

〔文章编号〕 1007-0893(2022)19-0022-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.007

经无痛分娩对产妇发热及并发症的影响

赖红梅 袁明亮 李红艳

(赣州市南康区第一人民医院, 江西 赣州 341400)

〔摘要〕 目的: 探讨经无痛分娩对产妇发热及并发症的影响。方法: 选择2021年8月至2021年12月在赣州市南康区第一人民医院行阴道分娩的70例产妇为研究对象, 按研究方法的不同分为对照组与观察组, 各35例。观察组产妇行无痛分娩, 对照组行常规无镇痛分娩, 比较两组产妇产后24 h出血量、产后疼痛程度、产程时间、新生儿Apgar评分、中转剖宫产率、发热率、母婴并发症发生情况。结果: 观察组产妇总产程、第一产程时间均短于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 两组产妇产后24 h出血量、新生儿Apgar评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 观察组产妇产后疼痛程度低于对照组, 差异具有统计学意义($Z = 3.476, P < 0.05$); 观察组产妇发热率高于对照组, 中转剖宫产率与母婴并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 无痛分娩可缩短阴道分娩产程, 减轻患者产后疼痛程度, 降低中转剖宫产率与母婴并发症发生率, 但会增加产妇发热率, 临床需加以重视。

〔关键词〕 阴道分娩; 无痛分娩; 产妇发热

〔中图分类号〕 R 714.46 〔文献标识码〕 B

Study on the Effect of Painless Delivery on Maternal Fever and Complications

LAI Hong-mei, YUAN Ming-liang, LI Hong-yan

(The First People's Hospital of Nankang District of Ganzhou City, Jiangxi Ganzhou 341400)

〔Abstract〕 Objective To investigate the effect of painless delivery on maternal fever and complications. Methods A total of 70 pregnant women who underwent vaginal delivery in the First People's Hospital of Nankang District of Ganzhou City from August 2021 to December 2021 were selected as the research objects. According to different research methods, they were divided into a control group and an observation group, with 35 cases in each group. The observation group was given painless delivery, and the control group was given routine painless delivery. The blood loss, postpartum pain, labor time, neonatal Apgar score, transfer to cesarean section rate, fever rate, maternal and infant complications were compared between the two groups. Results The total time of labor and the first stage of labor in the observation group were shorter than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the amount of postpartum bleeding and neonatal Apgar score between the two groups ($P > 0.05$). The degree of postpartum pain in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ($Z = 3.476, P < 0.05$). The maternal fever rate of the observation group was higher than that of the control group, and the rate of conversion to cesarean section and the incidence of maternal and infant complications were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion Painless delivery can shorten the duration of vaginal delivery, reduce the degree of postpartum pain, reduce the rate of cesarean section and the incidence of maternal and infant complications, but it will increase the rate of maternal fever, which needs to be paid attention to in clinical practice.

〔Keywords〕 Vaginal delivery; Painless delivery; Puerperal fever

分娩属于正常的生理现象, 但分娩过程中产妇需承受强烈的疼痛感, 可致产妇围产期出现恐惧、焦虑、紧张等多种不良情绪, 并对产程进展造成影响, 还会引起感染、新生儿窒息、产后出血等母婴不良结局^[1-2]。特别是初产

妇, 因缺乏对分娩知识的了解和分娩过程的体验, 易发生过度恐惧感和担忧等不良情绪, 会加重生产时疼痛, 影响分娩顺利进行^[3]。故需采用有效的镇痛模式以促进初产妇顺利分娩, 最大程度减轻产妇分娩痛苦, 保障母

〔收稿日期〕 2022 - 08 - 09

〔基金项目〕 赣州市指导性科技计划项目 (GZ2021ZSF467)

〔作者简介〕 赖红梅, 女, 主治医师, 主要从事妇产科临床工作。

婴预后结局良好。随着麻醉方法的使用与产科学的进步，产科已开始广泛使用无痛分娩，其中椎管内阻滞分娩镇痛是分娩镇痛的主要手段，具有对产程无影响、镇痛效果肯定等优点^[4-5]。鉴于此，本研究选择 2021 年 8 月至 2021 年 12 月在赣州市南康区第一人民医院行阴道分娩的 70 例产妇为研究对象，分析无痛分娩对产妇发热及并发症的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2021 年 8 月至 2021 年 12 月在赣州市南康区第一人民医院行阴道分娩的 70 例产妇为研究对象，按研究方法的不同分为对照组与观察组，各 35 例。对照组孕周 37~41 周，平均 (38.91±0.42) 周；年龄 22~35 岁，平均 (28.45±2.14) 岁；体质量 52~86 kg，平均 (72.65±4.16) kg。观察组孕周 37~41 周，平均 (38.87±0.41) 周；年龄 21~34 岁，平均 (28.39±2.22) 岁；体质量 51~89 kg，平均 (72.74±4.21) kg。两组产妇一般资料比较，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：①足月单胎；②年龄 18~35 岁；③初产妇；④美国麻醉医师协会 (American Society of Anesthesiologists, ASA) 分级：I~II 级；⑤胎位正常；⑥产妇或家属知情同意；⑦宫颈扩张 ≥ 3 cm。(2) 排除标准：①镇痛前基础体温 ≥ 37.5 °C；②对麻醉药物过敏者；③存在感染性疾病者；④合并前置胎盘、子痫前期、胎盘早剥等高危妊娠；⑤传染性疾病；⑥精神类疾病；⑦肝肾等重要脏器功能不全。

1.3 方法

对照组行常规无镇痛分娩，即医护人员适当给予产妇鼓励、分散其注意力等。观察组产妇行无痛分娩：产妇取侧卧位，以 L3~L4 行硬膜外穿刺并置管 3 cm，推注 1.5% 利多卡因 (上海现代哈森 (商丘) 药业有限公司，国药准字 H20173160) 3 mL，确认未误入血管且无脊麻征后，给予 $0.4 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ 舒芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司，国药准字 H20054172) + 0.125% 罗哌卡因 (济川药业集团有限公司，国药准字 H20203095) 10 mL 作为首剂量，询问产妇下肢运动感觉、宫缩感觉等。明确效果后将微量泵与硬膜外导管连接，包含 $0.4 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ 舒芬太尼 $4 \mu\text{g} + 0.08\%$ 罗哌卡因 8 mg 的混合液 100 mL，泵注速率 $7 \text{ mL} \cdot \text{h}^{-1}$ ，自控剂量 5 mL，锁定时间 30 min。

1.4 观察指标

(1) 比较两组产妇第一、二产程、总产程等产程时间差异。(2) 比较两组新生儿 Apgar 评分、产妇产后 24 h

出血量。产后出血量用容积法计算，产妇产后血液使用接血容器收集，置入杯测量失血量。Apgar 评分包括脉搏、呼吸、肌张力、肤色、刺激反应等，每项分值为 0~2 分，分值越高者，新生儿状况越好^[6]。(3) 比较两组产妇产后疼痛程度。用主诉疼痛评分量表 (verbal rating scale, VRS) 评估^[7]，产妇可保持安静，未感到疼痛为 I 级；产妇存在轻微疼痛，伴有胀痛为 II 级；疼痛明显，伴有烦躁为 III 级；疼痛明显，无法保持安静，烦躁不安为 IV 级。(4) 比较两组产妇中转剖宫产率、发热 (鼓膜温度 ≥ 37.5 °C) 率与母婴并发症发生情况，后者包含产后出血、软产道受损、新生儿窒息等。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，等级比较采用秩和检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇产程时间比较

两组产妇第二产程时间比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；观察组产妇总产程、第一产程时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组产妇产程时间比较 ($n = 35, \bar{x} \pm s, \text{h}$)

组别	第一产程	第二产程	总产程
对照组	12.75±2.14	0.92±0.21	14.99±2.84
观察组	9.44±2.16 ^a	0.86±0.20	10.42±2.53 ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组新生儿 Apgar 评分、产妇产后 24 h 出血量比较

两组产妇产后 24 h 出血量、新生儿 Apgar 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 2。

表 2 两组新生儿 Apgar 评分、产妇产后 24 h 出血量比较

($n = 35, \bar{x} \pm s$)

组别	产后 24 h 出血量 / mL	新生儿 Apgar 评分 / 分
对照组	203.52±29.35	9.58±0.40
观察组	199.24±28.64	9.61±0.35

2.3 两组产妇产后疼痛程度比较

观察组产妇产后疼痛程度低于对照组，差异具有统计学意义 ($Z = 3.476, P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组产妇产后疼痛程度比较 ($n = 35, n(\%)$)

组别	I 级	II 级	III 级	IV 级
对照组	14(40.00)	10(28.67)	10(28.67)	1(2.86)
观察组	27(77.14)	7(20.00)	1(2.86)	0(0.00)

2.4 两组产妇产中剖宫产率、发热与母婴并发症情况比较

观察组产妇发热率高于对照组，中剖宫产率与母婴并发症发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组产妇产中剖宫产率、发热与母婴并发症情况比较 ($n = 35, n(\%)$)

组别	中剖宫产	发热	母婴并发症			总发生
			产后出血	软产道受损	新生儿窒息	
对照组	8(22.86)	0(0.00)	4(11.43)	2(5.71)	2(5.71)	8(22.86)
观察组	2(5.71) ^b	6(17.14) ^b	1(2.86)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.86) ^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

3 讨论

阴道分娩为自然的生理过程，产后产妇恢复时间短，且分娩中子宫规律收缩，可锻炼胎儿肺部，促进其出生后建立呼吸，加上阴道分娩宫缩、产道可挤压胎儿，促进胎儿呼吸道中黏液、羊水排出，避免或降低新生儿肺透明膜病、湿肺等不良情况发生，同时能刺激、按摩皮肤神经末梢，改善其感觉、神经系统发育，促进新生儿健康^[8-9]。阴道分娩中孕妇发生阵痛时，子宫上段变得更厚而下段会变得更薄，诱发宫口扩张，增强产妇产后子宫收缩能力，促进恶露排出，利于子宫复原，可减少产后出血量。但阴道分娩时因产妇的子宫下段与宫颈处于扩张-收缩状态，加上胎儿压迫盆底，可致产妇出现强烈的疼痛，尤其是对于无分娩经历的初产妇而言，会加重其心理负担，增强应激反应，相应的增加对疼痛的敏感度^[10-11]。分娩过程中第一产程宫口处于扩张期，子宫收缩节律，子宫体缺血现象相对突出，疼痛症状一般较为强烈，同时纤维肌肉受到牵拉，子宫下段与宫颈扩张，且宫颈扩张至 7 cm 左右时，疼痛程度更强烈，可致产妇出现强烈的内脏疼痛，此时产妇负面情绪与疼痛程度均处于最高状态，可致产妇与胎儿发生内环境紊乱，增加新生儿窒息等不良情况发生率^[12-13]。部分产妇因难以忍受强烈的疼痛程度而中剖宫产，但其属于有创术式，会增加感染、大出血、羊水栓塞、腹腔粘连、再次妊娠易瘢痕妊娠等多种危险事件发生可能性，且产后恢复时间更长^[14]。由此可见，解决阴道分娩疼痛对改善母婴结局、促进分娩顺利进行至关重要。

本研究中，与对照组相比，观察组第一产程与总产程较短，产妇产后疼痛程度轻，中剖宫产率与母婴并发症发生率低，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；但两组第二产程、产妇产后 24 h 出血量与新生儿 Apgar 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，提示无痛分娩能够缩短产妇产程，减轻产后疼痛，减少剖宫产比例，

并降低母婴并发症发生率。无痛分娩是通过予以一定的麻醉药物，确保子宫规律性收缩的基础上，将痛觉神经传导途径阻断，减轻分娩过程中产妇对痛觉的感知，减轻躯体疼痛，缓解围产期恐惧、焦虑等不良情绪，主动配合医护人员工作，有助于加速产程进展，缩短产程，还能缓解因疼痛引起的呼吸困难，改善胎儿氧供应，使胎盘血流量增加，且随着疼痛感逐渐减弱，可致儿茶酚胺分泌降低，改善子宫的血液流动与收缩能力，而降低新生儿窒息等并发症发生可能性^[15]。

产妇在分娩期间机体产热会相应增加，但产痛引起过度通气、出汗可致机体散热相应增加，故机体散热-产热处于平衡状态。但无痛分娩可减轻产妇产缩痛，减少镇痛区域的出汗并造成过度通气减少或消失，有助于减少机体散热，而产热相应增加，会提高产妇体温，甚至引起发热。产时发热可能会延长产程，增加产妇产器械助产率、剖宫产率，并可引起心输出量增加、心率增快、儿茶酚胺与耗氧量产生增加，还会增加胎儿宫内窘迫、新生儿窒息等发生风险，甚至提高其死亡率，故产时发热对母婴的影响均不容忽视。本研究中，观察组发热率高于对照组，提示无痛分娩会提高产妇发热率。原因在于，无痛分娩能够促使麻醉平面外的血管代偿性收缩，平面内血管舒张，减少机体热量丢失，导致体温调节中枢紊乱，造成产妇散热量低于产热量，进而引起发热。针对上述情况，建议临床采取以下几点措施，以确保分娩的安全性：(1) 定期测量体温，并保持分娩环境湿度与温度适宜；(2) 一旦产妇体温 $\geq 37.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，则给予相应的物理降温；(3) 加强胎心监护与心电监测，一旦有试产失败与胎儿窘迫等不良情况发生，及时做好剖宫产术前准备。本研究纳入样本量偏小、未分析感染性指标差异、观察指标选取存在一定主观性等，结果仍存在一定不足，后期仍需加大样本量进一步深入研究。

综上所述，无痛分娩可缩短阴道分娩产程，减轻患者产后疼痛程度，降低中剖宫产率与母婴并发症发生率，但会增加产妇发热率，临床需加以重视。

〔参考文献〕

- (1) 张少云, 刘惠林, 徐中兰. 自由体位接产联合无痛分娩对初产妇分娩影响分析 (J). 现代医学, 2021, 49(9): 1045-1048.
- (2) 陈秀兰, 梁亚贵, 翁迪贵. 腰硬联合麻醉及连续硬膜外麻醉在顺产经产妇无痛分娩的应用 (J). 福建医科大学学报, 2021, 55(4): 343-345.
- (3) 黄明莲. 缩宫素联合无痛分娩对产妇产颈状态 and 应激指标的影响 (J). 中国妇幼保健, 2021, 36(14): 3391-3393.
- (4) 叶辉, 刘敏杰, 袁桂静, 等. 硬膜外神经阻滞麻醉对无痛分娩初产妇医院感染及母婴结局的影响 (J). 中华医院感

染学杂志, 2019, 29(19): 3027-3030.

(5) 肖海燕, 李玉英, 刘伟武. 腰硬联合麻醉无痛分娩+骨盆摇摆运动在初产妇分娩中的应用效果 (J). 广西医学, 2021, 43(20): 2494-2496.

(6) Zaigham M, Källén K, Olofsson P. Gestational age-related reference values for Apgar score and umbilical cord arterial and venous pH in preterm and term newborns (J). Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica, 2019, 98(12): 1618-1623.

(7) Castarlenas E, Sánchez E, Vega R, et al. Agreement between verbal and electronic versions of the numerical rating scale (nrs-11) when used to assess pain intensity in adolescents (J). Clinical Journal of Pain, 2015, 31(3): 229-234.

(8) 陆芹洁, 李小娜. 人性化无痛分娩操作模式对降低剖宫产率影响的临床研究 (J). 哈尔滨医科大学学报, 2020, 54(6): 651-654.

(9) 张颖, 张园, 陈峪. 腰硬联合麻醉无痛分娩法提高经阴道分娩的作用及其对母婴结局的影响 (J). 湖南师范大学学报 (医学版), 2019, 16(3): 96-98.

(10) 魏丽青, 王永强, 程旭东. 无痛分娩对产妇产后结局视觉模拟疼痛评分及应激反应指标的影响 (J). 中国妇幼保健, 2022, 37(7): 1210-1213.

(11) 邢顺莲, 吕伟冬, 王艳芳, 等. 产房开放联合无痛分娩在产科的应用及对分娩过程的影响 (J). 中国妇产科临床杂志, 2019, 20(1): 75-76.

(12) 孙蓉, 陈绍传, 王利民. 无痛分娩用于初产妇的临床效果观察及对负性情绪的影响 (J). 中国计划生育和妇产科, 2020, 12(10): 81-83, 90.

(13) 许晓艳, 杨丽杰, 甄学慧, 等. 无痛分娩技术对新产程和妊娠结局的影响 (J). 中国妇幼保健, 2021, 36(21): 4910-4912.

(14) 殷秀莉, 杨小妹, 吕翠, 等. 探究无痛分娩联合接生手法改变对妊娠高血压孕妇顺产母婴结局及 SAS 评分的影响 (J). 临床和实验医学杂志, 2021, 20(8): 879-883.

(15) Fang XQ, Liu JF, Duan LL, et al. Application of painless nursing in cesarean delivery parturients due to the failure of natural childbirth via labor (J). Am J Transl Res, 2021, 13(7): 8134-8141.

(文章编号) 1007-0893(2022)19-0025-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.008

卵巢非上皮源性肿瘤的 MRI 特征与临床特点

刘侠静 吴翔 邱喜雄 吕嘉玲*

(深圳大学第一附属医院 深圳市第二人民医院, 广东 深圳 518035)

[摘要] **目的:** 分析卵巢非上皮源性肿瘤的磁共振成像 (MRI) 特征与临床表现, 以提高对卵巢非上皮源性肿瘤术前的诊断水平。**方法:** 回顾性分析 40 例经手术及病理证实的卵巢非上皮源性肿瘤的 MRI 图像及临床资料。**结果:** 15 例成熟畸胎瘤均呈囊性, 余 25 例呈囊实性或实性, 其中未成熟畸胎瘤 4 例, 卵泡膜-纤维瘤 8 例, 纤维瘤 3 例, 卵黄囊瘤 5 例, 类固醇细胞瘤 1 例, 转移瘤 3 例, 淋巴瘤 1 例。畸胎瘤均可见脂肪成分, 增强扫描未成熟畸胎瘤明显强化, 成熟型畸胎瘤轻度强化; 卵泡膜-纤维瘤、纤维瘤 T2WI 可见低信号纤维成分, 延迟期呈轻度强化; 卵黄囊瘤呈“蜂窝状”改变, 呈明显持续性强化, 并见扭曲血管。肿瘤含实性成分、盆腔积液与肿瘤恶性相关性高 ($r = 0.599$, $P = 0.002$; $r = 0.553$, $P = 0.004$), 而病灶最大径线、弥散受限与肿瘤良恶性无相关性 ($r = 0.145$, $P = 0.488$; $r = 0.230$, $P = 0.268$)。根据 MRI 图像特征及病理结果, MRI 对畸胎瘤、卵泡膜-纤维瘤、纤维瘤诊断率为 84.21% (13/15)、100.00% (8/8)、100.00% (3/3)。MRI 结合甲胎蛋白 (AFP), 对卵黄囊瘤诊断率达 100.00%。**结论:** 卵巢非上皮源性肿瘤在 MRI 上有一定的特征性改变, 结合肿瘤标志物可提高术前诊断率。

[关键词] 卵巢肿瘤; 非上皮源性肿瘤; 磁共振成像

[中图分类号] R 737.31; R 814.42 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2022-08-22

[作者简介] 刘侠静, 女, 主治医师, 主要从事医学影像诊断工作。

[*通信作者] 吕嘉玲 (E-mail: Jialing_LV@163.com; Tel: 0755-83366388)