

# PIEB 复合 PCEA 中期妊娠引产镇痛临床分析

孙东燕 姜雪丽 杨儒宸

云南省大理州妇幼保健院麻醉科 671000

〔摘要〕目的 探讨中期妊娠引产镇痛方法。方法 回顾性分析 50 例中期妊娠 PIEB 复合 PCEA 引产镇痛的临床资料。结果 50 例引产镇痛效果优 46 例（占 92%），效果良 4 例（占 8%），未出现严重不良反应。结论 PIEB 复合 PCEA 中期妊娠引产镇痛安全有效。

〔关键词〕PIEB 复合 PCEA；中期妊娠；引产镇痛

〔中图分类号〕R614 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165（2022）09-008-02

中期妊娠引产是指用医学方法人为诱发宫缩而终止孕 13 周-28 周妊娠。孙冰等<sup>[1]</sup>调查：93% 的中期妊娠引产孕妇有紧张不安及焦虑情绪。且引产时因宫颈不成熟，扩张困难导致引产过程长，疼痛明显。引产产妇需承受精神及身体的双重创伤，而随着产前诊断技术的提高及其他社会因素的影响，如今中期妊娠引产率呈逐年上升趋势<sup>[2]</sup>，医务人员应重视引产产妇的身心健康，积极实施人性化引产镇痛服务。本文回顾性分析大理州妇幼保健院 2021 年 5 月至 2022 年 6 月行 PIEB 复合 PCEA 中期妊娠引产镇痛患者的临床资料观察。现报道如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

中期妊娠引产患者行 PIEB 复合 PCEA 镇痛共 50 例，ASA 分级 I - II 级，年龄 11-36 岁（其中未成年 8 人），平均年龄 26.5±6.7 岁。其中 12-16 周末米非司酮配合米索前列醇药物引产 17 例，17-27 周末依沙吡啶羊膜腔内注射引产 33 例。

### 1.2 方法

12-16 周的产妇采用药物引产：米非司酮 100mg 间隔 12h 口服三次，第三次口服米非司酮后 1h 米索前列醇 600 μg 阴道置入。17-27 周末的产妇采用依沙吡啶 100mg 超声引导下羊膜腔穿刺引产。产妇有疼痛感自愿行引产镇痛由妇科病房送入手术室，麻醉医生评估无椎管穿刺禁忌症，签署引产镇痛知情同意后，开通上肢静脉通路输入乳酸林格氏液 500ml-1000ml，连接监护监测 Bp、SpO<sub>2</sub>、ECG，于 L2-3 椎间隙行硬膜外穿刺置管后妥善加强固定导管，回抽无异常后给予试验剂量 1.33% 利多卡因 3ml，观察 5 分钟确认无误入血管和蛛网膜下腔后，给予首剂 0.08% 盐酸罗哌 + 0.4ug/ml 舒芬太尼混合液 10-15ml，连接爱鹏 ZB-IV 电子脉冲镇痛泵，镇痛泵参数设置：0.08% 盐酸罗哌 + 0.4ug/ml 舒芬太尼混合液，脉冲剂量 6-10ml/次，脉冲间隔 1h，PCA 量 6-8ml/次，锁定时间 15min，极限量 40ml/h。首剂给药后观察半小时，生命体征平稳，VAS 评分 < 3 分，Bromage 评分 0 分，联系妇科接患者回妇科监护室，由妇科医护持续监测产妇生命体征，麻醉医生或麻醉护士 1-2h 间断巡视生命体征，检查镇痛泵运行情况，评估镇痛效果及不良反应，根据产妇情况调整镇痛泵参数设置。引产分娩后妇科通知麻醉科，麻醉医生通过电子镇痛泵单次脉冲注入 10ml 或指导病人通过自控开关注入镇痛液 6-8ml，扩大镇痛平面以备清宫探查等宫腔阴道操作，清宫探查结束后关闭镇痛泵。引产后观察 2h 无异常拔除硬膜外导管送病人回病房，麻醉医生当天及术后第一天随访。

## 2 结果

两组产妇引产情况

组别	12±16W	17±27W 末
例数	17	33
引产方法	药物引产	羊膜腔穿刺引产
镇痛时间 (min)	298.7±125.4	461.2±285.8
镇痛效果：优 (VAS ≤ 3)	16	30
(例)	良 (VAS ≤ 7)	3
	差 (VAS > 7)	0
平均 PCA 按压次数	3.7±5.7	6.4±7.7
PCA 按压有效次数	1.2±1.7	2.4±2.6
未使用 PCA 人数	8	7
产时出血量 (ml)	191.2±94.3	333.6±128.7

50 例产妇引产原因分别为：胎儿发育异常 25 例，未婚先孕 16 例，计划外妊娠 9 例。50 例引产产妇镇痛效果好，镇痛效果优的比例 92%，良的比例 8%。全程 PIEB 未使用 PCEA 的比例为 30%。无严重不良反应，有发热 1 例，尿储留 1 例，经过对症处理后好转。产后出血 > 500ml 2 例，经过对症处理后好转。

## 3 讨论

PIEB（程控间歇硬膜外输注）是临床新型的镇痛方式，是脉冲泵间歇一段相同的时间将固定剂量的麻醉药物快速释放到硬膜外间隙，特点是脉冲及程控给药，压力高速度快的脉冲给药能使药液在硬膜外分布更均匀，阻滞范围更广泛，按间歇时间程控给药使镇痛效应紧密衔接能避免药液滞后出现镇痛“窗口期”。PIEB 复合 PCEA（患者自控硬膜外镇痛）能根据产程进展个体化给药。PIEB 是当前分娩镇痛研究的热点，胡丽<sup>[3]</sup>等对 2010-2020 年发表的文献计量学方法分析结论在分娩镇痛药物的输注模式上，PIEB 技术与传统的 CEI 持续输注技术相比，具有局麻药用量少，运动阻滞轻，产妇满意度高的优势。引产镇痛可不用考虑胎儿，可根据孕妇的病情及意愿选用椎管或静脉自控镇痛。静脉自控镇痛操作方便，无穿刺损伤或神经并发症的风险，但可能存在呼吸抑制等使医生对其广泛使用仍有顾虑<sup>[4]</sup>。本观察中，PIEB 复合 PCEA 引产镇痛安全有效，能明显降低引产对产妇带来的身心健康危害。

据报道全球中期妊娠引产占所有人工流产的 10%-15%，但中期妊娠引产并发症占到所有流产并发症的 2/3。分娩发动的必要条件如宫颈水肿，血管增多，腺体肥大，可溶性胶原纤

（下转第 10 页）

较大，虽然疤痕子宫患者可选择引导分娩方法，但产后恢复仍然会引发诸多不良问题，而这些问题很容易引起患者的不满。对此，就非常有必要提出有效的护理方法，以此赢得患者的满意和认可<sup>[2-3]</sup>。因为有效的护理方法能够解除患者的心理负担，让其主动配合医护人员的工作。可见，做好疤痕子宫阴道分娩患者护理工作，对于患者身体健康的恢复有着积极作用，及时采取必要的护理措施，能够较好的解决患者所面临的诸多不良问题。

常规护理干预主要是对患者病室清洁、饮食护理等常规干预，护理的内容不够全面，导致其干预存在较大的片面性。若给予疤痕子宫阴道分娩患者采取该护理方法，那就很难赢得患者的认可。由此可见，常规护理干预方法并非良策。而舒适护理作为一种全新护理方法，

其则可以从环境舒适护理、心理舒适护理、产程监护护理、产后舒适护理等方面着手，改善患者的负面情绪，赢得患者的认可<sup>[4]</sup>。而且，该种护理方法可以为该类患者提供更全面、更细致、更专业的护理服务，让患者能够以健康心理状态去面对自己的病情，然后尽早回归到正常生活轨道中。

本研究结果显示：研究组满意度为 97.78%，对照组有效率为 68.89%，组间相似度比较低， $P < 0.05$ ，存在统计价值。护理前，SAS、SDS 评分相似度比较高  $P > 0.05$ ；护理后，SAS、SDS 评分相似度相似度比较低， $P < 0.05$ ，存在统计价值。可见，舒适护理是一种值得应用的护理方式，通过对其的应用，可以改善疤痕子宫阴道分娩患者临床症状由于本研究仅对患者的满意率、焦抑郁进行了分析，并未涉及到依从性，因而在接下来的工作中仍需加强该方面的研究，以此为患者提供更完善的护理方案。对于疤痕子宫阴道分娩患者，临床给予舒

适护理能够提高护理满意度，而且舒适护理可以明显区别于常规护理方法，并且其在护理工作中的应用可以取得显著效果，值得临床推广应用。可见，护理干预在疤痕子宫阴道分娩患者中的应用，可以提高干预的有效性和安全性，获得患者的一致好评，与以往的研究结果一致<sup>[5]</sup>。需要引起关注的是，本研究主要为小样本单中心调查，研究结果不够公正，仍需要多中心、大样本的研究来佐证。

综上所述，本研究以舒适护理对改善疤痕子宫阴道分娩患者护理满意度的价值为研究方向，旨在通过舒适护理改善疤痕子宫阴道分娩患者护理满意度，为更好的护理疤痕子宫阴道分娩患者提供理论依据。

[参考文献]

[1] 颜秀丽. 舒适护理对改善疤痕子宫阴道分娩患者护理满意度的价值探讨[J]. 中外医疗, 2020, 39(26):141-143. DOI:10.16662/j.cnki.1674-0742.2020.26.141.  
 [2] 汪洪美, 廖晓琼, 李小玲, 刘怡, 赵富清. 自由舒适体位待产对胎膜早破孕妇阴道分娩率、Bishop 宫颈评分及分娩产程时间等影响[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2020, 17(03):182-185.  
 [3] 汤长花, 李美香. 舒适护理联合导乐镇痛仪对阴道分娩产妇产程时间及产后 2h 出血量的影响[J]. 医疗装备, 2020, 33(03):190-191.  
 [4] 于秀春. 舒适护理对改善疤痕子宫阴道分娩患者护理满意度的价值探讨[J]. 中国医药指南, 2020, 18(03):303-304. DOI:10.15912/j.cnki.gocm.2020.03.265.  
 [5] 孙美群. 舒适护理对改善疤痕子宫阴道分娩患者护理满意度的价值探讨[J]. 中外女性健康研究, 2020(02):163-164.

表 2 比较两组干预前后的焦虑抑郁情绪

组别	SDS 评分		SAS 评分	
	护理前	护理后	护理前	护理后
研究组 (n=45)	53.65±5.21	35.14±4.65	60.25±3.68	38.15±2.95
对照组 (n=45)	52.95±4.65	48.36±3.95	59.98±3.54	53.21±3.25
t	0.672	14.535	0.355	23.017
P	0.503	<0.001	0.724	<0.001

(上接第 8 页)

维增加，宫颈变软等在中期妊娠都不成熟，容易导致分娩过程中出血，宫颈撕裂和阴道后穹窿撕裂，增加了并发症发生的可能<sup>[5]</sup>。实施中期妊娠引产镇痛，必须对引产的用药、操作及可能发生的并发症有充分的认识，中期妊娠引产困难大、风险高及并发症多，实施椎管内镇痛有利于胎儿娩出后的宫颈探查及清宫，若有宫颈、阴道后穹窿损伤也能在良好的镇痛下进行缝合。中期妊娠引产镇痛与分娩镇痛不同，无需考虑胎儿因素，早期实施麻醉镇痛干预更趋于合理化和人性化，有疼痛即可实施镇痛<sup>[6]</sup>。引产分娩后宫缩痛不剧烈，清宫探查后即可关闭镇痛泵减少尿滞留的并发症，留置硬膜外导管观察 2 小时备用后无异常即可拔除。对中期妊娠稽留流产和疤痕的产妇，镇痛期间要加强评估，密切观察患者生命体征和阴道流血情况，谨慎凝血功能紊乱和子宫破裂等并发症的发生。部分中期妊娠引产镇痛产妇尚未成年，更需在镇痛期间做好心理抚慰工作，详细告知患者及家属镇痛期间的注意事项。

总之，PIEB 复合 PCEA 中期妊娠引产镇痛安全有效，镇痛满意度高，值得在临床推广。

[参考文献]

[1] 孙冰, 孙丕兴, 田瑞云等. 中期妊娠引产孕妇对疼痛认知程度调查[J]. 齐鲁医学杂志, 2012, 27(1): 28-30.  
 [2] 陈铮, 陈澜, 何晓英. 胎盘附着部位对前置胎盘状态妊娠中期引产结局的影响. 同济大学学报(医学版), 2020, 41:625-629.  
 [3] 胡丽, 冯小静, 王贝贝等. 2010-2020 年科学引文索引收录分娩镇痛相关文献的计量学分析. 临床麻醉学杂志, 2022,  
 [4] 曹自华, 廖容珍, 麻志敏等. 中期引产镇痛方法的临床比较[J]. 实用疼痛学杂志. 2012, 4:124-126.  
 [5] 黄紫蓉. 常用中期妊娠引产方法的选择. 中国计划生育学杂志, 2017, 25(8): 508-510.  
 [6] 王玥, 康凯, 车向明等. 硬膜外阻滞在中期妊娠引产镇痛时机选择的临床观察[J]. 北京医学杂志, 2014, 36(11): 930-932.