

54例孕妇超前分娩镇痛的有效性和安全性观察

颜振艺¹, 陈晓凤², 莫坚¹, 陈昊¹, 王永燕¹, 吴驰¹ (1. 广东医科大学附属第一医院, 广东湛江 524000; 2. 广东医科大学附属第二医院, 广东湛江 524001)

摘要: **目的** 观察超前镇痛用于孕妇超前分娩镇痛的有效性和安全性。**方法** 108例孕妇随机分为对照组和超前镇痛组, 每组54例。对照组: 采用硬膜外注入罗哌卡因+舒芬太尼混合液进行自控麻醉镇痛(PCEA)。超前镇痛组: 孕妇即将进入临产、未规律宫缩前泵入1 mL/h镇痛药(包括1.2 g/L罗哌卡因、0.4 mg/L舒芬太尼), 进入规律宫缩后进行PCEA。比较两组镇痛效果、麻醉药物用量、分娩方式、孕妇满意度以及不良反应。**结果** 超前镇痛组的镇痛有效率、孕妇满意度均明显高于对照组, 剖宫产率低于对照组($P<0.05$)。两组孕妇麻醉药物用量、不良反应发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 超前镇痛用于分娩镇痛可以有效提高镇痛效果和孕妇满意度, 降低剖宫产率。

关键词: 超前镇痛; 分娩镇痛; 罗哌卡因; 舒芬太尼

中图分类号: R 614.3

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610 (2024) 01-0086-03

Observation of the effectiveness and safety of preemptive labor analgesia in 54 pregnant women

YAN Zhen-yi¹, CHEN Xiao-feng², MO Jian¹, CHEN Hao¹, WANG Yong-yan¹, WU Chi¹ (1. The Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524000, China; 2. The Second Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524001, China)

Abstract: **Objective** To observe the effectiveness and safety of preemptive labor analgesia in pregnant women. **Methods** A total of 108 pregnant women were randomly divided into the Preemptive Analgesia Group and the Control Group, 54 cases in each group. The Control Group received epidural injection of a mixture of ropivacaine + sufentanil for patient-controlled epidural analgesia (PCEA) while the Preemptive Analgesia Group received the pumping of 1 mL/h of analgesics (including 1.2 g/L ropivacaine and 0.4 mg/L sufentanil) before they were about to labor and had irregular contractions and received PCEA after having regular contractions. The analgesic effect, anesthetic dosage, delivery mode, pregnant women's satisfaction and adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The effective rate of analgesia and the satisfaction of pregnant women in the Preemptive Analgesia Group were significantly higher than those in the Control Group, and the cesarean section rate in the Preemptive Analgesia Group was lower than that in the Control Group ($P<0.05$). There were no significant differences in the anesthetic dosage and the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Preemptive labor analgesia can effectively improve the analgesic effect and pregnant women's satisfaction and reduce the cesarean section rate.

Key words: preemptive analgesia; labor analgesia; ropivacaine; sufentanil

分娩疼痛是分娩时的一种剧烈疼痛, 绝大部分孕妇对分娩疼痛均存在恐惧心理, 分娩疼痛不仅威胁产妇的身心健康, 还可能引发其他分娩不良事件, 影响母婴生命安全^[1]。以往, 在孕妇分娩过程中常给予其导乐服务以缓解其不良情绪、促进孕妇分娩, 并指导孕妇自控硬膜外麻醉镇痛, 虽然可在一定程度上减轻孕妇分娩疼痛, 但仍有部分孕妇自称疼痛程度明显甚至难以忍受^[2-4]。超前镇痛是近年临床新兴的一种镇痛方式,

本研究对54例孕妇在导乐服务基础上进行超前镇痛, 取得了较好效果, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2017年1月至2019年8月广东医科大学附属第一医院产科收治的孕妇, 纳入足月分娩、单胎头位, 均对本研究内容知情, 并签署同意书; 同时排除存在

收稿日期: 2022-06-07

作者简介: 颜振艺 (1986-), 男, 硕士, 副主任医师, E-mail: 453356755@qq.com

麻醉、阴道分娩禁忌证及产科相关并发症者。入选 108 例产妇按随机数表法随机分为超前镇痛组与对照组, 每组 54 例。两组产妇在年龄、孕周、身高、身体质量方面差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性, 见表 1。本研究经广东医科大学附属医院伦理委员会批准 (编号: KT201902502)。

表 1 两组基本资料比较 ($\bar{x} \pm s$, $n=54$)

组别	年龄/岁	孕周/周	身高/cm	身体质量/kg
对照组	26.3±3.5	39.9±1.1	160.8±3.9	73.2±5.3
超前镇痛组	26.6±3.1	39.6±1.3	161.2±3.7	73.1±5.7

1.2 方法

两组孕妇均给予导乐服务, 对照组孕妇在接受导乐服务基础上进行 PCEA, 具体措施如下: 在孕妇规律宫缩且宫口已开至 2~3 cm 时, 由麻醉医师对其进行硬膜外穿刺, 穿刺部位为 L2-3, 并于头端置管 3~4 cm, 回抽无血液与脑脊液, 然后向硬膜外管中注入 10 mL (0.12% 罗哌卡因 +0.4 mg/L 舒芬太尼) 的混合液作为其镇痛药物首剂量, 将孕妇镇痛平面控制于 T10 以下, 连接镇痛泵, 保持镇痛剂量在 3 mL/h, 并指导孕妇根据自身疼痛程度, 自行调节镇痛药物剂量, 调节剂量单位为 8 mL/次, 单次调节时间间隔控制在 30 min, 待孕妇宫口接近全开时, 停止 PCEA。超前镇痛组孕妇在接受导乐服务基础上, 并于孕妇已经有见红即将进入临产, 在宫口未开、未规律宫缩前置入硬膜外导管, 提前泵入 1 mL/h 镇痛药 (包括 1.2 g/L 罗哌卡因、0.4 mg/L 舒芬太尼), 在进入规律宫缩后, 孕妇根据自身情况进行 PCEA, PCEA 用药种类、剂量以及具体方法与对照组一致。

1.3 观察指标

对比两组镇痛效果、麻醉药物用量、不良反应以及孕妇满意度。镇痛效果参考世界卫生组织制定的疼痛分级标准进行评估: 孕妇感觉无痛, 只出现腰酸等轻微不适感评 0 级; 孕妇出现轻度腰腹疼痛感, 但完全可忍受评 1 级; 孕妇出现较为明显的腰腹疼痛

感, 尚可忍受评 2 级; 若孕妇出现强烈的腰腹疼痛感, 无法忍受评 3 级。镇痛有效率以 0 级、1 级患者所占比例。不良反应包括低血压、尿潴留等。孕妇满意度评估: 80 分以下为不满意, 80~89 分为一般满意, 90~100 分为非常满意, 总满意率=非常满意例数+一般满意例数/总例数×100%。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件, 采用 t 检验、 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 镇痛效果

超前镇痛组的镇痛有效率明显高于对照组 ($P<0.05$), 见表 2。

2.2 麻醉药物用量

超前镇痛组、对照组产妇的罗哌卡因用量分别为 (10.5±2.7)、(9.8±0.3) mL, 两组比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

2.3 分娩方式

超前镇痛组剖宫产、自然分娩、产钳助产分别为 14、35、5 例, 对照组则分别为 24、25、5 例。超前镇痛组的剖宫产率低于对照组 (25.9% vs 44.4%, $P<0.05$)。

2.4 满意度

超前镇痛组产妇总满意率较对照组高 ($P<0.05$), 见表 3。

2.5 不良反应

超前镇痛组出现低血压、尿潴留各 2 例, 对照组出现低血压 2 例、尿潴留 1 例, 两组不良反应发生率的差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

3 讨论

大部分孕妇对分娩均存在恐惧心理, 在分娩过程中孕妇的紧张、恐惧等情绪是其产生疼痛的重要原因, 而分娩疼痛又会进一步加重产妇的紧张、恐惧心理^[5]。导

表 2 两组镇痛效果比较

例 (%)

组别	<i>n</i>	0 级	1 级	2 级	3 级	镇痛有效率
对照组	54	39 (72.2)	9 (16.7)	4 (7.4)	2 (3.7)	48 (88.9)
超前镇痛组	54	46 (85.2)	8 (14.8)	0	0	54 (100.0) ^a

与对照组比较: ^a $P<0.05$

表 3 两组产妇满意度比较

例 (%)

组别	<i>n</i>	非常满意	一般满意	不满意	总满意率
对照组	54	25 (46.3)	20 (37.0)	9 (16.7)	45 (83.3)
超前镇痛组	54	48 (88.9)	5 (9.3)	1 (1.9)	53 (98.1) ^a

与对照组比较: ^a $P<0.05$

乐服务是近年来临床应用于孕妇分娩的一种心理疗法,可充分调动产妇的分娩积极性和主观能动性,从而有效缩短产程,很大程度上减少了剖宫产或难产的发生^[6]。连续硬膜外麻醉镇痛是一种应用范围广、效果可靠的药物镇痛法,主要通过神经冲动传导进行阻断从而达到镇痛的目的^[7-9]。在对分娩孕妇进行药物镇痛时,常指导孕妇采用PCEA法,根据自身疼痛程度最大限度地控制麻醉药物使用剂量,努力做到个体化,其镇痛效果较为显著,但仍有部分产妇感觉存在明显疼痛感^[10-11]。

本研究结果显示,超前镇痛组的镇痛有效率、孕妇满意度均明显高于对照组($P<0.05$),两组产妇麻醉药物用量、不良反应发生率差异则无统计学意义。郭红波等^[12]研究发现,超前镇痛产妇满意度为95.0%,明显高于对照组的75.0%,本研究结果与其基本一致。由此可见,超前镇痛可显著提高分娩镇痛的效果,促使产妇更加认可镇痛方案,而且不增加麻药用量和不良反应。究其原因:罗哌卡因属于一种新型长效酰胺类麻醉药物,使用低浓度罗哌卡因进行分娩镇痛可产生感觉、运动神经阻滞分离的效果,不但镇痛效果较好,且也不会影响产妇肌力,对于神经、心脏的毒性也较低^[13]。舒芬太尼则属于强效麻醉性镇痛药,具有镇痛起效快、不良反应轻等优点^[14]。本研究在超前镇痛组产妇宫口未开、未规律宫缩前置入硬膜外导管,提前泵入小剂量罗哌卡因+舒芬太尼混合液,然后在产妇进入规律宫缩后根据自身疼痛情况进行PCEA,不但可提前发挥镇痛作用,减轻产程分娩疼痛,提高产妇满意度,同时还不增加麻醉药用量和不良反应的发生,进而可促使产妇更加认可此镇痛方案,提高其满意度^[15-16]。但此研究所纳入的样本数量偏少,所得研究结论可能存在一定的偏倚,因此还望增加样本量进一步进行临床观察。

参考文献:

- [1] 王坚伟, 马瑞, 封洲, 等. 硬膜外分娩镇痛对产妇阴道分娩后认知功能的影响: 前瞻性队列研究[J]. 中华围产医学杂志, 2019, 22(2):118-122.
- [2] 徐雅琴, 于漫, 徐翠翠, 等. 低剂量罗哌卡因复合不同剂量右美托咪定硬膜外给药用于分娩镇痛的对比观察[J]. 中国病案, 2019, 20(5):82-85.
- [3] 李莉, 吕艳, 王冰, 等. 经皮穴位电刺激联合硬膜外阻滞用于子痫前期产妇分娩镇痛的效果[J]. 中华麻醉学杂志, 2019, 39(3):357-360.
- [4] 郭敏, 王雷, 雷波, 等. 不同椎管内镇痛方式在经产妇分娩镇痛中的应用比较[J]. 中国药师, 2019, 22(1):109-112.
- [5] 王润, 黄立锋, 刘文胜, 等. 舒芬太尼复合不同浓度罗哌卡因硬膜外阻滞在产程潜伏期阶梯式分娩镇痛中的效果观察[J]. 中国性科学, 2019, 28(7):61-65.
- [6] 尹悦, 李艳梅, 董莎娜. 导乐陪伴、自由体位、腰-硬联合麻醉分娩镇痛联合应用对促进自然分娩的效果观察[J]. 中外医学研究, 2019, 17(20):10-12.
- [7] 黄萍, 刘文娟, 范雪, 等. 硬膜外麻醉联合健康教育在分娩中的应用效果研究[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(2):198.
- [8] 蒋娟成. 硬膜外麻醉在产科分娩镇痛中的观察[J]. 智慧健康, 2019, 5(11):143-144.
- [9] 李静. 硬膜外麻醉和分娩镇痛仪应用于无痛分娩的效果对比[J]. 中国医疗器械信息, 2019, 25(1):122-123.
- [10] 徐涛. 无痛分娩中连续硬膜外麻醉的临床应用分析[J]. 中国社区医师, 2019, 35(26):68, 70.
- [11] 韩宜姚, 黄烈平, 唐禹馨, 等. 全程硬膜外麻醉分娩镇痛对产妇及新生儿的影响[J]. 中国基层医药, 2019, 26(12):1454-1458.
- [12] 郭红波, 覃桂莲. 超前镇痛在中晚孕引产患者围产期的护理研究[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(2):94, 97.
- [13] 贾俊香, 李冰, 帅斐. 两种硬膜外麻醉给药方案对足月初产妇分娩镇痛VAS评分、麻醉药物用量及不良反应的影响[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(5):1187-1189.
- [14] 樊素雄, 王彦, 何君艺, 等. 不同浓度罗哌卡因复合鞘内注射舒芬太尼用于分娩镇痛的临床研究[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(19):3191-3194.
- [15] 陈晓丽, 陈琼, 方洁, 等. 罗哌卡因联合舒芬太尼自控镇痛泵对高龄孕妇无痛分娩疼痛强度及分娩结局的作用[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(10):2404-2406.
- [16] 王占晖, 刘玉梅, 刘雪. 利多卡因复合盐酸罗哌卡因与枸橼酸舒芬太尼对产妇自控硬膜外分娩镇痛效果及对泌乳功能的影响[J]. 河北医学, 2020, 26(1):23-27.

(责任编辑: 林加西)