

## 盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉无痛分娩临床效果研究

魏 瑾

广东祈福医院 广东广州

**【摘要】目的** 探究分析盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉无痛分娩临床效果。**方法** 选取于 2018 年 1 月至 2022 年 1 月，我院接受无痛分娩的产妇共 150 例，作为本次研究对象。根据产妇的入院序列数为基础，采用随机数字分组的方式，将 150 例产妇随机分为对照组以及观察组。对照组采用盐酸罗哌卡因进行干预；观察组采用盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉进行干预。对比分析对照组以及观察组的疼痛程度；产程时间、产妇分娩情绪以及分娩方式。**结果** 经干预完成后，观察组在疼痛程度；产程时间、产妇分娩情绪以及分娩方式方面明显优于对照组，其中 ( $P < 0.05$ )，差异具有统计学意义。**结论** 在对接受无痛分娩的产妇进行干预的过程中，采用盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉进行干预，能够有效改善产妇的疼痛程度；产程时间、产妇分娩情绪以及分娩方式，在实际应用的过程中具有优良的效果，值得进一步的推广与应用。

**【关键词】** 盐酸罗哌卡因；舒芬太尼；无痛分娩；疼痛程度；产程时间；产后出血量；分娩方式

**【收稿日期】** 2022 年 11 月 23 日 **【出刊日期】** 2023 年 2 月 28 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230087

### Clinical effect of ropivacaine hydrochloride combined with sufentanil on painless delivery under epidural anesthesia

Jin Wei

Guangdong Qifu Hospital, Guangdong, Guangzhou

**【Abstract】 Objective:** To investigate and analyze the clinical effect of ropivacaine hydrochloride combined with sufentanil on painless labor under epidural anesthesia. **Methods:** 150 parturients who received painless delivery in our hospital from January 2018 to January 2022 were selected as the subjects of this study. Based on the number of admission sequence of the parturients, 150 parturients were randomly divided into control group and observation group by means of random number grouping. The control group was intervened with ropivacaine hydrochloride; The observation group was intervened with ropivacaine hydrochloride combined with sufentanil epidural anesthesia. The pain degree of the control group and the observation group was compared and analyzed; The time of labor process, the mood of parturient and the mode of delivery. **Results:** After the intervention, the pain degree in the observation group was higher than that in the control group; The delivery process time, parturient's delivery mood and delivery mode were significantly better than those of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** In the process of intervention for the parturients undergoing painless delivery, the use of ropivacaine hydrochloride combined with sufentanil epidural anesthesia can effectively improve the pain level of the parturients; The delivery process time, parturient's delivery mood and delivery mode have excellent effects in the process of practical application, which is worth further promotion and application.

**【Keywords】** Ropivacaine hydrochloride; Sufentanil; Painless delivery; Degree of pain; Production process time; Amount of postpartum hemorrhage; Mode of delivery

阴道分娩属于常见的分娩方式，其能够有效的降低新生儿出现吸入性肺炎的机率，同时由于在分娩的

过程中，新生儿头部会受到挤压，此过程中能够有效的刺激新生儿呼吸中枢，有利于新生儿初生儿的正常

呼吸,使得新生儿肺部功能得到锻炼,降低其出生后的呼吸系统疾病。但在此过程中,产妇会存在剧烈的疼痛,使得多数产妇由于疼痛等方面因素的影响,导致其选择剖宫产<sup>[1-2]</sup>。针对此类显效,无痛分娩的方式得到了较为广泛的影响,其能够在产妇疼痛剧烈的阶段予以其椎管内麻醉,进而最大程度的降低产妇的疼痛感,改善产妇在分娩期间的生理以及心理状态,保障自然分娩率<sup>[3-4]</sup>。本文将选取于2018年1月至2022年1月,我院接受无痛分娩的产妇共150例,作为本次研究对象,探究分析盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉无痛分娩临床效果,详情如下所示。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取于2018年1月至2022年1月,我院接受无痛分娩的产妇共150例,作为本次研究对象。根据产妇的入院序列数为基础,采用随机数字分组的方式,将150例产妇随机分为对照组以及观察组。对照组中:患者共75例,年龄为:24-38岁,平均年龄为:(32.36±1.78)岁,孕周为:36-41周,平均孕周为:(38.09±1.01)周;观察组中:患者共75例,年龄为:24-37岁,平均年龄为:(32.39±1.80)岁,孕周为:36-41周,平均孕周为:(38.11±1.03)周。对照组以及观察组一般资料对比,差异无统计学意义,其中( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 观察组方法

对产妇的各项生理指标以及状态进行严密的监测,予以产妇适当的心理引导。但产妇宫口开至3-4厘米时,予以产妇硬膜外麻醉,协助产妇取侧卧屈膝的体位,采用腰麻-硬膜外联合穿刺针,在产妇L3以及L4之间进行穿刺;在突破黄韧带之后,于硬膜外腔置入针内针,突破其硬脊膜。予以患者0.1%盐酸罗哌卡因(批准文号:国药准字H20060137;生产企业:江苏恒瑞医药股份有限公司)以及舒芬太尼(批准文号:国药准字H20054171;生产企业:宜昌人福药业有限责任公司)0.5 $\mu$ g/ml,硬膜外注射,首次给药剂量为:8ml以及,之后对患者的宫缩情况、下肢运动情况、疼痛情况进行观察,连接无痛分娩泵,每小时注入7ml0.1%盐酸罗哌卡因、0.50.5 $\mu$ g/ml舒芬太尼混合液,自控剂量调整为8ml,之后进行无痛分娩。

#### 1.2.2 对照组方法

对照组的镇痛流程以及方式一致,只是用0.1%盐酸罗哌卡因。

### 1.3 观察指标

经干预完成后,对比分析对照组以及观察组的疼痛程度;产程时间、产妇分娩情绪以及分娩方式。其中疼痛程度分为4个评价项目,如果患者在分娩过程中未感受到明显的疼痛,则将此类患者判定为0级;如果患者在分娩过程中出现在耐受范围之内的疼痛,则将此类患者判定为1级;如果患者在分娩过程中疼痛感明显,出现呼吸急促、出汗、慌乱等情况,则将此类患者判定为2级;如果患者在分娩过程中出现剧烈的不可承受的疼痛,则将此类患者判定为3级。分娩方式包括:自然分娩;阴道助产以及剖宫产。产妇分娩情绪采用SAS以及SDS评分进行评定,分数越低,表示患者的分娩情绪越好;数据均由研究期间收集整理得出。

### 1.4 统计学方法

将数据纳入SPSS22.0软件中分析,计量资料比较采用 $t$ 检验,并以( $\bar{x}\pm s$ )表示,率计数资料采用 $\chi^2$ 检验,并以率(%)表示, $P<0.05$ 为差异显著,有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对照组以及观察组疼痛程度

经干预完成后,对比分析对照组以及观察组的疼痛程度,观察组明显优于对照组,其中( $P<0.05$ ),差异具有统计学意义,详情如下所示:

对照组中:0级疼痛的产妇为:15例,观察组中:0级疼痛的产妇为:33例,其中 $\chi^2=7.143$ , $P=0.008$ 。

对照组中:1级疼痛的产妇为:17例,观察组中:1级疼痛的产妇为:32例,其中 $\chi^2=4.515$ , $P=0.034$ 。

对照组中:2级疼痛的产妇为:23例,观察组中:2级疼痛的产妇为:6例,其中 $\chi^2=18.610$ , $P=0.001$ 。

对照组中:3级疼痛的产妇为:20例,观察组中:3级疼痛的产妇为:4例,其中 $\chi^2=12.698$ , $P=0.001$ 。

### 2.2 对照组以及观察组产程时间

经干预完成后,对比分析对照组以及观察组的产程时间,观察组明显优于对照组,其中( $P<0.05$ ),差异具有统计学意义,详情如下所示:

对照组第一产程时间为:(662.40±75.91)min;观察组第一产程时间为:(556.52±62.85)min;其中 $t=7.443$ , $P=0.001$ 。

对照组第二产程时间为:(632.61±20.46)min;观察组第二产程时间为:(50.28±13.39)min;其中 $t=3.777$ , $P=0.001$ 。

对照组第三产程时间为:(16.27±6.77)min;观

察组第三产程时间为： $(11.33 \pm 3.42)$ min；其中  $t=4.512$ ， $P=0.001$ 。

### 2.3 对照组以及观察组产妇产后情绪

经干预完成后，对比分析对照组以及观察组产妇产后情绪，观察组明显优于对照组，其中 ( $P < 0.05$ )，差异具有统计学意义，详情如下所示：

对照组 SAS 评分为： $(53.10 \pm 6.87)$  分；观察组 SAS 评分为： $(46.97 \pm 7.02)$  分 其中  $t=4.324$ ， $P=0.001$ 。

对照组 SDS 评分为： $(49.50 \pm 7.21)$  分；观察组 SDS 评分为： $(43.80 \pm 6.90)$  分 其中  $t=3.960$ ， $P=0.001$ 。

### 2.4 对照组以及观察组分娩结局

经干预完成后，对比分析对照组以及观察组分娩结局，观察组明显优于对照组，其中 ( $P < 0.05$ )，差异具有统计学意义，详情如下所示：

对照组中：顺产例数为：34 例，观察组中：顺产例数为：63 例，其中  $t=19.263$ ， $P=0.001$ 。

对照组中：阴道助产例数为：21 例，观察组中：阴道助产例数为：8 例，其中  $t=7.224$ ， $P=0.007$ 。

对照组中：剖宫产例数为：20 例，观察组中：剖宫产例数为：4 例，其中  $t=12.698$ ， $P=0.001$ 。

## 3 讨论

据相关研究显示：产妇在分娩的过程中，由于疼痛因素的影响，会使得产妇释放儿茶酚胺，而儿茶酚胺会对产妇产宫的收缩造成不同程度的影响，进而对整个分娩过程中产生影响。而在分娩过程中予以产妇相应的镇痛措施，能够有效的改善此类过程。因而现阶段在产妇产后过程中进行疼痛干预，能够有效的改善产妇产后疼痛感，保障整个分娩过程顺利的进行<sup>[5-6]</sup>。

在本次研究中，观察组采用了盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉的方式对患者进行干预。硬膜外的麻醉方式能够保障药物的镇痛效果在短时间之内在脊神经根组织中生效，产生阻滞性效果，进而完成麻醉，同时其能够有效的避免产妇出现由于换气过度等原因导致呼吸性碱中毒的情况，避免产妇由于宫缩过度换气导致新生儿出现低氧血症的情况<sup>[7-8]</sup>。其中盐酸罗哌卡因属于纯左旋体长效酰胺类局麻药，具有优良的麻醉以及镇痛效果，予以患者小剂量的干预，能够产生感觉阻滞，仅伴有局限的非进行性运动神经阻滞。在用药之后，罗哌卡因通过阻断钠离子流入神经纤维细胞膜内对沿神经纤维的冲动传导产生可逆性的阻滞。盐酸罗哌卡因对于产妇神经系统以及心脏的影响小，能够有效的组织感觉神经的纤维运动，降低神经对于疼痛的敏感程度。舒芬太尼则属于芬太尼的衍生物，

其与阿片受体具有优良的亲和力，临床常将其用于镇痛的过程之中，舒芬太尼能够促进产妇血浆蛋白以及血脑屏障的结合，进而提升镇痛的效果以及时间。将其与盐酸罗哌卡因联合使用，能够有效的弥补盐酸罗哌卡因组织运动神经效果欠佳的局限性，使得镇痛能够在短时间之内起效<sup>[9-10]</sup>。观察组采用了盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉的方式对患者进行干预，通过有效的镇痛干预，取得了优良的效果，相比于单纯采用盐酸罗哌卡因进行干预的对照组，观察组具有多方面的优势。

综上所述：在接受无痛分娩的产妇进行干预的过程中，采用盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉进行干预，能够有效改善产妇的疼痛程度；产程时间、产妇产后情绪以及分娩方式，在实际应用的过程中具有优良的效果，值得进一步的推广与应用。

## 参考文献

- [1] 魏霄.盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉在无痛分娩中的应用效果[J].当代临床医刊,2022,35(03):42-43.
- [2] 汪志飞,任海雪.盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉在无痛分娩中的应用效果及对母婴一氧化氮与皮质醇的影响[J].中国医学创新,2022,19(08):151-154.
- [3] 王晓芳.盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉用于无痛分娩的临床效果分析[J].中国现代药物应用, 2021, 15(20):131-133.
- [4] 岳振文.分析盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉用于无痛分娩的临床效果[J].北方药学,2020,17(10):129-130.
- [5] 杨秀花.盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉在无痛分娩中的临床应用效果分析[J].医学食疗与健康,2020, 18(16):87+90.
- [6] 陈升月,李红帅,王婧.产妇采用舒芬太尼联合盐酸罗哌卡因硬膜外麻醉方案实施无痛分娩的临床效果分析[J].当代医学,2020,26(15):24-27.
- [7] 王晓毅.舒芬太尼联合小剂量罗哌卡因硬膜外麻醉在无痛分娩中的临床效果[J].中外女性健康研究,2020(02):32+124.
- [8] 张楠.探究盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼硬膜外麻醉在无痛分娩中的应用效果[J].中国实用医药,2019, 14(35):140-141.
- [9] 肖建宁.为进行无痛分娩的产妇使用小剂量的盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼实施硬膜外麻醉的效果[J].当代医药

论丛,2019,17(24):147-148.

- [10] 朱静.舒芬太尼联合盐酸罗哌卡因硬膜外麻醉在无痛分娩中的应用效果[J].黑龙江中医药,2019,48(06):46-47..

**版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**