饮水。

综上所述, 腰-硬联合麻醉对单胎、足月瘢痕子宫再妊娠妇女自然分娩过程临床效果好, 可有效减轻患者疼痛, 促进产程, 降低并发症发生率。

### 参考文献

- [1] 陈正云, 赵立, 李小永, 等. 子宫切除终止高危剖宫产瘢痕部位妊娠的临床分析 [J]. 中华急诊医学杂志, 2017, 26 (11): 1327-1329.
- [2] 陈猛, 长, 杨帆, 等. 剖宫产后瘢痕子宫孕妇的子宫下段厚度与再次妊娠后子宫破裂风险的研究进展 [J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52 (6): 425-428.
- [3] 张俊, 洪啸天, 鲍静影. 瘢痕子宫再次妊娠产妇产行椎管内分娩镇痛的效果 [J]. 临床麻醉学杂志, 2019, 35 (6): 537-539.
- [4] 王春雨, 韩冰, 赵亚丹, 等. 瘢痕子宫再次妊娠不同分娩方式近远期并发症比较 [J]. 实用妇产科杂志, 2020, 36 (1): 53-57.
- [5] 刘振臻, 冷玉芳, 李轩杰, 等. 腰硬联合阻滞与硬膜外阻滞用

- 于分娩镇痛效果的比较: meta 分析 [J]. 中华麻醉学杂志, 2018, 38 (11): 1335-1338.
- [6] Yoon H J, Do S H, Yun Y J. Comparing epidural surgical anesthesia and spinal anesthesia following epidural labor analgesia for intrapartum cesarean section: a prospective randomized controlled trial [J]. Korean J Anesthesiol, 2017, 70 (4): 412-419.
- [7] 张弓, 罗咏卡因腰硬联合麻醉用于无痛分娩的效果及对母婴的影响 [J]. 中国基层医药, 2018, 25 (20): 2657-2659.
- [8] 张颖, 张园, 陈峪, 等. 腰硬联合麻醉无痛分娩法提高经阴道分娩的作用及其对母婴结局的影响 [J]. 湖南师范大学学报: 医学版, 2019, 16 (3): 96-98.

## • 临床研究 •

# 医院感染实时监测系统在医院感染管理中的应用分析

福建省石狮市医院感控科 (石狮 362700) 施丽旋

**【摘要】目的** 对医院感染实时监测系统对强化医院感染管理的效果进行探究, 探讨应用信息化手段提升医院感染管控力度的效果。**方法** 选取我院 2016 年 7—12 月收治的 ICU 重症患者 118 例研究对象为观察组, 观察组应用杏林医院感染实时监测系统, 构架形式为 B/S, 各个功能模块符合《医院感染管理质量控制指标 (2015 年版)》13 个指标数据。另选取 2016 年 1—6 月收治的 ICU 重症患者 118 例为对照组, 采用院感专职人员人工监测方法。**结果** 观察组导尿管相关尿路感染发病率为 0.339%, 对照组导尿管相关尿路感染发病率 1.271%, 两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组的感染漏报率为 0%, 对照组感染漏报率 6.54%, 两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 医院感染实时监测系统符合医院感染监控及管理的需要, 可作为预防及控制医院感染的可靠数据获取来源, 具有较高的经济性、安全性。

**【关键词】** 医院感染实时监测系统; 医院感染管理; 全过程监控; 应用

**【中图分类号】** R19 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2021)01-0112-03

医院感染监测是医院管理的关键环节之一, 对于感染的防控具有重要意义。急危重症患者因各种侵入性操作、昏迷卧床等原因使机体抵抗力下降, 容易发生细菌侵入而导致机体内感染, 如果未能及时发现并采取控制措施, 会使病情恶化<sup>[1]</sup>。院感实时监测管理系统, 能够满足医院感染预防与控制的需要, 系统时效性及可靠性较高, 可获得高效的早期预警效果。本文应用医院感染实时监控系統对我院收治的重症患者 118 例实施全过程实时跟踪监控, 对医院感染实时监测对强化医院感染管理的效果进行分析。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料:** 选择我院 2016 年 7—12 月收治的 ICU 重症患者 118 例为观察对象, 其中男 62 例, 女 56 例, 年龄 28~55 岁, 平均 (35.63±4.52) 岁, 应用杏林医院感染实时监测系统; 同时选取 2016 年 1—6 月收治的 ICU 重症患者 118 例作为对照组, 其中男 58 例, 女 60 例, 年龄 18~64 岁, 平均 (38.62±4.56) 岁, 采用院感专职人员人工监测方法。两组性别、年龄等一般资料比较, 差异无统计学意义, 具有可比性。

## 1.2 方法:

**1.2.1 医院感染实时监测系统的建立:** 医院感染实时监控系統设立的目标为通过医院基础信息系统 (HIS、LIS、PACS 等) 抓取数据, 自动捕获住院患者相关信息, 对医院感染相关因素进行主动、连续和系统的监测分析, 完成病例的自动筛查及预警, 维持感染干预工作的时效性。建立过程中, 遵循的系统建立原则为保持全过程监控, 在各个环节中均进行有效实时监控, 同时全员参与其中, 保证感染管理覆盖面满足全面管理的相关要求。系统的基本架构为 B/S 系统模式, 其服务器终端分为 3 层, 分别为交互层、逻辑层、终端层。其中交互层负责数据库的交互, 逻辑层完成各项业务的逻辑处理, 展示层主要负责与用户的终端交互。保证整体架构满足软件工程中要求的“松耦合”标准。系统进行数据的抽取以及处理过程中, 通过视图进行中间数据抓取, 根据统计确定需要抓取患者的各类数据, 抓取方式包括定时抓取以及任意手动抓取 2 种形式<sup>[2]</sup>。系统功能模块具有全方位、多维度的特性, 能够满足医院感染监控管理的需要, 实现监测手段的信息化, 达到全面提升医院感染管理整体质