

# 潜伏期行椎管内阻滞麻醉分娩镇痛对孕妇分娩结局及新生儿预后的影响

赵 静

(重庆市九龙坡区中西医结合医院妇产科, 重庆 401326)

**摘要:**目的 分析潜伏期行椎管内阻滞麻醉分娩镇痛对孕妇分娩结局及新生儿预后的影响。方法 选取本院自 2016 年 12 月~2018 年 12 月收治的 120 例产妇产作为研究对象,以随机数字表法分为对照组和研究组,各 60 例。对照组活跃期行椎管内阻滞麻醉,研究组潜伏期行椎管内阻滞麻醉,比较产程、VAS 评分、阴道自然分娩率、新生儿窒息率。结果 研究组第一、第二产程时间为(8.12±0.62)h、(1.01±0.25)h,分别短于对照组的(9.95±1.02)h、(1.48±0.31)h,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),研究组镇痛 5 min、30 min、60 min 后 VAS 评分分别是(5.58±0.62)分、(3.25±0.31)分、(0.86±0.12)分,低于对照组的(5.31±0.41)分、(3.98±0.41)分、(1.16±0.18)分,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。研究组阴道分娩率(86.67%)高于对照组(66.67%),新生儿窒息率(3.33%)低于对照组(20.00%),差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 潜伏期行椎管内阻滞麻醉进行分娩镇痛,可有效提高阴道自然分娩率,降低新生儿结局,效果显著,值得借鉴。

**关键词:**潜伏期;椎管内阻滞麻醉;分娩镇痛;分娩结局;新生儿预后

中图分类号:R714.3

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.12.033

文章编号:1006-1959(2019)12-0107-03

## Effect of Analgesia during Labor in the Incubation Period on the Outcome of Delivery and Prognosis of Pregnant Women

ZHAO Jing

(Department of Obstetrics and Gynecology, Chongqing Jiulongpo District Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Chongqing 401326, China)

**Abstract:** Objective To analyze the effects of analgesia during labor anesthesia on the outcome of delivery and the prognosis of neonates. Methods A total of 120 women who were admitted to our hospital from December 2016 to December 2018 were enrolled in the study. They were divided into a control group and a study group by random number table, 60 cases each. In the active control group, spinal anesthesia was performed during the active period. The study group underwent spinal anesthesia for the latent period. The labor, VAS score, natural vaginal delivery rate, and neonatal asphyxia rate were compared. Results The first and second labor periods of the study group were (8.12±0.62) h and (1.01±0.25) h, which were shorter than the control group (9.95±1.02) h and (1.48±0.31) h, respectively, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ), the VAS scores of the study group were (5.58±0.62), (3.25±0.31), and (0.86±0.12) after 5 min, 30 min, and 60 min, respectively, which was lower than that of the control group (5.31±0.41) points, (3.98±0.41) points, (1.16±0.18) points, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The vaginal delivery rate of the study group (86.67%) was higher than that of the control group (66.67%), and the neonatal asphyxia rate (3.33%) was lower than that of the control group (20.00%), the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion The anesthesia of the spinal canal block during the incubation period can effectively improve the natural delivery rate of the vagina and reduce the outcome of the newborn. The effect is significant and worth learning.

**Key words:** Incubation period; Intraspinal block anesthesia; Labor analgesia; Delivery outcome; Neonatal prognosis

产妇在分娩过程中普遍存在不同程度的疼痛感,部分产妇还会出现一系列严重并发症,极易导致新生儿窒息<sup>[1]</sup>。围生期的疼痛会对孕产妇的妊娠结局、生存质量以及新生儿预后产生严重不良影响,随着医疗科技的飞速发展,麻醉镇痛现已被广泛应用于临床<sup>[2]</sup>。椎管内阻滞麻醉是当前临床常用的镇痛方法,以往主要被应用于活跃期镇痛中,但部分产妇由于在长期性疼痛的影响之下,已经出现诸多的不良反应,因此活跃期进行椎管内阻滞麻醉镇痛效果一般,具有一定的局限性。鉴于此,本文纳入我院自 2016 年 12 月~2018 年 12 月收治的 120 例产妇进行研究,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 纳入研究对象来自重庆市九龙坡区中西医结合医院自 2016 年 12 月~2018 年 12 月收治的 120 例产妇,以随机数字表法分为对照组和研究组。作者简介:赵静(1971.1-),女,重庆人,本科,副主任医师,主要从事妇产科临床工作

究组,各 60 例。患者以及家属对本研究知情,且签知情同意书。纳入标准:①意识清醒、精神正常者;②自然受孕;③单胎妊娠。排除标准:①合并重大感染以及血液系统疾病者;②合并心力衰竭、恶性肿瘤、呼吸衰竭者;③存在抑郁症、精神分裂症者;④合并代谢性、内分泌疾病者。对照组年龄 23~40 岁,平均年龄(31.52±6.05)岁;孕周 38~42 周,平均孕周(40.05±1.05)周;经产妇 28 例,初产妇例数 32 例;文化程度:大专及以上 15 例,高中 25 例,初中及以下 20 例;体重 45~80 kg,平均体重(62.56±5.05)kg。研究组年龄 24~39 岁,平均年龄(31.68±6.01)岁;孕周 39~41 周,平均孕周(40.08±0.52)周;经产妇 27 例,初产妇 33 例;文化程度:大专及以上 18 例,高中 24 例,初中及以下 18 例;体重 46~79 kg,平均体重(62.86±5.01)kg。两组性别、年龄、孕周、文化程度、体重比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),可比较。

**1.2 方法** 对照组在活跃期行椎管内阻滞麻醉,研究

组在潜伏期行椎管内阻滞麻醉。麻醉之前予以乳酸林格(生产企业:哈尔滨三精艾富西药业有限公司,国药准字 H20063423,规格:500 ml)500 ml 静脉滴注,硬膜外穿刺部位选择在 L<sub>2-3</sub>,注入 1%的利多卡因(生产企业:山西晋新双鹤药业有限责任公司,国药准字 H11022295,规格:5 ml:0.1 g)5 ml,5 min 后,如果患者无异常,即可罗哌卡因(生产企业:AstraZeneca AB,国药准字 H20100103,规格:100 mg/10 ml)0.5 μg/ml、舒芬太尼 10 ml 的混合液,将阻滞麻醉平面控制在 T<sub>10</sub> 以下,10 min 后,连接自控镇痛泵,自控镇痛泵的药物是罗哌卡因与舒芬太尼的混合液,10 ml/h 的背景量,5 ml 的自控量,15 min 的锁定时间,直至宫口扩张到 8 cm,停止给药。

1.3 观察指标与评价标准 比较产程(第一产程和第二产程)、VAS 评分、阴道自然分娩率、新生儿窒息率。以 VAS(视觉模拟自评量表)评估所有研究对象镇痛 5 min、30 min、60 min 后疼痛程度,总分为 10 分,0 分表明无疼痛,10 分表明剧烈疼痛,分值高低与疼痛程度轻重成正比<sup>[3]</sup>。新生儿窒息诊断标准:①窒息轻度;②新生儿全面、面部皮肤青紫;③呼吸不规律、表浅;④心跳强而有力、规则,心率每分钟在

80~120 次;⑤对外界刺激存在反应,具有良好的肌肉张力;⑥存在喉反射;⑦ Apgar 评分在 4~7 分<sup>[4]</sup>。②重度窒息;③口唇暗紫、皮肤苍白;④喘息样微弱呼吸或者无呼吸;⑤心率每分钟在 80 次以下,心跳不规则;⑥对外界刺激几乎无反应,肌肉张力明显松弛;⑦喉反射不存在;⑧ Apgar 评分在 0~3 分<sup>[5]</sup>。

1.4 统计学方法 用 SPSS 25.0 软件处理数据,计量资料使用( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 *t* 检验;计数资料使用 [n(%)]表示,采用  $\chi^2$  检验,*P*<0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产程时间比较 研究组第一、第二产程短于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 1。

2.2 两组 VAS 评分比较 研究组镇痛 5 min、30 min、60 min 后 VAS 评分低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 2。

2.3 两组阴道自然分娩率比较 研究组阴道自然分娩率高于对照组,剖宫产率低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 3。

2.4 两组新生儿窒息率比较 研究组新生儿窒息率低于对照组,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 4。

表 1 两组产程比较( $\bar{x} \pm s, h$ )

| 组别       | <i>n</i> | 第一产程      | 第二产程      |
|----------|----------|-----------|-----------|
| 研究组      | 60       | 8.12±0.62 | 1.01±0.25 |
| 对照组      | 60       | 9.95±1.02 | 1.48±0.31 |
| <i>t</i> |          | 11.8754   | 9.1416    |
| <i>P</i> |          | 0.0000    | 0.0000    |

表 2 比较两组 VAS 评分( $\bar{x} \pm s, 分$ )

| 组别       | <i>n</i> | 镇痛 5 min  | 镇痛 30 min | 镇痛 60 min |
|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 研究组      | 60       | 5.58±0.62 | 3.25±0.31 | 0.86±0.12 |
| 对照组      | 60       | 5.31±0.41 | 3.98±0.41 | 1.16±0.18 |
| <i>t</i> |          | 2.8137    | 11.0010   | 10.7417   |
| <i>P</i> |          | 0.0057    | 0.0000    | 0.0000    |

表 3 比较两组阴道自然分娩率[n(%)]

| 组别  | <i>n</i> | 阴道自然分娩率   | 剖宫产率      |
|-----|----------|-----------|-----------|
| 研究组 | 60       | 52(86.67) | 8(13.33)  |
| 对照组 | 60       | 40(66.67) | 20(33.33) |

注: $\chi^2=6.7081, P=0.0096$

表 4 比较两组新生儿窒息率[n(%)]

| 组别  | <i>n</i> | 轻度窒息     | 重度窒息    | 新生儿窒息率    |
|-----|----------|----------|---------|-----------|
| 研究组 | 60       | 2(3.33)  | 0       | 2(3.33)   |
| 对照组 | 60       | 8(13.33) | 4(6.67) | 12(20.00) |

注: $\chi^2=8.0863, P=0.0045$

3 讨论

分娩疼痛会影响产妇分娩方式的选择,极易导致产妇失去自然分娩的信心,还会引发恐惧、焦虑、

紧张等不良情绪<sup>[6]</sup>。疼痛分娩剧烈极易增加孕妇机体儿茶酚胺的释放,升高产妇血压,加快心率,导

(下转第 111 页)

(上接第 108 页)

致子宫收缩功能减弱,延长产程,增加难产率,对妊娠结局以及新生儿预后均造成了严重不良影响<sup>[7]</sup>。其次疼痛会降低胎盘供血量,降低子宫内部的血氧水平,增加新生儿呼吸窘迫、新生儿窒息率<sup>[8]</sup>。

潜伏期是指在宫口扩张 4 cm 以前,进行椎管内阻滞麻醉镇痛,在产程进入到活跃期时,已经发挥了显著的镇痛效果,明显减少了儿茶酚胺分泌量,促使子宫处于松弛状态,将宫口扩张时间显著缩短,极大的缓解了产妇分娩疼痛感。潜伏期行椎管内阻滞麻醉还可增加胎盘血流量,提高子宫内部的血氧含量,一定程度上降低了新生儿窒息率,有助于产妇选择阴道分娩,明显降低了剖宫产率<sup>[9]</sup>。本研究中研究组第一、第二产程短于对照组短,研究组镇痛 5 min、30 min、60 min 后 VAS 评分、新生儿窒息率低于对照组,研究组阴道分娩率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。说明潜伏期行椎管内阻滞麻醉在产妇分娩镇痛中的有效性、安全性较高。孕妇在分娩过程中,应加强对孕妇具体情况的观察,判断有无子宫大出血、宫内胎儿窘迫、羊水栓塞、心脏骤停等,如果出现上述问题,应及时转急诊进行剖宫产,最大限度保证新生儿以及孕妇生命安全。

综上所述,产妇分娩过程中采纳潜伏期行椎管内阻滞麻醉,可取得显著镇痛效果,缩短产程,降低新生儿窒息率,改善妊娠结局,值得临床借鉴。

#### 参考文献:

- [1] 郑明芳.低浓度罗哌卡因联合舒芬太尼椎管内阻滞用于分娩镇痛的效果分析[J].中国现代药物应用,2017,11(13):109-111.
- [2] 李吉娟,刘秀芬,黄鹂,等.椎管内阻滞用于分娩镇痛对产后早期盆底功能的影响[J].临床麻醉学杂志,2015,31(3):267-269.
- [3] 贾利红,王文凯,陈艳丽.潜伏期行椎管内阻滞麻醉分娩镇痛对孕妇妊娠结局与新生儿预后的影响[J].中国医学创新,2015,12(3):42-44.
- [4] 蒋永,谭忆,张世勇,等.潜伏期行椎管内阻滞麻醉分娩镇痛对妊娠结局与新生儿预后的影响[J].临床医学研究与实践,2016,1(3):40-40.
- [5] 缪剑,杜玲,杨锦.潜伏期行椎管内阻滞麻醉分娩镇痛对孕妇妊娠结局与新生儿预后的影响分析[J].当代医学,2018,5(5):14-15.
- [6] 黄英,崔建玲.椎管内阻滞麻醉分娩镇痛对产妇产程进展和母儿结局的影响[J].中国妇幼卫生杂志,2015,6(2):23-25.
- [7] 孙德月.潜伏期分娩镇痛对孕妇妊娠结局和新生儿预后影响研究[J].中国妇幼保健,2015,30(30):5295-5296.
- [8] 魏秋玲.潜伏期分娩镇痛对产妇妊娠结局及新生儿预后的影响[J].河南医学研究,2016,25(12):2208-2209.
- [9] 王宝红,孙金梅,李红梅,等.穴位按摩联合椎管内麻醉在初产妇分娩镇痛中的应用[J].临床合理用药杂志,2015,8(13):126-127.

收稿日期:2019-2-22;修回日期:2019-3-4

编辑/肖婷婷