

# 硬膜外麻醉对初产妇无痛分娩的效果及对分娩结局的影响

张 震

南充市高坪区人民医院 四川南充

**【摘要】目的** 分析硬膜外麻醉方案用于初产妇无痛分娩中的效果及对分娩结局的影响。**方法** 选择某医院产科分娩的初产妇,以采用了硬膜外麻醉无痛分娩的 152 例初产妇作为观察组;随机选取无镇痛的 152 例初产妇作为对照组;比较两组分娩方式及母婴结局。**结果** 观察组产妇阴道分娩率高于对照组,剖宫产率低于对照组 ( $P < 0.05$ );观察组产妇第一产程时间与第三产程时间与对照组差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),第二产程时间长于对照组 ( $P < 0.05$ )。两组在胎儿宫内窘迫、新生儿窒息、巨大儿以及出生 1min、5min、10min 的新生儿 Apgar 评分比较,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论** 硬膜外麻醉用于初产妇无痛分娩,可降低剖宫产率,对母婴结局无负面影响。

**【关键词】** 硬膜外麻醉; 初产妇; 无痛分娩; 分娩结局

**【中图分类号】** R614

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1009-4393 (2024) 19-007-02

分娩时子宫强烈收缩、盆底肌扩展以及子宫周围组织牵拉等,均会诱发强烈的分娩疼痛,并不断释放儿茶酚胺等应激物质,增加宫内窘迫、剖宫产发生概率<sup>[1]</sup>。因此很多产妇选择剖宫产,无痛分娩可减轻产妇的身心负担,降低剖宫产率,获得良好的分娩效果。目前无痛分娩方式较多,包括导乐无痛分娩、水中分娩、椎管内镇痛等方法。硬膜外神经阻滞麻醉常用于初产妇无痛分娩,本研究探讨其对产妇分娩结局以及胎儿的影响,报道如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究硬膜外麻醉分娩,均于孕妇知情同意后实施。选取 2021 年 11 月-2023 年 5 月在我院产科分娩并采用硬膜外麻醉无痛分娩的 152 例初产妇,作为观察组;按随机数表法随机选取无镇痛的 152 例初产妇,作为对照组。对照组 152 例产妇,年龄 19~34 岁,平均年龄 ( $25.98 \pm 2.49$ ) 岁;孕周 36+3~41+4 周,平均 ( $39.89 \pm 0.68$ ) 周;体质量 53~91kg,平均 ( $73.72 \pm 3.68$ ) kg;观察组 152 例,年龄 20~35 岁,平均年龄 ( $26.12 \pm 2.50$ ) 岁;孕周 37+4~41+3 周,平均 ( $40.01 \pm 0.65$ ) 周;体质量 50~90kg,平均 ( $74.15 \pm 3.65$ ) kg。两组基线资料差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 纳入及排除标准

①纳入标准:所有产妇均为初产妇,单胎头位;无严重妊娠合并症和并发症;无心、肝、肾等脏器疾病;有阴道分娩指征;对研究知情,并签署同意书。②排除标准:伴急性慢性感染、血液疾病及凝血功能异常;妊娠期严重并发症、合并症;精神状态异常、认知异常者;产妇为臀位、横位;明确剖宫产手术指征。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 对照组

产妇采用无镇痛的自发性分娩,分娩过程中可予导乐及按摩减轻疼痛,不予以特殊的镇痛干预,由助产士观察产妇产程进展,按照常规分娩进行处理,若自然分娩方式无法顺利完成,必要时采用剖宫产终止妊娠。

#### 1.3.2 观察组

产妇采用硬膜外麻醉无痛分娩,待产妇宫口开至 2~4cm,建立静脉通路,监测生命体征,实施麻醉镇痛,于产妇

腰椎 L3~4 或 L4~5 做硬膜外穿刺、置管,预先给 1% 利多卡因 3~5mL,麻醉成功后,严密监测血氧饱和度、血压、脉搏等。给予镇痛药物混合液:舒芬太尼 50  $\mu$ g+0.25% 盐酸罗哌卡因 100mg+0.9% 氯化钠溶液配制 100mL 混合液,注入脉冲泵,维持 6mL/h,自控量 2mL/15min。告知产妇使用方法:疼痛明显或镇痛效果不满意时按键追加镇痛液。助产士严密关注产程、胎心及宫缩等,待产妇宫口开全后,停止使用镇痛泵,观察产妇会阴情况,若会阴差,可采用会阴侧切术。若胎儿宫内窘迫或产程异常必要时中转剖宫产。

### 1.4 观察指标

①分娩方式:统计两组剖宫产、阴道分娩发生情况。②分娩指标:观察并统计两组产妇第一产程、第二产程、第三产程进展时间,以及分娩时出血量。③新生儿结局:观察两组胎儿宫内窘迫、新生儿窒息及新生儿出生 1min、5min、10min 的 Apgar 评分。④感染:呼吸道、泌尿道、生殖系统、穿刺或手术切口感染。

### 1.5 统计学方法

数据使用 SPSS26.0 统计学软件进行分析处理,计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,采取 t 检验;计数资料以率 (%) 表示,采取  $\chi^2$  检验;  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组产妇分娩方式比较

观察组产妇阴道分娩率高于对照组,剖宫产率低于对照组,两组差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 1

表 1: 两组产妇分娩方式比较例 (%)

组别	n	自然分娩	剖宫产
观察组	152	133(87.50)	19(12.50)
对照组	152	113(74.34)	39(25.66)
$\chi^2$		8.574	
P		0.0034	

### 2.2 两组产妇分娩指标比较

两组产妇第一产程、第三产程时间及分娩出血量差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。观察组产妇第二产程时间较对照组有所延长,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

### 2.3 两组新生儿结局比较

两组在胎儿宫内窘迫发生率、新生儿窒息发生率、巨大儿数等新生儿结局指标方面差异均无统计学意义 ( $P >$

0.05)，表明硬膜外麻醉分娩镇痛对围产儿健康及新生儿结局无不良影响，见表 3。

表 3: 两组新生儿结局比较例 (%)

组别	n	胎儿窘迫	新生儿窒息	巨大儿
观察组	152	7(4.61)	0	14(9.21)
对照组	152	11(7.24)	1(0.07)	14(9.21)
$\chi^2$		0.780	-	-
P		0.377	0.445	-

### 2.4 两组新生儿 Apgar 评分比较

两组新生儿出生 1min、5min、10min 的新生儿 Apgar 评分比较，差异均无统计学意义 (P > 0.05)，见表 4。

表 4: 两组新生儿 Apgar 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	出生 1min	5min	10min
观察组	152	8.26 ± 0.15	9.85 ± 0.12	9.99 ± 0.05
对照组	152	8.24 ± 0.13	9.83 ± 0.13	9.98 ± 0.04
t		1.263	1.416	1.957
P		0.208	0.158	0.051

### 3 讨论

疼痛是一种不良应激，分娩疼痛是影响孕产妇身心健康的重要应激因素，可引起母体交感神经兴奋释放多种神经递质，导致产时心率血压骤升，增加剖宫产率及围产儿并发症的发生率，甚至导致产后抑郁的发生<sup>[2]</sup>。实施分娩镇痛可有效缓解产妇产的心理压力及对分娩的恐惧，保障孕产妇的身心健康。理想的无痛分娩方式需要确保对母婴安全无影响，又因产妇产对疼痛耐受的个体差异，此时需要确保镇痛药物补充方便和及时，维持良好的镇痛效果<sup>[3]</sup>；此外无痛分娩方法不应影响产妇产的运动功能，并能遇到紧急情况后可以转为紧急剖宫产术，同时要确保产妇产能清醒、主动参与到分娩过程中<sup>[4]</sup>。非药物镇痛的效果仍需要高质量研究加以论证，而阿片类药物镇痛有较多不良反应，此时硬膜外神经阻滞无痛分娩方案成为女性分娩的主要方式，通过对身体特定区域输注麻醉药物进行感觉阻滞，镇痛平面固定、有效，对运动阻滞影响小，并能控制药物剂量，维持长效、合理的镇痛作用。本研究观察组阴道分娩率高于对照组的，剖宫产率低于对照组，第二产程长于对照组 (P < 0.05)，其结果与李幸雷等<sup>[5]</sup>报道相一致。多结果论证硬膜外神经阻滞用于初产妇无痛分娩，虽然会延长产妇产第二产程时间，但可改善其分娩结局。原因是采用该种无痛分娩方法，可缓解产妇产分娩疼痛程度，减少子宫强烈收缩，促进胎盘血流循环；同时硬膜外腔输注麻醉药物，在低浓度药物作用下，使产妇产在无痛状态下度过分娩，提高配合分娩的依从性与主动性，且不会阻滞子宫体运动神经，

确保子宫强有力的收缩，以此增加产妇产阴道分娩概率。此外并不会影响产妇产分娩后恢复安全性，也未增加产妇产感染率。

硬膜外麻醉是一种经典的分娩镇痛干预措施，是减轻分娩疼痛最有效的方法，广泛使用于孕妇产无痛分娩，已被证实对母妇产和新生儿都是安全的<sup>[6]</sup>。本研究显示两组宫内窘迫、新生儿窒息、巨大儿以及出生 1min、5min、10min 的新生儿 Apgar 评分差异均无统计学意义 (P > 0.05)，表明硬膜外神经阻滞并不会影响初产妇产分娩结局，确保了新生儿安全性。采用无痛分娩减少儿茶酚胺的释放，避免胎盘血流灌注不足，对胎儿宫内环境无不良影响，同时合理有效的麻醉药物对胎儿无危害，可避免发生胎儿宫内窘迫、新生儿窒息，确保母婴安全；有研究表明硬膜外麻醉分娩镇痛方式可缓解产妇产疼痛造成的体能消耗，保持充足的能量，相对于无分娩镇痛组，硬膜外麻醉分娩镇痛组新生儿 Apgar 评分高于对照组，表明在硬膜外麻醉作用下，加快产程，促进宫口开放，降低胎儿宫内窒息的风险，也有助于新生儿的评分。由于硬膜外麻醉镇痛的药物浓度和剂量可控可调节，血药浓度相对较低，避免了过度镇静的不良影响，也减少了药物进入胎儿体内而影响新生儿呼吸，因此硬膜外麻醉的新生儿耐受性较好，不会对新生儿结局造成不良影响。

综上所述，硬膜外麻醉用于初产妇产无痛分娩，可降低产妇产剖宫产率，对母婴结局无负面影响，安全性高、可行性明显，临床可推广应用。

### 参考文献:

[1] 吴伟东, 钱震, 戴君. 硬膜外阻滞分娩镇痛不同给药方式对产妇产运动功能及分娩结局影响 [J]. 中国计划生育学杂志, 2020, 28(5):706-709.

[2] Smith A, Laflamme E, Komanecky C. Pain Management in Labor [J]. Am Fam Physician, 2021, 103(6):355-364.

[3] 徐丹, 周仕彬, 罗方毅, 等. 罗哌卡因复合舒芬太尼硬膜外麻醉在初产妇产经阴道分娩产妇产无痛分娩中的应用及对产程及母妇产的结局影响 [J]. 河北医学, 2018, 24(12):1953-1956.

[4] 芦建懿, 罗云梅, 曹娟. 硬膜外神经阻滞无痛分娩对母妇产结局产妇产泌乳功能及肠蠕动的的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(2):309-311.

[5] 李幸雷, 虎琳. 硬膜外神经阻滞麻醉对无痛分娩初产妇产医院感染、分娩结局的影响 [J]. 实用临床医学, 2021, 22(2): 24-26.

[6] Drzymalski D, Hu LQ, Pian-Smith M. Obstetric anesthesia education gives birth to improved outcomes in China [J]. ASANewsletter, 2015(79):54-56.

表 2: 两组产妇产分娩指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	第一产程 (h)	第二产程 (min)	第三产程 (min)	出血量 (mL)
观察组	152	13.10 ± 3.15	80.58 ± 21.35	9.03 ± 3.05	229.89 ± 56.58
对照组	152	12.53 ± 3.05	45.56 ± 14.78	8.47 ± 3.12	240.12 ± 57.15
t		1.603	20.276	1.582	1.568
P		0.11	< 0.001	0.115	0.118

(上接第 6 页)

症状明显缓解，进而提高患者的生活水平。

综上所述，高血压采用苯磺酸氨氯地平 and 苯磺酸左旋氨氯地平可以有效的降低血压，但是苯磺酸左旋氨氯地平可以减少不良反应的发生率，建议在临床上应用。

### 参考文献:

[1] 史坤霞. 用苯磺酸氨氯地平 and 苯磺酸左旋氨氯地平治疗高血压的效果对比 [J]. 饮食保健, 2024, 4(2):112.

[2] 周长燕. 苯磺酸左旋氨氯地平 and 苯磺酸氨氯地平治疗高血压的效果分析 [J]. 中国现代药物应用, 2023, 10(13):162-163.

[3] 庞春芬, 李治. 苯磺酸左旋氨氯地平治疗治疗轻中度高血压疗效及不良反应的观察 [J]. 中国美容医学, 2022, 19(z4):204.