

椎管内麻醉镇痛分娩对初产妇产程干预的价值

张雪¹ 徐翠^{1*} 李祥攀²

1. 曲靖市第一人民医院 云南 曲靖 655000

2. 曲靖市妇幼保健院麻醉科 云南 曲靖 655000

摘要: **目的:** 探讨椎管内麻醉镇痛分娩对初产妇产程的干预价值。**方法:** 回顾性分析一个月内接受椎管内麻醉镇痛分娩的初产妇资料80例。采用随机数字表法分为对照组(40例, 不采取镇痛分娩), 实验组(40例, 椎管内麻醉镇痛分娩)。对比两组分娩方式、产程时间、围产期情绪及护理满意度差异。**结果:** 实验组自然分娩率高于对照组($P < 0.05$); 阴道分娩产妇中, 实验组初产妇各时段产程均较对照组短($P < 0.05$); 实验组初产妇围产期SAS、SDS评分低于对照组, 护理满意度评分高于对照组($P < 0.05$)。**结论:** 椎管内麻醉镇痛分娩对初产妇产程具有积极的干预价值, 可有效减轻疼痛、缓解焦虑, 优化产程, 且不影响母婴安全, 值得在临床推广应用。

关键词: 椎管内麻醉; 分娩镇痛; 初产妇; 产程干预

分娩是一个复杂的生理过程, 对于初产妇而言, 往往伴随着难以忍受的疼痛和高度的心理压力。这种强烈的疼痛不仅会给产妇带来极大的身心痛苦, 还可能对产程进展产生不利影响^[1]。传统的分娩方式下, 许多初产妇因惧怕疼痛而产生焦虑、恐惧等不良情绪, 这些情绪可通过神经内分泌机制影响子宫收缩力、宫颈扩张速度等, 进而导致产程延长、难产率增加, 甚至可能最终增加剖宫产率^[2]。随着现代麻醉学技术的发展, 椎管内麻醉镇痛分娩逐渐成为一种有效的分娩镇痛方式。椎管内麻醉通过在椎管内特定间隙注入局部麻醉药等药物, 能够有效地阻断疼痛传导通路, 减轻产妇的分娩疼痛。对于初产妇来说, 这种镇痛方式可能在减轻疼痛的同时, 对产程产生积极的干预作用, 如改善子宫收缩协调性、减轻产妇因疼痛而产生的肌肉紧张等, 从而影响产程的各个阶段^[3-4]。本文旨在研究椎管内麻醉镇痛分娩对初产妇产程干预的价值。具体研究如下:

1 对象和方法

1.1 对象

回顾性分析一个月内接受椎管内麻醉镇痛分娩的初产妇资料80例, 随机数字表法分为对照组(40例, 平均年龄(25.38 ± 1.96)岁, 平均孕周(39.66 ± 0.79)周)及实验组(40例, 平均年龄(25.34 ± 1.92)岁, 平均孕周(39.22 ± 0.78)周)。两组产妇基本信息无统计学意义

作者简介: 张雪, 1981年6月, 回族, 云南曲靖人, 本科, 副主任医师, 研究方向: 妇产儿麻醉

通讯作者: 徐翠, 1983年5月, 云南曲靖人, 本科, 副主任护师, 研究方向: 妇产儿护理

($P > 0.05$)。患者对本研究知情同意, 自愿参与。本研究经医院医学伦理委员会审核批准。

纳入标准: 1.接受椎管内麻醉进行无痛分娩。2.足月分娩初产妇; 3.单胎且胎儿体位正常; 4.产妇精神意识清晰, 能配合研究。

排除标准: 1.椎管内麻醉禁忌者; 2.合并妊娠期高血压疾病、妊娠糖尿病者; 3.认知功能异常孕妇。

1.2 方法

在分娩过程中, 对照组不实施椎管内麻醉, 实验组则采用椎管内麻醉镇痛。椎管内麻醉操作有着严格的规范流程。椎管内麻醉时, 最佳体位为低头抱膝侧卧位, 有助于充分暴露腰椎间隙, 方便后续操作。硬膜外分娩镇痛穿刺选择L2-3或L3-4间隙进行, 这一部位的选择是基于人体脊柱的解剖结构以及麻醉药物扩散的特点而定。穿刺成功是关键的一步, 之后必须进行血液或脑脊液的回抽。如果回抽出血液, 可能提示穿刺针误入血管, 若回抽出脑脊液, 则可能意味着穿刺进入蛛网膜下腔过深, 这两种情况都需要重新调整穿刺针的位置。在确认无误后, 将导管固定, 首先注射1.5%利多卡因3ml作为实验剂量, 初步测试麻醉效果并观察产妇是否有异常反应。随后密切观察产妇5分钟, 这期间医护人员会仔细检查产妇的生命体征、意识状态等, 确保其状态良好后, 再注射负剂量0.1%罗哌卡因6—15ml。同时, 要严格控制麻醉阻滞平面在T10以下, 以保证麻醉效果既能有效减轻产妇的分娩疼痛, 又不会对产妇的呼吸、循环等重要生理功能产生过度影响。将电子泵与硬膜外导管连接, 以6—15ml/h的速度持续注射0.1%罗哌卡因和0.002%芬太尼的混合液。产妇自控剂量8-10ml/次, 锁定时间15-

30min。罗哌卡因和芬太尼的协同作用能够持续有效地减轻分娩疼痛。这种混合液的注射一直持续到产妇宫口全开时停止，待分娩结束后，再将导管拔除，整个过程都需要医护人员的密切监测，以确保产妇和胎儿的安全。腰-硬联合分娩镇痛准备、监测和补液同硬膜外分娩镇痛，选择L3-4(首选)或L2-3、L4-5间隙行硬膜外穿刺，使用针内针技术，穿破硬脊膜，确认脑脊液回流后注入罗哌卡因2.5-3.0mg，留置硬膜外导管，妥善固定，产妇左倾平卧。在硬膜外给药前，注入试验剂量，试验剂量阴性，连接硬膜外药物输注装置，硬膜外腔用药及管理同硬膜外镇痛。

1.3 观察指标

1.3.1 分娩方式：考察包括阴道分娩、阴道分娩转剖宫产分娩与剖宫产分娩；

1.3.2 阴道分娩产妇产程时间：产程时间分别考察第一产程、第二产程与第三产程用时，三组用时相加即为产程总用时。

1.3.3 围产期情绪、护理满意度评分对比

SAS < 50分无焦虑；50—59轻度焦虑，60—69中度焦虑，69以上重度焦虑；SDS小 < 50分为无抑郁；50~60分轻度抑郁；60分~70分中度抑郁；大于70分重度抑郁。满意度评分采用自拟问卷方式进行调查评分，当场分发问卷填写后当场收回，满分100分，分值越高满意度越佳。

1.4 统计学分析

使用SPSS20.0软件对本次研究所得数据进行统计学分析，使用 $\bar{x}\pm s$ 和 t 表示计量资料，使用 χ^2 和%表示计数资料， $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇分娩方式对比

实验组产妇阴道分娩人数较对照组阴道分娩人数多，因此实验组自然分娩率高于对照组（ $P < 0.05$ ），如表1。

表1 两组产妇分娩方式对比 [n,(%)]

组别	例数	产妇分娩方式（例）		
		阴道分娩	阴道分娩转剖宫产分娩	剖宫产分娩
实验组	40	36(90.00)	0	4(10.00)
对照组	40	30(75.00)	2(5.00)	8(20.00)
t	-	7.792	5.128	3.922
P	-	0.005	0.024	0.048

2.2 两组阴道分娩产妇产程时间对比

阴道分娩产妇中，实验组初产妇各时段产程均较对照组短（ $P < 0.05$ ）。如表2

表2 两组阴道分娩产妇产程时间对比（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	各产程用时（h）		
	第一产程	第二产程	第三产程
实验组（36）	6.65±0.37	0.55±0.13	0.32±0.11
对照组（30）	6.85±0.22	0.68±0.33	0.58±0.56
t	2.600	2.173	2.727
P	0.012	0.034	0.010

2.3 两组产妇围产期情绪及护理满意度评分对比

实验组初产妇围产期SAS、SDS评分低于对照组，护理满意度评分高于对照组（ $P < 0.05$ ）见表3：

表3 两组产妇围产期情绪及护理满意度评分对比

（ $\bar{x}\pm s$ ，分）

组别	例数	护理满意度评分	SAS	SDS
实验组	40	90.23±3.21	47.72±4.11	48.98±4.24
对照组	40	88.56±3.12	52.96±4.13	51.31±4.14
t	-	2.360	8.029	2.487
P	-	0.021	0.001	0.017

3 讨论

初产妇产程容易受到多种因素影响。生理方面，胎儿大小、胎位、骨盆形态与大小等直接关系到产程进展。心理因素也不容忽视，初产妇缺乏分娩经验，往往容易产生紧张、焦虑和恐惧情绪^[5]。疼痛对初产妇分娩有着诸多负面影响。强烈的疼痛会使产妇体内儿茶酚胺分泌增加，这种激素变化可导致子宫收缩不协调，从而使产程延长。同时，疼痛会消耗产妇大量体力，使其在分娩后期乏力，增加难产风险，还可能导致产妇过度换气，引起呼吸性碱中毒，影响胎盘血供，对胎儿产生不良影响^[6]。镇痛在初产妇分娩过程中具有至关重要的意义。有效的镇痛措施能够减轻产妇的疼痛感受，缓解其紧张情绪，使子宫收缩更加协调，有助于产程的顺利推进。它不仅能提高产妇的舒适度，还能减少因疼痛引发的各种不良生理反应，保障母婴安全，改善分娩体验，对初产妇的生理和心理健康都有着积极的作用。

椎管内麻醉镇痛分娩是一种在分娩过程中通过椎管内给予麻醉药物来减轻产妇疼痛的技术，主要包括硬膜外麻醉、腰麻-硬膜外联合麻醉等方式^[7]。从对初产妇产程的影响来看，在第一产程方面，椎管内麻醉镇痛分娩有着积极的作用。初产妇往往由于对分娩疼痛的恐惧和生理上的剧痛，身体会处于高度应激状态，体内儿茶酚胺等激素分泌增加，这会抑制子宫收缩，导致子宫收缩乏力，使宫颈扩张缓慢。椎管内麻醉能够有效地阻断疼痛传导通路，减轻疼痛引起的这种应激反应，使子宫收缩更加协调有力，从而加快宫颈扩张速度，缩短第一产

程的活跃期^[8]。在第二产程中,虽然存在一些传统观点认为镇痛可能会影响产妇用力,但实际上适当的椎管内麻醉镇痛分娩在初产妇中可以在减轻疼痛的同时,通过减少产妇的疲劳感,让产妇在需要用力时能够更有效地配合宫缩用力。因为初产妇如果在第二产程早期就因剧痛而精疲力竭,反而不利于胎儿的娩出。其在初产妇产程干预中的价值是多方面的。首先是显著的疼痛减轻,这是最直观的价值。分娩疼痛被认为是人类所能承受的最剧烈的疼痛之一,初产妇没有经历过分娩过程,往往对疼痛更为恐惧。椎管内麻醉镇痛分娩能够将这种剧痛降低到可忍受的程度,极大地提高了产妇的舒适度^[9]。其次,从心理层面来说,减轻疼痛有助于缓解初产妇的焦虑和恐惧情绪。在分娩过程中,心理状态对产程进展有着重要影响。积极的心理状态能够增强初产妇对分娩的信心,使她们更好地配合医护人员的指导,这有利于产程的顺利进行。再者,从母婴安全的角度,椎管内麻醉镇痛分娩在合理应用的情况下不会对胎儿产生不良影响。它不会影响胎儿的呼吸、心率等重要生理指标,同时也不会增加剖宫产的概率。相反,由于减轻了疼痛对产程的不良影响,在一定程度上还可能降低剖宫产率,减少因剖宫产带来的一系列母婴风险,如术后感染、子宫瘢痕憩室等对产妇的风险,以及新生儿呼吸窘迫等对胎儿的风险。此外,在现代医疗理念下,重视产妇的分娩体验也是重要的一环。在本次研究中,结果显示实验组自然分娩率高于对照组($P < 0.05$);阴道分娩产妇中,实验组初产妇各时段产程均较对照组短($P < 0.05$);实验组初产妇围产期SAS、SDS评分低于对照组,护理满意度评分高于对照组($P < 0.05$)。提示:椎管内麻醉镇痛分娩在初产妇产程干预中发挥了多方面的积极作用。第一,在自然分娩率方面,实验组高于对照组,表明椎管内麻醉镇痛分娩有助于初产妇更顺利地进行自然分娩。这可能是因为镇痛减轻了初产妇对分娩疼痛的恐惧和应激反应,使子宫收缩更加协调,减少了因疼痛导致的子宫收缩乏力等不利于自然分娩的因素。第二,对于阴道分娩的初产妇,各时段产程均较对照组短。这说明椎管内麻

醉能够有效缓解疼痛对产程的不良影响,如疼痛引发的肌肉紧张、子宫收缩不协调等,从而促进产程的进展,减少产程延长的风险。第三,初产妇围产期SAS、SDS评分低于对照组,护理满意度评分高于对照组。这体现出椎管内麻醉镇痛分娩可缓解初产妇的焦虑和抑郁情绪,使其在围产期有更好的心理体验,同时也提高了对护理的满意度。

综上所述,椎管内麻醉镇痛分娩在初产妇产程干预中有着不可忽视的影响和重要的价值,是现代产科分娩镇痛的重要手段之一。

参考文献

- [1]苗杨,张金良,雷伟.盐酸罗哌卡因联合舒芬太尼椎管内麻醉用于产妇分娩镇痛的效果及对产程的影响[J].临床医学,2024,44(10):28-30.
- [2]孙慧河.椎管内麻醉在分娩镇痛中的研究进展[J].当代医药论丛,2024,22(25):17-20.
- [3]王小妮,郑笑珠,吴丽.围产期心理护理及指导对提升产妇自然分娩率、缩短产程时间的价值分析[J].黑龙江中医药,2021,50(02):303-304.
- [4]刘怡宁.穴位按摩辅助椎管内麻醉对初产妇分娩镇痛效果及新生儿结局的影响[J].基层医学论坛,2024,28(4):13-15.
- [5]杨青.潜伏期椎管内阻滞麻醉分娩镇痛的临床效果评估与对自然分娩的促进作用分析[J].系统医学,2024,9(16):60-63.
- [6]孙海霞,袁依梅,丁继红,等.循证理论和项目化管理模式在椎管内麻醉镇痛分娩中的应用[J].齐鲁护理杂志,2024,30(4):162-164.
- [7]郎秀伟.脉冲泵椎管内分娩镇痛失败中转剖宫产的最佳麻醉方式选择[J].中国实用医药,2024,19(7):123-126.
- [8]曹建军,王艳莉.罗哌卡因会阴浸润联合椎管内麻醉在初产妇分娩镇痛麻醉中的应用效果及对分娩结局的影响[J].临床医学研究与实践,2024,9(21):95-98.
- [9]陈园园.椎管内麻醉分娩镇痛对产程及母婴影响的临床价值分析[J].当代医药论丛,2024,22(9):36-39.